Globus Verlag Wien 1971
Essays

[9]

Vorbemerkung

Die folgenden Essays sind durchwegs Gelegenheitsarbeiten: *sie dienten – und dienen hoffentlich noch – den Erfordernissen der Stunde, des Tages, der Zeit. Teils sollten sie, wenn möglich unterhaltsam, Wissen verbreiten* (*die seinerzeit unter dem suggestiven Pseudonym „Anni Mal" veröffentlichten Tiergeschichten sind Beispiele hierfür*); *teils in den Kämpfen der Arbeiterbewegung Angriffe anderer abwehren und eigene vorwärtstragen. Manche Aufsätze waren Kongreßvorträge, Akademiereden, Feieransprachen. Was dessen bedurfte, habe ich verdeutlicht, verkürzt oder zu verbessern gesucht.*

In manchem mag zum Ausdruck kommen, daß der Autor oft die gleichen Aufgaben unter Bedingungen zu lösen hatte, welche von ihm Haltungen erforderten, die sich aus entgegengesetzten Standorten seines Wirkens ergaben: *als Vertreter einer im Kapitalismus kämpfenden Bewegung einerseits, als Universitätslehrer in einem sozialistischen Lande andererseits, in meiner österreichischen Heimat beziehungsweise in der Deutschen Demokratischen Republik. Er fühlt sich jedoch in beiden Ländern im präzisen Vernunft- und Gefühlssinne* [10] *des Wortes zu Hause*: *als Teilnehmer am gleichen Emanzipationskampf dem revolutionäre Kämpfer wie Sieger, da wie dort, ihre Lebensenergien widmeten und widmen.*

Der Hilfe für solche Zielsetzungen sind die folgenden Aufsätze ihren Lesern zugedacht.

1. Mai 1971, *Wien – Leipzig Walter Hollitscher*

[11]

Aus dem Tierleben

[13]

Murli

Wenn die Hundstage beginnen, graben die Feuilletonredakteure in den Tiefen ihrer Schubladen und finden dort Katzengeschichten (wird es dann noch heißer und graben sie noch tiefer, so stoßen sie auf die Seeschlange). Diese Geschichte jedoch ist neuesten Datums und entstammt – zumindest was den Autor betrifft – nicht einer Verlegenheit, sondern einem wahren Herzensbedürfnis.

Der Gegenstand des Berichtes kam vor drei Monaten zur Welt und hütete sich mit der Weisheit der Jugend davor, die Augen zu öffnen, um unvorbereitet ihr Licht zu erblicken. Ein kleines graues Stückchen warmen Lebens, tastete er sich an die Mutter heran und begann, die Vorderpfoten rhythmisch gegen ihre Brust stoßend und die Zehen dabei auseinanderspreizend, zu trinken. Soeben noch der ereignislosen Geborgenheit entrissen, fand er dies erste Ereignis der Außenwelt offensichtlich bemerkenswert erfreulich.

Er war ein ungewolltes Katzenbaby, und so bewahrten wir ihn durch Adoption vor seinem zu erwartenden tragischen Schicksal. Die Erhebungen über seine Eltern waren unbefriedigend: Die Mutter ist eine höchst elegante schneeweiße Dame, aber – wie die römischen Rechtslehrer sagen – „pater semper incertus": Der Vater ist niemals gewiß. Das Baby jedenfalls war grau, mit getigerten schwarzen Streifen.

Es wurde offenbar zu schnell entwöhnt. Obwohl es so gut wie alles frißt und trinkt, was wir Zieheltern lieber für uns selbst reservieren würden – vor allem, und im schnellsten Handumdrehen, [14] unsere Fleischportion – obwohl es die Milch aus dem Kännchen und das Wasser aus den Blumenvasen wie ein alter Säufer hinuntergurgelt, geht ihm noch heute das Saugen ab. In der Früh – dies ist seine sanfteste, sentimentalste Tageszeit – kriecht es zu uns ins Bett und beginnt zu saugen. An wem und woran und mit welchem Erfolg, ist ihm weitgehend gleichgültig. Um von mir selbst zu sprechen (ich tue dies mit mütterlichem Stolz): Es schmiegt sich ganz dicht an meine Brust und saugt leidenschaftlich und minutenlang an meinem Pyjamahemdknopf, dabei die Augen schließend, aus tiefster Kehle

knurrend und mit den Vorderpfoten, deren Zehen es dieweil spreizt, rhythmisch gegen meine Brust stoßend. Der Erfolg ist völlig negativ, aber das irritiert es ebensowenig, wie einen Daumenlutscher die Folgenlosigkeit seines Unterfangens stört. Ist er in dieser Laune, so schont er nicht Weib noch Kind. Erst gestern überraschte ich mein dreijähriges Nichtchen mit dem kleinen Kater als Säugling an der Brust – beide tief befriedigt und ihrer Beschäftigung weltvergessen hingegeben.

Woraus man ersieht, daß Murli – so heißt er – nicht allseitig intelligent ist. Schon seinen Namen versteht er eigentlich nicht. Ich wollte ihm zwei Namen geben: Murli, wenn er brav ist, und Theobald, wenn er nicht gehorcht (ich glaube nicht an die Prügelstrafe, und Theobald genannt zu werden, scheint mir irgendwie das Nächstschlimmste zu sein, was einem Kind zustoßen kann). Aber er hört weder auf den einen noch auf den anderen Namen, sondern nur auf die Stimmlage und Betonung, mit der er angerufen wird. Am besten reagiert er auf ein hohes „Nein-nein-nein“, das jetzt zum wichtigsten Ruf unseres Haushalts geworden ist.

Seine Intelligenz ist durch seine Gehirngröße bestimmt. Selbst wenn wir uns eine Katze auf menschliche Ausmaße vergrößert denken, ist ihre vordere Stirnhirnrindenregion nur ein Achtel so groß wie die des Menschen. Man versteht deshalb, warum „der Mensch“ aus dem Stamm der Affen hervorging – bei denen diese [15] Verhältnisse günstiger liegen – und nicht aus dem der Katzentiere (obwohl aus ästhetischen Gründen dies zu wünschen gewesen wäre).

Auch seine Instinktausstattung läßt – vom Katzenstandpunkt gesehen – manches zu wünschen übrig. Er weiß zwar, wie man ißt und trinkt (und noch manches andere), aber sein „Mäusefanginstinkt“ ist ein bloßer Hohn. Er reagiert mit sofortigem Erwachen der Neugier und alsbaldigem Darauflosspringen auf alles, was sich schnell bewegt. Dies trifft bei vielen Tieren zu. Sie reagieren fast ausschließlich auf sich bewegende Gesichtsreize und niemals auf solche in Ruhe. Es scheint bei ihnen eine Art von „zentraler Blindheit“ für ruhende Gesichtsobjekte zu bestehen. Je schlechter der Gesichtssinn eines Tieres ist, in um so höherem Maße gilt das. Was das Mäusefangen Murlis betrifft, so habe ich zwar zu Hause keine Experimentaltiere, um es zu studieren, aber es ist Tierpsychologen seit den Forschungen des Japaners Z. Y. Kuo bekannt, daß das gerühmte raubtierhafte Verhalten von Katzen den Mäusen gegenüber ausschließlich das Ergebnis katzenelterlichen Unterrichts und überhaupt nicht instinktiv verankert ist. Sanft erzogene und ernährte Katzen leben in Frieden und Wohlwollen mit Mäusen, die man gemeinsam mit ihnen aufzieht. Dies konnte man neulich in einem Sowjetkulturfilm sehen, der jene tierische Koexistenz in einprägsamsten Bildern vorführte. Selbst ein zwei Meter langer Riesentiger, der von einer jungen Pflegerin seit seinen Babytagen aufgezogen worden war, leckte ihr mit Zärtlichkeit, Genuß und rauher Zunge den Hals ab! Die Aggression der Katzentiere ist tatsächlich das Ergebnis des Trainings ihrer Eltern. Vielleicht gilt dies auch für die großen Fleischfresser. (Jedenfalls stimmt es für den Menschen.) – Wenn die *Nötigung*, das Mäusefangen erst zu lernen, *gegen* die Instinktausstattung von Murli spricht, so spricht die *Fähigkeit*, es zu lernen, *für* seine Intelligenz. Das hat betont zu werden!

[16] In hohem Maße besitzt Murli die Gabe, welche die Verhaltensforscher das „*Imponiergehabe*“ nennen und das mit dem „*Drohen*“ eng verbunden ist. Es ist auf arteigene oder artfremde, erwünschte beziehungsweise unerwünschte Eindringlinge ins eigene Wohn-, Freß- und Liebesgehege gerichtet. Da Katzen gut sehen und hören, „imponieren“ sie dem Gesichts- und Gehörsinn ihrer Artgenossen. Der im sozialen Verband lebende Löwe brüllt, um zu imponieren; der einzelgängerische Tiger tut nichts dergleichen. Hunde jaulen und bellen. Hauskatzen fauchen und „vergrößern ihre Oberfläche“, sie stellen die langen Rücken- und Schwanzhaare auf und richten den Schwanz wie eine imposante Bürste in die Höhe; ja sie stellen und bewegen sich angesichts des drohenden Gegners oder umworbenen „Kumpans“ schief einher, um möglichst viel von ihrem imponierenden Aussehen erblicken zu lassen. Da sie eindrucksvolle Zähne haben, entblößen sie sie beim Fauchen und zeigen, was dem Eindringling droht.

Neulich erhielt Murli Besuch von einem benachbarten kleinen Dackel, der das poetische Gemüt seiner Besitzerin durch Mimikry erworben zu haben scheint. Waldl, der Dackel, wollte nicht „imponieren“, er wollte spielen. So schwänzelte er um Murli herum und stieß werbende Jaullaute aus. Murli

stellte sich quer, vergrößerte seinen Schwanz zu einer imposanten Hutbürste, zeigte die Zähne und fauchte. Als Waldl nichtsahnend zu nahe kam, sprang Murli vor und – spuckte dem Dackel ins Gesicht. Der lief entsetzt und entrüstet davon. Einen Atomphysiker, der mit uns das Schauspiel betrachtete, erbarmte der kleine Dackel. Er kniete sich blitzschnell auf den Boden – und fauchte Murli an. Murli lief nach einem erstarrten Augenblick blitzschnell davon. Wo er gestanden hatte, blieb nur ein kleines Lackerl zurück. Ich bedauere dies; aber die Objektivität der Wissenschaft verbietet, es zu verschweigen.

[17]

Katzenseelchen

Ich heiße Lucifer und war ein schwarzer Kater. Die Vergangenheitsform dieser Feststellung resultiert aus einem schon weit zurückliegenden Ereignis. Als ich mannbar geworden war, setzte ich einmal – es war knapp vor Weihnachten – auf dem Teppich des Speisezimmers meiner Kostgeber eine bezaubernd riechende Duftspur ab. Über Gerüche läßt sich streiten. Das bevorstehende Familienfest mußte abgesagt werden (mein Frauchen, die dafür zu kochen hat, nennt es den „jährlichen Familienschreck"), die Wohnung wurde in bitterster Winterkälte fünf Tage durchlüftet; und mein Herrchen sagte: „So geht das nicht weiter!" und brachte mich zum Tierarzt. Man verfuhr mit mir schonungsvoll-anästhetisch – es wurden keine Kosten gescheut; aber seitdem bin ich nur mehr ein halber Kater.

Allerdings bezieht sich diese Aussage nicht auf meine Körperausmaße. Ich erreichte das Fünf-Kilo-Gewicht des Bronzepferdes, das mein Herrchen zu seinem fünfzigsten Geburtstag geschenkt bekommen hat und das er seitdem dafür verwendet, um mich auf der Waage auszutarieren. Ich fresse ihn, wie er zu sagen pflegt, arm. (Möglicherweise schreibt er Tiergeschichten, um meinen Lebensunterhalt zu sichern.)

Neulich erzählte er mir, er hätte im Tierpark ein Pantherjunges gesehen, das ebenso groß wie ich war, nur hätten die Leopardenflecken seiner Familienverwandtschaft durch das Fellchen noch durchgeschimmert, seine Schnurrhaare seien weiß und seine Augen blau gewesen (die meinen sind natürlich gelb). Was meine Schnurr-[18]haare betrifft, so las mir Herrchen einmal, als ich ihn schmerzhaft gekratzt hatte – zur Abschreckung, wie er sagte –, eine Stelle aus „Brehms Tierleben" vor, die *ihn* zu amüsieren schien und lautete: „Schneidet man einer Katze die Schnurren weg, so versetzt man sie in eine höchst ungemütliche Lage."

Meine Schnurrhaare haben natürlich nichts mit meinem Schnurren zu tun, das Herrchen und Frauchen zur mitgenießerischen Gemütlichkeit anregt. Da Herrchen jedoch immer alles genau wissen möchte, hat er sich aus der Bibliothek eine Abhandlung aus dem Jahre 1949 geholt, die den Titel trägt: „Beitrag zur Physiologie des Schnurrens der Hauskatze". Nebst einem Schlußkapitel über den „dialektischen Materialismus als Denkmethode in der Physiologie" findet sich darin, wie er sagt, viel Buchenswertes.

Die Erzeugung meines Schnurrlautes erfolgte „höchstwahrscheinlich lediglich im Kehlkopf durch Stimmlippenbewegung". Diese Bewegung erzeuge wahrnehmbare Schallwellen von 13 Meter Länge, und der gelehrte Autor – der es, wie Herrchen erfreut sagte, seit dieser seiner Erstlingsarbeit weit gebracht hat – stellt fest, daß er „sogar unter den Bedingungen der Tonaufnahme und mehrfacher Belästigung des Katers durch Berührung mit Geräten" ihn „durch Zureden und Streicheln in diejenige nervenphysiologische Verfassung versetzen" konnte, „die ihn fast eine Stunde lang unentwegt schnurren ließ".

Enttäuschenderweise kam der Verfasser allerdings zu dem Schluß, daß „durchaus kein physisches und körperliches Wohlbefinden des Tieres Voraussetzung für dasselbe ist, zu schnurren", sondern das Streicheln in der Katze eine „Situationspsychose" auslöse, und zwar eine „positive". Das Erlebnis, das wir Katzen beim Schnurren hätten – Folge der Hautreize durchs Streicheln –, falle in das Muster der Hautreize, wie sie durch säugende Kätzchen hervorgerufen werden. Ich bin mir allerdings nicht ganz klar darüber, was ich als halber Kater mit Säuglingen zu tun habe.

[19] Übrigens sei unser, verleumderisch verbreiteter, Ruf, „falsch" zu sein, darauf zurückzuführen, daß unser Schnurren – als Konsequenz einer „Summation von Reizquantitäten" – gelegentlich in ein Beißen und Miauen übergeht.

Schmunzelnd las mir mein Herrchen vor, daß ein anderer bekannter Autor die Meinung, Katzen seien falsch, „zu den sprichwörtlich gewordenen Dummheiten" zählt, „gegen welche die Wissenschaft vergeblich kämpft". Er fügt hinzu, es gäbe wenige Tiere, in deren Gesicht der Kundige so eindeutig die augenblickliche Stimmung lesen könnte, wie in dem der Katze.

Vor kurzem zerstritt sich Herrchen meinetwegen mit einem alten Bekannten. Der hatte behauptet, ich sei „bloß" eine Art Reflex-Automat und empfände nichts. Herrchen sagte, er müsse jedermann der

Torheit zeihen – so würdig drückte er sich in seinem Zorn aus! –, der anstatt bei einer Katze, zum Beispiel, sich zu fragen, wie man grundsätzlich ihre Erlebnisse untersuchen könnte, einfach behauptete, sie hätte keine. Nachdem sein Ärger verraucht war, setzte er sich hin und schrieb darüber eine gelehrte Untersuchung, die er einer Akademie vorlas. Er kam zu dem Ergebnis, man könne sinnvoll von Erlebnissen anderer, einschließlich Katzen, sprechen. So viel Lärm um eine Omelette! Aber vielleicht trug diese Vorlesung zum Familienbudget bei und damit zur vorzüglichen Leber, von der ich täglich hundertfünfzig Gramm verzehre. Soll sich Herrchen also nur darüber den Kopfzerbrechen, wie aus der Leber die Gefühle werden, die mich schnurren machen!

Frauchen meint überhaupt, man solle nicht so sentimental sein. Sie ließ Herrchen in der Bibliothek vom obersten Regal ein Buch von Rudyard Kipling herunterholen (er brach sich dabei fast den Hals), das „Just-so stories“ heißt und in dem erzählt wird, wie die Tiere sich vom Menschen zähmen ließen. Es kommt aber dabei heraus, daß sie – bis auf mich – alle Opportunisten waren.

Alle Haustiere verhökerten, Kipling zufolge, ihre Freiheitsrechte [20] an den Menschen gegen Nahrung, Trank und Unterkunft. Sie mußten dafür arbeiten. (Fast hätte ich gesagt „im Schweiße ihres Angesichts“; aber Hunde haben keine Schweißdrüsen!) Nur wir Katzen „schritten alleine daher“ und verpflichteten uns gegen Kost und Logis zu nichts anderem, als uns bewundern und streicheln zu lassen. So abwesend war unsere Selbstverpflichtung, daß der Prophet Mohammed es bekanntlich vorzog, seinen Ärmelzipfel abzuschneiden, auf dem einer meiner Vorfahren Siesta hielt, anstatt den Arm zu heben und die selbstvergessene Ruhe seiner Katze zu stören. So genießt, sagt Herrchen sententiös, der Mensch in der Katze ein Wesen, das weder klug noch moralisch sein muß, von dem also nichts verlangt wird und das von sich nichts verlangt.

Ich glaube jedoch, daß er, um den Menschen zu erhöhen, uns Katzen moralisch unterschätzt. Unsere Spiele – die „Katzbalgerei – stellen ein Training für den Lebenskampf dar; unsere Konzerte – die „Katzenmusik“ – dienen der Erhaltung unseres Geschlechts, obwohl ein „Tierseelenkundler“ von ihr unfreundlich sagte, wir „lärmten in mondhellen Nächten ärger als die wildesten Nachtbuben“ und die Kätzinnen benähmen sich dabei wahrhaft kokett.

Aber unsere Aufopferungsbereitschaft sollte vermerkt werden: im Yellowstone-Park schlug, wie ich höre, eine Katzenmutter einen Bären in die Flucht und verfolgte ihn, bis er in seiner Angst auf einen Baum kletterte! – Wenn mich daher die braven Leute, bei denen ich wohne, gerne „Katzenseelchen“ nennen, denke ich mir oft: Vergeßt nicht, daß ich das letzte Haustier bin, das sich dem Menschen zugesellt hat, und daß seit den Tagen der Wildheit meiner Vorfahren, der nubischen Falbkatzen, noch nicht allzuviel Wasser den Nil hinabgeflossen ist.

[21]

Der rasierte Dackel

... verdankt seinen beklagenswerten Zustand weder einer Untat noch der Behandlung einer Hautkrankheit – er ist normal behaart, glatt, rauh oder lang. Nur in der Überlegung soll er geschoren werden, und zwar mittels Ockhams Rasiermesser. Dies ist ein bloß logisches Instrument, dessen scharfer Schnitt überflüssige Begriffe wegrasiert. Nicht die Dackel, sondern die Dackelpsychologen werden dadurch bedroht.

William von Ockham, ein englischer mittelalterlicher Philosoph, der zwischen 1290 und 1300 geboren wurde und 1349 oder 1350 starb, war ein Scholastiker der sogenannten nominalistischen Schule. Er versuchte, den Glauben vom Wissen zu trennen, und saß, vielleicht auch deswegen, vier Jahre lang wegen Ketzerei in Haft. Ihm wird der Ausspruch zugeschrieben: „Entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem“, zu deutsch und einfach gesagt: man soll keine überflüssigen Begriffe bilden! Tatsächlich findet sich in seinen Werken der auch für Volkswirtschaftler und Referenten beherzigenswerte Satz: „Es ist fruchtlos, mit mehr zu tun, was sich mit weniger tun läßt.“ In der Tat ist es für jede logische Analyse höchst nützlich, von der Annahme hypothetischer Wesenheiten abzusehen, die zur Erklärung eines Sachverhaltes überflüssig sind.

Ockham verlassend (den ich einst in einer deutschen Übersetzung aus dem Russischen rührenderweise als „Wiljam Okamski“ angeführt fand), wenden wir uns dem bekannten Leipziger Tierpsychologen Professor Dr. Werner Fischel zu. In seinem Buche [22] „Die Seele des Hundes“ tritt er mit seinem „Grundsatz der sparsamsten Erklärung“, ohne ihn zu nennen, Ockhams Erbe an. Nach diesem Prinzip muß eine tierische Leistung zunächst mit der einfachsten überhaupt in Betracht kommenden psychischen Regung (beziehungsweise nervenphysiologischen Gesetzmäßigkeit) erklärt werden. Fischels Grundsatz wirkt sich auf die meisten Hundeanekdotenerzähler verheerend aus. Praktische Beispielsfälle – was die scholastischen Moraltheologen „Kasuistik“ nannten – mögen dies illustrieren. Unsere beiden Langhaardackel Toby und Tessy zum Beispiel legten Leistungen an den Tag, die in Vor-Fischelscher-Deutung dazu Anlaß gegeben hätten, ihnen außerordentliche Intelligenz und Gemütstiefe zuzuschreiben. Als Tessy klein war und noch nicht stubenrein, drückte meine Frau, wenn sie auf dem Parkett ein Rinnsal entdeckte, Tessys Schnäuzchen in die von ihr produzierte Feuchtigkeit und warf sie dann behutsam aus dem niedrigen Fenster unserer Parterrewohnung in den Garten. Nach einiger Wiederholung dieser Prozedur behauptet meine Frau, beobachtet zu haben, daß Tessy ein Lackerl auf das Parkett machte, dann ihr Schnäuzchen hineinsteckte und sodann aus dem Fenster in den Garten sprang! Sie erklärte das mit Tessys Humor. Ich hingegen erklärte, Tessy sei (falls es sich so zutrug) eine Pawlowsche „Fehlkonditionierung“ widerfahren. Bevor dies erläutert wird, weitere Exempel.

Toby liebte es, auf meinem Schoße zu ruhen, wenn ich im Lehnstuhl an meinen Vorlesungen arbeitete. Dann lagerte auf seinem Rücken ein Buch, in dieses trug ich mit einem Rotstift Randglossen und Unterstreichungen ein. Läutete das Telephon, so wurde das Buch von Tobys Rücken genommen, und er mußte zu Boden springen, damit ich zum Apparat gehen konnte – oft ob der Unterbrechung ärgerlich und daher etwas stürmisch. Bald jedoch spielte sich der Vorgang in scheinbar umgekehrter Reihenfolge ab. Ich arbeitete ruhig, das Buch auf Tobys Rücken gestützt. [23] Plötzlich flogen mir Buch und Bleistift ins Gesicht, da Toby fortsprang – und darauf erst begann das Telephon zu läuten! Meine Frau erklärte dies mit Dackeltelepathie. Aber es war ein normaler bedingter Reflex (Erklärung folgt sogleich).

Der komplizierteste Fall: Die beiden Dackel wollten des Nachts mit uns schlafen, wir aber nicht mit ihnen. (Wie dieser Willenskonflikt schließlich und endlich gelöst wurde, wird hier, der Selbstachtung des Autors wegen, verschwiegen.) Toby und Tessy wurden daher ins ebenerdige Zimmer unseres Häuschens gesperrt. Sobald wir uns zur Ruhe begeben hatten, begann unten „Großes Gebell“. Wer war der Sünder Mit drohender Gebärde („Imponiergehabe“ bzw. „Drohgeste“ nennen es die Psychologen, wenn Tiere es produzieren) betraten wir das Hundekinderzimmer. Tessy schlief, Tobby sah uns flehend an, sein ganzes Hundeseelchen ein Begehren, hinaufgelassen zu werden. Er bekam einen Klaps. Sobald wir uns wieder ins Schlafzimmer zurückgezogen hatten, begann das Konzert von

neuem. Wieder bekam Toby seinen Klaps, während die „brave Tessy“ geschlossenen Auges daneben lag.

Nach mehrmaliger Wiederholung des Dressurakts schlichen wir uns schließlich, von der Geräuschkulisse des Gebells gedeckt, hinunter und lugten durchs Schlüsselloch. Da war es Tessy, die bellte, während Toby ihr besorgt zusah! Wir öffneten die Türe: und Tessy „schlief“, während Toby sich auf das Schlimmste gefaßt zu machen schien. Seitdem war die Rangordnung der Intelligenz der beiden klar; und meine Frau behauptete, Dackel könnten heucheln, während ich, verlegen, Ockhams Rasiermesser zitierte und Hunden so hohe menschliche Gaben absprach. Jedoch ein leiser Zweifel nagt an mir: Schließlich sind Hunde die Geschöpfe menschlicher Zähmung; wer weiß, *was* sie von uns gelernt haben!

Fall 1 und 2 sind jedoch klare Beispiele Pawlowscher bedingter Reflexe. Der russische Physiologe [und] Nobelpreisträger *I. P. Pawlow* (1849 bis 1936) hatte grundlegende Gesetze der höheren Nerven-[24]tätigkeit entdeckt. Wird Hunden zum Beispiel Fleisch ins Maul gegeben, so beginnen ihre Speicheldrüsen mit der Absonderung. Das ist ein angeborener, erbmäßig fixierter, ohne besondere Zusatzbedingungen ablaufender sogenannter „unbedingter Reflex“. Wird nun unmittelbar vor dem Geschmacksreiz ein anderer Reiz als „Zusatzbedingung“ mehrmals dargeboten, zum Beispiel ein Glockenklang, so wird dadurch in der Großhirnrinde des Gehirns ein neuer, ein „bedingter Reflex“ ausgearbeitet, eine „Konditionierung“ erfolgt. Von nun ab reagiert der Hund bereits auf den Glokkenklang mit Speichelabsonderung: Das Anzeichen des Geschmacksreizes löst nun die gleiche Reaktion aus wie zuvor nur der „unbedingte“ Geschmacksreiz selbst. Offenbar ist diese erlernte Leistung von großem Anpassungsnutzen, da vorhergehende beziehungsweise von fern wirkende Reize den Organismus angemessen reaktionsbereit machen: bereit, das Bekömmliche aufzusuchen und das Gefährliche zu fliehen.

Toby hatte, dank seinem feinen Gehör, das leise Knacken im Telefon wahrgenommen, das dem Läuten und meinem darauffolgenden Aufspringen voranging. Dieses Knacken war zum bedingten Reiz geworden, dem Tobys bedingte Herabspringreaktion folgte. Ich lernte erst durch ihn, das „Signal“ vor dem Läuten wahrzunehmen. Tobys Sinnesschärfe, wenn auch nicht seine Intelligenz, war höher als meine. Über „telepathische“ Fähigkeiten verfügte er ebensowenig wie ich.

Was Tessys Verhalten im Zimmerrein-Werden betraf so handelt es sich um eine „Fehlkonditionierung“ (falls meine Frau richtig beobachtete): Die Annahme, daß das Hineinstecken des Schnäuzchens ins Lackerl ein stark unlustbetonter Reiz sein werde, der die Zimmerverunreinigung unterdrücken würde, wäre bei Tessy nicht zugetroffen, so daß eine Dressur in „falscher Richtung“ erfolgte. – Was die Heuchelei Tessys im dritten Beispiel betrifft, so weiß ich die Antwort nicht. Es geziemt auch einem Wissenschaftler, [25] sich nicht für klüger auszugeben, als er ist. Fischel zufolge empfiehlt es sich auch, vom „Grundsatz dem sparsamsten Erklärung“ beim angeblichen „Träumen der Hunde“ Gebrauch zu machen. Natürlich winselten und jaulten auch Toby und Tessy oft im Schlaf, bewegten sie im vermeintlichen Trabschritt die Pfötchen, schnupperten und schnappten sie. Jedoch Fischel, der nicht nur Hundeliebhaber, sondern auch ein erfahrener Hundeforscher ist, meint, es handle sich dabei nicht um erlernte, von Vorstellungen begleitete Bewegungen, sondern bloß um angeborene, unbedingte Reflexe. Pawlow hat ja den Schlafzustand als einen bestimmten Hemmungszustand der höheren Gehirnvorgänge gedeutet, in welchem jedoch niedere Vorgänge (Herzschlag, Atmung usw.) fortbestehen. Lockert sich die Hemmung im Schlafe teilweise – bei „schlafwandelnden“ Menschen sogar beträchtlich –, so können bei Hunden instinktive „Leerlaufreaktionen“ an Muskelgruppen auftreten, die nicht mit Träumen verbunden zu sein brauchen.

Seit Fischels Arbeit sind objektiv feststellbare Merkmale des Träumens bei Menschen bekannt geworden – Besonderheiten der elektrischen Gehirnströme und der Bewegungen des Augapfels unter dem geschlossenen Lid –, die es vielleicht gestatten würden, auch das angebliche Träumen der Hunde zu untersuchen. Mir ist von solchen Untersuchungen bisher nichts bekannt. Und so empfiehlt es sich inzwischen, Ockhams Rasiermesser mit Behutsamkeit zu handhaben und Dackeln weder ein Traumleben definitiv zu- noch abzusprechen.

Sie geben uns jedenfalls genügend Rätsel auf. Vor etwa 10.000 Jahren, in der mittleren Steinzeit (im Mesolithicum), wurden sie, vor der agrikulturellen Phase der Zivilisation, gezähmt. Als gesellig lebende Wesen – mit Ausnahme der Katze lebten alle Haustiere zuvor in Rudeln oder Herden – haben sie sich auch uns Menschen zugesellt. Mögen wir ihnen gegenüber menschlich sein, ohne sie in unserer Vorstellung zu vermenschlichen!

[26]

Sollen kleine Tiere gezärtelt werden?

Bevor der Leser des Titels seinem teils grammatikalischen, teils thematischen Ärger Ausdruck verleiht, sei gesagt: das Wort „zärteln“, soeben vom Autor geprägt, mißfällt auch diesem: und das Thema schiene auch ihm der Behandlung unwürdig – wenn nicht ... ja, wenn nicht das folgende bedacht wird.

Das Wort „zärteln“ ist eine (vielleicht durch Besseres ersetzbare) Übertragung des englischen „gentle“, eines Wortes, das es auch im Englischen nur als Eigenschafts- und nicht als Zeitwort gab. Bis einige Arbeiten über die Physiologie und Psychologie des Gestreichelt- und Berührtwerdens von Ratten veröffentlicht wurden, welche die Einführung des neuen Zeitwortes nahelegten.

Es ist nun nicht auszuschließen, daß diese anscheinend so abwegigen Arbeiten zusätzliches Licht auf eine als „Hospitalismus“ bekannte besorgniserregende Erscheinung werfen: die Anfälligkeit und Schwächlichkeit kleinster und kleiner Menschenkinder, die in Anstalten zwar völlig „gesund“, aber unter zu geringer menschlicher Zuwendung herangezogen werden. Dieses Problem jedoch ist nicht nur von praktischer, sondern auch von theoretischer Bedeutsamkeit. Hier können an einem besonderen Fall vielleicht die physiologischen Grundlagen emotionaler, das heißt gefühlsartiger Funktionen tiefer im Experiment geklärt und den Spekulationen der Vertreter der „psychosomatischen“ Schule entgegengesetzt werden, welche die „seelischen“ Leistungen mystifiziert, anstatt sie zu erklären.

[27] Der Tastsinn, auf den die zu untersuchende „Zärtelung“ einwirkt, ist bei den Säugetieren, aus denen der Mensch hervorging, überaus empfindlich.

Beim Menschen ist er in den Fingerspitzen – wohl im Zusammenhang mit dem zur Entwicklung gekommenen Arbeitsvermögen – zu höchster Leistungsfähigkeit gelangt. Der „Hautanalysator“ umfaßt dabei die in der Haut gelegenen kleinen Sinnesorgane – die zum Zentrum des Nervensystems führenden Nervenleitungen nebst ihren Schaltstellen – und schließlich das mit dem Tastsinn verbundene Gebiet der Großhirnrinde. Der Tastsinn wird bei den Säugetieren durch die enge Mutter-Kind-Beziehung nach der Geburt des Jungen stark erregt.

Bei der Säugung kommt es zu ausgiebigem „Kontakt“, ebenso beim Schlaf der oft in eng an die Mutter geschmiegter Haltung erfolgt. Des weiteren bei der Reinigung der Jungen, die anfänglich durch die Mutter, bald darauf aber – zum Beispiel bei Affen – von den Jungtieren gegenseitig vorgenommen wird. Beim Spielen. Und schließlich beim geschlechtlichen Kontakt der Individuen. So ist für reichliche „Fühlungnahme“ gesorgt.

Vor Jahrzehnten untersuchte F. S. Hammet die Folgen der operativen Entfernung der innersekretorischen Nebenschilddrüsen bei Ratten. Werden sie entfernt, so fällt ihr in die Blutbahn abgeschiedenes Sekret aus, was ernsteste Folgen für den Kalziumstoffwechsel hat. Der Kalziumgehalt des Blutes sinkt rapid; gewöhnlich tritt binnen zwei Tagen der Tod ein. Bei Hammets Experimenten erwiesen sich aber gewisse Ratten als widerstandsfähiger und überlebten den Eingriff etwas länger. Diese Gruppe von widerstandsfähigeren Ratten unterschied sich von den anderen, früher sterbenden nur durch eines: sie waren vom Laboratoriumspersonal regelmäßig gehandhabt worden, während die weniger widerstandsfähigen völlig ohne Berührung aufgewachsen waren!

Die Arbeiten von Hammet blieben lange Zeit unausgewertet. [28] Aber vor einigen Jahren wurde ihre Bedeutung erkannt, und seitdem wird die Untersuchung fortgesetzt. Dabei werden Ratten verwendet, die in ihrer Erbausstattung auf Grund sorgfältiger Züchtung so gut wie identisch sind.

Im Versuch werden die erbgleichen Tiere in zwei Gruppen geschieden. Die einen bleiben vom Menschen und von anderen Tieren unberührt, die zweite Gruppe wird nach einem streng genormten Verfahren zu bestimmten Zeiten gestreichelt. Werden nun beide Gruppen schweren „Belastungen“ ausgesetzt – „Streß“ ist der dem Englischen entlehnte von dem aus Österreich-Ungarn stammenden Kanadier H. Selye eingeführte Fachausdruck dafür –, so wird dies von den gestreichelten Tieren besser ertragen als von den ungestreichelten. Die Belastung kann die Form von Nahrungs- und Wasserentzug, von Bewegungseinschränkung, von Infektionen, Verwundungen und Überanstrengung haben.

Bei solcher Belastung erhöht sich die Hormonausschüttung der Nebennierenrinde, eines Teiles der neben den Nieren gelegenen Drüsen mit innerer Sekretion. Diese Hormone, welche den Stoffwechsel

beeinflussen, tragen zur Erhöhung des Widerstandes gegen Belastung bei. Bei sich steigernder Belastung steigern die beiden Nebennierenrinden ihre Hormonausschüttung, und bei fortgesetzter Belastung vergrößern sich die Nebennieren.

„Gezärtelte“ Ratten zeigen nun diese Vergrößerung trotz Belastung nicht. Sie scheinen emotional „balancierter“ zu sein!

Die Ausschüttung von Hormonen wird auf dem Nervenweg reflektorisch ausgelöst. Es wäre durchaus verfehlt, solche hormonalen Reaktionen etwa den von der Schule Pawlows untersuchten Nervenreflexen gegenüberstellen zu wollen.

Beim Menschen läßt sich feststellen, daß unter Belastung eine Neigung zu Ängstlichkeit auftritt, ja zu Angstanfällen, ohne daß der Geängstigte vor etwas Bestimmtem Furcht empfände. Während Furcht vor Gefahren biologisch sinnvoll ist, stellt [29] solche „ungezielte“ Ängstlichkeit eine zusätzliche Belastung dar. Physiologisch ist dieser Zustand unter anderem von einer Steigerung des Blutzuckergehalts, Blutdrucks und Pulses begleitet. Gemessen an solchen objektiven Kennzeichen sind „gezärtelte“ Ratten weniger „ängstlich“. „Gezärtelte“ Ratten werden des weiteren schwerer, „behäbiger“ als „ungezärtelte“. Sogar die Lernfähigkeit von „gezärtelten“ Ratten übersteigt die der „ungezärtelten“; sie lernen besser, in Irrgärten den kürzesten Weg zum Futter zu finden, sie begehen weniger Fehler und vermeiden Sackgassen. Ihre „nervliche Balance“ scheint gediegener zu sein.

Der Kanadier W. J. McClelland teilte seine Ratten in fünf Gruppen. Die eine wurde regelmäßig mit der Hand gestreichelt; die zweite wurde in einem bewegungshemmenden Käfig gehalten und mit einem Malerpinsel abgestrichen; die dritte wurde jeden Tag ein wenig in der Hand gehalten, aber nicht gestreichelt; die vierte Gruppe saß bloß im Käfig; und die fünfte Gruppe bestand aus völlig isolierten Tieren. Das Ergebnis: die Angehörigen der ersten beiden Gruppen zeigten stärkeres Wachstum als die drei anderen!

Die biologische Bedeutung dieser Verhältnisse bei gesellig lebenden Tieren liegt „auf der Hand“. Sie leben und gedeihen in wechselseitiger Berührung. Daß Affenkinder besonders auffallende Störungen bei Isolierung aufweisen, wird jetzt niemand wundern. Ihre Geselligkeit ist sprichwörtlich. Durch wechselseitige Berührung stehen sie in geradezu „rührendem“ Kontakt.

Was so an Tieren erkundet wurde, muß auch für die Sicherung der Gesundheit kleiner Menschen beachtet werden. Der durch das gesellschaftliche Verhalten vervielfachte und qualitativ gesteigerte Kontakt zwischen den Menschen baut auf einer elementar-biologischen Geselligkeitsgrundlage auf, welche, durch die neue menschliche Lebensform tiefgehend modifiziert, auf eine höhere Stufe gehoben wird. Aber nicht ungestraft läßt der Mensch die Gesetze unbeachtet, die das Leben seiner Vorfahren beherrschten.

[30]

Roserl Behemoth

Roserl war soeben zweieinhalb Jahre alt geworden. Ihr einstmals zarter Babyspeck hatte sich verhärtet und umgab ihren tonnenförmigen Körper mit undurchdringlicher Glätte. Dennoch war sie nicht menschlich, wenngleich in ihrer Heimatstadt ein alter (und kinderlos gebliebener) Professor seine Pädagogikvorlesung mit den Worten zu beginnen pflegte: „Der menschliche Säugling ist von walzenförmiger Gestalt.“ (Böse Zungen behaupteten daher, er hätte das Objekt seiner Forschungen niemals genau betrachtet.)

Hätte er von Roserl gesprochen, so würde er mit der klassischen Walzengeometrie auch nicht dem Gegenstand gerecht geworden sein; er hätte auf eine im Jahre 1615 in Linz veröffentlichte Schrift des Astronomen Johannes Kepler zurückgreifen müssen, in welcher die Formel für die Berechnung eines Fasses entwickelt worden war. Denn Roserls Gestalt war entschieden faßförmig – was ihrer Schönheit keinen Abbruch tat, da sie ein Nilpferdjunges war.

Daß Roserl den Zunamen Behemoth hat, bedenken ihre Betrachter nicht. Dabei ist dieser Familienname schon im Alten Testament zu finden, sofern es hebräisch gelesen wird. Er bedeutet nichts anderes als „Großtier“.

In der Bibel findet er sich wegen der Geschichte um Hiob. Kurz berichtet, hat es damit folgende Bewandtnis:

Gott beschloß eines Tages – vom Satan, der damals noch einer der „Gottessöhne“, der Engel, war, dazu bewogen –, seinen stets tugendhaften und getreuen Knecht Hiob einer Prüfung zu unterziehen und herauszufinden, ob dieser sich selbst unter schweren [31] Schicksalsschlägen (von Gott freundlicherweise über Hiob verhängt) noch gottesfürchtig verhalten werde. Standhaft erträgt Hiob die unverdienten Schläge, von denen er zum Teil durch die bekannten „Hiobsbotschaften“ verständigt wird. Schließlich jedoch reißt ihm die Geduld; er verwendet den Verstand und stellt Gott zur Rede.

Nachdem Gott vergeblich versucht hat, dem gequälten Hiob mit religiösen Gründen zu beweisen, daß ihm jedenfalls recht geschähe, wechselt er ziemlich schamlos die Argumentation und geht dazu über, auf seine Allmacht zu pochen: Hiob solle sich nicht so aufspielen – wer ist schließlich Herr im Universum! Und hier kommt Gott unerwarteterweise aufs Nilpferd, auf Behemoth, zu sprechen.

Dem Verfasser dieses Teiles des Buches Hiob macht die Sache unbändigen Spaß. Er läßt Gott, der Hiob auffordert, doch selbst die Gewalt über das Nilpferd zu übernehmen, folgendermaßen sprechen: „Sieh doch das Nilpferd (Behemoth) an, das ich geschaffen habe wie dich (Hiob): von Pflanzen nährt es sich wie das Rind. Sieh doch, welche Kraft bei ihm in den Lenden wohnt und welche Stärke in den Muskeln seines Bauches! Es steckt seinen Schwanz aus wie eine Zeder; die Sehnen seiner Schenkel sind fest verflochten. Seine Knochen sind Röhren von Erz, seine Gebeine gleich geschmiedeten Eisenstangen. Es ist das Meisterstück meiner schöpferischen Tätigkeit; sein Bildner hat ihm auch sein Schwert verliehen. Denn Futter liefern ihm die Anhöhen, wo alle wilden Landtiere sich lustig tummeln. Unter Lotosbüschen lagert es sich im Versteck von Rohr und Sumpf; Lotosbüsche geben ihm Deckung mit ihrem Schatten, und die Weiden des Baches umgeben es. Selbst wenn der Strom mächtig anschwillt, flieht es nicht ängstlich davon; es bleibt wohlgemut, wenn auch ein Jordan gegen seinen Rachen andringt. Wer will es von vorn packen? Wer mit einem Fangseil ihm die Nase durchbohren?“

[32] Da Gott nicht ganz überzeugt zu sein scheint, ob sich Hiob in seiner Qual nicht sogar zu solchem verzweifelten Nilpferdbändigungsversuch entschließen würde, geht der Herr von Ruhmredigkeiten über Behemoth zu Leviathan, dem Krokodil, über. Jedoch das gehört nicht mehr zu unserer Nilpferdgeschichte.

Abgesehen von dem Licht, das die zitierte Stelle auf Gottes fragwürdige Logik und seinen noch mangelhafteren Gerechtigkeitssinn wirft, zeigt sie, daß damals Nilpferde am Jordan lebten. Heute tun sie das nicht mehr. Sie sind aufs östliche und nordöstliche Afrika beschränkt, wo sie in Flüssen (daher auch der Name „Flußpferd“) und Seen zu finden sind.

Trotz dem letzteren Umstand darf es niemals „Seepferd“ genannt werden – dieses ist ein ganz anderes Tier. Das Seepferdchen ist ein Fisch, und es ist mit dem Nilpferd weder zu verwechseln noch auch zu kreuzen. Es gibt keine Senilpferde, obwohl der Berliner Zeichner Paul Simmel vor Jahren solch beklagenswerte Kreuzungsprodukte aufs Papier bannte.

Da wir bei Verwechslungen sind: Vor kurrenter Schrift beim Schreiben des Wortes Nilpferd ist zu warnen. Sonst wird daraus leicht ein „Nilpferd“, wie in Christian Morgensterns „Palma Kunkel“:

Ein Nilpferd las sich jüngst, o weh,
statt mit Groß-N mit Groß-St,
woraus es flugs von den Aestheten
als Wappentier wird auserbeten.
Zerknirscht von ungeheurer Pein,
ging es ob dieser Thorheit ein ...
Seit damals wird dem Nilflußpferd
die deutsche Schrift nicht mehr gelehrt,
und schreibt man klug das Nilflußroß
römisch und „Hippopotamos“.

[33] Das griechische Wort für Flußpferd, Hippopotamos, ist im Englischen das Alltagswort für dieses Tier. Die Engländer streiten noch heute darüber, wie diese Mehrzahl lautet: „Hippopotamoes“ oder „Hippopotami“. Die Londoner „Times“ gab vor 32 Jahren wochenlang einem ausführlichen Briefwechsel über diesen würdigen und dringlichen Gegenstand Raum. Der sich zu unentwirrbarer Dicke verwirrende Sprachknoten wurde schließlich von dem Zoologen (und jetzigen Sir) Julian Huxley – Enkel des Mitarbeiters Darwins – durchhauen, der vorschlug die Hippopotamoes (oder -i) einfach Hippos zu nennen.

Noch vor weiteren Verwechslungen ist zu warnen: das „Hippo“ ist vom „Rhino“ völlig verschieden. Das Rhinozeros ist ein Unpaarhufer, das Nilpferd dagegen ein Paarhufer. Zu deutsch heißt das Rhinozeros „Nashorn“ und hat, wie bekannt, je nach Art, ein bis zwei Hörner auf der Nase. Es gilt als sehr jähzornig.

Die Erfahrungen des Verfassers mit Nashörnern sind anderer Art. Eines der Nashörner des Tiergartens, zumindest in dem Roserl zur Welt kam, ist nicht nur nicht jähzornig, sondern geradezu zärtlich veranlagt. Das Nashorn hat eine in leichter Spitzfalte überhängende Oberlippe. Es macht also ein ständiges „Goscherl“. Kratzt man es an dieser Oberlippe, so läßt es ein ächzendes „ii-ühi“ vernehmen, gleich einem (überdimensionalen) zufriedenen Schweinchen (welch letzteres allerdings wieder ein Paarhufer ist). Vor Nachahmung des Experimentes sei jedoch gewarnt; vielleicht wird „Rhino“ bei anderen Experimentatoren wild anstatt mild.

Klein-„Hippo“ dagegen hat im allgemeinen den Ruf, „niedlich“ zu sein. Vielleicht weil Roserl noch „klein“ ist und so schön das Mäulchen aufsperrt, damit man Brötchen hineinwirft (was jedoch zwar Roserl, nicht aber die Tiergartendirektion gerne sieht)!

Haben Sie schon Behemoth ins Maul gesehen Versäumen Sie es nicht! Es ist ein von Gott unerwähnt gelassenes Schauspiel, [34] dessen Reiz unvergleichlich ist. Hippo ist das großmäuligste unter allen großen oder besser, wie eingangs gesagt, „Großtieren“. Fünfzig Zentimeter lang sind die Hauer des großgewordenen Großtiers. Die Backenzähne haben kleeblattförmige Mahlflächen. Jedoch diese Kleeblätter bringen kein Glück, wie neulich ein Wärter eines transatlantischen Tiergartens erfuhr, den ein Hippo in den Finger biß – obwohl doch Behemoth ein reiner Pflanzenfresser ist.

Von solchen seltenen Widrigkeiten abgesehen, ist jedoch Behemoth in ungestörter Gefangenschaft wie in beschaulicher Wildheit ein durchaus erfreuliches Wesen, sintemal es zur Warnung vor den Dickleibigkeitsfolgen der Gefräßigkeit dienen kann. Vielleicht ist auch dies der höhere Sinn, welcher der hier so liebevoll beschriebenen Kreatur innewohnt. (Andernfalls ist sowohl ihr als auch diesem Artikel eben dieser Sinn entschieden abzusprechen, was – es soll nicht verschwiegen werden – dem schöpfungsungläubigen Autor wahrscheinlicher vorkommt.) [35]

Peter, der Delphin

„Das Tier hat Wille, ergo Seele – wenn auch 'ne kleinere als wir." So dichtete mit unfreiwilliger Komik das vornehme Fräulein Friederike Kempner (1836–1904), die sich in rührender Weise als „schlesische Nachtigall" verkannte. Wie es um „Wille ergo Seele" bei dem Großer Tümmler (tursiops truncatus) genannten Delphin steht, sei nicht diskutiert. Jedoch sein erwachsenes Gehirn ist kein „kleineres", es ist um 20 bis 40 Prozent größer als das menschliche. Des 180 cm langen jugendlichen Tümmlers Gehirnvolumen gleicht dem des erwachsenen Menschen.

Verhalten und Verständigungsvermögen des Tümmlers wurden in einem kürzlich auch in deutscher Sprache erschienenen Buche beschrieben. Es hat den amerikanischen Biologen und Neurologen *J. C. Lilly* zum Autor, Leiter des 1959 auf der Antilleninsel St. Thomas gegründeten „Instituts für Kommunikationsforschung". Der deutsche Titel des – im Englischen schlichter „The Mind of the Delphin" (Der Geist des Delphins) benannten – Buches lautet mystifizierenderweise „Delphin – Geschöpf des 5. Tages?" (Winkler-Verlag, München, 1969; 1971 in den Rowohlt-Enzyklopädie nachgedruckt).

Der etwas überenthusiastische Autor stellt exakte Angaben neben spekulative Meinungen, die voneinander geschieden wenden müssen. So ist die von ihm geäußerte Grundannahme, derzufolge das Gehirn ein Computer ist und größere Computer kleineren überlegen seien und daher das größere Delphingehirn (von dem sechsfach voluminöseren des Pottwals ganz zu schweigen) [36] über das des Menschen hinausgehende Fähigkeiten aufweisen müsse, voll unausgesprochener und unbewiesener Voraussetzungen.

Denn: der Begriff des Computers umfaßt doch offenbar Anlagen verschiedenster Art. Größenvergleiche von Computern sind nur bei Vergleichbarkeit ihres inneren Aufbaues sinnvoll. Schließlich ist entscheidend, was einem Computer an Daten eingegeben wird, nach welchen Programmen er arbeitet, was sich von den erzielten Arbeitsergebnissen äußert (als „Ausstoß"), ob und wie seine Ergebnisse „verwirklichbar" sind.

Lilly verwendet auch einen etwas unkritischen Kommunikationsbegriff. Bei der Mitteilung psychischen Inhalts muß doch zwischen einem absichtslosen Sich-Mitteilen von Zuständen und einem beabsichtigten Mitteilen von Sprachsymbolen (Zeichen) unterschieden werden. Nur Letzteres ist mit der des Menschen vergleichbare Sprache; Erregungen teilen sich hingegen bei verschiedensten Tierarten von Individuum zu Individuum mit.

Erstaunlicherweise wird in Lillys Buch auch nicht erwogen, welche Konsequenzen es hat, daß Delphine – als zwar zahnbewehrte, aber handlose Wassertiere – nicht arbeiten, ihre Umwelt nicht arbeitend verändern und somit durch eine bearbeitete Umwelt rückwirkend nicht verändert wenden können.

Delphine sind bekanntlich sekundär ins Wasser zurückgekehrte Säuger. Spätestens alle sechs Minuten, auch während der Schlafzeit, müssen sie zum Atemschöpfen auftauchen. Bei schnellem Oberflächenschwimmen atmen sie im „Springen". Auch ihr soeben zur Welt gebrachtes Junges muß schleunigst zum ersten Atemzug an die Oberfläche bugsiert werden. Bei Gefahr und Krankheit kommen Delphine einander zu gleichem Zwecke zu Hilfe.

Möglicherweise sind die vielfach auch schon im Altertum bezeugten Hilfeleistungen von Delphinen für Menschen in Ertrinkungsgefahr Äußerungen des gleichen arterhaltenden „fremdnüt-[37]zigen" Verhaltensmusters, hier aber zwischenartlich anstatt innerartlich orientiert. Diese naheliegende Deutung findet sich verblüffenderweise bei Lilly nicht – vielleicht, weil ihm das Verständigungssuchen des Delphins gegenüber dem verständigungsbereiten Menschen so sehr am Herzen liegt.

An der Verständigungsfähigkeit sowie an der vom Menschen angeregten Verständigungsbereitschaft des Großen Tümmlers kann nach vielen Versuchen kaum gezweifelt werden. Die Verständigungs-„Mittel" des Delphins – Organ wie schalleitendes Medium – sind für uns fremdartig. Während die stimmbänder- und mundraumerzeugte menschliche Stimme normalerweise durch Schallwellen in Luft von Mensch zu Mensch übertragen wird, erzeugen Delphine Laute durch Luftströmungen in den

veränderbaren Hohlräumen ihres Kopfes, die sich dann im Wasser zu anderen Delphinen fortpflanzen. Die so erzeugten Tonfrequenzen sind von Menschen innerhalb und außerhalb des Wassers nun teilweise direkt wahrnehmbar. Elektronische Geräte könnten da vermittelnd helfen. Die Fähigkeit des Delphins, Ultraschallwellen wahrzunehmen und mit ihrer Hilfe durch „Sonareffekt“ zu orten, ist durch eine besondere Ausbildung des Systems subkortikaler (unterhalb der Hörrinde gelegener) Gehörformationen im Gehirn gewährleistet, das beim Menschen stark zurückgebildet ist (W. P. Sworykin, „Die morphologische Umstrukturierung des Akustikanalysators, verbunden mit der Einengung des Intervalls der wahrgenommenen Schallwellen bei den Primaten“, Moskau, 1964).

Merken die Delphine, daß die von ihnen „angesprochenen“ Menschen nicht reagieren, oder macht man ihnen deutlich, daß man sie nur zum Teil hört, so erzeugen sie zunehmend mittels ihres Blasloches, d. h. der Nasenöffnung, dem Menschen hörbare Laute, die Lilly „Humanoide“ nennt. Betrachtern der „Flipper“-Fernsehmärchenreihe sind diese Töne wohlbekannt.

[38] Es ist höchst bemerkenswert, daß Delphine einen Drang verspüren, sich uns mitzuteilen. Lilly meint, „sie bemühen sich mit unserer Verständigungsweise in Verbindung zu treten“ (S. 92). Da Delphine nicht, gleich uns, Licht- und Luftraumwesen, sondern Bewohner der Trübe und der Dunkelheit seichteren beziehungsweise tieferen Meeresraums sind, ist nicht ihr Gesichts-, sondern ihr Gehörsinn am stärksten entwickelt. Die Größe ihrer Hör-Hirnrinde entspricht dem. Optisch sind wir dem Delphin, akustisch ist er uns überlegen.

Lillys junge Mitarbeiterin *Margaret C. Howe* nutzte die beschriebenen Fähigkeiten und Neigungen der Delphine in zweimonatigem engem Zusammenleben in einem großen jedoch untiefen Wasserbecken mit dem jungen Delphin „Peter“, um diesem das Verstehen und das humanoide Sprechen des Englischen zu lehren. Margaret tummelte sich mit ihm, protokollierte Experimentalergebnisse an einem im Wasser aufgestellten Schreibtisch, schlief auf stets durchnäßter, knapp über das Wasser ragender, Schlafstelle.

Das Peter sowohl für die Aussprache als auch für das Verstehen gelehrte Grundvokabular war: Zahlworte (eins bis fünf); einige Personennamen; Grußworte (hallo! bye-bye!); Namen im Experiment verwendeter Gegenstände (Ball, Eimer usw.); Worte für abgeforderte Tätigkeiten (sprechen, hören, kommen, gehen, bringen usw.). Begriffliches Verständnis – nicht bloßes Reagieren auf Reizworte, wie bei dressierten Zirkustieren – und verständliche humanoide Lautbezeichnungen wurden gefordert und erzielt.

Der intelligente und lernbegierige Delphinjüngling – seine Begierden gegenüber Margaret waren teilweise eher lüsternen Art – machte sicht- und hörbare Fortschritte im Begreifen und Lautgeben, dabei seiner menschlichen Freundin Schienbeine durch Rammen und Anknabbern mißhandelnd.

Da der Mensch, gemäß Lilly „nur ein Zehntel der Informatio-[39]nen im Bereich der Akustik verarbeiten kann wie das Gehirn des Delphins“ (S. 165), ist nicht auszuschließen, daß der menschliche Experimentator nicht immer verstand, was ihm sein delphinischer Schüler mitteilte. Ein delphinisches Orakel sozusagen!

Die Schulungsmethoden – sie bestehen, was Lily nicht erwähnt, aus pawlowschen Ausarbeitungen bedingter Reaktionen des Zweiten Sprachsystems – werden genau beschrieben, und die Lernergebnisse tabellarisch wie diagrammförmig aufgezeichnet. Im Ergebnis ist wohl kaum mehr zu bezweifeln, daß Delphine der Art tursiops truncatus zu Stimmbildung humanoider Art und zu sinnvoller Verwendung dieser Laute gebracht werden können.

Wie die Voraussetzungen dazu geschaffen, wie des Tümmlers Vertrauen zu Menschen und des experimentierenden Menschen Vertrauen zu dem nicht ungefährlichen, jedoch auch nicht feindseligen Tümmler hergestellt werden kann und was bei fortgesetzten Versuchen weiterhin zu erreichen wäre, läßt Lillys Buch erkennen und erahnen.

Der Delphin Peter war „jung, kindisch und ... ungezogen“, wie Margaret Howe mütterlich feststellt (S. 245). Vielleicht lehren Versuche mit älteren, erwachseneren und erzogeneren Delphinen, wieviel Sprache sie zu erlernen und was sie uns sodann in ihr mitzuteilen vermögen. Jedenfalls ist diese

Sprache spontan vom Menschen, nicht von Delphinen entwickelt. Das Neue ist ihre Übertragbarkeit auf den Delphin.

Verständlich ist nach solchen sowie ähnlichen in der Sowjetunion erarbeiteten Ergebnissen, daß und weshalb die UdSSR im März 1966 – die englische Erstausgabe von Lillys Buch erschien 1967 – durch ihren Fischereiminister das kommerzielle Fangen und Schlachten von Delphinen im Asowschen und Schwarzen Meer untersagte. Die Humanität verbietet die Ausrottung der Delphine.

Im Heimatland Lillys, in den USA, wo solch ein Verbot nicht existiert, werden (wie Zeitungsmeldungen zu entnehmen ist) Del-[40]phine versuchsweise dressiert, nach „Kamikadze"-Art Explosivladungen zu feindlichen Schiffen zu tragen und diese, mit sich selbst, in die Luft zu sprengen. Werden die klugen Delphine, sobald sie begriffen haben, was man mit ihnen vorhat, ins Schwarze Meer auswandern?

[41]

Wochenbettbesuch bei Ur-Ur-Urahne

Die junge Mutter und ihr ehrfurchtsvoll gerührter Besucher waren sich völlig einig: der Erstgeborene ist noch zu klein, um vorgewiesen oder gar vorgeführt zu werden. Kaum fünfundzwanzig Zentimeter mißt er vom Scheitel zum Popo, und überaus kälteempfindlich ist er noch dazu. Schließlich ist das Kleine dazu veranlagt, von der Wärme des Mutterleibs ins tropische Klima Afrikas zu treten. Anstatt dessen, wurde es vor vier Tagen in das – allerdings affenkäfiglich gemilderte – Schönbrunner November-Tageslicht gesetzt. Da die Schimpansenmama aber vielleicht der überaus herzlichen Absichten des Besuchs gewahr wurde (und angesichts des strengen Besucherverbotes wohl meinte, daß es sich hier um ein besonderes Protektionskind handeln müsse), so hob sie ein wenig den rechten Arm, mit dem sie ihr Baby an sich geschmiegt hielt, es allen Blicken entziehend. Ein winziges Händchen streckte sich empor und ballte sich zur Faust. Eiligst wurde es von dem dazugehörenden Körperchen zurückgezogen, und behutsam legte sich wieder der schimpansenmütterliche Arm darüber, während der zu diesem gehörende Leib mit unmißverständlich entschiedener Gebärde den babyhaltenden Oberteil vom Betrachter ab- und das gegenüberliegende Körperende ihm zuwandte. Ich wage die Deutung dieser Geste: „Jetzt hast du alles gesehen, was du heute zu sehen kriegst“, sagte sie; „den Rest mußt du schon selbst beisteuern!“

Auf den Zehenspitzen ging’s vom Wochenbett weg, an Emil, dem Orang-Utan, nebst seiner Gattin vorbei, die immer so [42] g’schamig tut und mit einem von gutem Futter gewölbten Bäuchlein behaftet ist. Neben den Orangs ist der Schimpansenpapa Johnny exiliert. Er erwiderte den Respektbesuch nach Schimpansenart mit einem Spucker (schlecht gezielt), ließ sich aber dann noch dazu herbei, mit Riesenfingern und stolzer Gelehrigkeit dem Wärter die Schuhbandln zu lösen. „Es fehlt ihm halt die geistige Anregung“, sagte der Wärter – mit dieser Aussage die ganze Darwinsche Abstammungslehre resümierend und akzeptierend.

Denn der Schimpanse spielte und spielt in der Erforschung der menschlichen Abstammungsreihe eine beträchtliche Rolle. Was die Blutverwandtschafts-Reaktion betrifft, so ist Schimpansenblut dem Menschenblut am ähnlichsten. Natürlich können die *heute* lebenden Schimpansen nicht Vorfahren der heutigen Menschen gewesen sein – beide haben sich ja aus längst ausgestorbenen Vorformen entwickelt. Aber die Vorfahren des Schimpansen standen unter allen urweltlichen Menschenaffengattungen wohl denen des Vormenschen am nächsten. Unter den urzeitlichen Abzweigungsstellen der heutigen „Menschenähnlichen“ (Hominoiden) – ein Begriff, welcher Menschenaffen und Menschen zu einer gemeinsamen „Superfamilie“ vereint – liegen jedenfalls die der Vorformen von Schimpanse und Mensch einander nicht näher als die zwischen dem letzteren und den übrigen Menschenaffenvorfahren.

Die Übereinstimmung zwischen Körper und Verhaltensweise von Menschen und Schimpansen ist so mannigfaltig und unmißverständlich, daß jeder Besucher eines Zoologischen Gartens vor dem Schimpansenkäfig lächelt, weil er den Eindruck nicht abzuweisen vermag, ein wenig zurückgebliebene, jedoch von menschenähnlichem Ernst und Forschungsdrang erfüllte Kinder vor sich zu sehen. Freude, Zorn, Trauer drücken die im Käfig befindlichen Verwandten aus, sie lachen und weinen, benützen und bereiten Behelfsmittel zu Spiel und Futtererlangung, sind von extremer Neugierde erfüllt, experimentieren mit allen sich bietenden [43] Gegenständen – und wirken oft melancholisch-gelangweilt („weil ihnen halt die geistige Anregung fehlt“, wie der Wärter sagte).

Oft, wenn das Spiel oder das „Experimentieren“ zu anstrengend ist, setzen sich die Schimpansen hin, um sich etwas später – dann bisweilen mit größerem Erfolg – dem Begonnenen wieder zuzuwenden. Der bekannte deutsche Tierpsychologe Professor *W. Köhler* behauptete dann von ihnen, sie hätten „nachgedacht“ und seien so „draufgekommen“. Mit ärgerlichem Spott reagierte auf solche willkürlich-deutenden „Vermenschlichungs“-Versuche der greise *I. P. Pawlow*. Was in Wirklichkeit eine Erholungspause ist, nach der sich der Schimpanse mit erfrischter (und daher vermehrter) Kraft der Aufgabe zuwendet, werde von Köhler als „Denken“ mißdeutet. „Nach Köhlers Meinung vollbringt der Affe, wenn er *sitzt*, eine geistige Arbeit. Das beweise seinen Verstand ... Wenn der Affe handelt ..., dann sind das alles Assoziationen, die keinen Verstand bedeuten ..., wenn der Affe aber herumsitzt

und nichts tut, just in dieser Zeit läuft bei ihm die Verstandestätigkeit ab“, höhnte der bereits 82-jährige Pawlow am 12. September 1934.

In tiefer Einsicht fügt er hinzu: „In dieser *Tätigkeit* liegt das Denken“, und dann folgt eine höchst originelle Bemerkung, gestützt auf umfangreiche Versuche Pawlows vor allem mit den Schimpansen Rafael und Rosa: „Wenn wir noch einmal überlegen, wenn wir fragen, worin der Fortschritt des Affen im Vergleich zu anderen Tieren besteht und warum er dem Menschen nähersteht, dann aus dem Grund, *weil er Hände hat*, sogar vier Hände, das heißt mehr als wir selbst. Dadurch hat er die Möglichkeit, in sehr komplizierte Beziehungen mit den ihn umgebenden Gegenständen zu treten. Das ist der Grund, weshalb sich bei ihm eine Unzahl von Assoziationen bildet, die es bei den übrigen Tieren nicht gibt. Dementsprechend, d. h. weil diese motorischen Assoziationen (durch Nerven vermittelte Bewegungsverbindun-[44]gen, *W. H.*) ihr materielles Substrat (Grundlage) im Nervensystem, im *Gehirn*, haben müssen, haben sich auch die Großhirnhemisphären (die halbkugelförmigen Hälften des Großhirns) beim Affen stärker entwickelt als bei anderen Tieren, das heißt, sie haben sich im Zusammenhang mit der Mannigfaltigkeit der motorischen Funktionen entwickelt ...“. – So erklärt Pawlow die Menschenähnlichkeit des Schimpansen. Worin die grundsätzliche Verschiedenheit zwischen den beiden besteht, dies ist ein Kapitel, das nicht zu diesem Affenbericht gehört.

[45]

Gespräch mit einem Schimpansen

Als ich gestern Bobo besuchte, war er noch ein wenig verstört. Erst vor zehn Tagen war der kleine, etwa zweijährige Schimpansenbub eingetroffen und in einen Käfig gesetzt worden, der bisher einem vierjährigen Schimpansenmäderl allein gehört hatte. Soeben zog sie ihn am linken Fuß durch den geräumigen Käfig. Bobo quietschte zornentbrannt und zeigte drohend alle seine Milchzähne. Dies beeindruckte jedoch nur wenig.

Die Wärterin kam gemächlich herbei und erklärte stoisch: „Die müssen sich erst z'sammraufen!" (Derlei äußern die Nachbarn hierzulande auch im Falle eines vernehmbaren Ehestreits von Neuvermählten.) Als Bobo sich schließlich freigeschrien hatte, tröstete ich ihn mit einem Stückchen Wassermelone, die er bedächtig, die schwarzen Kerne sorgfältig ausspuckend, verzehrte. Schweigend inspizierte er meine Hand. Es herrschte Ruhe, Friede und Zutraulichkeit.

Während Schimpansen in Erregung laut werden, sind sie im übrigen aber stille Tiere, allerdings mit reichlicher Gestik. Lautverständigung zwischen Mitgliedern der Herde ist nicht üblich. Darin unterscheiden sich unsere „Vettern" von uns Menschen. Die Schimpansen sind wirklich unsere Vettern. Allerdings liegt die Lebensepoche unserer gemeinsamen Vorfahren etwas weiter zurück, als man bis vor kurzem dachte. Bis dahin wurde die fossile Menschenaffenart Proconsul auch für der Menschen Vorfahren gehalten.

Nun wird die Abzweigungsstelle, die von unserem Stammbaum [46] einerseits zum Menschen, andererseits zu den Menschenaffen führt, wesentlich früher angesetzt. Proconsul war nur ein Vorschimpanse, kein Vormensch. Jedoch unsere Vettern sind die Schimpansen zweifellos; wobei ihr Gehirn doch wesentlich kleiner ist als unseres.

Alle Versuche, sie eine Lautsprache zu lehren, waren gescheitert. Das amerikanische Ehepaar Yerkes hatte es probiert, auch das sowjetische Ehepaar Kohts. Als ich die beiden Kohts einmal in Moskau besuchte – der Gatte war Direktor des von ihm begründeten Darwinmuseums, Frau Ladygina eine weltberühmte Spezialistin für Menschenaffen; sie starben inzwischen hochbetagt – und als ich mir über den mißglückten Sprachunterricht erzählen ließ, sagte Frau Kohts: „Sie müssen aber jetzt meinen Sohn kennenlernen, mit dem ich den kleinen Schimpansen aufzog!"

Sie verschwand im Nebenzimmer und holte einen baumlangen Mann mittleren Alters, der mich freundlich grüßte und in dem ich nie das blondgelockte Baby erkannt hätte, das neben dem Schimpansen ziehbrüderlich photographiert meinen Schreibtisch ziert.

Als ich, der relativen Kurzlebigkeit von Schimpansen eingedenk, etwas melancholisch lächelnd zu der stolzen Mutter sagte: „Das Brüderchen können Sie mir doch wohl nicht mehr vorstellen!" schüttelte die alte Dame energisch den Kopf und öffnete einen großen Schrank. Darin war der altgewordene Schimpansenbruder aufbewahrt. Naturgetreu ausgestopft. Der Rest des Gespräches galt dann dem Problem, wie man in der Sowjetunion den Beruf eines Tierausstopfers vor dem Aussterben retten, ihn jungen Leuten genügend attraktiv machen könne.

Ist es jedoch nicht möglich, Schimpansen auf anderen, besseren Wegen Sprache beizubringen? Wissenschaftler wie neugierige Laien hielt das Problem im Banne. Um eine geeignete Methode zu finden, mußten jedenfalls Lebensweise und Verhalten von Schimpansen in freier Wildbahn genau studiert werden.

[47] Der Amsterdamer Schimpansenforscher Adriaan Kortlandt berichtet, daß sich freilebende Schimpansen normalerweise fast ausschließlich auf dem Boden und nicht in den Bäumen fortbewegen. Sie leben in Savanne, Trocken-, Regen- und Gebirgswald. Nur der Zwergschimpanse ist, offenbar sekundär, in den immergrünen Urwald zurückgekehrt, darin nicht unähnlich den menschlichen Zwergrassen, den Pygmäen.

Schimpansen sind Langstreckenläufer und wandern auf der Futtersuche täglich weite Strecken. Vermutlich taten der Menschen Vorfahren gleiches. Echte Pygmäen leben auch heute noch bisweilen in teilweiser Nahrungsmittelkonkurrenz mit Schimpansen, obwohl sie diesen natürlich als echte Menschen weit überlegen sind.

Beim Fruchtpflücken in Bäumen, die von Schimpansen mittels ihrer langen Arme und starken Hände erklettert werden, verwenden sie im Gegensatz zu Menschen keinerlei Werkzeuge – obwohl sich die Schimpansenhand etwa bei der wechselseitigen Körperpflege (dem Absuchen nach Parasiten oder juckenden Hautschuppen) als durchaus geschickt erweist. Vielleicht rührt von solcher „sozialer Fremdnützigkeit", wie das einst in der vormarxistischen Literatur genannt wurde, die Lust am Gekitzeltwerden, die Schimpansenkinder empfinden und die sich – wie sogleich gezeigt werden wird – als so nützlicher „Lehrbehelf" im Sprachexperiment erwies.

Ob sich den Schimpansen ein Gebrauch selbstverfertigter Steinwerkzeuge andressieren läßt, ist noch nicht untersucht worden. Ein instinktiver Werkzeuggebrauch, wie er bei der Menschen Vorfahren als Stufe zum halbinstinktiven und schließlich bewußten Arbeiten mit guten Gründen anzunehmen ist, konnte an Schimpansen jedenfalls nicht festgestellt werden.

Allerdings zeigten Experimente mit einer sich mechanisch bewegenden – kopfwackelnden und schweifwedelnden – Leopar-[48]denattrappe, daß Schimpansen Äste, die sie abreißen, auf den „Leoparden" schleudern, ja sogar mutig auf „ihn" einschlagen. Solche „Knüppelkampftechnik" findet *nie* gegen Artgenossen Anwendung.

Robert Ardreys leider auch von Konrad Lorenz mitinspirierter Mythos von „Mordaffen" als menschlichen Vorfahren, der „die Aggression" und „das Böse" im Menschen biologisch erklären soll, findet im empirisch erhobenen Menschenaffenverhalten keine Bestätigung, in der Soziologie der tatsächlichen Ursachen menschlicher Aggressivität und Bösartigkeit hingegen eine gründliche Widerlegung.

Die Sozialorganisation der Schimpansenherde ließ eine reichliche Gestik entstehen. Obwohl, wie schon gesagt, zwischen erwachsenen Schimpansen Lautverständigung kaum vorkommt, gibt es bei Schimpansenbabys „Lallmonologe", aus denen jedoch – zum Unterschied vom menschlichen Babyplappern als Vorstufe der Lautsprache – bei ihnen nichts wird.

Vielleicht sind die Lallmonologe der Schimpansenbabys jedoch Überbleibsel einer stammesgeschichtlich wieder verschwundenen Vorsprache, die – weil angesichts der Raubkatzen zu gefährlich – einem Gebärdensystem wich.

Eine biologisch wichtige Bedeutung konnte solch eine Vorsprache jedoch kaum haben, da die Sozialstruktur bei Schimpansen zu wenig organisiert ist, „so wenig auf Zusammenarbeit eingestellt, daß sie einander gewiß nur äußerst wenig zu sagen haben", wie Kortlandt formuliert („Handgebrauch bei freilebenden Schimpansen", in: B. Rensch, „Handgebrauch und Verständigung bei Affen und Frühmenschen", Verlag Hans Huber, Bern, 1968, S. 98).

Hier verwendete Kortlandt, sicher ohne es zu wissen, eine Formulierung, die Friedrich Engels in seiner berühmten Schrift „Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen" gebrauchte: „Die werdenden Menschen kamen dahin, daß sie einander *etwas zu sagen* [49] *hatten* ... Arbeit zuerst, nach und dann mit ihr die Sprache – das sind die beiden wesentlichen Antriebe, unter deren Einfluß das Gehirn eines Affen in das bei aller Ähnlichkeit weit größere und vollkommenere eines Menschen allmählich übergegangen ist."

Angesichts der beschriebenen Vorrangigkeit der Gestik bei freilebenden Schimpansen wird verständlich, weshalb die Versuche der Yerkes und der Kohts fehlschlugen, Schimpansen die lautliche Menschensprache zu lehren.

So entschloß sich das Ehepaar R. Allen und Beatrice T. Gardner von der in der Landschaft Washoe gelegenen Universität Reno, Nevada, sich ein Schimpansenbaby zu beschaffen und es – in der für taube Menschen bestimmten Gesten-Taubstummensprache ASL (American Sign Language) zu unterrichten! Vor kurzem berichteten sie über ihren Erfolg („Teaching Sign Language to a Chimpanzee", Science, Bd. 165, S. 664–672). Sie waren so freundlich, mir ein noch ausführlicheres Manuskript über den Gegenwartsstand ihres Versuches zuzusenden.

Bei dieser gestischen Taubstummensprache entsprechen Handstellungen beziehungsweise Gesten bestimmten Worten und Begriffen. (Die Zeichen sind also, wie man in der Linguistik sagt, ikonisch.)

Das Schimpansenbaby erhielt den Namen „Washoe“. Es war etwa zwei Jahre alt. Schimpansen sind von ihren Eltern bis zum Alter von zwei Jahren voll abhängig, bis zu vier Jahren weitgehend abhängig, sie beginnen mit acht Jahren reif mit zwölf Jahren erwachsen zu werden und sind mit vierzig Jahren hochbetagt.

Klein Washoe wurde in seiner Schimpansenkinderstube zu reger Tätigkeit animiert. Seine Pfleger – die Zieheltern und deren Vertreter – hatten zuvor die ASL-Gestensprache erlernt und durften in Anwesenheit Washoes nur sie verwenden, damit das Kleine [50] nicht glaube, große Affen können reden, kleine nicht, und dadurch entmutig werde.

Die Zeichengesten wurden Washoe so lange vorgemacht, bis er sie begriff und nachahmte. Für richtigen Gestensprachgebrauch wurde sie durch Kitzeln belohnt, was ihr – wie allen Schimpansenbabys – enormen Spaß bereitete.

Nach zweiundzwanzig Berichtmonaten beherrschte Washoe vierunddreißig Worte der Gestensprache. Ende 1970 waren es etwa 100. Ja, sie begann aus eigenem Antrieb Begriffszeichen zu Sätzen zu kombinieren. Selbst den für Kinder so schwer zu erlernenden Gebrauch des Wortes „Ich“ meisterte Washoe – schwierig, da man von sich selbst als „ich“ spricht, während einem andere mit dem Namen (oder mit „Du“) anreden.

Zu den Worten, die Washoe dem Bericht zufolge lernte, gehören die Zeichengesten für: komm – gib!, mehr, hinauf süß, öffnen!, kitzeln, geh weg!, trinken!, entschuldige! (wenn sich Washoe z. B. fürs Beißen entschuldigte), bitte!, Blume (anfänglich verstand sie darunter alles, was roch, auch Mr. Gardners Tabakbeutel), Katze, sauber, mich (z. B. wenn Washoe gefragt wurde: „Wen kitzeln?“, antwortete sie: „mich!“).

Seit diesem Experiment kann also zumindest mit *einem* Tier gesprochen und Auskunft über seine Gefühle und Gedanken, also das, was „Innenleben“ genannt wird, erhalten werden. Welch ein erregendes Abenteuer des Geistes! Vom heiligen Franz von Assisi wurde gesagt, er habe den Tieren gepredigt, und diese hätten ihn verstanden. Wir können nunmehr jedenfalls Alltäglich-Irdisches mit gelehrigen Schimpansen diskutieren, und es geht dabei ganz natürlich zu.

Der „Fall Washoe“ – ihm werden sicher weitere folgen – lehrt demnach, daß den normalerweise, also aus eigenem sprachunfähigen Schimpansen ein Teil dessen beigebracht werden kann, was spontan und ständig nur in der menschlichen Abstammungslinie [51] zur Ausbildung kam, nämlich in Verbindung mit der Arbeit. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß „vorsprachliche Begabung“ die Menschwerdung selbst begünstigt hatte.

Den Gedanken der Entwicklungsbedeutung einer solchen vom Tier überkommenen Sprachneigung hätte Friedrich Engels – der Respekt vor Tatsachen mit theoretischer Einbildungskraft vereinte – sicher nicht zurückgewiesen! Wir haben der kleinen Washoe und ihren Zieheltern zu danken – und sie könnten unseren Dank verstehen, Washoe in Gesten.

[52]

Probleme der Menschwerdung

Wer heute noch bezweifelt, daß der Mensch von Affen abstammt, dem ist der Vorwurf nicht zu ersparen, er habe die Mühe gescheut, sich mit den Tatsachen vertraut zu machen. So gewaltig ist im Laufe der verflossenen hundert Jahre das Beweismaterial angewachsen, daß viele Museen originale Knochenüberreste aus unserer Vorfahrenreihe ausstellen können.

Wer sich im Tierpark einem Vertreter der heute lebenden Menschenaffenarten gegenüberfindet, wird, vor allem beim Schimpansen, unmittelbar der rührenden verwandtschaftlichen Ähnlichkeit gewahr, welche die Zoologen im einzelnen ungerührt erforscht haben. Schon dem Holländer *Dr. Nicolaas Tulp* dämmerte diese Verwandtschaft auf, als [er] 1625 zuerst einen Schimpansen beschrieb. Der Gelehrte, der auf Rembrandts berühmtem Gemälde aus dem Jahre 1632 „Anatomie des Dr. Tulp" als Leiter einer Obduktion abkonterfeit ist, war übrigens, entgegen der durch das Bild nahegelegten Vorstellung, nicht dozierender Anatom.

Die Entwicklungsbeziehung zwischen gewissen urweltlichen, inzwischen ausgestorbenen – also „fossil" gewordenen – Menschenaffen und den gegenwärtigen („rezenten") Menschen ist unter allen Sachkundigen unbestritten. Allerdings wird die ins einzelne gehende theoretische Rekonstruktion des Entwicklungsweges ständig im Lichte der jeweils jüngsten Funde und deren kritischen Untersuchungen modifiziert und so dem tatsächlichen Evolutionsgeschehen immer genauer angeschmiegt.

So fixiert z. B. der bekannte amerikanische Erforscher der fossi-[53]len Tierwelt, der Paläontologe *G. G. Simpson*, die Stellung der Menschen – der „Hominiden" – im Rahmen der Herrentiere (Primaten) durch die Aufteilung in drei „Familien", welche den Neuweltaffen und den Altweltaffen folgen: die erste Familie umfaßt die fossilen Vorgibbons (der Gibbon ist der am wenigsten menschenähnliche unter den heute lebenden Menschenaffen); die zweite die Menschenaffen. Sie wird in vier „Unterfamilien" gegliedert: die Gibbons, die tertiären Menschenaffen vom „Dryopithecus"-Typ, die gegenwärtigen Menschenaffen samt ihren unmittelbaren Vorfahren und die sogenannten „Australopithecinen", welche dem unmittelbaren sogenannten „Übergangsfeld" vom Menschenaffen zum Menschen angehören. Als dritte Familie folgen dann die Menschen (Hominidae) selbst.

In dieser Gliederung Simpsons fehlen allerdings die afrikanischen Funde von Überresten des vielleicht ältesten werkzeugproduzierenden Vorfahren: jener „Zinjanthropus" genannten Australopithecinen, die Dr. L. S. B. Leakey und seine Frau zuerst 1959 zu Tage förderten, sowie die von ihnen als Übergangsstadien sehr hoch eingeschätzten Kenyapithecusfunde aus dem Jahre 1963. Auch der Homo habilis, zur Zeit wohl der Interessanteste, ist noch nicht berücksichtigt.

Natürlich haben sich die heute lebenden Menschenaffen im Laufe der vergangenen Jahrmillion, in welcher ungefähr der Mensch zur Ausbildung kam, selbst weiterentwickelt. Obwohl sie sich dabei in manchem von ihren fossilen Vorfahren, denen sie gleich den Menschen entstammen, entfernt haben, sind doch viele körperliche Eigenschaften sehr auffallend, welche Menschenaffen und Menschen verbinden.

So sind z. B., dank dem häufig guten Erhaltungszustand fossiler Zähne, die vielen Gemeinsamkeiten im Kauflächenmuster der Backenzähne (Molaren) von Menschenaffen und Menschen gründlich untersucht worden. Ein gelegentlich auftretendes Muster ver-[54]bindet bestimmte Gegenwartsmenschen sogar mit dem fossilen Dryopithecus: das sogenannte Dryopithecus-Muster! Da diese Muster viele Zufallszüge tragen, ist ihre Gemeinsamkeit nur durch gemeinsame Abstammung plausibel zu erklären.

Auch die Ähnlichkeit des menschlichen Muskelsystems mit dem der Gegenwartsaffen ist verblüffend. Die Behauptung, ein ganz bestimmter Wadenbeinmuskel des Fußes – der musculus peronaeus (fibularis) tertius – komme ausschließlich dem Menschen zu, ist einzuschränken. Fünf Prozent der daraufhin untersuchten Schimpansen und achtzehn Prozent der Gorillas weisen ihn ebenfalls auf. Da dieser Muskel den Außenrand des Fußes hebt – eine für den aufrechten Gang bedeutsame Funktion –, ist es von besonderem Interesse, daß auch die zeitweilig aufrechtgehenden Menschenaffen ihn gelegentlich besitzen.

Übrigens haben manche Gemeinsamkeiten des Menschen mit dem Menschenaffen unter den Bedingungen menschlicher Lebensweise beträchtliche Unvollkommenheiten zur Folge. (Der evolutionäre Vervollkommnungsprozeß führt ja nicht immer zur Vollendung!) Dies gilt vor allem, wie *P. B. Medawar* gezeigt hat, für mechanische Mängel beim aufrechten Gang. Der dabei entlang der senkrechten Körperachse auftretende Druck hat, angesichts der S-förmigen Gestalt der Wirbelsäule, schärende Kräfte und Überbeanspruchungen der aus dem vierfüßigen Stadium überkommenen Muskeln und Bänder zur Folge.

Das Ergebnis sind mannigfache Defekte der Bandscheiben zwischen den Wirbelkörpern („Bandscheibenvorfall“). So kommt es, daß die Wirbelsäule des Menschen frühest alterndes Organ ist! Schon ab dem 18. Lebensjahr treten bisweilen diese Abnützungen ein. Sie sind sozusagen der Wegzoll, den der Mensch der Naturgeschichte für die Freisetzung seiner Vordergliedmaßen zur arbeitsamen Betätigung zu entrichten hatte – also dafür, daß er mehr zu tun vermag als irgendein Lebewesen vor ihm.

[55] Die Aufrichtung vom vierfüßigen Laufen zum zweibeinigen Gehen erfolgte, entgegen spekulativen Annahmen aus dem vorigen Jahrhundert, noch *vor* der eigentlichen Menschwerdungszeit. Der deutsche Anthropologe G. *Heberer* rekonstruiert den Vorgang etwa folgendermaßen. Unsere noch menschenäffischen Vorfahren bewegten sich damals – im Gegensatz zu heutigen Menschenaffen – nicht oder kaum durch Schwingklettern vorwärts. Sie lebten in zunehmend versteppenden Waldrandgebieten – in einer Baumsteppe, durchsetzt von einzelnen Waldstücken. Aus Nahrungsgründen und auch zum Aufsuchen des Geschlechtspartners waren sie gezwungen, auf den Boden zu kommen, wo sie sich vorerst vorwiegend vierfüßig fortbewegten und nur gelegentlich zweibeinig. Angesichts der hohen Steppengräser und des Buschwerks würden Feinde – besonders Raubkatzen – nicht zeitig genug bemerkt werden.

Die Augen waren bereits von den baumlebenden Vorfahren her vergrößert, nach vorne gelagert und zu räumlichem (stereoskopischem) Sehen befähigt. Im Zusammenhang mit der durch die neue Augenvergrößerung und -stellung veränderten Gesichtsschädelstruktur war die Nasenregion verkleinert und der Geruchssinn verringert worden. So war auch das Witterungsvermögen schwach geworden. Da das rechtzeitige Ausmachen der Annäherung von Feinden durch Wittern unseren steppenbodenläufigen Vorfahren also nicht möglich war, mußten sie für den zu schwachen Geruchsinn den so gut entwickelten Gesichtssinn einsetzen. Um das aber inmitten der Steppenbodenvegetation tun zu können, um zu „spähen“, mußten sie sich dauernd aufrichten. So erweiterte sich ihr Gesichtsfeld, zum Nutzen von Feindflucht und Nahrungssuche. – So etwa könnte es gewesen sein.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung dieser behenderen Fortbewegungsart – und der damit verbundenen Höherentwicklung der bewegungssteuernden (motorischen) Großhirnrinden-[56]teile, entwickelte sich die Greifhand, die schließlich befähigt wird, zuerst Behelfsmittel regelmäßig zu verwenden und darauf, Arbeitsmittel regelmäßig zu erzeugen.

Damit war eine starke Zunahme des Gehirngewichts (im Verhältnis zum Gesamtkörpergewicht) verbunden, so daß „Geschicklichkeit“ und „Gescheitheit“ – koordinative und assoziative Fähigkeiten, wie mein Lehrer, der Wiener Anatom *Julius Tandler*, zu sagen pflegte – gemeinsam ihre Steigerung erfuhren.

Beim Menschen ist das Vermögen zur Einwärts- und Auswärtsdrehung der Hand (zur sogenannten Pronation und Supination) stärker als bei seinen Vorfahren entwickelt, desgleichen die Fähigkeit, die Finger unabhängig voneinander zu bewegen. Und dies ist eine unabdingliche Voraussetzung der geschickten Feinbewegungen im Arbeitsprozeß. Dessen Entstehung und Vervollkommnung ist aber, wie wir wissen, der Schlüssel zur Analyse des Menschenursprungs.

Der Übergang von der gelegentlichen Verwendung naturgebildeter Behelfsmittel zum gewohnheitsmäßigen Gebrauch selbstverfertigter Arbeitsmittel war das letztlich entscheidende, zum „Umschlag“ in die neue Menschlichkeitsqualität führende Ereignis des Menschwerdungsprozesses! Der empfindliche Tastsinn war ebenso Voraussetzung dieses Vorgangs wie das räumliche Sehen und die

Farbtüchtigkeit des Auges. (Schimpansen können blaue und grüne Farbtöne leicht, rote und gelbe aber nur schwerer unterscheiden.)

Die Wechselbeziehung zwischen Überkommenem und Neuerworbenem aufdeckend, hatte Engels über des Menschen Arbeitshand geschrieben: „So ist die Hand nicht nur das Organ der Arbeit, sie ist auch ihr Produkt.“ In der Tat fällt es, wie heute bekannt, selbst den höheren Affen schwer, ein Beugen des zweiten Fingers zu erreichen, ohne daß der Daumen und der Mittelfinger in die Bewegung einbezogen werden, während jenes dem Menschen leicht gelingt.

[57] Auch ein wirklich selbständiger Daumenanziehermuskel (musculus extensor policis longus) in der menschlichen Armmuskulatur sowie die weitgehende Selbständigkeit von Muskelbauch und Sehne des Zeigefingerteiles des tiefen Fingerbeugemuskels (musculus flexor digitorum profundus) zeichnen des Menschen Arbeitshand aus.

Der Daumen des Menschen ist auch länger als der des Affen; er kann jedem Finger gegenübergestellt werden und sitzt höher als beim Affen, ist also dadurch nicht so weit von den übrigen Fingern entfernt. Deshalb kann der Mensch einen Gegenstand nicht nur festhalten, sondern auch hin- und herwenden, was zum Arbeiten nötig ist.

Engels hatte auch die Wechselbeziehung zwischen Arbeits- und Sprachvermögen und damit allen spezifisch-menschlichen psychischen Leistungen klar herausgehoben. Er sah, daß die „Ausbildung der Arbeit notwendig dazu bei(trug), die Gesellschaftsglieder näher aneinanderzuschließen, indem sie die Fälle gegenseitiger Unterstützung, gemeinsamen Zusammenwirkens vermehrte und das Bewußtsein von der Nützlichkeit dieses Zusammenwirkens für jeden einzelnen klärte. Kurz, die werdenden Menschen kamen dahin, daß sie einander *etwas zu sagen hatten*.“

Adriaan Kortlandt von der Universität Amsterdam wies vor kurzem auf einen merkwürdigen Umstand hin, der für die Vorgeschichte der Sprache von erheblichem Interesse sein mag. Vorausgeschickt sei, daß schon im niedrigeren Tierreich „Signalisierungen“ stattfinden, die aber mit vorsätzlicher „Zeichenverwendung“ nicht zu verwechseln sind. Erregungslaute „teilen sich mit“, nämlich dem sie wahrnehmenden Artgenossen, ohne daß dabei eine Mitteilung „beabsichtigt“ beziehungsweise „verstanden“ würde – ähnlich wie beim „ansteckenden“ Gähnen.

Wildlebende Schimpansen orientieren sich aber vorwiegend durch stumme Gesten aufeinander. Sie „weisen“ z. B. auf Objekte, [58] vor denen sie sich fürchten, sogar mit ausgestrecktem Arm oder Zeigefinger hin, gleich unartigen Menschenkindern. Ging also etwa, im unmittelbar vormenschlichen Bereich, der Lautgebung eine Gestenübertragung voraus, entwickelte sich die Lautsprache aus einer Gestensprache?

Kortlandt meint nun, daß „das Reden“ den Schimpansenvorfahren sozusagen „verging“, als sie vom offeneren Savannenleben – das sie mit des Menschen Vorfahren gemeinsam hatten – wieder in die Urwälder zurückkehrten (was der Mensch im allgemeinen nicht tat). In den Savannen war die Lautgebung noch nicht so gefährlich. Eine Lautgebungshemmung trat dann später deswegen ein, weil Lärm im unübersichtlichen Urwald zu leicht die Aufmerksamkeit der gefährlichen Raubkatzen erregen konnte, die man selbst nicht wahrzunehmen vermochte.

Das erwähnte Babyplappern der Schimpansenkinder könnte ein Überbleibsel, eine Art „ererbter stammesgeschichtlicher Erinnerung“ an jene Zeit sein, da der Schimpansen Vorfahren noch gefahrlos jenen Erregungen lärmend Ausdruck geben konnten, die von Individuum zu Individuum übersprangen und Vorstadien dessen waren, woraus – in Verbindung mit menschlicher Arbeit – schließlich die menschliche Sprache, das menschliche Denken und Bewußtsein werden sollte: *das*, was die nicht mehr vorwiegend biologische, sondern hauptsächlich gesellschaftlich-historische Entwicklung des Menschen ermöglichen sollte, die erarbeitete und zunehmend vernünftiger werdende „Erschaffung“ des Menschen durch sich selbst, also das der Menschwerdung folgende Menschlichwerden.

[59]

Das untragische Ende des Piltdown-Menschen

Am 18. Dezember 1912 wurde der gelehrten Welt ein Ereignis verkündet, das sie von nun an vierzig Jahre lang in Atem halten sollte: Der Fund von Skelettresten, welche der Finder einem Wesen zuschrieb, das er den „Morgenrötemenschen“ (Eoanthropus) nannte. Dem Namen wurde bald der des Entdeckers hinzugefügt: Eoanthropus Dawsoni hieß der Morgenrötemensch nun, nach Charles Dawson, einem englischen Amateurgeologen. Und da die Fundstelle bei Piltdown in der englischen Grafschaft Sussex lag, wurde Dawsons Entdeckung bald als „Piltdown-Mensch“ weltbekannt.

Diese Schädelüberreste beunruhigten die Fachleute höchlichst – sie paßten nämlich nicht ins Konzept der Abstammungsgeschichte des Menschen. Der Piltdown-Schädel war durch eine menschlich wirkende Stirn ausgezeichnet, die mit einem durchaus äffischen Unterkiefer kombiniert erschien. Doch dieses neue „Zwischenglied“ zwischen Tier und Mensch verband nicht die beiden – es zerriß vielmehr den Zusammenhang und machte ihn unverständlich.

Bald wurden von gewissen Autoren aus der Deutung des Piltdown-Fundes Argumente für eine „Rassenlehre“ hergeleitet, die behauptet, die Menschheit bilde keine Familie, sondern die verschiedenen Rassen entsprächen deren Abstammung von verschiedenen äffischen Vorfahren. Dies widersprach sowohl der Einsicht von der einheitlichen Herkunft des Menschengeschlechts wie auch [60] der Tatsache, daß die Rassen sich erst spät in der Menschheitsgeschichte entwickelten. Die Rassen entstanden nämlich, als die (aus *einer* Wurzel stammenden) Menschen bereits durch Arbeit und gesellschaftliches Leben befähigt waren, klimatisch verschiedene Gebiete der Erde zu besiedeln. Sie waren damals von den Naturbedingungen noch so abhängig, daß sie von diesen in äußerlichen Körpereigenschaften (z. B. Hautfarbe) ein wenig verändert wurden.

Charles Dawson war ein erfolgreicher Rechtsanwalt. Geologie und Paläontologie waren seine Leidenschaft. Sicher träumte er – wie so viele seiner Kollegen zur Jahrhundertwende – von einem „großen“ Fund: einem Fund von Weltbedeutung, dem sein Name beigegeben werden würde und über den sich zahlreiche Abhandlungen schreiben ließen.

Nichts war zur damaligen Zeit so geeignet, Weltaufmerksamkeit unter den Anthropologen zu erregen, wie ein bedeutsamer Vormenschen-Fund. Seit Darwins „Ursprung der Arten“ (1859) und „Abstammung des Menschen“ (1871) wurde nach dem „missing link“, dem „fehlenden Zwischenglied“ zwischen Menschenaffe und Affenmensch gesucht. Weltbekannt war Dubois geworden, dem 1891 der Fund des „Aufrechtgehenden Affenmenschen“ (Pithecanthropus erectus) von Trinil auf Java gelang. Dubois’ Fund war die Frucht von Wissen, Gelegenheit und Glück.

So mochte sich Dawson, in seiner Rechtsanwaltspraxis in der Grafschaft Sussex grübelnd, gefragt haben, wie wohl dem Glücke nachzuhelfen wäre. Da das Glück ihn nicht fand, so entschloß er sich, es zu erzwingen. Dawson schuf sich einen Menschen.

Allerdings: Diese Schöpfung stellte er als Fund dar. Sein Ruhm reichte bald weithin über die gelehrte Welt. Der „Piltdown-Mensch“ trug ihn, und Ehrungen wie Ehrentitel brachte er ein. Als Charles Dawson am 10. September 1916 friedlich starb, überlebte ihn der Ruhm seines Geschöpfes. Dieses starb erst 1953; [61] was um so erstaunlicher ist, da es nie zuvor von seinesgleichen geboren worden war. Um es schlicht zu sagen: Der „Piltdown-Mensch“ war eine glatte Fälschung. Im Jahre 1953 wurde sie entlarvt.

Der falsche Affenmensch machte seinen Entlarvern nicht wenig Mühe. Als einmal der Verdacht entstanden war, die Schwierigkeit der Deutung des Piltdown-Fundes sei vielleicht nicht auf Mängel der Deuter, sondern auf Mängel des Fundes zurückzuführen, machte sich eine Gruppe britischer Chemiker, Physiker und Anthropologen ans Werk. Das Ergebnis wurde im November 1953 im Bulletin der geologischen Abteilung des Britischen Museums vorläufig bekanntgegeben. Am 30. Juni 1954 wurde in einer Sitzung der Britischen Geologischen Gesellschaft mitgeteilt, daß die Fälschung noch weiter gehe, als man zuvor gedacht. Der ganze Piltdown-Schädel – Schädeldecke wie Unterkiefer – war nicht „alt“; die Schädeldecke war neusteinzeitlichen Ursprungs, der Unterkiefer rührte von einem „modernen“ Affen her. Er sei – wie man vor Gericht sagt – „von unbekannten Tätern und aus

unbekannten Motiven“ in Piltdown eingegraben worden, um dann von Dawson wieder ausgegraben zu werden. (Meines Erachtens kann nicht ernsthaft daran gezweifelt werden, daß Ein- und Ausgräber identisch waren.)

Die Detektive im weißen Kittel führten ihren Fälschungsnachweis, indem sie kleine Stückchen der Knochen auf deren Gehalt an Eisen, Stickstoff organischem Kohlenstoff und Wasser untersuchten. Physiker maßen die Kristallstruktur und die Radioaktivität der in den Proben enthaltenen Stoffe. Eine ganze Batterie modernster Laboratoriumsgeräte wurde aufgefahren und feuerte die Breitseite ihrer Fragen auf Dawsons „Funde“. Das Ergebnis beließ keinen Zweifel: Junge wie ältere Knochenreste waren zurechtgemacht und zusammengestückelt worden. Der Unterkiefer hatte einst einem Orang-Utan gedient. Aber nie konnten diese [62] Skelett-Teile ein und demselben Wesen gehört haben und schon gar nicht einem wirklichen Vorfahren des Menschen.

Das einzige „positive“ Ergebnis war, daß dem Fälscher eine nicht unbeträchtliche Sachkenntnis und Geschicklichkeit zugeschrieben werden mußte. Nur einem auf Abwege geratenen Fachmann hatte die 40-jährige Nasführung eines aus so vielen Fachleuten bestehenden Publikums gelingen können.

Nicht wenige Anthropologen Amerikas, Deutschlands, Englands und Frankreichs waren irregeführt worden. Voll gerechtfertigt aber traten die meisten sowjetischen Anthropologen aus der Affäre: Sie hatten dem Piltdown-Fund schon seit geraumer Zeit mißtraut und ihn stets aus der Rekonstruktion der menschlichen Ahnenreihe ausgeschlossen. Woher kam ihre Skepsis? Aus einer guten Theorie.

Der Piltdown-Fund hatte stammesgeschichtlich unvereinbare Merkmale miteinander vereint. Dies hatte ihn eben bei gewissen Forschern beliebt gemacht, welche die Abstammung des Menschen in mysteriöses Dunkel zu hüllen und die einheitliche Herkunft des Menschen zu leugnen trachten. Die sowjetische Anthropogenie (die Wissenschaft von der Abstammung des Menschen) dagegen folgte den theoretischen Überlegungen von Friedrich Engels und den gesicherten Tatsachen der biologischen Evolutionslehre.

Die tierischen Vorfahren des Menschen waren Menschenaffen, welche vor zwei Dutzend Millionen Jahren lebten.

Diese aufrechtgehenden „Allesfresser“ gingen jetzt zur Fleischnahrung über. Die durch den aufrechten Gang freigesetzten vorderen Gliedmaßen erleichterten das Ergreifen der Jagdbeute. Die Kiefer wurden so durch die Hände „entlastet“. Aus der Schnauze wurde – durch Rückbildung der Kiefer – das Gesicht. Der Hirnschädel hatte es so leichter, sich über den Gesichtsschädel emporzuwölben.

[63] Vor weniger als fünf Millionen Jahren wurden diese Wesen zum Menschen, und zwar durch Arbeit. Sie arbeiteten sich buchstäblich aus dem Tierreich empor. Von der Verwendung verschiedener Gelegenheitsbehelfe – vorgefundene Stöcke, Steine, Knochen – kamen sie allmählich zur Produktion von Holz-, Stein- und Knochenwerkzeugen. Die gemeinsame Arbeit nötigte sie zur wechselseitigen Verständigung. So entstanden die ersten Lautsprachen.

Auf solchem Wege wurden unsere Vorfahren zu vergesellschafteten menschlichen Wesen. Arbeit und Sprache förderten die weitere Entwicklung des menschlichen Gehirns. Und umgekehrt: Das sich höher entwickelnde Gehirn trug zur Vervollkommnung von Arbeit und Sprache bei. Dabei war die Hand nicht nur Organ der Arbeit; sie war auch ihr Produkt und vervollkommnete sich im durch tausende Generationen fortgesetzten Arbeitsprozeß. Mit Hirn und Hand und Werkzeug begann die Urgemeinschaft der Menschen, ihre Lebensbedingungen umzugestalten.

Echte – nicht gefälschte – Funde förderten die wirklich ältesten Stadien des Menschen zutage: den Homo habilis, den Homo erectus, den Sinanthropus pekinensis und so fort. Diesem Stadium schlossen sich entwicklungsmäßig verschiedene Typen des sogenannten Neandertal-Menschen an. Und von ihnen leitete der Crô-Magnon-Mensch zum modernen Homo sapiens über. Dies ist, in groben Zügen, die wahre Entwicklungsgeschichte des Menschen.

Nun sind die Gegner der Evolutionslehre mit der natürlichen Entwicklung vom Affen zum Menschen ganz und gar nicht einverstanden. Gleich Wilhelm II., den der Sozialismus störte, paßte auch ihnen

„die ganze Richtung nicht“. So erklärte zum Beispiel einer ihrer Wortführer in der Wiener Katholischen Wochenzeitschrift „Offenes Wort“ (1954, Nr. 5/6), der Mensch könne nur – aus dem Paradies kommen! („Das neuentdeckte Paradies“ ist der Titel des Aufsatzes.) Er meint, der Mensch sei ein recht armseliges [64] Lebewesen. „Seine Sinne sind denen der Tiere unterlegen“, er sei in der Kinderzeit hilflos, „und auch als Erwachsener ist er kaum fähig, allein und ohne Hilfsmittel zu leben.“ Da der Autor nicht zur Kenntnis nimmt, daß sich der Mensch gesellschaftlich, mit Hilfe von Werkzeugen, also durch Arbeit entwickelte (d. h. alles andere als „allein und ohne Hilfsmittel“), so folgert er: „Da der Mensch nicht ausgestorben ist, so mußte er wenigstens zu Beginn seines Daseins unter ganz außergewöhnlichen, besonders günstigen, mit einem Wort paradiesischen Verhältnissen gelebt haben.“

Noch lautere Geschütze rollten an. Amerika sandte nach Europa den Wander- und Monstre-Prediger Dr. Bill Graham, „das Maschinengewehr Gottes“ genannt. Er ließ sich (laut „New Statesman & Nation“, 1954, S. 732) folgendermaßen vernehmen: „Der erste Mensch war kein Höhlenbewohner ... Adam war vollkommen ... Adam wurde vollerwachsen geschaffen, mit allen geistigen und körperlichen Fähigkeiten ausgestattet.“

So ist, wie Dr. Pangloss in Voltaires „Candide“ zu sagen pflegte, alles aufs beste arrangiert in dieser besten aller Welten. Der Mensch hat sich nicht entwickelt – und er soll sich, wenn möglich, auch nicht weiterentwickeln!

Vom falschen Affen zum neuentdeckten Paradies schließt sich der Kreis antievolutionistischer „Argumente“. Offenbar bedarf es der Fälschung, um solche Thesen heute glaubhaft erscheinen zu lassen. – Die wahre Geschichte des Menschen dagegen begann nicht im Paradies. Sie begann mit Arbeit, und sie führt durch Arbeit, Wissen und planmäßige Umgestaltung von Natur und Gesellschaft zu wahrer Menschlichkeit.

[65]

„Aber Darwin selbst war doch religiös ...!“

Die Worte, die im Titel zitiert sind, sollten die Bedenken beseitigen, die im Kopfe des Lesers von Darwins „Entstehung der Arten“ entstanden waren und überflüssigerweise gegenüber dem Klassenvorstand geäußert wurden. (Ich war zwar damals noch nicht so alt, jedoch schon ebenso vorlaut wie heute.) Der Inhalt des aus der Lehrerbibliothek entliehenen – und dort seit 50 Jahren unaufgeschnitten ruhenden – Exemplars von Darwins Hauptwerk, dem bahnbrechenden Werk der biologischen Entwicklungslehre, war dem aufmerksamen Schüler als mit den Lehren der religiösen Schöpfungsgeschichte völlig unvereinbar erschienen. Des Lehrers Hinweis auf Darwins Religiosität sollte den Gedanken- und Gewissenskonflikt „ersparen“, die Religion mit der Wissenschaft „versöhnen“.

Die in dieser autobiographischen Anekdote berichtete „Beweisführung“ wurde und wird von klerikalen Verteidigern der Schöpfungsgeschichte gerne wiederholt. Sie ist durch das Erscheinen einer Autobiographie um eine wissenschaftsgeschichtlich höchst bedeutsame Pointe bereichert und dadurch mitteilenswert geworden: zum ersten Male liegt nämlich die „Autobiographie“ von Charles Darwin in ungekürzter und unverfälschter Ausgabe vor. (Urania-Verlag, Leipzig/Jena, 1959.) Die Veröffentlichung gestattet es, die alte Behauptung zu überprüfen, daß Darwin, der wirksamste Verkünder der biologischen Entwicklungslehre, selbst religiös gewesen sei.

[66] Die Ausgabe der vollständigen „Autobiographie“ hat folgende Vorgeschichte. Das Buch ist, nachdem Charles Darwin im Jahre 1882 gestorben war, 1887 von dessen Sohn Francis in „gekürzter“ Form veröffentlicht und in dieser Gestalt seither wiederholt neu aufgelegt worden. Charles Darwin hatte den Text im Jahre 1881 abgeschlossen. Mehr als 70 Jahre später wandte sich der sowjetische Gelehrte Professor Dr. S. Sobol an Mr. A. Tillotson, den Sekretär der Bibliothek der Universität Cambridge, in welcher Darwins Handschriften aufbewahrt werden, mit der Bitte, zum Zwecke einer russischen Neuübersetzung eine Photokopie der „Autobiographie“ zur Verfügung zu stellen.

Der Bitte wurde entsprochen, und so erschien 1957 zum erstenmal der ganze Text von Darwins Schrift – in Moskau! 1958 gab Darwins Enkelin Nora Barlow die vollständige „Autobiographie“ dann auch in London heraus, wobei dem Titel hinzugefügt wurde: „Unter Wiederherstellung des ursprünglich Ausgelassenen.“ So hatte Darwins unverfälschtes Selbstbekenntnis zum erstenmal in einem sozialistischen Land – im Lande der wahren geistigen Erben Darwins – das Licht der Welt erblickt.

Darwin war ein Forscher kaum übertreffbarer Redlichkeit. Wie er es mit der wissenschaftlichen Wahrheit hielt, verrät seine „goldene Regel“ (Seite 104): „Ich hatte ... viele Jahre eine goldene Regel befolgt, nämlich, daß ich, sobald ich nur immer einer veröffentlichten Tatsache begegnete oder mir eine neue Beobachtung oder ein Gedanke vorkam, der mit meinen allgemeinen Resultaten im Widerspruch stand, ohne Aufschub und auf der Stelle mir eine Notiz davon machte; denn ich wußte aus Erfahrung, daß derartige Tatsachen und Gedanken viel mehr geneigt sind, dem Gedächtnis wieder zu entfallen, als günstige. Durch diese Gewohnheit sind sehr wenige Einwände gegen meine Ansichten erhoben worden, die ich nicht wenigstens (schon früher) erwähnt und zu beantworten versucht hätte.“

[67] In etwas viktorianisch-altväterlicher, aber ebenso redlicher Weise geht der alt gewordene Autobiograph mit den eigenen „Jugendsünden ins Gericht, wenn er vom studentischen Umgang mit „liederlichen jungen Leuten“ in Cambridge berichtet (Seite 59): „Wir pflegten oft am Abend zusammen zu speisen, obschon an diesen Mahlzeiten häufig Männer eines höheren Schlages teilnahmen, und tranken zuweilen sehr viel, sangen heitere Lieder (Darwin war sehr unmusikalisch, *W. H.*) und spielten später Karten. Ich weiß wohl, daß ich mich über die auf solche Art verlebten Tage und Abende schämen sollte; da aber einige meiner Freunde sehr angenehm und wir alle aufs beste aufgelegt waren, so kann ich nicht anders, als mit großem Vergnügen auf diese Zeiten zurückblicken.“

Der besorgte, den Nachlaß verwaltende Sohn Francis vermerkte hierbei über den Vater (Fußnote 60, Seite 162): „Auf Grund von Berichten, die ich bei Zeitgenossen meines Vaters gesammelt habe, nehme ich an, daß er den ausgelassenen Charakter dieser Abende übertrieben hat.“ Jedoch, so glaubwürdig Francis’ Kommentar auch sein dürfte, um wieviel menschlicher und redlicher ist die nicht allzu zerknirschte Erinnerung des Vaters an die genossene jugendliche Vergnügung, als die

Entschuldigung, die der Sohn dafür sammeln zu müssen glaubte! – Die Redlichkeit des Vaters, das Muckertum des Sohnes machen verständlich, was bei der „Bearbeitung“ der Selbstdarstellung von Darwin außerdem geschah: die sorgfältige Entfernung aller antireligiösen Stellen!

Denn diese Stellen machen völlig klar, „daß Darwin ein Atheist war“, wie Professor Sobol in seinem Einleitungsessay „Neue Materialien zur Biographie Charles Darwins“ feststellt (Seite 17). Allerdings wollte Darwin auch nicht gegen die bürgerliche Konvention verstoßen, wie aus einem von ihm an Karl Marx gerichteten Brief vom 13. Oktober 1880 deutlich hervorging. Dort hieß es: „Es ist übrigens möglich, daß der Gedanke an den Schmerz, den ich [68] einigen Angehörigen meiner Familie bereiten würde, wenn ich begänne, direkte Angriffe auf die Religion so oder anders zu unterstützen, mich hier über Gebühr beeinflußt hat.“ (Veröffentlicht in der Zeitschrift „Unter dem Banner des Marxismus“, 1931, Nr. 1/2, Seite 203, russ.) Darwins Frau und sein Sohn waren wirklich in religiösen Fragen überaus „schmerz“empfindlich. Und trotzdem veranlaßte wissenschaftliche Redlichkeit Darwin zur Niederschrift seiner Gedanken über Religion; die Unredlichkeit des religiösen Sohnes aber hatte die Weglassung dieser Stellen zur Folge.

In der „Autobiographie“ heißt es nämlich, „daß dem Alten Testament – mit seiner offensichtlich falschen Weltgeschichte, mit seinem babylonischen Turm, mit dem Regenbogen als Zeichen der Vermächtnisses und seiner Art, Gott Gefühle eines rachedurstigen Tyrannen zuzuschreiben – nicht mehr Glauben zu schenken sei als den heiligen Schriften der Hindus oder dem Glauben irgendeines Wilden“ (Seite 76).

Durch solche Überlegungen kam Darwin bereits 1838 dazu, „nicht an das Christentum als eine göttliche Offenbarung zu glauben“, bis er „schließlich gänzlich ungläubig wurde. Niemals habe ich seit jener Zeit auch nur eine einzige Sekunde an der Richtigkeit meines Schlusses gezweifelt. Und in der Tat, ich kann es kaum begreifen, wie jemand, wer es auch sei, wünschen könne, die christliche Lehre möge wahr sein, denn, wenn dem so ist, dann zeigt der einfache Text (des Evangeliums), daß die Ungläubigen, und ich müßte zu ihnen meinen Vater, meinen Bruder und nahezu alle meine besten Freunde zählen, ewige Strafe verbüßen müssen. Eine abscheuliche Lehre!“ (Seite 77). Viele Sätze ähnlichen Inhalts vervollständigen das Bild. Von dem Ökonomen und Erfinder der ersten „analytischen“ mathematischen Maschine, Charles Babbage, den Marx im „Kapital“ mehrmals zitierte, berichtete zum Beispiel Darwin – offenbar belustigt, vielleicht auch beifällig – den Aus-[69]spruch: „Es gibt nur ein Ding, das ich noch stärker hasse als die Frömmigkeit: das ist der Patriotismus.“ Offenbar empfand auch Darwin den „Patriotismus“ der englischen Kolonialisten gleich deren „Religiosität“ als „abscheulich“.

So also steht es um Darwins „tiefe Religiosität“! Es ist höchste Zeit, den endlich wiederhergestellten Text allgemein zur Kenntnis zu nehmen und die Legende von Darwins angeblicher Versöhnung der Entwicklungslehre mit der Religion als Fälschung bloßzustellen.

[70]

Von Leben und „Tierleben“ Brehms

Auf seinen Nasen schreitet
einher das Nasobem,
von seinem Kind begleitet.
Es steht noch nicht im Brehm ... (Christian Morgenstern)

Das erste Buch meines Lebens war eine reichillustrierte Ausgabe von „Brehms Tierleben“. Darin hatte es mir vor allem das Bild eines als „Löwenäffchen“ präsentierten kleinen Wesens angetan – vermutlich, weil es als „...äffchen“ mein Zärtlichkeitsbedürfnis und als „Löwen ...“ meine Aspiration nach Größe und Bedeutung befriedigte. Sechs Jahre später kaufte ich mein erstes (und letztes) Lotterielos. Es berechtigte zur Teilnahme an der Verlosung zahlreicher Bücher. Grund der Versuchung: Haupttreffer war „Der Große Brehm“. Die Enttäuschung darüber, daß ich den „Großen Brehm“ nicht gewann – auch nicht den „Mittleren“ vierbändigen, und nicht einmal den „Kleinen“ einbändigen – hat mich wirksamer zum Verächter jeglichen Glücksspiels gemacht als jede spätere Einsicht in die Gesetze der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Die Schilderung solcher autobiographischer Belanglosigkeiten ist dadurch zu rechtfertigen, daß in dieser oder ähnlicher Weise wohl die Biographien zahlreicher Menschen in zahlreichen Ländern mit dem Lebenswerk Alfred Edmund Brehms verbunden sind, der am 2. Februar 1829 im Pfarrhaus zu Renthendorf an der Orla geboren wurde, am 11. November 1884 als noch nicht Sechs-[71]undfünfzigjähriger an gleichem Ort verschied und in solch hohem Maß den Ruf tierbeschreibender *Universalität* genoß, daß selbst Christian Morgensterns Phantasieprodukt, das Nasobem, dadurch als solches legitimiert erscheint, daß es „noch nicht im Brehm“ steht.

Obwohl zum Architekten bestimmt, konnte der 18 Jahre alte Alfred Brehm, Sohn eines durch Vogelforschung weithin bekannten Pfarrers, der Versuchung nicht widerstehen, sich einer zoologischen Afrikaexpedition anzuschließen, die einen Vogelbalgpräparator, Sammler und erfahrenen Schützen suchte und dies alles in Brehm junior fand. Im Verlaufe dieser „Müllerschen Expedition“ lernte Brehm Tiere beobachten. Zwei anfänglich sehr bissige junge *Hyänen* zähmte er so erfolgreich, „daß sie sich fast wie wohlerzogene Haushunde benahmen“. Zu solcher Leistung ist genaue Beobachtung des tierischen Verhaltens notwendig. Die häufig von Fieber geschüttelten Expeditionsteilnehmer sammelten und beobachteten vier Monate in Unter- und in Oberägypten.

Die zweite Expedition Brehms dauerte zwanzig Monate. Brehm lernte Arabisch und war den Arabern mit dem Namen und Titel *Chalil-Effendi* bekannt. Der von Geldmangel bedrängten Forschergruppe, der auch Brehms Stiefbruder Oskar angehörte, gelang die Sammlung zahlreicher Säugetiere, Vögel und Insekten. Da ertrank Oskar. Das Geld ging aus. Von einem Negersklavenhändler, einem berüchtigten Wucherer, mußte sich Brehm Geld ausleihen. 1.400 Vogelbälge und wertvolle Lebensbeobachtungen waren das Erträgnis von Brehms Leiden, über die er in folgenden Worten berichtet: „Ich verkaufte Kleider, Waffen, Bücher, Kisten, Wäsche – ich verkaufte alles, was ich entbehren konnte ... Allzuoft mußte ich fragen: was werden wir morgen essen? ... Brachida (Brehms zahme Löwin) folgte mir wie ein Hund auf dem Fuß, teilte des Nachts das Lager mit mir und betrug sich sehr artig. Durch diese [72] Löwin lernte ich, daß Tiere menschlichen Umgang ersetzen können ...“

Zurückgekehrt studierte Brehm jetzt Naturwissenschaften, vor allem Zoologie, in Jena und Wien (1853 bis 1856). Er veröffentlichte vogelkundliche Fachstudien, ein dreibändiges Werk: „Reiseskizzen aus Nordafrika“ (1855), sammelte in Spanien und Norwegen neues Material, das er im „Leben der Vögel“ darstellte. Als „Erkunder von Jagdgelegenheiten“ (!) für Ernst II. von Sachsen-Koburg-Gotha durfte Brehm 1862 auf kurze und größtenteils zu dem genannten Zweck unfruchtbar verwendete Zeit nach Abessinien reisen. Seine „Ergebnisse einer Reise nach Habesch usw.“ (1863) stellten den wissenschaftlichen Ertrag dar. Damals faßte er den Plan zu seinem großen „Tierleben“, zur Schilderung der „Lebensweise, Sitten, Gewohnheiten und Nahrung usw. ...“ der Tiere. Die ersten Lieferungen des „Illustrierten Tierlebens“ erschienen bereits 1863. Gemeinsam mit anderen Fachleuten – unter ihnen der damals in *Graz* lebende Fachmann für wirbellose Tiere, Professor Oskar Schmidt – wurde das Werk im Umfang von sechs starken Bänden 1869 fertiggestellt. Es wurde sogleich zum

wahrhaften Haus- und Familienbuch über das Leben der Tiere. Brehms fehlerhafte Neigung zur „Anthropomorphisierung“, zur Vermenschlichung des tierischen Verhaltens, fügte den berechtigten noch unberechtigte Quellen des Leserinteresses hinzu.

1866 bis 1869 war Brehm Direktor des Hamburger Zoologischen Gartens. Dann gründete er das berühmte Berliner Aquarium (1869). Seit 1874 lebte er als freier Schriftsteller und bereitete die zweite Auflage seines Hauptwerkes vor. Eine Expedition nach *Westsibirien* (1876) unterbrach diese literarische Tätigkeit. 1878 begleitete Brehm den Habsburger Rudolf „von Österreich“ auf vogelkundliche Expeditionen nach Ungarn und 1879 nach Spanien und nach Portugal. 1883 bereiste er Nordamerika. Die dort übliche Ausbeutung eines durch Veranstaltungsagenturen von Ort zu Ort [73] gehetzten Vortragenden (die auch Mark Twains Gesundheit untergrub) ruinierte Brehm nach 50 Vorträgen. In seinen Heimatort zurückgekehrt, starb er nach einjähriger Krankheit.

Das 18. und das 19. Jahrhundert waren Zeiten des Sammelns. Die erste Übersicht über Pflanzen und Tiere der Welt wurde von dem schwedischen Biologen *Carl von Linné* (1707–1778) erarbeitet. Er verzeichnete und benannte in neuer Terminologie alle ihm bekannten Arten. Die Kolonisatoren seiner Zeit, britische und französische, spanische und portugiesische Handelsexpeditionen, versorgten ihn mit Material. Linné ermöglichte es, schnell festzustellen, wo eine bestimmte Pflanzen- oder Tierart zu Hause ist. Dies diente der schnellen Ausbeutung des Tier- und Pflanzenbestandes und damit auch der rapiden Ausrottung der natürlich gewachsenen Tier- und Pflanzenbestände. Wie für eine entsprechende Wiederaufzucht verbrauchter Tier- und Pflanzenbestände zu sorgen ist, lehrte die Zoologie und Botanik dieser Zeiten nicht.

Heute wird von der fortschrittlichen Wissenschaft gerade dies untersucht. Quantitative Studien lehren den Zahlenreichtum der Arten. Selbst bei Insektenarten vermag man die Zahl der ihnen angehörenden Individuen abzuschätzen: Sie werden zum Beispiel durch Farbfleckchen „markiert“, und aus dem Prozentsatz der bereits markierten Exemplare unter den täglich Eingefangenen vermag man ihre Gesamtzahl statistisch abzuschätzen. Vor allem wird die Wechselbeziehung zwischen Tier- und Pflanzenarten studiert, das „Gleichgewicht“ oder „Ungleichgewicht“ zwischen den Organismenarten untereinander, ihren Feinden und ihrer Nahrung. So kommt es darauf an, herauszufinden, was Tiere fressen – ein Programm, das bereits Brehm gefordert hatte. Solche Untersuchungen fallen in der Arktis am leichtesten, weil die kleinere Zahl der Arten dort die Verhältnisse übersehbarer macht. Die großen Umgestaltungen der Natur, die heute in der Sowjetunion durchgeführt werden, haben zahlreiche Expeditionen von Tier- [74] und Pflanzenökologen auf den Plan gerufen. In keinem Land der Erde wird eine mit der UdSSR auch nur vergleichbare Expeditions- und Forschertätigkeit auf diesem Gebiet der Biologie entfaltet.

Brehms „tierpsychologische“ Betrachtungen sind heute durch die exakten Experimentalmethoden der modernen Zoologie ersetzt. An die Stelle von Brehms Tier-„Vermenschlichungen“ tritt das tatsächliche Verständnis des höheren tierischen Verhaltens. Es verdrängt keineswegs die Tierliebe, die Brehm so wirkungsvoll verbreitete. Auch dem Tierfreund hilft die echte Einsicht besser als die zwar affektvolle, aber blinde Zuneigung.

In meinem Arbeitszimmer lebt mit uns ein kleiner geliebter und verhätschelter Gast. Er heißt im vertraulichen Gespräch Achilles, ist aber mit seinem würdigeren Vollnamen *Mesocricetus auratus* (zu deutsch Goldhamster) anzusprechen. Unser Goldhamsterchen kommt – genauer, seine Vorfahren kamen – aus Syriens Hochebenengebiet, aus der Nähe der Stadt Aleppo, von den Orten *Billiramum* und *Azaze* – den bisher einzigen natürlichen Fundorten des Goldhamsters. Unter den wechselvollen klimatischen Bedingungen seiner Heimat fühlt er sich dort wie bei uns zu Hause. An Stelle seines 1,5 bis 2 Meter tiefen natürlichen Baues muß er sich bei uns mit einem komfortablen, vom Licht geschützten Kistchen begnügen.

Dafür braucht er nicht Getreidekörner „hamstern“ zu gehen – selbst ein Wissenschaftler in Österreich vermag mit zuverlässiger Regelmäßigkeit für die Mahlzeiten eines höchstens 10 dkg schweren Mesocricetus auratus Sorge zu tragen. „Da der Goldhamster in der Gefangenschaft“ (welch grausames Wort – „als Hausgast“, sollte es heißen) gern Fleischnahrung zu sich nimmt, ist es nicht ausgeschlossen,

daß er sich auch in der Freiheit von allerlei Kerbtieren und vielleicht sogar von kleinen Wirbeltieren oder deren Jungen, das heißt, soweit er sie überwältigen kann, ernährt.“ – Der [75] „Brehm“ hat recht – Achilles nimmt bei uns seine Fleischnahrung, ohne sie „überwältigen“ zu müssen, sichtlich „gern“ zu sich. Ich kann ihm leider nicht erklären, daß er dem bärtigen Vater Brehm Dank dafür schuldet, daß vor vielen Jahren in seinem Gastgeber der erste Funke der Liebe und des Verantwortungsgefühls auch gegenüber unseren unmündigen Brüdern aus dem Tierreich geweckt wurde.

[77]

Vom Menschenkörper

[79]

Haut und Knochen

Nur aus „Haut und Knochen“ bestehe einer, der abgemagert ist, pflegt man zu sagen. Ohne die eine wie die anderen kann jedenfalls niemand existieren; zum Bestand wie zur Bewegung des Körpers sind sie unabdinglich. In seinem normalen Lebensmilieu betrachtet, ist der Mensch im Inneren – hauteinwärts sozusagen – viel feuchter, als es die Umgebung ist. Die Haut hält Äußeres und Inneres auseinander, ist aber keineswegs völlig „wasserdicht“; etwa dreißig Gramm Feuchtigkeit stündlich gehen insgesamt (normalerweise) durch die ungefähr 1,6 Quadratmeter Hautoberfläche eines „Durchschnitts“-Menschen verloren; sie müssen durch Flüssigkeitsaufnahme kompensiert werden. Nicht nur vor Wasserverlust schützt die unverletzte Haut, sondern auch vor dem für die Körperzellen gefährlichen Ultraviolettlicht, vor Bakterien und vor anderen Gefahrenquellen.

Aber nicht nur als Schutzhülle tragen wir unsere Haut, sondern sie dient auch als Speicherorgan, als Wärmeregulator, als Absonderungs- und als Sinnesorgan. Zu den Absonderungsorganen der Haut gehören die Milchdrüsen des weiblichen Geschlechts, ohne die es kein Menschengeschlecht gäbe.

Die Speicherfunktion der Haut kann daran ermessen werden daß das Unterhautfettgewebe eines gutgenährten Erwachsenen zehn bis fünfzehn Kilo Fett aufspeichert und daß Haut und Unterhaut beim Erwachsenen nahezu 18 Prozent seines Gesamtkörpergewichts ausmachen. In Verbindung mit dem Nervensystem führt die Haut durch wechselnde Blutfülle ihrer Gefäße sowie auch [80] durch Schweißabsonderung ihre Wärmeregulierungsfunktion aus.

An bestimmten „Durchbruchsstellen“ gibt die Haut den Zugang zu tiefergelegenen Körperstellen frei: Der deutsche Philosoph und Physiker *Georg Christoph Lichtenberg* (1742 bis 1799) – von dem Goethe einst sagte, wo er einen Scherz mache, liege ein tiefes Problem verborgen – äußerte einmal, wie bemerkenswert es sei, daß dort, wo die Katzen Augen haben, ein Schlitz im Fell vorgesehen ist! In der Tat sind und bleiben die „Pforten“ der Haut durch die Wirksamkeit von Vererbungs- und Entwicklungsmechanismen geöffnet.

Lange bevor die Kriminologen (und die Kriminalgeschichten lesenden Amateure) die Leistenbilder der Fingerbeerenhaut beschäftigten, auf denen die Daktyloskopie – die Fingerabdrucklesekunst zur Feststellung von Personen – beruht, war die Farbigkeit der Haut Gegenstand zuerst laienhafter, darauf fachmännischer Beurteilung geworden. Dabei wurde und wird noch bisweilen dieses höchst „äußerliche“ Unterscheidungsmerkmal beschämenderweise als Berufungsgrund für unmenschliche Diskriminierung gegen Andersfarbige mißbraucht.

Hautfarbe

Objektive und genaue Methoden der Hautfarbenbestimmung sind erst seit dem zweiten Weltkrieg verbreitet; und die Anthropologen beschäftigen sich seit langem mit Problemen der Rassenverwandtschaft, ohne zuvor die – noch weitgehend ungelösten – genetischen (erbmäßigen) Ursachen für die Hautfarbendifferenzen aufgeklärt zu haben, die offenbar sehr komplex sind.

Die entscheidenden Hautfarbstoffe sind das Hämoglobin, die Karotine und das Melanin. Die knapp unter der Oberfläche liegende blutgefäßführende Hautschicht scheint durch, wobei wechselnde Blutversorgung und Hautdicke bedingen, wie der in den [81] roten Blutkörperchen befindliche Farbstoff, das Hämoglobin, zur Hautfärbung beiträgt. Die Tönung der mit Sauerstoff beladenen Farbstoffe und die Tönung nach Abgabe des Sauerstoffes unterscheiden sich. Bei höherer Temperatur vergrößert sich die Blutzufuhr, und die Wangen „röten“ sich. Übrigens neigen Frauen dazu, weniger Blut in ihrer Haut zu haben als Männer.

Die Karotine in der Haut stammen letztlich von der Pflanzennahrung, sind gelblich und mit dem Vitamin A chemisch verwandt. Da sie im Unterhautfettgewebe abgelagert werden, tragen sie zur Hautfärbung bei. Der dritte Hautfarbstoff, das dunkelbraune Melanin, ist durch seine wechselnde Menge für die rassischen Hautfarbenunterschiede hauptverantwortlich. Es wird durch eine Melanozyten

genannte Zellenart gebildet, wobei die Melaninbildung unter der Kontrolle einer Drüse mit innerer Sekretion, des Hirnanhanges (der Hypophyse) steht. Frauen aller Rassen haben weniger Melanin als Männer.

Die Hautfarbenbestimmung, die früher ungenau und umständlich war, erfolgt nunmehr mittels tragbarer sogenannter Reflexionsspektrophotometer, durch welche das von der Haut reflektierte Licht bestimmter Wellenlängen mit reinweißem Standardlicht verglichen wird. Erst dadurch konnte übrigens die Rolle der drei erwähnten Farbstoffe deutlich abgegrenzt werden, da sie Licht unterschiedlicher Wellenlängen vorzugsweise absorbieren.

Während die Unfähigkeit, Melanin zu bilden, der sogenannte Albinismus, in einfacher Weise vererbt wird (durch ein sogenanntes rezessives Gen), sind die Erbunterschiede der Farbstoffverteilung innerhalb einer Bevölkerung und zwischen Völkern offenbar erbmäßig sehr komplex: Verschiedene Erbanlagen wirken bei der Hervorbringung einer bestimmten Hautfarbe in wechselnder Weise zusammen (bei amerikanischen Negern anscheinend vier bis sechs Genpaare).

Bei der Bildung von Hautfarben-Erbunterschieden hat in der [82] Menschheitsgeschichte sicher die Auslese in bezug auf Anpassung gegenüber der Ultraviolett-Sonnenstrahlung eine besondere Rolle gespielt. Individuen mit stärker gefärbter Haut waren überlegen. Entsprechend scheint die „gelbe“ Hautfarbe unter arktischen Bedingungen Vorteile gewährt zu haben. Den „Weißen“ mag in sonnenarmen Regionen relativer Melaninmangel dadurch genützt haben, daß Licht stärker in die Haut eindringen und die Bildung von Vitamin D, an dem sie Mangel leiden, begünstigen konnte.

Bevor von der Haut zu den Knochen übergegangen wird, sei noch von „Haut-und-Haaren“ die Rede. Haare sind allen Säugetieren gemeinsame Haut-„Anhänge“. Ihre wichtigste Funktion ist die der Isolierung: die Verhinderung von Wärmeverlust. Darauf folgt die Tastfunktion und bei Tieren die Anpassungsbedeutung der Haarfarbe. Beim weiblichen Menschen ist sie heutzutage weniger zum Schutz vor dem „Freßfeind“ (als „Schutzfärbung“) wirksam als zur – künstlicherweise abwechslungsreichen – Attraktion des Gefährten (als „Kriegsbemalung“). Den Glauben, daß starke Behaarung Anzeichen großer sexueller Potenz sei, vermag die Wissenschaft nicht zu bestätigen. (Die Haarfarbenunterschiede beim Menschen sind übrigens auch durch unterschiedlichen Melaningehalt bedingt.)

Die „Körperstützen“

Lebende Knochen sind sehr wandelbare Gebilde: sie stehen im Stoffwechsel mit ihrer Umgebung. Aufgebaut sind sie aus Zellen, einer aus Fasern bestehenden Grundsubstanz und in ihr eingebetteten Apatitkristallen, welche die Knochen- beziehungsweise Skeletthärte gewährleisten. Ein Fünftel des Knochengewichts ist Wasser!

Die Knochenzellen fungieren als Knochenbildner (Osteoblasten), Knochenzerstörer (Osteoklasten) und Knochenerhalter (Osteo-[83]zyten). Ohne ihr Wechselspiel wären Knochen zum Wachstum und zu wechselnder Funktion unfähig. Auch Knochen sind also in einem relativen „Fließen“ von Gestalt und Funktion begriffen.

Jedoch mehr als das halbe Knochengewicht ist unorganische Substanz in Form kleinster Apatitkristalle, in denen Kalzium und Phosphor im ungefähren Verhältnis von 1 zu 5 enthalten sind. Da die Oberfläche dieser Kriställchen im Verhältnis zu ihrer Masse sehr groß ist, wird der an der Oberfläche erfolgende Stoffwechsel begünstigt.

Auch der Zustand des Skeletts wird durch die Funktion von Drüsen mit innerer Sekretion beeinflußt, vor allem durch die Nebenschilddrüsen und die Hypophyse. Viele „Riesen“ und „Zwerge“ sind Opfer von innersekretorischen Funktionsstörungen. Trotz ihrer hervorragenden Angepaßtheit brechen bisweilen auch Knochen. Normalerweise halten sie viel aus. Beim Laufen ziehen die Muskeln mit etwa 100 Kilo; zwischen den kauenden Kiefern kann bis 50 Kilo Druck ausgeübt werden. Bricht ein Knochen, so können seine Bruchstücke durch Muskelzug voneinander entfernt werden.

Nach der „Einrichtung“ wird allmählich der Bluterguß aufgesaugt. Oftmals setzt bereits eine Woche nach der Verletzung die Bildung neuer Knochensubstanz ein, ausgehend von den an der Knochenhaut

sitzenden Osteoblasten. Nach drei bis sechs Wochen ungestörten Heilungsvorgangs ist günstigenfalls die grobe knöcherne Überbrückung der Bruchstelle bewerkstelligt. Ihr folgt ein länger währender Feinmodellierungsprozeß, im Wechselspiel von Knochenaufbau- und -abbauzellen, gesteuert von reizausübenden Beanspruchungskräften.

Zuletzt sei noch von den „härtesten Körperorganen“, den Zähnen, die Rede. Sie bestehen aus Krone, Wurzel(n) und Zahnhals, im Inneren aus einer zentralen Masse weichen Gewebes, dem Zahnmark oder der Pulpa, welches sich beim lebenden Zahn in [84] Krone und Wurzel erstreckt. Das die Pulpa umgebende harte Material, das Dentin, ist an der Krone mit Zahnschmelz, an der Wurzel mit Zahnzement überzogen. Während das Zahnzement eine abgewandelte Art von Knochensubstanz ist, stellt der Zahnschmelz das härteste Körpergewebe dar.

Trotzdem ist er oft zu hart beansprucht: durch drei- bis sechsmaliges Essen am Tag, durch Beißen auf Nüsse und Pfeifenstiele, durch Kauen an Bleistiften und Fingernägeln, beim Zähneknirschen und bei chemischen Einwirkungen durch Nahrung und Bakterien, durch zu heiße (etwa 65 Grad Celsius) oder zu kalte (etwa 4 Grad Celsius) Getränke usw. Nicht daß es Zahnverfall gibt, ist demnach erstaunlich, sondern daß davon zum Beispiel in England „nur“ 95 Prozent der Bevölkerung und nicht 100 Prozent betroffen sind.

Abgesehen von vernünftiger Vorbeugung und Hygiene stehen heute, vermittelt durch die überaus geschickten Hände der Zahnärzte und -techniker, verschiedene „restaurierende“ Methoden zur Wiedergutmachung des Zahnverfalls zur Verfügung. Neue Gemische, Kunststoffe und Verfahren revolutionieren jetzt die Zahntechnik. So wird dafür gesorgt, daß unser Körper – selbst wenn er durch uns selbst mißbraucht wird – lebenstauglich bleibt.

[85]

Wie die Muskeln arbeiten

Ungefähr 40 Prozent des Gesamtkörpergewichts eines Durchschnittsmenschen bestehen aus Muskeln. Es ist noch nicht allzulange her, daß die auffällige Fähigkeit, seine Lage zum Zwecke von Nahrungserwerb und Schadenvermeidung zu wechseln, für das entscheidende Kennzeichen tierischen Lebens – zum Unterschied von pflanzlichem – gehalten wurde.

Jedoch nicht wenige sich munter im Wasser bewegende Einzeller ernähren sich in pflanzlicher Weise; darunter zum Beispiel das Geißeltierchen (beziehungsweise -pflänzchen) Euglena viridis, dessen lateinischer Name bereits verrät, daß es grüne Farbstoffträger besitzt, welche es, neben dem tierischen, zu pflanzlichem Stoffwechsel befähigen.

Bewegliche Pflanze

Schon in meiner Jugendzeit hielt ich mir die brasilianische „Sinnpflanze“ Mimosa pudica (die „schamhafte“ Mimose), deren doppeltgefiederte Blättchen sich bei leisester Berührung zusammenlegen, worauf sich dann auch die Hauptblattstiele senken.

Diese schnell ablaufende Bewegung – sie ist eine Anpassungserscheinung an die heftigen Tropenregen, durch welche sich die Mimosenblätter mit Oberflächenverkleinerung vor Blattverletzungen schützen – hat nichts mit Muskelzusammenziehung zu tun, sondern ist auf Wechsel im Innendruck der Pflanzenzelle zurückzuführen, der ja auch all jene viel langsameren Pflanzen-[86]bewegungen verursacht, die in Zeitrafferaufnahmen leicht verfolgt werden können.

Die Euglenabewegung hingegen ist mit zusammenziehbaren, mit kontraktilen Elementen im Körper dieses Einzellers verbunden, welche denen der Muskelkontraktion vergleichbar sind.

Damit – und auch aus anderen, noch gewichtigeren Gründen – ist die von dem französischen Arzt *M. F. X. Bichat* (1771 bis 1802) vorgenommene Unterteilung in vegetative, Pflanzen wie Tieren gemeinsame, und animalische, ausschließlich tierische, Körperfunktionen unhaltbar. Der hastig arbeitende Forscher – es war, als ahnte er die Kürze seines Lebens – meinte, daß Stoffwechsel, Blutkreislauf, Atmung, Verdauung und Ausscheidung „vegetativ“, hingegen die sich in Körperbewegung, Nervenfunktion und Sinnesleistung äußernden „vitalen“ Kräfte „animalisch“ seien. Der ganze, leider noch gegenwärtig fortwirkende Wortgebrauch beruht auf fehlerhaften Annahmen.

Geist in Röhren?

Als es dem Menschen gelang, die zuvor nur an Lebewesen beobachtete Selbstbewegung auf die von ihm erzeugten Maschinen zu übertragen, wurden alsbald die Tiere nach dem Modell von Maschinen erklärt. Der große französische Philosoph *René Descartes* (1596 bis 1650) meinte, die Muskeln kontrahierten sich, weil sie durch vom Gehirn her in die „Nervenröhren“ gepumpte „animalische Geister“ aufgeblasen würden!

Dies stimmt ganz und gar nicht. Nerven sind nicht Röhren; es gibt keine animalischen „Geister“ (weder spirituelle noch feinmaterielle); und die Muskeln gewinnen nicht, sie verlieren ein wenig an Volumen bei der Kontraktion.

Richtig ist jedoch, daß die Herrschaft über die Muskulatur durch die Nerven ausgeübt wird, welche, indem sie vor allem [87] vom Zentralnervensystem zu den Muskeln ziehen, diesen Nervenimpulse zuleiten.

Bei Nervenschädigung wird die Muskelkraft verringert, im äußersten Fall sogar gelähmt, zum Beispiel bei der Kinderlähmung. Verringerungen der Muskelkraft sind, leider noch allzu häufige, Folgen von Berufskrankheiten – von den Bergarbeitern bis zu den Hausfrauen. Werden die muskulären „Bewegungseinheiten“ – so nannte sie *Sir Charles Sherrington* 1925 – durch einen Nervenimpuls aktiviert, so ziehen sich die Fasern eines Muskels einigermaßen gleichzeitig zusammen. Sie erschlaffen darauf wieder, falls nicht ein neuer Impuls die Kontraktion erneuert. Pro Sekunde treffen gewöhnlich fünf bis fünfzig Impulse im Muskel ein.

Allerdings werden gewöhnlich nicht alle Elemente eines Muskels von der Kontraktion erfaßt. Geschieht dies jedoch zum Beispiel bei einem Tobsuchtsanfall, so sind danach keine Reserven mehr verfügbar. Man kann den soeben noch berserkerhaft Wütenden mit Leichtigkeit bändigen.

Struktur und Funktion

Es gibt zwei Arten von Muskeln: „quergestreifte“ und „längsgestreifte“. Die ersteren – es sind vor allem Skelettmuskeln und sie können willkürlich betätigt werden – zeigen in mikroskopischer Ansicht eine quer verlaufende Bänderung ihrer Fasern. Die letzteren, auch glatte Muskelfasern genannt, sind hingegen unwillkürliche Beweger vor allem des Darmes und der Blutgefäße. Der Herzmuskel nimmt eine Zwischenstellung ein. Er funktioniert unwillkürlich, weist aber eine Art von Querstreifung auf.

Die Unterscheidung von willkürlichen und unwillkürlichen Muskelbewegungen ist übrigens, wie *I. P. Pawlow* (1849 bis 1936) und seine Schüler zeigten, nur relativ gültig. Die höheren Abschnitte des Nervensystems beherrschen nämlich potentiell so gut [88] wie alle Körperfunktionen. Die Selbsttrainingsbemühungen mancher Yogaschiiler zeigen, daß sich selbst der Herzrhythmus innerhalb beträchtlicher Grenzen willkürlich beherrschen läßt.

Ein Muskel ist aus vielen Fasern aufgebaut, deren Durchmesser zwischen einem zehntel und einem hundertstel Millimeter liegt und die sich über die ganze Muskellänge erstrecken. Normalerweise verkürzen sich Muskeln auf höchstens 65 Prozent und dehnen sich auf höchstens 140 Prozent ihrer Ruhelänge aus.

Im Innern der Fasern ist die kontraktile Substanz zu längsgerichteten dünnen sogenannten Myofibrillen von etwa einem tausendstel Millimeter Durchmesser angeordnet. Diese Myofibrillen weisen im Falle der Skelettmuskeln die erwähnte Querstreifung auf. Ja die ganze Faser ist dadurch quergestreift, daß die regelmäßig quergestreiften Myofibrillen in Querreihen angeordnet sind.

Die Folge von dunkleren und helleren Bändern entspricht dabei dichteren und weniger dichten Partien der Myofibrillen. Diese lassen sich im Elektronenmikroskop in noch feinere Fasern auflösen, die Protofibrillen genannt werden. Sie sind im lebenden Muskel so regelmäßig-periodisch angeordnet, daß Röntgenstrahlen von ihnen, gleichwie von einem Kristall, deutlich gebeugt werden.

Neue Untersuchungen zeigen nun, daß Myofibrillen aus zweierlei Systemen der genannten Protofibrillen bestehen. Sie sind sozusagen ineinandergesteckt. Der Längenwechsel eines Muskels entsteht anscheinend dadurch, daß die beiden Systeme ineinandergeschoben beziehungsweise auseinandergezogen werden. Wie dies vor sich geht, muß offenbar mittels der Chemie der Lebensvorgänge, also biochemisch, erklärt werden.

Chemie der Muskelfunktion

Ein Muskel besteht zu etwa 20 Prozent aus Eiweißstoffen, Proteinen und zu etwa 80 Prozent aus einer schwachen Lösung ver-[89]schiedener Salze. Der größere Teil der Proteine findet sich in Form der Fibrillen, bildet also die zusammenziehbare Muskelstruktur. Die wichtigsten Proteine der Fibrillen sind das Aktin und das Myosin.

Andere Proteine haben die Funktion von Enzymen, das heißt organischen Reaktionsbeschleunigern. Mittels vom Stoffwechsel bereitgestellten energiereichen Substanzen ermöglichen sie die Kontraktion. Bei den chemischen Umsetzungen wird eine ATP (Adenosintriphosphat) genannte Substanz über Zwischenstufen aufgebaut.

Die kontraktile Substanz des Muskels besteht aus Aktin und Myosin, wie gesagt. Sie sind zum Aktomyosin vereinigt. Es hat sich nun gezeigt, daß die Muskelverkürzung mit dem Abbau (der Spaltung), die Muskelentspannung hingegen mit dem Aufbau von ATP verbunden ist.

Daß dabei das Myosin selbst das Enzym ist, welches den Abbau des ATP auslöst, war eine der großen Entdeckungen der modernen Biochemie. Sie wurde 1939 von den sowjetischen Biochemikern *W. A. Engelhardt* und *M. N. Ljubimowa* gemacht. Kurz darauf 1942, entdeckte der ungarische Biochemiker

und spätere Nobelpreisträger *A. Szent-Györgyi*, daß künstliche Fasern, die aus einer Mischung von Aktin und Myosin hergestellt sind, sich in einer passenden ATP-Lösung kontrahieren.

Man vermutet, daß die zuvor beschriebenen Protofibrillensysteme sich unter dem Einfluß von ATP gegeneinander verschieben, wodurch letzten Endes die Kontraktion wie die Erschlaffung des Muskels zustande kommen.

Muskelmotor

Die beschriebenen Entdeckungen lösten Versuche aus, analoge Längenveränderungen anderer Großmoleküle, ganz unabhängig [90] vom lebendigen Körper, zu „kalter" Energiegewinnung heranzuziehen. Ein fortgeschrittenes Modell eines solchen „Fasermotors" wurde von dem italienischen Nobelpreisträger für Chemie G. *Natta* im November 1966 dem italienischen Fernsehpublikum vorgeführt. Die synthetische Faser, die Natta verwendet, zieht sich bei Erwärmung auf bloß 76 Grad Celsius stark zusammen, und bei der Abkühlung erschlafft sie dann wieder.

Ein solcher Fasermotor könnte sogar mit Sonnenwärme leicht betrieben werden. Er ist eine dem Modell des „Muskelmotors" abgelauschte höchst unkonventionelle Maschine zur unmittelbaren Umsetzung chemischer in mechanische Energie.

Schließlich und endlich sei vor dem Irrtum gewarnt, ein Stillestehen ohne Muskelarbeit für praktisch möglich zu halten. Auch hierbei bewährt sich in konkreter Form der Grundsatz, daß Ruhe nur ein „Moment" der Bewegung ist. Ohne Muskeltätigkeit könnten wir unseren Körper nur in der Weise aufrecht balancieren, in der man etwa einen Bleistift senkrecht aufstellen kann. (Ein stolzer Fahrer eines Rolls-Royce-Wagens, den ich einst in Genf vor einem Luxushotel bewunderte, brüstete sich vor mir, ein solcherart auf der Motorhaube aufgestellter Bleistift würde, ließe er den Motor auf vollen Touren laufen, nicht umfallen. Das Experiment gelang.)

Ein stabiles Aufrechtstehen wird durch die antagonistische – das heißt auf Wirkung und Gegenwirkung zusammengesetzte – Tätigkeit vorderer (Bauch-) und hinterer (Rücken-) Muskeln gewährleistet.

Der normal „ruhig" Stehende vollführt in Wirklichkeit ständig leicht schwankende Vor- und Rückwärtsbewegungen. Wer im Feldstecher ein weit entferntes Objekt zu fixieren sucht, merkt dieses Schwanken sogleich. Übrigens: eine „gute Haltung" ermüdet weit weniger als eine schlechte, wie zum Beispiel die krummrückige „Gelehrten"-Haltung!

Wie schwierig im Grunde die richtige Muskelkoordination ist, [91] beweist der Umstand, daß sie auf Grund einer Millionen Jahre währenden Zuchtwahl erworben und vererbt beziehungsweise durch langwierige Übung in Kindheit und Berufsausbildung erlernt werden muß. Das Gehenlernen bleibt zum Beispiel keinem erspart. Aufrecht und geschickt, leistet die Menschheit mittels ihrer nervengesteuerten Muskelarbeit, was Voraussetzung der Menschwerdung wie des Menschlicherwerdens war und ist.

[92]

Das flüssige Organ

An fünf Liter Blut kreisen im Leib eines Erwachsenen, etwa ein Dreizehntel seines Körpergewichtes. In den wechselseitig aufeinander abgestimmten Bestandteilen und Funktionen genommen, ist Blut ein Organ, und zwar das flüssige.

Da austretendes Blut durch seine imposante Farbe bereits den unwissenden Vorfahren der Gegenwartsmenschen auffallen mußte, waren und sind über diesen „ganz besondren Saft" – wie Mephistopheles in der Studierzimmerszene des ersten Teils von Goethes „Faust" ihn nennt – die abergläubischsten Vorstellungen verbreitet. Unbezweifelbar ist Blut lebensnotwendig; aber es ist keineswegs in besonderer Weise „Lebensträger".

Der große, zuletzt in Indien arbeitende und lehrende Biologe *J. B. S. Haldane*, welcher der Erforschung gewisser mit dem Blute verbundenen Funktionen höchst originelle Beiträge widmete, sagte sogar einmal, es sei „der am wenigsten lebendige Teil des Körpers". Jedenfalls ist er der in vieler Beziehung am leichtesten ersetzbare.

Transportorgan

Wird in größerer Menge verlorenes Blut aber nicht regeneriert oder – wie dies heute möglich ist – künstlich ersetzt, so ist dies ein Verlust, der zum Tode führen kann, wie dies etwa der Atmungsstillstand tut. Aus diesem Grunde hielten primitive Menschen Blut für „das Leben" selbst. In Wirklichkeit ist es das Transportorgan des Körpers, zwischen dessen Teilen es vermittelt.

[93] Die wichtigsten Blutleistungen sind: Sauerstofftransport, Nährstofftransport, Stoffwechselschlackenabfuhr, Hormontransport, Aufrechterhaltung einer gleichbleibenden Zellenumgebung, Krankheitskeimabwehr und schließlich, aber nicht letztlich, die Gerinnungsfähigkeit, die der Selbsterhaltung des flüssigen Organs dient.

Vom krankhaft-erblichen Fehlen der letztgenannten, der Gerinnungsleistung des Blutes, weiß allerdings nicht nur die Medizin, sondern auch die Geschichtswissenschaft zu berichten. Den an Hämophilie, an der Bluterkrankheit, Leidenden fehlt die – normalerweise angeborene – Fähigkeit des Blutes, binnen weniger Minuten zu gerinnen. Der sehr komplexe Gerinnungsprozeß verläuft bei ihnen ererbterweise anomal. Er braucht von einer halben Stunde bis zu einem Tag.

Eine „männliche" Krankheit

So können unscheinbare Verletzungen der Haut und kleinste Operationen, wie das Zahnziehen, für Bluter gefährlich werden. Echte Bluterkrankheit kommt nur bei Männern vor, wird aber durch Frauen erblich übertragen. (Die im sogenannten X-Chromosom enthaltene gerinnungsfähigkeitsbedingende Anlage ist bei Blutern vermutlich durch ein inaktives Gen ersetzt.)

Die Geschichtswissenschaft hat damit insofern zu tun, als die britische Königin Viktoria, die von 1837 bis 1901 regierte, die Bluterkrankheit auf ihre Nachkommen übertrug; und daß der Sohn des letzten Zaren, Alexis, ein Bluter war. Der Mönch Rasputin verschaffte sich dadurch Einfluß auf die Zarenfamilie, daß er vorgab, die Bluterkrankheit des Zarensohnes beeinflussen zu können.

Sein tatsächlicher Einfluß betraf jedoch die Eltern des Patienten, führte zu Rasputins Ermordung durch eine rivalisierende Aristokratengruppe und trug so zur Zersetzung der herrschenden Klasse [94] im Endstadium des Zarismus eines jener zufälligen Elemente bei, von deren Einfluß auf die Geschichte *Karl Marx* an *Ludwig Kugelmann* am 17. April 1871 geschrieben hatte: „Die Weltgeschichte wäre ... sehr mystischer Natur, wenn ‚Zufälligkeiten' keine Rolle spielten." – Jedenfalls war es gerade um jenes „edle Blut", dessen sich die Königshäuser anmaßenderweise rühmen, in diesen Fällen nicht aufs beste bestellt.

„Verpflanztes" Blut

Die Ersetzung verlorenen Blutes beschäftigte die Menschheit seit alters her – in Gedanken. Im 17. Jahrhundert, nachdem *William Harvey* (1628) den zusammenhängenden Blutkreislauf entdeckt und in einem in Frankfurt erschienenen Buch bekanntgegeben hatte, wurde mit Bluttransfusionsexperimenten begonnen.

So beanspruchte der Florentiner *Francesco Folli* die Entdeckerpriorität: Er habe „vor seiner ehrwürdigen Hoheit, dem Großfürsten Ferdinand von Toscana, unsterblichen Angedenkens“, seine Methode vorgeführt. Die von Folli angegebenen Verfahren und Instrumente schließen jedoch die Echtheit seines Anspruches völlig aus. Das erste beglaubigte Transfusionsexperiment gelang wohl dem englischen Arzt *Dr. Lower* in Oxford im Jahre 1666 – eine Jahreszahl, die leicht einzuprägen ist.

Allerdings ist die heilsame „Verpflanzung“ von Blut an vielerlei Bedingungen gebunden. Mit gewöhnlichem Wasser zum Beispiel kann man Blut nicht ersetzen. Es würde sogleich aus dem Blut in die Körperzellen übergehen und diese zum Anschwellen und Platzen bringen. Es genügt auch nicht, Wasser von gleichem Prozentgehalt an Kochsalz zu verwenden. Eine brauchbare „physiologische Kochsalzlösung“ mit den erforderlichen Zusätzen herzustellen gelang erst dem englischen Pharmakologen *Sidney Ringer* (1835 bis 1910), und zwar auf einigermaßen kuriose Weise. [95]

Froschherzen und Kalk

Ringer untersuchte die Wirkung von Arzneien auf in Salzlösung befindliche Froschherzen. Bei einer bestimmten Serie von Experimenten fand er, daß sie viel besser schlugen als in den vorhergegangenen. Nach langer Spürarbeit gelang die Aufklärung des Sachverhaltes. Sein Laboratoriumsassistent war schlampig gewesen und hatte statt – wie ihm aufgetragen – destilliertes Wasser einfaches Londoner Leitungswasser verwendet. Dieses aber enthält Kalk aus den London umgebenden Kalkhügeln.

Ringer ging der Sache nach. Die Entdeckungsleistung besteht ja nicht selten in der Beachtung unvorhergesehener Zwischenfälle. Und so zeigte es sich, daß die Froschherzen bei bestimmten Zusätzen von Kalziumchlorid, Kaliumchlorid und Natriumchlorid (Kochsalz) sowie etwas Traubenzucker am besten schlugen.

Schließlich gelang es aber doch, Blut der richtigen „Spender“ mit regelmäßigem Erfolg auf die ihnen entsprechenden „Empfänger“ zu übertragen: die Flüssigkeit mit den in ihr enthaltenen zahlreichen Bestandteilen.

Blutgruppen

Dazu ist es unter anderem notwendig, auf die sogenannten Blutgruppen des Spenders und des Empfängers zu achten. Dem Österreicher *Dr. Karl Landsteiner* (1868 in Wien geboren, 1943 in New York gestorben) ist die Entdeckung der ersten Blutgruppen und mehrerer weiteren zu danken.

Vollständiges Blut enthält ausgeformte Körperchen mannigfaltiger Art und flüssiges Blutplasma. In bezug auf die Körperchen konnte Landsteiner vorerst vier Gruppen unterscheiden, wobei in verschiedenen Fällen Körperchen des zu einer bestimmten Gruppe Gehörenden durch ihm übertragenes Blut eines zu einer anderen Gruppe Gehörenden zerstört werden.

[96] Glücklicherweise können Körperchen einer bestimmten Gruppe – sie wird „0“ genannt, und 40 Prozent der Bevölkerung gehören ihr an – fast jedermann ohne Gefahr übertragen werden. Seltene Ausnahmen sind unter Schwangeren und solchen Frauen zu finden, die kurz zuvor ein Kind gebaren.

Blutgruppenzugehörigkeit ist erblich, und ihre Gesetze sind weitgehend bekannt. Kein Volk ist in bezug auf die Blutgruppe „reinrassig“ – in jedem sind in bestimmbarem Prozentverhältnis Angehörige verschiedener Blutgruppen verteilt. Diese Aufteilung ist übrigens für die Bestimmung der Abstammungsbeziehungen von Völkern bedeutsam.

Da seit Landsteiners Entdeckung der sogenannten „ABO“-Gruppe zum Jahrhundertbeginn von ihm und anderen seit dem zweiten Weltkrieg zumindest neun andere, von ihr unabhängig vererbte Gruppen mit je drei bis hundert Untergruppen entdeckt wurden, sind in bezug auf Blutgruppenzugehörigkeit völlig identische Individuen sehr unwahrscheinlich – es sei denn, Spender und Empfänger wären eineiige Zwillingsgeschwister!

Blut und Rassismus

Was das Blut betrifft, so sind die südafrikanischen weißen Rassisten auch echte Nachfolger des unmenschlichen Blutaberglaubens der Faschisten. Die von ihnen – und ihnen gleichgesinnten amerikanischen Rassisten – geforderte „Apartheid“ auch in der Bluttransfusion, also die Forderung,

„schwarzes Blut“ nicht auf Weiße zu übertragen, ist wissenschaftlich durch nichts gerechtfertigt. Sie ist medizinisch ebenso unsinnig, wie die gesamte Apartheid-Politik moralisch verwerflich ist.

Denn das Blut des eigenen Bruders kann für jemanden, der eine Transfusion braucht, wegen Blutgruppenunverträglichkeit ge-[97]fährlich sein, während ihm das Blut verschiedenfarbiger Menschenbrüder, die es ihm spenden, das Leben retten wird.

Sollte der Verfasser dieses Buches je eine Transfusion benötigen, so wird er – in welchem Lande er immer sein sollte – sich nur darum sorgen, daß die Transfusion sachkundig durchgeführt wird und der Spender der richtigen Blutgruppe angehört. Die übrigen Rassenmerkmale werden ihm, wie bei allen menschlichen Zwecken dienendem Zusammenwirken, in allen Fällen gleich willkommen sein.

[98]

Der stoffwechselnde Mensch

Pflanzen wie Tiere und der Mensch, der sich aus diesen emporgearbeitet hat, stehen mit ihrer Umgebung im Stoff- und Energiewechsel. Daß alles Leben seine „Daseinsweise“ im Stoffwechsel seiner Eiweißmoleküle findet, hob bereits Friedrich Engels hervor (wobei er von „Eiweißen“ in einer, der zeitgenössischen Chemie entsprechenden, sehr allgemeinen Bedeutung redete).

Der „Durchschnittsmensch“ nimmt täglich 0,67 Kilogramm feste und 1,57 Kilogramm flüssige Nahrung zu sich, wozu er noch 15,7 Kilogramm Luft einatmet. Nach der Verwertung von Speise, Trank und Luft scheidet er Verbrauchtes und Unverwendetes ebenfalls in drei Aggregatzuständen aus.

Betrachtet man die pro Tag verarbeiteten Mengen, so ist die relative Gewichtskonstanz erwachsener Menschen erstaunlich.

Besonders beneidenswert sind in dieser Hinsicht (nichtkastrierte) Katzen, deren Gewicht – mögen sie nun umherstreunen oder am warmen Ofen faulenzen – nahezu gleich bleibt. Wüßten wir, wie sie das „machen“, wäre ein bemerkenswerter Schritt zur (schmerzlosen) Bekämpfung menschlicher Fettleibigkeit getan.

Energie durch Verbrennung

Die Energie, welcher der Organismus zur Lebenstätigkeit bedarf, entnimmt er den Nahrungsmitteln und Atemgasen. Die Energiegewinnung erfolgt in unseren Körpern durch Verbrennung mittels Luftsauerstoffs. Diesen nehmen wir durch Atmung [99] zu uns, die ihn in die Lungen befördert. Die von Blutgefäßen umspülten Wandungen der mikroskopisch kleinen Lungenbläschen (Alveolen) bilden eine „Austauschfläche“, die die Körperoberfläche des Menschen um das Fünfzigfache übertrifft: Sie ist nahezu hundert Quadratmeter groß!

Auch die feste und flüssige Nahrung gelangt ins Körperinnere, wo sie „verdaut“, die Endprodukte ihrer Zerlegung schließlich im Darm aufgenommen (resorbiert) und ins Blut übergeführt werden. Dort vollzieht sich ihre Verbrennung mittels des vom Blut aufgenommenen Sauerstoffs. Ohne solche vielfachen Transportfunktionen wären unsere Körper völlig lebensunfähig.

Die Lunge besorgt in ihrer Rolle als Atemorgan (sie ist nicht ihre einzige) den Gasaustausch für den gesamten Körper. Sie wird dabei durch Vorgänge im Atemzentrum des verlängerten Rückenmarks rhythmisch gesteuert. Überdies wirkt der Sauerstoffgehalt des Blutes als Regelgröße im Regelkreis der chemischen Atemregulation, dessen „Meßgeräte“ die für die Sauerstoffspannung im Blut empfindlichen Chemorezeptoren im Halsschlagaderbereich sind. Die Arbeit dieser Meßgeräte wird uns nicht bewußt.

Die Gesamtversorgung des Körpers mit Kohlehydraten, Eiweißstoffen und Fetten bewältigt mittels Verdauung und Resorption der Nahrung der Magen-Darm-Kanal, durch welchen die Energieträgersubstanzen transportiert und in dem sie verdaut werden.

Die Zellen, welche den Verdauungstrakt auskleiden, geben teils chemische Wirkstoffe (Fermente) ab, teils resorbieren sie die aufbereiteten Nahrungsstoffe ins Blut. Manche der fermentbildenden Zellen sind zu großen Verdauungsdrüsenorganen vereint, die ihre Produkte in den Verdauungskanal ergießen. In dessen Wand eingebaute Muskeln gewährleisten Durchmischung und Transport der aufgenommenen Nahrung. [100]

Bewegte Nahrung

Diese Arbeit beginnt bereits in der Mundhöhle, wo Kaumuskeln mit Zähnen sowie Speicheldrüsen ihres zerkleinernden, gleitendmachenden und vorverdauenden Amtes walten. Durch mittels Reflex gesteuertes Schlucken gelangen dann Speise und Trank in die Speiseröhre. Auch durch sie wird der Transport reflektorisch bewerkstelligt, und zwar mittels einer für den gesamten Verdauungskanal kennzeichnenden Bewegungsform, der sogenannten Peristaltik.

Bei ihr zieht sich die Wandmuskulatur ringförmig-einschnürend zusammen, wobei die Einschnürung in fortschreitender Richtung weiterläuft, den Speisebrei vor sich herschiebend. So vollzieht sich der Transport in Speiseröhre, Magen und Darm.

Sobald der Speisebrei den Mageneingang – den ein Schließmuskel bewacht – passiert hat, wird er mittels der Magenperistaltik durchmischt und weiterbewegt. Mehrere Peristaltikwellen folgen einander pro Minute und verteilen sich auf den Gesamtmagen, bis dieser schließlich sein Werk getan hat und der „Pförtner“ genannte Magenendschließmuskel den schubweisen Übergang des Speisebreis in den Dünndarm gestattet.

Der Dünndarm ist durch hohe Aktivität ausgezeichnet, die bewirkt, daß der Darminhalt hin und her pendelt und sich so gründlichst durchmischt. Die Darmschleimhaut – insgesamt vier Quadratmeter Fläche einnehmend – ist von kleinen Zotten bedeckt, die sich rhythmisch verkürzen und so die Resorption der Nahrung erleichtern. Schließlich werden die nichtresorbierten Reststoffe in den Dickdarm befördert.

Sein Inhalt wird zum Enddarm vorwärtsgeschoben, von dem aus die Entleerung mittels Reflexen erfolgt, die durch Training in frühem Alter der Kontrolle der höchsten Abschnitte des Nervensystems unterworfen werden. Der Einfluß dieser Zentren zeigt [101] sich unter anderem darin, daß psychische Erregung (zum Beispiel Erwartungsangst) sich unliebsam auf „die Gedärme“ auswirken kann. – Jedenfalls sind die Eingangs- (Schluck-) und Ausgangsfunktionen des Ernährungstraktes der Willkürbewegung unterworfen.

Chemismus der Nahrung

Die Kohlehydrate, Eiweißstoffe und Fette müssen, abgesehen von ihrer mechanischen Zerkleinerung, chemisch zerlegt und aufgeschlossen werden, sollen sie für den Körper verwertbar sein. Dazu sind vielerlei Säfte und Fermente erforderlich.

In der Mundhöhle besorgt der Speichel – bis zu zwei Liter täglich – den Beginn der Kohlehydratverdauung. Im Magen besorgt bis zu einem Liter Magensaft stündlich die Eiweiß- und den Beginn der Fettverdauung. Die vom Magen abgeschiedene Salzsäure aktiviert die eiweißverdauenden Fermente, löst gewisse unverdauliche Stoffe und hindert Gärung und Fäulnis der Nahrung.

Die Dünndarmwanddrüsen sondern täglich etwa drei Liter Saft ab, die Bauchspeicheldrüse (Pankreas) etwa anderthalb Liter, die Leber ständig Gallensaft, der allerdings – wird er nicht gebraucht – in der Gallenblase, eingedickt, aufgespeichert werden kann. All diese Sekrete besorgen die endgültige Zerlegung von Kohlehydraten, Eiweißstoffen und Fetten, durch die schließlich die Resorption der Nahrungsstoffe im Dünndarm erfolgen kann. (Der Dickdarm erzeugt keine Fermente, sondern bloß schützenden und gleitendmachenden Schleim.)

Die solcherart ins Blut übergeführten Nahrungselementarbausteine werden über verschiedenste Zwischenstufen zum Zweck der Energiegewinnung verbrannt, oder es werden aus ihnen körpereigene Moleküle, zum Beispiel das arteigene Menscheneiweiß, aufgebaut. Es war ein Meilenstein der Wissenschaft, als seinerzeit [102] erkannt wurde, daß Kohlehydrate, Eiweißstoffe und Fette Baustoffe der Organismen sind. Die neue Wissenschaftsgeschichte hat dem die Einsicht hinzugefügt, daß diese Stoffe gewisse Umwandlungswege im Stoffwechsel gemeinsam haben und, zu einem gewissen Grad, im Körper ineinander verwandelbar sind, für einander eintreten können. Offensichtlich ist dies von großem Vorteil, da die Nahrung in bezug auf ihre drei Grundbestandteile oft anders zusammengesetzt ist als die körpereigene Substanz, die daraus werden soll.

Stoffwechselstörungen

So viele Komponenten und Prozesse im Chemismus des Stoffwechsels, so viele Möglichkeiten der Störung oder des Versagens! Sie werden von der modernen physiologischen Chemie exakt untersucht, im Unterschied zu der alten „Säftelehre“ (Humoralpathologie), die einiges ahnte, aber viel mehr abergläubisch spekulierte.

So gelang es zum Beispiel erst 1921, der Bauchspeicheldrüse von Tieren, denen diese entfernt worden war, einen Extrakt zu entziehen, der diese Tiere, die sonst dem Tod an Zuckerkrankheit geweiht gewesen wären, völlig gesund zu erhalten gestattete. Der Extrakt enthält das vom sogenannten Inselapparat der Bauchspeicheldrüse abgesonderte Hormon Insulin, das seitdem in seiner Struktur – es erwies sich als Eiweißstoff – genau erforscht und selbst synthetisch gewonnen werden konnte.

Bei der Zuckerkrankheit (diabetes mellitus) ist der Insulin absondernde Mechanismus des Inselapparats der Bauchspeicheldrüse funktionsuntüchtig geworden. Bedenkt man, wie viele andere Organe neben dem Pankreas Hormone absondern – Hypophyse, Schilddrüse und Nebenschilddrüsen, Nebennieren, die Eierstöcke beim Weibe und die Hoden beim Manne usw. –, so wird verständlich, wie kompliziert das Hormonsystem ist, das den Stoff-[103]wechsel regelt, und wie vielfältig die Möglichkeiten von Funktionsstörungen aus dieser Quelle sind. Dazu kommt die Regelfunktion des Nervensystems und das Erfordernis des wohl abgestimmten Funktionierens aller zuvor beschriebenen „Mechanismen“! Kurz: Wenn sich einer „guter Verdauung“ erfreut, hat er guten Grund, sich zu freuen.

[104]

Die mehr als fünf Sinne

Es ist mehr als fraglich, ob bereits all die Organe des Menschen bekannt sind, mittels derer die physische Wirklichkeit in Bewußtseinstatsachen, im Falle der Sinnesorgane in Empfindungen umgesetzt und übersetzt wird. An Empfindungen sind aufzuzählen: optische, akustische, Geruch, Geschmack, Tastsinn (Druck-, Wärme- und Kältesinn), Schmerz, Muskel- und Gelenksempfindungen, die Registrierung von Luftdruck, Vibration, Raumlage, Bewegung (kinästhetischer Sinn) sowie von mannigfaltigen inneren Organzuständen.

Natürliche und künstliche „Schwellen“

Es ist auch zwischen unempfundenen und unempfindbaren Sinnesreizen zu unterscheiden. Unterhalb einer gewissen Intensität – sie ist für jede Sinnesqualität besonders anzugeben und schwankt auch von Mensch zu Mensch – sind Reize „unterschwellig“, das heißt, sie liegen unter der Schwelle des noch gerade Wahrnehmbaren, sind also unempfunden.

Andere Reize hingegen sind, obwohl sie „registriert“ werden, unempfindbar. So gibt es besondere Sinneszellen für die Berücksichtigung von Blutdruck und Blutzusammensetzung – die letzteren werden Chemorezeptoren genannt. Im Körper erfolgen auf Grund der von ihnen ausgehenden Informationen entsprechende (bisweilen auch nicht-gut-entsprechende) Regelungen, welche das „Milieu interne“ (*Claude Bernard*), die innere Umwelt konstant [105] halten und so die Homeostase (*W. B. Cannon*), den Gleichgewichtszustand, aufrechterhalten sollen.

Es gibt auch Fälle, in denen Reize, die registriert, aber nicht empfunden werden, dennoch empfindbar sind. Zum Beispiel können wir, konzentriert arbeitend, ein Geräusch überhören, obwohl eine plötzliche Blutdrucksteigerung anzeigt, daß es registriert wurde und wir es, darauf aufmerksam gemacht, sofort hören.

In anderen Fällen, zum Beispiel bei gewissen Formen „hysterischer Blindheit“, werden mittels des Auges Reize aufgenommen und werden auch zum Teil so berücksichtigt, als sähen die Patienten, was ihr Auge registrierte. Und dennoch fehlt die bewußte Wahrnehmung so lange, bis zweckentsprechende Behandlung oder natürliche Rückbildung die Krankheit beheben.

Hypnotische Blindheit

Mittels Hypnose können solche Verhältnisse imitiert werden. Wird einer hypnotisierten Versuchsperson zum Beispiel geboten, beim Aufwachen aus der Hypnose einen inmitten des Zimmers stehenden Stuhl nicht zu sehen, so wird sie ihn dann zwar berücksichtigen – zum Beispiel ihn, bei Durchschreiten des Zimmers, umgehen –, jedoch sie wird ihn so lange nicht wahrnehmen, als der hypnotische Effekt wirksam bleibt.

Die erwähnten Tatbestände sowie exakte neurophysiologische Untersuchungen lehren, weshalb *I. P. Pawlow* vorschlug, bei der Analyse der Sinnesleistung den Begriff des Analysators einzuführen. Ein Analysator umfaßt neben der reizempfindlichen Sinnesfläche auch den zum Zentrum hin erregungsleitenden Abschnitt des Nervenapparates und den an der Sinnesleistung beteiligten Teil des Zentrums selbst, zum Beispiel den betreffenden Teil der Sehrinde des Großhirns. [106]

Erziehung der Sinne

Von großer Bedeutung für das Verständnis der Sinne ist ihre Entwicklungsgeschichte, die die Menschen mit ihren äffischen Vorfahren verbindet. Unser Geruchssinn zum Beispiel ist im Vergleich zu ihnen teils geschwächt, teils aber auch gestärkt. Mit etwa hundert Millionen Riechzellen können wir bis zu 4.000 Geruchsqualitäten unterscheiden.

Das Wort „können“ ist nun in dem Sinne zu verstehen, daß durch gesellschaftliche Arbeitsteilung das menschliche Geruchsbewußtsein entwickelt werden kann, was etwa bei Tee- oder Kaffeeriechern, bei Weinerprobern und Käseschmeckern – die letzteren schmecken den Käse nicht bloß, sondern riechen ihn zugleich –, aber auch bei Chemikern zu erstaunlichem Differenzierungsvermögen führt.

Karl Marx wußte bereits, daß „die Sinne des gesellschaftlichen Menschen andere Sinne (sind), wie die des ungesellschaftlichen“; und er fügte lapidar hinzu: „Die *Bildung* der fünf Sinne ist eine Arbeit

der ganzen bisherigen Weltgeschichte.“ (In: „Ökonomisch-philosophische Manuskripte.“ 1844.) Eindrucksvoll nannte er an anderer Stelle Aug und Ohr Organe, „die den Menschen von seiner Individualität losreißen und ihn zum Spiegel und zum Echo des Universums machen“. (In: „Debatten über die Preßfreiheit.“ (9. Mai 1842.)

Vernunftähnliches Empfinden

Auch für die Hautsinne gilt Analoges. In vieler Beziehung gegenüber dem Affen rückgebildet, übertrifft ihre Empfindsamkeit im Falle der menschlichen Arbeitshand die der äffischen Greifhand um ein Beträchtliches. Auch der menschliche Gesichtssinn mit seinen rund 120 Millionen helligkeitsempfindlichen Stäbchenzellen und seinen rund 7 Millionen farbempfindlichen Zäpfchenzellen ist [107] zu erstaunlichen Leistungen des beidäugigen und räumlichen Sehens befähigt.

Bei diesem Sehen kommen den zentralen Teilen des Analysators im Gehirn entscheidende Aufgaben zu. Sie wirken auch im Bereiche der Sinne überaus vernünftig: so korrigiert etwa das Gehirn die Größenwahrnehmung derart, daß wir bei Annäherung eines Gegenstandes, zum Beispiel einer Straßenbahn, an uns – oder von uns an ihn – diesen Gegenstand innerhalb bestimmter Grenzen als gleichbleibend-groß empfinden, obwohl sich bei der relativen Annäherung das Netzhautbild im Auge schnell vergrößert.

El Greco

Im Zusammenhang mit derartigen interessanten Problemen wird auch bisweilen Unsinn geschrieben. So las ich einmal in einem kunsthistorischen Werk eine eigenartige Erklärung dafür, weshalb der spanische Maler griechischer Herkunft Domenico Theotokopuli, genannt *El Greco* (1541 bis 1613), so langgestreckte Gestalten auf seinen berühmten Bildern darstellte: er sei – astigmatisch gewesen und habe die Menschen daher verzerrt gesehen.

Nun weiß ich natürlich nicht, wie es um die Augen von El Greco bestellt war. Jedoch die gegebene „Erklärung“ taugt aus logischen Gründen nichts. Gesetzt, El Greco sah die Menschen langgestreckt. Wenn er dann genau das malte, was er sah, so mußten die auf die Leinwand gebannten Gestalten von allen Nichtastigmatikern völlig normal gesehen werden – denn normale Gestalten bildeten sich ja, der „Hypothese“ zufolge, in El Grecos Augen verzerrt ab, und daher mußte die Abkonterfeiung normale Gestalten für die Normalsichtigen ergeben.

Zurück zur echten Problematik der Sinnesleistung. Es wurde bereits erklärt, daß die menschlichen Sinne „erzogen“ werden können und im Laufe der Geschichte erzogen wurden. Der Ver-[108]vollkommnungsprozeß ist aufs engste mit dem Wachsen des Gesamtbewußtseins verbunden. Dieses wird ja im fortschreitenden Arbeitsprozeß gebildet; es leitet diesen Prozeß zugleich auch an. So wird die Erziehung der Sinne ihre künftige Fortsetzung finden müssen.

Neue Empfindungen werden durch neuerfundene und -konstruierte Apparaturen erzeugt. Wer noch nie elektronische Geräusche, Töne und Klänge hörte, dem steht manches Unerwartete bevor: „Vibratos“ und „Glissandos“, das Anschwellen von Tönen, die bei höchster Intensität plötzlich abbrechen, und so fort. Es ist eine neue Ton-Welt, die da dem Gehör erschlossen wird.

Auch der Gesichtssinn kann durch neue Apparate seine Wunder erleben. Vor kurzem beobachtete ich zum erstenmal die an die riesige Atomschleudermaschine bei Genf angeschlossene Funkenkammer. In sie einschießende Atomteilchen lösen blitzschnelle elektrische Entladungen längs ihren Bahnen aus, wodurch die Art der Teilchen aus ihren Spuren erkennbar wird. Diese Spuren werden photographiert und ausgewertet.

Blickt man dieses Geschehen mit freiem Auge an, so erblickt man, infolge der Schnelligkeit des Ablaufes, nur eine Art von „Nachbildern“: Es ist, als tauchten nicht Bilder vor dem Auge, sondern Erinnerungen vor dem „geistigen Auge“ auf – obwohl es sich um gegenwärtiges Geschehen handelt. Dies ist ein durch neuartiges Menschenwerk vermittelter neuartiger Sinneseindruck – ein Beispiel für die Unabgeschlossenheit der gesellschaftlich, nicht biologisch bedingten Entwicklung menschlicher Sinnesleistung.

Benennbares Unbenanntes

Möglicherweise wird dereinst die wachsende medizinisch-hygienische Erziehung und Bildung auch zur Folge haben, daß wir in differenzierter Selbstbeobachtung (ich meine nicht mit Hypo-[109]chondrie!) unsere Körpergefühle dem Arzt zu benennen vermögen. Heute fehlen uns noch oft „die Worte“, wenn wir innere Zustände, die wir empfinden – zum Beispiel leichte Schmerzen –, genauer beschreiben sollen.

jedoch die differenzierende Benennung solcher Gefühle läßt sich planmäßig erlernen, wodurch der Arzt in seiner diagnostischen Arbeit unterstützt werden könnte. – Kurz: Die Sinne, Erbe der biologischen Vergangenheit des Menschen, wurden und werden stets gesellschaftlich modifiziert. Und so wird auch aus diesem Grund ein dem gleichen Thema gewidmeter Artikel in tausend Jahren viel „Neues aus der Sinnenwelt“ zu berichten haben.

[110]

Unsere Gehirne

Das Hirngewicht des erwachsenen Menschen beträgt im Durchschnitt etwa 1.300 Gramm (das des Neugeborenen nicht ganz 350). Auf die Gesamtkörpermasse bezogen, haben die Frauen mehr Gehirn als die Männer; absolut gewogen: die Männer mehr als die Frauen. (Zu Streitzwecken ist also der Vergleich nicht verwendbar.)

Angesichts der extremen Gehirnmasse des Menschen ist schwer verständlich, daß der westdeutsche Vertreter einer besonderen Spielart der „philosophischen Anthropologie“, *Arnold Gehlen*, ihn ein „Mängelwesen“ nennt. Er bemerkt zwar, daß zum Beispiel die Hand des Menschen weniger spezialisiert ist als die Greifhand unserer menschenäffischen Vettern, übersieht jedoch, daß das menschliche Gehirn, das doch sicherlich der Leiblichkeit zuzurechnen ist, aus der Schwäche jener geringeren Spezialisierung die Stärke der höheren Eignung der Hand für mannigfaltigste Manipulierungen zu machen vermochte. Eine der wichtigsten Rollen, die das Gehirn spielt, ist die eines Regel- und Steuerorgans.

Kontaktreiche Schaltzentrale

Im menschlichen Gehirn sind ungefähr zehn Milliarden Nervenzellen zu einer Einheit verbunden; sie wird durch Verbindungsstellen zwischen Fortsätzen dieser Stellen hergestellt, für deren Benennung die Anatomen einen Sprachforscher um Hilfe baten: den Cambridger Euripides-Spezialisten Verrall. Er schlug für den [111] Begriff solcher Nervenverbindungen das Wort „Synapse“ vor. Eine Nervenzelle kann bis zu zehntausend synaptische Kontakte mit entsprechenden anderen Zellen bilden. Außerdem kann die Ansprechbarkeit der Synapsen auf dem Wege der in der Blutbahn transportierten innersekretorischen Säfte verändert werden, so daß sich eine jeden heutigen Rechenautomaten bei weitem übertreffende Zahl von Schaltmöglichkeiten für unser Gehirn ergibt. So betrachtet, ist das Gehirn der kompakteste Gegenwartscomputer.

Das Nervensystem, dessen höchster Abschnitt das Gehirn ist, dient sowohl der Abstimmung des innerkörperlichen Geschehens als auch den Aufgaben der Reizaufnahme, -verarbeitung und -beantwortung, die wir in unserer Beziehung zur Umwelt zu vollbringen haben. Im Gehirn wird das „Sein in Bewußtsein übersetzt und umgesetzt“ (*Karl Marx*) beziehungsweise wird, durch das Bewußtsein vermittelt, der Impuls zur gesellschaftlichen Bearbeitung und Umgestaltung der Wirklichkeit gegeben.

Aus dem Neuralrohr des Embryo hervorgegangen, besteht das Gehirn aus fünf Abschnitten: Vorder-, Zwischen-, Mittel-, Hinter- und Nachhirn (dem „verlängerten Rückenmark“). Das stark wachsende Vorderhirn wölbt sich als Großhirn über die anderen Abschnitte und bildet die beiden Großhirnhemisphären (Gehirnhälften). Sie stellen 87 Prozent des Gesamthirngewichtes dar.

Die vorwiegend von Nervenfasern durchlaufenen Hirnteile sind weiblich, sie bilden die weiße Gehirnsubstanz. Die vor allem aus Nervenzellenmassen zusammengesetzten, vorwiegend oberflächennahen Hirnteile stellen die graue Gehirnsubstanz dar, deren wichtigste Partie die Großhirnrinde, der Cortex ist. Zwischen 1,25 und 3 Millimeter dick, mit einem Gesamtvolumen von etwa 300 Kubikzentimeter, weist sie eine durchschnittliche Oberfläche von 1.125 Quadratzentimeter, also etwa Taschentuchgröße, auf. Mit diesen „kleinen grauen Zellen“ löst Agatha Christies Meisterdetektiv Hercule Poirot seine Fälle.

[112] Am Cortex werden von außen nach innen sechs Schichten unterschieden sowie der Fläche nach 200 sogenannte Rindenfelder, die wiederum in noch zahlreichere Unterfelder gegliedert werden. Diese Gliederung in Schichten und Felder ergibt sich aus Unterschieden wie Anordnungsmustern der in ihnen enthaltenen nervösen Elemente: der Nervenzellen mit ihren langen Fortsätzen, den Nervenfasern beziehungsweise ihren Seitenzweigen.

Die meisten Großhirnrindenzellen werden wegen ihrer Gestalt Pyramidenzellen genannt, andere, seitenzweigreichere, nennt man Sternzellen. Erregungszuleitende und erregungsableitende Bahnen von Nervenfasern verbinden diese und andere Gehirn- wie Rückenmarkteile mit den reizbaren Stellen des Körpers beziehungsweise mit den Ausführungsorganen – mit Muskeln und Drüsen. Außerdem sind die verschiedenen Teile des Gehirns miteinander und so zu einem Ganzen verbunden.

Isolierte Hälften ...

Zum Beispiel stellt der sogenannte Balken die wichtigste Verbindung zwischen den beiden Gehirnhälften dar. Wird sie, als Folge eines Hirnschadens, unterbrochen, so kommt es, im Gegensatz zum Normalzustand, dazu, daß jede der beiden Gehirnhälften selbständig arbeitet. Wurde solchen Hirngeschädigten im psychologischen Versuch ein ihnen zuvor – vor dem Schaden – wohlvertrauter Gegenstand in die Rechte gegeben (ohne daß sie ihn sehen konnten), so erkannten und benannten sie ihn. Das war zu erwarten, da die Tastempfindungen aus der rechten, im Rückenmark auf die linke Seite kreuzend, der linken Großhirnhälfte zugeleitet werden, wo normalerweise das Sprachzentrum des Menschen liegt.

Wird den Versuchspersonen mit dem durchtrennten Balken jedoch der Gegenstand in die Linke gedrückt – von wo er, durch [113] Kreuzung im Rückenmark der rechten Großhirnhälfte zugeleitet wird –, so ist die Benennung dieses vor der Erkrankung wohlbekannten Gegenstandes unmöglich: die Verbindung zu dem Sprachzentrum (das beim Rechtshänder, wie schon gesagt, links liegt) war unterbrochen.

Durch solche und ähnliche Funktionsstörungen kann festgestellt werden, welche Stellen des Gehirns für bestimmte Leistungen unabdinglich sind. Dies besagt allerdings keineswegs, daß die betreffenden Leistungen dort zu „lokalisieren“ sind. Eine Störungsstelle in der Telephonzentrale ist schließlich auch nicht der „Sitz“ des durch ihr Ausfallen gestörten Telephongesprächs. Störungszentren sind nicht notwendigerweise auch Funktionszentren.

Elektrische Salven

Die Erregungen durchlaufen und verbinden die Teile des Nervensystems in Form von Erregungsmustern, von wohlbestimmten „ganzheitlichen Erregungsgebilden“, wie dies der bekannte Leipziger Tierpsychologe Werner Fischel nennt. Nicht als voneinander unabhängige Einzelerregungen, sondern in Form gemusterter „Salven“ verlassen beziehungsweise erreichen Impulse die verschiedenen Teile des Gehirns, durchlaufen sie die Faserbündel und Nervenzellenmassen.

Die Fortpflanzung solcher Erregungen kann mittels entsprechender elektronischer Geräte sichtbar und meßbar gemacht werden: Mit Elektroden lassen sich von der Kopfhaut, mit haardünnen Mikroelektroden bei nötig gewordenen Operationen aus dem Gehirn selbst Aktionsströme ableiten und in Form von Gehirnwellen aufzeichnen. Dies wird Elektroencephalogramm, EEG, genannt. Die Verstärkung bei solcher Ableitung muß zehnfach größer als bei einem Elektrokardiogramm vom Herzen sein.

Solche der Lebensaktivität des Gehirnnervengewebes entstam-[114]menden Gehirnwellen verraten dem untersuchenden Gehirnphysiologen beziehungsweise Arzt manches über normale wie krankhafte Gehirnfunktionen. Wellen vom sogenannten Alpharhythmus werden bei angestrengtem Denken und bei Gesichtsvorstellungen unterdrückt; sie verschwinden im Schlaf.

Der sogenannte Theta-Rhythmus ist mit gewissen Stimmungen, zum Beispiel Jähzorn und Aggressivität, verbunden. Delta-Aktivität zeugt von bestimmten Schäden oder einem Gehirntumor; in den ersten Lebensjahren und im Schlaf dominiert dieser Rhythmus jedoch beim Normalen. Beta-Rhythmen treten bei chronischen Angstzuständen auf. – So ist das EEG bei normalen wie gestörten Funktionen von Gehirnbereichen bedeutsam, aber es stellt beim gegenwärtigen Stand der Dinge keineswegs einen „Spiegel der Seele“ dar.

„Sitz der Seele“?

Überhaupt muß vor fehlerhaften Verdinglichungen der Gehirnfunktionen gewarnt werden. Niemand, der über elementare Physikkenntnisse verfügt, würde meinen, daß die Temperatur eines Gases zum Beispiel ihren „Sitz“ in einem seiner Einzelmoleküle hat. Offenbar ist die Gastemperatur Systemeigenschaft eines Molekülensembles. Ebensowenig ist „die“ psychische Leistung Funktion einer einzigen Nervenzelle. Allerdings lösen zum Beispiel bloß zwei Dutzend Nervenzellen des Gehirns bei Abweichungen von der erforderlichen Lösungskonzentration (dem osmotischen Druck) eine Warnreaktion aus, die sich dem gesamten Gehirn mitteilt und sich als Durstgefühl äußert.

Die Lösung dürfte darin bestehen, daß an den psychischen Leistungen des Menschen stets ein beträchtlicher Teil des Gehirns teilnimmt, wobei dieses teilnehmende Ganze keine gleichartige, sondern eine in sich höchst mannigfaltig gegliederte Masse darstellt.

Wie es im einzelnen arbeitet, erkundet, neben der modernen [115] Elektrophysiologie, der Neurokybernetik und den so vielversprechenden gewebechemischen und neuropharmakologischen Untersuchungen, die klassische Reflexphysiologie, die von *I. M. Setschenow* (1829 bis 1905) und *I. P. Pawlow* (1849 bis 1936) begründet wurde. Mit den zuvor genannten Forschungseinrichtungen vereint, lernt sie zunehmend, dem menschlichen Gehirn seine Funktionsweise abzulauschen.

[116]

Der ergänzte Mensch

„*Ein Glück ist es, daß der Himmel uns nicht die Macht gegeben hat, so vieles an unserem Körper zu ändern, als wir wollten und als unsere Theorie für notwendig angeben würde. Der eine würde sich mit Augen, der andere mit Geburtsgliedern, ein dritter mit Ohren besetzen. – Wo wir ändern können, ist es bloß die Oberfläche, die uns der Himmel freigegeben hat, um damit zu spielen. Für was er uns halten muß, können wir schon daraus sehen, daß er uns vorn Wesentlichen nicht einer Stecknadel groß anvertraut hat.*“

Georg Christoph Lichtenberg (1742 bis 1799)

Hier irrte Goethes Zeitgenosse, der von ihm bewunderte Physiker, Aufklärer, Ästhetiker und Aphoristiker.

Denn auch „oberflächliche“ Ergänzungen des Körpers waren zu seinen Zeiten nicht möglich. Und die Transplantation von „Wesentlichem“, ja sogar des Herzens selbst, wird heute möglich. „Ergänzungs“bedürftig werden wir durch nicht wiedergutzumachende Schädigung eines Organteiles, zum Beispiel eines Stückes Haut, eines inneren Organs oder ganzer Körperteile. Versuche, den Schaden zu reparieren oder durch eine Überpflanzung, eine Transplantation, das Geschädigte oder Verlorene zu ersetzen, reichen noch in die vorwissenschaftliche Medizin: Haut-, Knorpel- und Knochentransplantationen sind bezeugtermaßen schon im 9. Jahrhundert unserer Zeitrechnung versucht worden.

Zu dieser Zeit und bis nahe zur Gegenwart schien die hauptsächliche Schwierigkeit, die es zu überwinden galt, operativer, [117] das heißt chirurgischer Art zu sein. Daß – was zuvor schon bei Transplantationen des „flüssigen Organs“, bei Bluttransfusionen also, beobachtet worden war – die physiologisch-chemischen Unverträglichkeiten nicht weniger schwer zu überwinden sein würden, ahnten die Ärzte kaum oder nur vage.

Als zu Beginn unseres Jahrhunderts *Alexis Carrel* mit der Gefäßnahttechnik die chirurgisch wichtigste Voraussetzung zur operativen Transplantation entwickelte, schien und war in der Tat der Boden für weitere Fortschritte bereitet.

Sieht man von den bereits altehrwürdigen Knochen-, Knorpel- und Hauttransplantationen ab, wobei die erforderlichen Teile anderen, weniger wichtigen Stellen des eigenen Körpers entnommen werden können, so sind bereits zum Beispiel mehr als 2.000 Nieren von Spendern auf blutsverwandte Empfänger erfolgreich überpflanzt worden. Dabei gelang es vor einem Jahrfünft, auch Schimpansennieren auf Menschen zu übertragen, was eine Neubelebung alter Hoffnungen auf Erweiterung des Bereiches möglicher Organ-„Spender“ zur Folge hatte.

Tote als „Spender“

Es versteht sich, daß lebenden menschlichen Spendern nur mit deren freiem Willen Organe entnommen werden dürfen. Wie steht es um die Organentnahme von Nicht-Befragbaren, von „klinisch Toten“?

Im Juli 1969 wurde international, auf dem Kongreß über Herztransplantation in Madrid, eine neue, schärfere Definition des klinischen Todes festgelegt. Ihr zufolge ist der sogenannte neurologische Tod eines Menschen durch das vollkommene und irreparable Versagen des Zentralnervensystems gekennzeichnet. Dieser Zustand verrät sich durch völliges „bioelektrisches Schweigen“ des Gehirns, das heißt durch eindeutig negative Ergebnisse elektri-[118]scher Gehirntests, ergänzt durch Tests, die das Fehlen jeglicher Reflexbewegungen bezeugen, die Angleichung der Körper- an die äußere Raumtemperatur und einiges andere.

Alle klinischen Tests, die von Ärztegruppen, zu denen ein Neurologe, ein Neurochirurg und ein Spezialist für Gehirnschlaganfälle gehören sollen, erhoben werden, müssen lückenlos übereinstimmen, soll die Freigabe des nun sicherlich Toten für Organentnahmen erfolgen dürfen.

Zur Transplantation eignen sich nur gesunde Organe, wie sie am besten von jungen Unfalltoten gewonnen werden können, wobei die Organentnahme nicht später als eine Stunde nach dem Tod erfolgen muß. Denn die „Zersetzung“ der Organe setzt nach dem Tod schnell ein. Sie kann durch Abkühlung etwas längere, aber derzeit noch nicht lange Zeit hintangehalten werden.

Aus diesen, aber vor allem anderen im folgenden zu besprechenden „immunologischen“ Gründen werden zugleich mit dem Bemühen um Vervollkommnung von Organüberpflanzungen auch Entwicklungsarbeiten an „künstlichen“, technisch hergestellten Ersatz-„Organen“ durchgeführt.

Ersatz aus Kunststoff

Regstes öffentliches Interesse finden dabei Versuche, ein künstliches Herz zu konstruieren. Beim sogenannten Kunststoffherzen, wie es manchen vorschwebt, tritt zum Beispiel auch das Problem der Materialermüdung auf, überhaupt die Frage, wie lange es „hält“. Auch die Frage, wie eine Blutgerinnung, eine Embolie, im Kunststoffherzen verhindert werden kann, ist zu lösen. Vor allem aber das Problem der Herzsteuerung.

Es müssen doch alle Herzkammern aufeinander abgestimmt rhythmisch bewegt werden! Tierversuche zeigten, daß eine außerhalb des Körpers arbeitende Pumpe die Herzbewegung stimulie-[119]ren kann – wie aber ist die rhythmische Bewegung zu steuern? Dies ist elektronisch durchaus möglich. Jedoch die Steuervorrichtung ist zur Zeit viel zu groß und könnte keineswegs (wie bei einem „Schrittmacher“ eines funktionsgestörten eigenen Herzens) in den Körper eingebaut werden.

Hier wird sicher die – Weltraumforschung zu Hilfe kommen! Sie erzwingt die extreme Verkleinerung, die „Miniaturisierung“ zugleich völlig zuverlässiger Geräte. Deshalb mag die Zeit der bei Herzkranken eingesetzten künstlichen Herzen bald die der transplantierten natürlichen ersetzen.

Bei diesen letzteren steht, nach Lösung der chirurgischen Schwierigkeiten, das Problem der „Verträglichkeit“ im Vordergrund, das heißt: die Frage, ob der Körper das eingepflanzte fremde Organ nicht abstößt. Seitdem in der Brust des Südafrikaners *Philipp Blaiberg* ein fremdes Herz schlug und durch ärztliche Kunst anderthalb Jahre lang vor der Abstoßung bewahrt werden konnte, ist vielen dieses zuvor auch bei den weniger sensationellen Transplantationen zu lösende „immunbiologische“ Problem bekannt geworden.

Abstoßung von Fremdgewebe

Der Körper, in den das fremde Organ eingepflanzt wurde, wehrt sich allmählich gegen das fremde Eiweiß der fremden Zellen durch Abstoßungsreaktionen. Dabei spielen die sogenannten Lymphozyten eine besondere Rolle: Zellen, die im Blut vorkommen, wo sie etwa ein Viertel aller weißen Blutkörperchen (Leukozyten) ausmachen; sie sind aber auch im Gewebe, in den Lymphknoten, der Milz, im Thymus (der bei Tieren „Bries“ genannten inneren Brustdrüse), auch im Knochenmark und andernorts zu finden.

Erst neuerdings hat sich gezeigt, daß diese Lymphozyten nach Herkunft und Funktion bei weitem verschiedenartiger sind, als ihr Aussehen vermuten ließ, und daß sie eine Schlüsselstellung bei der [120] Bildung sogenannter Antikörper und bei „Immunreaktionen“ von Zellen einnehmen. Die Lymphozyten des Organempfängers nehmen Eiweiß der fremden, der „Spender“-Zellen, auf und bilden darauf diese abwehrenden Eiweißstoffe, die „Antikörper“. Die an die Lymphozyten gebundenen Antikörper – es gibt auch freie – kommen dadurch zur Wirkung, daß sich die Lymphozyten an die zugänglichen fremden Gewebsteile heften und dieses Fremdgewebe zerstören. Die Zerstörung erfolgt mit wechselnder Geschwindigkeit.

Um die Mitte von 1969 gelang es dem Biochemiker *G. M. Edelmann* (USA) erstmals, den chemischen Aufbau eines solchen Antikörpermoleküls – die Biochemie nennt es „Immunoglobulin“ – vollständig zu entschlüsseln. Da die Immunoglobuline, wie ihr Name sagt, die Rolle einer Schlüsselsubstanz im Abwehrsystem spielen, das den Körper vor Infektionskrankheiten schützt, und da sie, wie schon gesagt, bei Organverpflanzungen die Abstoßung des fremden Gewebes auslösen, ist diese Entdeckung höchst bedeutsam.

Schwere Geschütze

Möglicherweise wird auch hier der Natur-Erkenntnis die Natur-Beherrschung folgen: die bessere Bekämpfung der gefürchteten Abstoßungsreaktion nach Transplantationen. Bisher mußte nämlich mit „schwersten Geschützen“ gegen die „Lymphozytenmiliz“ im Körper des Patienten vorgegangen

werden – mit Röntgenstrahlen oder mit Medikamenten wurde das Abwehrsystem geschwächt, wobei zwar die Abstoßungsreaktion bisweilen vermieden, aber zugleich Wehrlosigkeit des Patienten gegen etwaige eindringende Krankheitskeime in Kauf genommen werden mußte.

Zu den soeben erwähnten Medikamenten, welche die sogenannte Lymphozytenmiliz außer Gefecht setzen oder ihre Funktion [121] hemmen, gehört das „ALS“ oder „ALG“, das Anti-Lymphozytenserum oder Anti-Lymphozyten-Globulin. Es wird gewonnen, indem vor allem Pferden menschliche Lymphozyten injiziert werden, worauf die Pferde Antikörper gegen Lymphozyten bilden. Es besteht die Hoffnung, daß es mit Hilfe von ALG gelingen könnte, bei Transplantatempfängern selbst eine bleibende Toleranz gegenüber dem Gewebe des Spenders zu erreichen.

Augenüberpflanzung?

Was die eingangs erwähnte Frage der Augentransplantation betrifft, so besteht dabei die Problematik vor allem darin, nicht nur ein bewegungs-, sondern auch ein sehfähiges „Ergänzungs“-Organ nach dem Augenverlust zu übertragen. Daß Blutgefäße und Muskeln des Patienten nach der Transplantation mit dem Spenderauge verheilen, ist durchaus möglich. Da eine solche Verpflanzung 1969 erstmals gelang, wird darauf die Antwort bald vorliegen.

Jedoch der Sehnerv des Patienten dürfte kaum mit dem Fremdorgan narbenlos und „richtig“ verwachsen; und so wäre das transplantierte Auge zwar beweglich, stellte also eine gute „Prothese“ dar, aber – es wäre blind.

Erneuerungsfähig sind nämlich beim Menschen zwar die Nerven des peripheren Systems, das heißt die Nerven, die zu Muskeln, zu Drüsen, zur Haut führen. Jedoch den Gehirn- und Rückenmarkzellen fehlt eine analoge Regenerationskraft: aufeinandergepreßte Schnittstellen verwachsen nicht richtungsgerecht, sondern vernarben bloß. Da nun der Sehnerv eigentlich ein vorgestülpter Gehirnteil ist, ist nicht zu erwarten, daß unterbrochene Sehnervenbahnen derart verwachsen, daß die Sehkraft wiederhergestellt wird. Jedoch die Wissenschaftsgeschichte lehrt, das Wörtchen „niemals“ zu meiden.

Vielleicht wird sich ob solcher Transplantationserrungenschaften [122] die sorgenvolle Frage stellen: Was bleibt einem Menschen, dem ein Organ oder mehrere Organe ersetzt und ergänzt würden, noch an Individualität erhalten Ist er noch derselbe, würde sein „Ich“ nicht zerstört

Verlorene Individualität?

Dazu wäre vorerst zu erinnern, daß wir im normalen Leben periodisch „ersetzt“ werden. In Stoffwechsel und Wachstum werden – je nach dem Gewebe in verschiedenem Rhythmus – die Zellen durch neue ersetzt, wie auch die Moleküle und Atome, aus denen sie bestehen. Organismen existieren, wie *L. Bertalanffy* sagt, im „Fließgleichgewicht“. Sie wandeln sich und sie bleiben, in bestimmtem Sinn, doch die gleichen. Es besteht eine gewisse Kontinuität im Prozeß, der „Individuum“ genannt wird, das eher ein Vorgang als ein Gebilde ist oder, genauer: beides zugleich.

Nicht grundlos sind es die Zellen unseres Gehirns, die sich am langsamsten wandeln. Ihnen obliegt es ja auch, die Kontinuität unserer Erinnerungen aufrechtzuerhalten. Auf dem Gedächtnis beruht zum Teil das „Ich“-Bewußtsein. Ginge mir die Erinnerung an meine eigene biographische Vergangenheit gänzlich verloren, dann wäre ich nur noch körperlich, nicht aber „geistig“ der, der ich bin.

Begreiflicherweise ist diese Vorstellung un-„heimlich“; jedoch nichts Mystisches ist hier zu suchen oder zu finden. Gerade die immer exakter werdende Erfassung der Eigenschaften des menschlichen, gesellschaftlich lebenden Organismus verhilft zum Verständnis und zur schließlichen Beherrschung allen Lebens, auch des eigenen. Die Selbstergänzung stellte bloß eine neue Form der Beherrschung des eigenen Lebens dar.

[123]

Älter werden und dabei jung bleiben

Von Jahr zu Jahr, von Stunde zu Stunde, von Sekunde zu Sekunde werden wir leider älter. Dies ist keine Tautologie, keine Bezeichnung desselben Sachverhaltes bloß durch ein anderes Wort. Auch der Ausdruck „alter Greis“ ist – entgegen den Angaben des Wörterbuches – kein zwingendes Beispiel für tautologischen Sprachgebrauch. Denn der Zeitablauf wird nicht durch das biologische Altern definiert; bejahrte Menschen müssen nicht greisenhaft sein; „Altsein“ ist nicht dasselbe wie „gealtert sein“.

Gegen vermeidbares Altern werden von der Gegenwartsmedizin bereits einige Kräutlein bereitet. Und so können – unter Bedingungen eines entwickelteren und allen zugänglichen Gesundheitsdienstes – vielleicht viele Menschen, die an Jahren zunehmen, vor manchen Erscheinungen des heute noch entsprechenden Älterwerdens durch Fortschritte der Medizin bewahrt werden.

Bis vor kurzem waren die für das Jungbleiben gegebenen Rezepte eher rührend. So berichtet der Leibarzt der Kaiserin Maria Theresia und Begründer des ehemaligen Weltruhms der Wiener medizinischen Schule, der Holländer *Gerhard Freiherr van Swieten* (1700 bis 1772), in seiner 1763 gehaltenen „Rede über die Erhaltung der Gesundheit der Greise“ darüber, was ein rüstiger mehr als Hundertjähriger als von ihm benutztes Behandlungsmittel angegeben habe: „Außen mit Öl, innen mit Honig.“ (Diese Empfehlung hat übrigens, wie in der von der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina besorgten Neuausgabe vermerkt wird, eine mehr als zweitausendjährige Geschichte!)

[124] Das soeben erwähnte Rezept soll offenbar einer „Versprödung“ entgegenwirken, wie sie beim „Ermüden“ und „Altern“ metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe infolge von Ausscheidungserscheinungen auftritt, und zwar soll dies mit physikalisch-mechanischen Mitteln geschehen! Dies ist aber nicht einmal bei derartigen nichtlebenden Gebilden so einfach.

Lebenserbe

Das Leben erst hat das biologische Altern hervorgebracht, gleich wie es auch den Tod „erfand“. Was das Sterben der Lebewesen betrifft, so war es in der Jahrmilliarden währenden Geschichte der Organismen möglich und nötig, als an die Stelle der bloßen Teilung die Fortpflanzung trat, an die Stelle des alleinigen Aufgehens der Mutterzellen in Tochterzellen (bei der es keine Leiche gibt) die Entstehung von Nachkommen, bei welcher die sich nicht derart „verjüngenden“ Vorfahren den Individualtod erleiden. So wurde die aufsteigende Linie des Lebens durch natürliche Auslese gefördert.

Das Altern, genauer: die Altersvorgänge verlaufen übrigens bei Pflanzen anders als bei Tieren. Bei jenen altert nicht der ganze Körper; die Basis von Sproß und Wurzel bleibt, solange die Pflanze wächst, jung.

Die Lebensdauer von Organismen ist, was oft vergessen wird, zwar artspezifisch, jedoch nicht unveränderlich. In ihrem genetischen System, d. h. im System ihrer Erbanlagen, liegen entscheidende Ursachen für der Lebewesen durchschnittliche Lebensdauer. Erbanlagen aber sind Anlagen von Eigenschaften unter bestimmten Bedingungen. Bei veränderten Bedingungen können – falls die Anlagen nicht „erbstarr“ sind – gesetzmäßig veränderte Eigenschaften auftreten.

Unter Umständen können die Anlagen auch selbst gesetzmäßig [125] verändert werden, durch sogenannte „Mutation“, so daß nun unter Bedingungen, welche den früheren gleichen, neue Eigenschaften auftreten. Französische Forscher beeinflußten z. B. die genetischen Systeme gewisser Termiten solcherart, daß deren Lebensdauer auf das Zwanzig- bis Dreißigfache verlängert wurde! Auch durch Kreuzung können etwa im Falle der Maultiere und Maulesel langlebige Tiere im Vergleich zu ihren kürzerlebigen Eltern, den Pferden und Eseln, erzeugt werden.

Die Träger der die Artspezifik auch der Lebensdauer bedingenden Erbanlagen, die sogenannten Gene, sind als eine der wichtigsten Ergebnisse der neuen, „Molekularbiologie“ genannten Wissenschaft ihrem grundlegenden stofflichen Aufbau nach seit zwei Jahrzehnten bekannt. Die Gene sind Abschnitte kettenförmiger, verhältnismäßig sehr langer Moleküle der sogenannten DNS (das ist die Abkürzung für Desoxyribonuldeinsäuren). Die Varianten der DNS sind Träger der von Mutter- auf Tochterzellen, von Vorfahren auf Nachkommen, übermittelten Erb-Informationen.

Ende 1969 gelang es nun drei jungen Forschern von der Harvard-Universität, ein einzelnes Gen elektronenmikroskopisch sichtbar zu machen und seine Länge genau zu bestimmen (sie betrug 0,0011397 mm). Solche Isolierung eines Gens – sie glückte an einem Bakteriophagen, d. h. einem Bakterienvirus – läßt die Hoffnung entstehen, es werde dereinst Entsprechendes auch an höheren Organismen, vielleicht selbst an Menschen gelingen, möglicherweise auch an dem lebensdauerbestimmenden Gensystem, das dadurch der Beeinflussung und lebensverlängernden Veränderung zugänglich werden könnte.

Furcht und Hoffnung

Es wirft ein bezeichnendes Licht auf die im heutigen Kapitalismus manipulierte öffentliche Meinung, daß die neue, in längerer [126] Perspektive so verheißungsvolle Entdeckung nicht von dem Aspekt der „Erleichterung der Mühseligkeit der menschlichen Existenz“ aus warm begrüßt, sondern mit einem „universellen Entsetzensschrei“ aufgenommen wurde (wie *Bertolt Brecht* es seinen Galileo Galilei angesichts der Mißbrauchmöglichkeiten der Wissenschaften vorausahnen ließ).

Das Londoner Boulevardblatt „Evening Standard“ vom 24. November 1969 berichtete über die Entdeckung unter der Überschrift „Die genetische Bombe – Furcht im Wachsen“; und in der erzkonservativen „Daily Mail“ lautete der Untertitel unter dem Bericht: „Wissenschaftler entdecken das Geheimnis der menschlichen Vererbung – und es versetzt sie in Schrecken“.

Die Manipulatoren der öffentlichen Meinung hatten nur eine Manipulation des Erbgutes der Menschen zu jenen verbrecherischen Zwecken im Sinne, denen die amerikanische Bakterien- und Virenzüchtung für die bakteriologische Kriegführung im Forschungszentrum der amerikanischen Armee von Fort Detrick dient!

Bevor die möglicherweise künftig gangbaren genetischen Radikal-Lösungen der Probleme der Lebensverlängerung (sowie der Auslöschung gewisser Krankheitsanlagen) aktuell werden, sind bereits derzeit weltweite Forschungen im Gange, welche den genetisch-unbeeinflußten heutigen Menschen Alternserleichterungen und Lebensverlängerung versprechen – kurz ein Jungbleiben im Älterwerden.

Eine eigene Wissenschaft, für die an manchen Universitäten bereits Lehrstühle eingerichtet wurden, die Gerontologie, befaßt sich mit Altern und Lebenserwartung der Menschen. Sie untersucht die altersabhängigen anatomischen und physiologischen Veränderungen, im besonderen auch in ihrer Beziehung zur Arbeitsfähigkeit.

Die dabei untersuchten Menschen werden gemäß ihrem Alter [127] klassifiziert: von 60 bis 75 Jahren gelten sie als bejahrt, von 75 bis 90 als hochbetagt, ab 90 Jahren als langlebig. Derzeit gilt es übrigens noch als beste Gewähr für solche Langlebigkeit, daß die Eltern langlebig waren. Dies weist auf die ererbte Komponente dieser erwünschten Anlage hin.

Regulation und Kompensation

In unseren Organismen altern die Zellen bis zum Zeitpunkt ihrer Erneuerung durch Teilung; jedoch das Altern des Organismus ist mehr als die Summe des Alterns seiner Einzelzellen: in ihm kommt ein Zusammenwirken von Stoffwechselveränderungen in den Zellen mit Verschiebungen der nervlich und innersekretorisch bedingten Regulationsvorgänge im Körper zum Ausdruck.

Vordringlich beim normalen Altern – dem Altern bei normalen Anlagen und unter normalen Bedingungen – ist ein Rückgang im Stoffwechsel und in den Funktionen, bei gleichzeitigen Anpassungsmechanismen im alternden Organismus, welche den soeben erwähnten Rückgangserscheinungen regulatorisch teils entgegenkommen, teils entgegenwirken.

Dabei altern die einzelnen Organe nicht gleichzeitig. Das wohl am frühesten alternde Organ beim Menschen ist die Wirbelsäule, Zeichen der hohen Beanspruchung durch den aufrechten Gang. (Was eine Wirbelsäule werden will, krümmt sich beizeiten.) Der Beginn der Organalterung ist von Individuum zu Individuum oft verschieden, je nach Erblichkeits- und Umweltfaktoren.

Allgemein gilt, daß beim Altwerden die Nerveneinwirkungen auf die Gewebe nachlassen und daß, umgekehrt, die Empfindlichkeit der Gewebe gegenüber humoralen – durch den Säftestrom vermittelten –

Faktoren zunimmt: in bezug auf Herz, Gefäße, Skelettmuskeln sowie außen- und innersekretorische Drüsen. Das Schwächerwerden der nervlichen Einwirkungen auf Organe und [128] Gewebe zeigt sich vor allem in einer Schwächung der Kontrolle des Zentralnervensystems in alternden Organismen.

Zugleich aber sind, wie gesagt, bereits geringere Mengen von Hormonen – z. B. von Adrenalin, von Insulin, von Sexualhormonen – im Sinne von Stoffwechselveränderungen wirksam. Die Erregbarkeit gewisser Hirnkerne, bestimmte Hemmungsmechanismen, die Beweglichkeit und Ausgeglichenheit der in Wechselwirkung stehenden Erregungs- und Hemmungsprozesse im Zentralnervensystem nehmen ab.

Beim Altern werden die negativen, die effektkompensierenden „Rückkoppelungen" im innerorganismischen Regulationsgeschehen schwächer, die positiven, die effektverstärkenden Rückkoppelungen aber stärker. Dies wirkt sich z. B. dahingehend aus, daß die Reflexe der motorischen Gefäßzentren, welche die Gefäßmuskelzusammenziehung beziehungsweise -ausdehnung regulieren, schwächer werden, wodurch die Normalisierung der Ausgangshöhe des arteriellen Blutdrucks erschwert wird.

Tröstlicherweise können aber durch die zuvor genannten Anpassungsmechanismen des Alterns gewisse der erwähnten Rückbildungen ausgeglichen werden. So steht z. B. der Abnahme der innersekretorischen Tätigkeit eine Zunahme der Gewebsempfindlichkeit, z. B. eine Empfindlichkeitssteigerung der Gefäße gegenüber Hormonen, ausgleichend gegenüber. Jedoch muß betrüblicherweise hinzugefügt werden, daß die Zuverlässigkeit der Regulationen abnimmt und sie bei größeren Reizstärken zu Störungen neigen.

Möglicherweise ist ein Teil dieser Altersbeschwerlichkeiten Folge eines Alterns der Molekularstrukturen der zuvor erwähnten Gensubstanzen, der DNS. Denn die DNS bedingt die Eiweißsynthese: den Aufbau der Eiweißstoffe im Zellstoffwechsel.

Bei der Zellteilung bekommen die Tochterzellen DNS-Molekül-Kopien von der Mutterzelle mit. Vielleicht treten bei zunehmen-[129]dem Alter Kopierfehler häufiger auf, werden die langen DNS-Molekül-Ketten brüchig und legen sich solche Bruchstücke an falschen Stellen an. Die Forscher suchen es zu erkunden.

„Wollt ihr ewig leben!"

Nach der Aufzählung so vieler Alterssymptome, die realistischerweise gemäß neuen Forschungen der Gerontologie zu geben war, sei nun nochmals abschließend gefragt, ob wohl das Altern beherrschbar und schließlich verhinderbar sei. Die Antwort sollte Utopien vermeiden.

Soweit heute bekannt ist – und die Forschung steht auf diesem Gebiete noch in den Anfängen –, kommt es vor allem darauf an, jene Faktoren zu bekämpfen und nach Möglichkeit auszuschalten, die Krankheiten von der Art der Infektionskrankheiten (besonders der Tuberkulose) sowie der Herz- und Gefäßkrankheiten und schließlich der bösartigen Geschwulsterkrankungen hervorrufen und die entweder unmittelbar das Leben verkürzen oder mittelbare Schwächungsstellen im Organismus zurücklassen, an die dann spätere relativ vorzeitige Alternsvorgänge und lebensverkürzende Prozesse ansetzen.

Des weiteren wird die Ernährungsforschung den bisherigen Erkenntnissen weitere, einen gesunden Stoffwechsel förderliche Empfehlungen hinzufügen. Bei einem vor kurzem durchgeführten Tierexperiment an Ratten verlängerte z. B. die Ersetzung des gewöhnlichen Zuckers durch Milchzucker die Lebensdauer der mit diesem gefütterten Versuchsgruppe um ein Viertel. Allerdings sind bekanntlich Ernährungsgewohnheiten bei Menschen nur schwer umerziehbar.

Schließlich wird die physiologische Erforschung und Verbesserung der Regulationsvorgänge im Altern, nötigenfalls bei einem planmäßigen Eintrainieren von Anpassungsmechanismen der be-[130]schriebenen Art zum bewährten Jüngerbleiben im Altwerden beitragen.

Die heute in stürmischer Entwicklung begriffene Molekularbiologie beziehungsweise Molekulargenetik, die DNS-Forschung und mit ihr verbundene Gebiete werden schließlich das Problem des Alterns und frühen Sterbens radikal an der Wurzel zu fassen gestatten.

Es beginnt damit, daß gelernt werden wird, die DNS vor Schädigungen zu schützen; und endet vielleicht damit, daß der Mensch es lernt, sich durch qualitative Veränderung der eigenen genetischen Lebensdauer-Erbausstattung in ein langlebigeres Geschöpf zu verwandeln. Da er damit unter Bedingungen einer ausbeutungsfreien Gesellschaft die Verlängerung des Schöpfertums jedes einzelnen gewährleisten würde, käme dies einem beachtlichen Schritt in der Humanisierung unseres Lebens gleich.

Aufgehoben wäre so des Psalmisten Klage: „Unsere Lebenszeit – sie währet nur siebenzig Jahr und, wenn's hoch kommt, nur achtzig Jahr und ihr Stolz ist Mühsal und Nichtigkeit, denn schnell eilt sie vorbei, und wir fliegen davon." (Ps. 90, 10). Ein langes Leben, dem ebenso erreichbaren wie nie vollendbaren Menschheitsfortschritt gewidmet, wird unseren Nachfahren ein neues Lebensgefühl vermitteln. Vorausahnend und dem gleichen Fortschritt heute dienend, vermögen wir es vorwegzunehmen und mitzugenießen.

[131]

Zwischenbereich

[133]

Das „Ewigweibliche“

Als *Goethe* vor nahezu anderthalb Jahrhunderten in der vorletzten Zeile des „Faust“, der Tragödie zweitem Teil, dem Chorus Mysticus das Wort vom Ewigweiblichen eingab, war er sich seit langem durchaus der Geschichtlichkeit und damit Vergänglichkeit allen Natur- und Gesellschaftsgeschehens bewußt. Offen bekannte er zu *Eckermann* (6. Juni 1831), „daß der Schluß, wo es mit der geretteten Seele nach oben geht, sehr schwer zu machen war“ und daß er, um sich nicht im Vagen zu verlieren, seinen poetischen Intentionen durch den Gebrauch christlich-kirchlicher Vorstellungen „eine wohltätig beschränkende Form und Festigkeit gegeben“ habe.

Im beschränkten Gebrauch des zum geflügelten Wort herabgesetzten Ausdrucks ist jedoch das „Ewigweibliche“ ein Gemeinplatz für nicht wenige Evolutionsgegner geworden – in offenbarstem Gegensatz zur Weltanschauung des Verkünders der Entwicklungslehre Goethe.

Jedenfalls kann das Weibliche nichts weniger als ewig sein, da der Mensch selbst kaum früher als vor einigen Jahrmillionen entstanden ist; und des weiteren erscheint es höchst fraglich, was im psychologischen Sinne als weiblich zu bezeichnen ist, ja, ob es beständige und durchgehende psychische Weiblichkeitseigenschaften im Laufe der Geschichte überhaupt gegeben hat.

Diese Frage mag Ärgernis erregen, jedoch von einer Art, wie es sich bei jemandem leicht einstellt, der um eine vernünftige Antwort verlegen ist. [134]

„Die Psyche der Weiber“

Eine autobiographische Abschweifung sei hier gestattet. Mein Vater bewahrte – vermutlich zur späteren Dokumentation der Unausstehlichkeit des Sprößlings – die Abschrift eines Schulaufsatzes in seinem Schreibtisch auf; über den offenbar der Lehrer Beschwerde geführt hatte und den ich als Dreizehnjähriger in beabsichtigter „Verfehlung“ des gestellten Kleist-Themas „Käthchen und Penthesilea“, im Schopenhauer-Stil verfaßt hatte. Darin hieß es: „Nun muß der Einfluß der Erziehung bei den Weibern besonders stark berücksichtigt werden, da diese durch eine seit Jahrtausenden bestehende *gesellschaftliche* Differenzierung gegenüber dem Manne benachteiligt sind.“ Und, nach einer Polemik gegen *Otto Weininger* („Geschlecht und Charakter“, Wien 1903) und der Aufweisung etlichen von *Leo Frobenius* bezogenen ethnologischen Materials aus Afrika wird die radikale Schlußfolgerung gezogen, daß die „weibliche Psyche keineswegs durch die geschlechtliche Konstitution gegeben“ sei. Ich bekenne mich auch heute zu dieser Jugendsünde.

Wäre mir damals *Holbachs* „System der Natur“ bekannt gewesen, so hätte ich sicherlich (und ebenso respektlos) auch gegen ihn polemisiert, der über die Frauen (1770) geschrieben hatte (S. 542, Fußnote 94, der im Aufbau Verlag, Berlin 1960, erschienenen vollständigen deutschen Übersetzung): „Ihre Körperbildung macht sie furchtsam, ihr Nervensystem erfährt periodische Veränderungen, und die Erziehung, die sie erhalten, läßt sie zur Leichtgläubigkeit neigen. Diejenigen, welche Temperament und Einbildungskraft besitzen, brauchen Hirngespinste, um ihre Mußestunden ausfüllen zu können, besonders wenn sie von der Welt im Stich gelassen werden. Sie finden dann ihre Rolle oder ihren Zeitvertreib in der Frömmigkeit und in Andachtsübungen.“ – Des französischen Aufklärers und Materialisten verständliche Ab-[135]neigung gegen die Frömmelei ist *eine* Sache; jedoch mit der weiblichen „Körperbildung“ und „periodischen Veränderungen“ des weiblichen „Nervensystems“ hat all dies nichts zu schaffen. Die christliche Sexualverneinung, pointierter Ausdruck der von der Kirche geforderten Abkehr von jeglicher weltzugewandten und unbefangenen Sinnlichkeit, hat ihre charakterdeformierende Wirkung auf *beide* Geschlechter ausgeübt, wenn auch, entsprechend den männlichen Privilegien, in verschiedener Ausprägung. (Es ist für diejenigen, die in ihrem Bannkreis aufwuchsen, nur schwer zu ermessen, wie eine von ihr restlos emanzipierte Menschengemeinschaft dereinst *fühlen* wird.)

Auch das gibt es...

Wer dennoch an das Ewigweibliche als ererbte Charakterdisposition glaubt, dem ist die Lektüre eines zuerst 1949 in den USA erschienenen, darauf in deutscher Übersetzung 1955 vollständig (Diana Verlag, Zürich) und gekürzt (Rowohlts deutsche Enzyklopädie, Hamburg, 1958) veröffentlichten Buches zu empfehlen: *Margaret Mead*, „Mann und Weib – das Verhältnis der Geschlechter in einer sich wandelnden Welt". Das Werk der durch ihre Forschungsreisen und Bücher bekannten Völkerkundlerin – Professorin der Columbia-Universität zu New York –, die in ihren ethnologischen Auffassungen dem „Funktionalismus" und in ihren psychologischen der Psychoanalyse zuneigt, ist wegen seiner Deutungen kritisch zu lesen, jedoch infolge seines Materials für jeden unentbehrlich, der noch an unveränderliche psychische Geschlechtscharaktere beim Menschen glaubt.

Mead berichtet über Frauen, „die fischen, während ihre Männer schwatzen; oder aber Männer, die Ochsen treiben, während ihre Frauen Dankopfer abhalten; über Männer mit Locken, deren Frauen lebhaft, kahlköpfig und geschäftstüchtig sind; oder über [136] ... Männer, die alt werden vom Kindertragen" (S. 64), sowie andere, „die für tausenderlei nichtige Beleidigungen und Klatsch zugänglich" sind (S. 79), „reizvolle Ornamente tragen, einkaufen, schnitzen, malen und tanzen" und „sich falsche Locken aus Palmringen" machen (und zwar sind dies nicht etwa besonders „weibische" Männer unter ihnen, sondern so gut wie alle sind so). „Der Tschambuli-Mann ist zu einem Künstler geworden und steht einem streng praktischen Weib gegenüber, das ihn ausbeutet und beherrscht" (S. 80). Von geplagten Männern einer anderen derartigen Gesellschaft (den Arapesh) sagt man dortzulande bisweilen: „Du hättest sehen müssen, was für ein gutaussehender Mann er war, bevor er alle diese Kinder hatte!"

In Samoa, so berichtet Mead, „erwartet man von der Persönlichkeit, daß ihr die Sexualität ein köstliches Erlebnis bedeutet ... Voreheliche und außereheliche Angelegenheiten werden so leichtgenommen, daß sie die dauerhaften Geschlechtsbeziehungen zwischen verheirateten Paaren nicht stören" (S. 91). „‚Warum soll man etwas bitter bereuen', fragte der samoanische Prediger den Missionar, ‚wenn Gott nur die ganze Zeit darauf wartet, dir zu vergeben?'." (Offensichtlich war hier die „Einübung im Christentum" nicht genügend weit fortgeschritten!) Nicht weniger illuminierend ist, was Margaret Mead von den Balinesen berichtet, die nach ermüdender Arbeit, wie man dort sagt, „einen Spaziergang machen, um zu vergessen", und darauf stundenlang tanzen, wobei Männer wie Frauen gleich „unermüdlich" erscheinen – und die letzteren nichts weniger als „furchtsam" und „periodisch nervös" sind, wie Holbach es wollte.

Was kommen wird...

Vor solchem Hintergrund der Verhaltensmannigfaltigkeit in weniger entwickelten Gesellschaften hebt sich die Eigenart der [137] unseren deutlich ab, so den Möglichkeitssinn stärkend und damit den Wirklichkeitssinn Nahrung gebend. Über die ökonomische Basis und historische Grundlage solch differierender Verhaltensformen darf allerdings nicht bei Margaret Mead Aufklärung gesucht werden. Und so bleibt ihrem Leser das Entscheidende überlassen; denn nur auf Grund der marxistischen Geschichtsauffassung wird die Ausprägung der *gesellschaftlichen* Geschlechtscharaktere einer Gemeinschaft wahrhaft verständlich.

Solche Analyse ist erforderlich, soll begriffen werden, was ist, und vorausgeahnt, was werden wird: in jeder künftigen, voll emanzipierten Gesellschaft, in welcher der *Gegensatz* zwischen Mann und Frau, der sich *Friedrich Engels* zufolge zur Entstehungszeit der Klassengesellschaften herausgebildet hatte, restlos aufgehoben sein wird und die Gesellschaft, nach Aufhebung des Antagonismus, neuartige, würdige, edle, unbefangene und zugleich verantwortungsvolle Beziehungen zwischen den Geschlechtern entstehen läßt. Dies werden Beziehungen sein, frei von materiellen Vorteilen in Liebesangelegenheiten, von materiellen Sorgen, von religiösen Vorurteilen, von elterlicher Bevormundung und spießbürgerlicher Borniertheit. Diese Merkmale sind nichts anderes als die von *Lenin* als positiv zu wertend hervorgehobenen „Freiheiten" in „Sachen der Liebe" (Brief an *Ines Armand*, in deutscher Übersetzung enthalten in „Lenin über Kultur und Kunst", Dietz Verlag, Berlin 1960, S. 532 f.).

Voraussetzung solcher Freiheit ist allerdings die nicht nur juridische, sondern faktische Gleichberechtigung der Geschlechter, gewährleistet durch die entfaltete Produktion und entfaltete Persönlichkeit von Mann wie Frau. Dies kann nur ermöglicht werden durch die Vergesellschaftung des täglichen Lebens, vor allem der Haushaltarbeit, welche die Persönlichkeitskräfte für die Bereicherung der menschlichen Persönlichkeitsbeziehungen freisetzt. Der kurze Arbeitstag der kommunistischen Gesellschaft wird zum Beispiel [138] den gemeinsamen Interessenbereich von Mann und Frau außerordentlich erweitern und so ihre Charaktere zutiefst umgestalten. Es wäre utopisch und abgeschmackt, sollte einer versuchen, heutigentags die weitere künftige Herausarbeitung der schöpferischen Kräfte, die psychischen Züge der Männer und Frauen solch einer Gesellschaft emanzipierter Menschen vorwegnehmen zu wollen.

[139]

Traumdeutung und Traumerklärung

Wer bei der Erklärung des Träumens auf einen dem Traum zugrunde liegenden verborgenen Sinn verweisen zu müssen glaubt, der hat an die Stelle des bloß zu Erklärenden ein zu Deutendes gesetzt. Solche Versuche sind seit waldursprünglichen Zeiten wiederholt unternommen worden.

Traum und Seelenglaube

Damals gab die Beobachtung des Traumes, der Trance und des Todes zu jenen Fehldeutungen Anlaß, welche den Seelenglauben begründeten. Im Traum schien bisweilen etwas den Leib des Schlafenden zu verlassen und, den schlafenden Leib verlassend, auf Reisen zu gehen. Ebenso „erschienen" bisweilen den Schlafenden von ihnen entfernt lebende oder gar schon verstorbene Stammesgenossen. Vielleicht wohnt im gewöhnlichen Körper ein gleichgestalteter schattenhafter Scheinleib, die Seele Vielleicht war auch sie es, die im Rausch- und Trancezustand ekstatisch aus dem Körper heraus und neben ihn zu treten schien Und die oft so deutlich als letzter Atemzug ausgehaucht würde (und „offenbar" seinerzeit dem Menschenkörper eingeblasen worden war, ihn belebend und beseelend)?

Diese Traumvorstellungen von Spekulierenden, die weder vom Gehirn noch von den Gehirnfunktionen etwas wußten, verdienen noch nicht den Namen der Traumtheorie. Sie spuken aber noch immer im Kopfe vieler Gegenwartsbürger herum. [140]

„Prophetische" Träume

Analoges gilt von der Vorstellung, daß gewisse Träume prophetischen Charakters seien. Hier wird von den außernatürlichen Wesenheiten, von denen angenommen wurde, sie hätten dem Menschen die Seele eingeblasen, auch angenommen, daß sie bisweilen den Träumenden an ihrer Allwissenheit – betreffend die Zukunft – teilhaben ließen.

Angesichts der noch immer weiten Verbreitung des Glaubens an „Wahrträume" – auch bei denen, die an der Annahme ihres göttlichen Ursprungs nicht mehr festhalten –, empfiehlt es sich, bei eigenen „prophetischen" Träumen sozusagen Buch zu führen: Sie genau zu notieren, nachdem man „von der Zukunft geträumt" hat – um alsbald festzustellen, daß sie sich fast immer als trügerisch erweisen.

In einigen Fällen, in denen eingetreten zu sein schien, was der Traum vorweggenommen hatte, war leicht verständlich, daß einem auch während des Schlafens ein bereits bestehendes, mehr oder minder deutliches Vorhaben oder eine bereits gehegte Erwartung oder eine Befürchtung weiterbeschäftigt hatte; daß sich also gewisse psychische Inhalte des Wachlebens auch in den Schlaf bildhaft fortgesetzt hatten.

Mechanistische Theorien

Nachdem sich die Menschheit bei ihren Traumüberlegungen von Glauben und Aberglauben losgearbeitet hatte, fanden „mechanistische" Spekulationen Verbreitung, denen zufolge beim Träumen das Gehirn – das inzwischen als Organ des Bewußtseins, der psychischen Leistungen erkannt worden war – in „ungeordneter Bewegung" sei.

Diese Annahme entmystifizierte zwar den Traum, jedoch sie [141] erklärte nichts. „Erklären" heißt ja, die gesetzmäßige Entstehung und das gesetzmäßige Verhalten eines Gebildes oder Vorganges aufzuklären.

Sollte sich der Traum als Spiel des schlafenden Hirns erweisen, so kam es eben darauf an, die Gesetze dieses Spiels zu erkunden.

Zumindest ist doch zu erwarten, daß sich im Traume Erinnerungen an Erlebtes nachweisen lassen – an Erlebnisse aus verschiedenen Lebenszeiten – und daß die Gemütserregungen im Traum in dieser oder jener Weise mit denen des Wachlebens verknüpft sein könnten, wenn auch die Erinnerungs- und Emotionserlebnisse im Traum nicht der Logik, Vernunft und Zeitbeurteilung des Wachlebens unterworfen sind. (Daß im Schlaf die Logik nicht in allen Phasen ausgeschaltet zu sein braucht, zeigen Versuche, welche das Schlaflernen betreffen.) Jedenfalls müssen auch Schlaf wie Traum im Gesamtzusammenhang der Gehirnfunktionen und psychischen Leistungen der Persönlichkeit untersucht werden.

Freuds Traumdeutung

Unter Verzicht auf alle experimentell zu erarbeitenden gehirnphysiologischen Untersuchungen unternahm der Begründer der Psychoanalyse, *Sigmund Freud*, zur Jahrhundertwende in seinem großen Buch „Die Traumdeutung“ einen spekulativen Versuch, am Traum sein Bild vom Seelenleben umfassend zu entwickeln.

Er versucht, einen „Sinn“ der Träume nachzuweisen. Freud zufolge lägen dem erlebten Traum, dem „manifesten Trauminhalt“, verborgene „latente Traumgedanken“ zugrunde, aus welchen mittels der eigenartigen Gesetzmäßigkeiten der „Traumarbeit“ der manifeste Trauminhalt entstünde. Aufgabe der psychoanalytischen „Traumdeutung“ sei es, diese latenten Traumgedanken zu rekonstruieren.

Freud sieht also im Traum eine „vollwertige seelische Leistung“. [142] Sie komme im Schlafe zustande, der als psychische „Rückkehr in den Mutterleib“ aufzufassen sei.

Der Traum erscheine deshalb als ein „Reich der Unlogik“, weil er sich der Sprache der von Freud angenommenen „unbewußten Primärvorgänge“ bediene. Als psychischen „Unternehmer“ des Träumens nimmt Freud „unbewußte Wünsche“ an, die infolge der psychischen „Zensur“ nur in entstellter Form im manifesten Trauminhalt zur Geltung kamen. So sei der Traum ein Versuch, die Schlafstörung durch Wunscherfüllung zu beseitigen. Freuds Traumdeutung diente ihm als Modell der neurotischen und psychotischen Symptombildung und ist somit für die gesamte Psychoanalyse grundlegend.

Pawlows Forschung

Freud hat nie versucht – er hat auch solche Versuche nicht geschätzt! –, außerhalb des psychoanalytischen Konsultationsraumes, das heißt in von der analytischen Situation unabhängigen Versuchsanordnungen, seine Schlaf- und Traumtheorie experimentell zu überprüfen.

Der mit ihm zeitgenössische große Experimentator der physiologischen Grundlagen der psychischen Funktionen, dessen Lebenswerk Freud leider ignorierte, war der russische Nobelpreisträger *I. P. Pawlow* (1849–1936). Seine Forschungen, betreffend die Erregungs- und Hemmungsprozesse der Nerventätigkeit, konnten im Experiment dartun, daß im Schlafzustand die höchste Vereinheitlichungsstufe (Integrationsstufe) der Gehirnrinde völlig gehemmt ist.

Die Umweltbeziehungen des schlafenden Organismus sind auf das Niveau der sogenannten „unbedingten Reflexe“ reduziert.

Dabei ist der Übergang vom Wachzustand zum Schlaf allmählich. Während dieses Überganges können Erlebnisspuren aktiviert [143] werden; und sie erfahren auf dem Niveau der psychischen Tätigkeit, auf dem die begriffliche Gehirnleistung gehemmt ist, eine zugleich bildhaft-anschauliche und phantastisch-unwirkliche Darstellung. Werden sie nicht mit begrifflichen Darstellungen verbunden, so weisen sie – wie *L. Pickenhain* formuliert – jenen „schemen“haften Charakter auf, der viele Traumerlebnisse nach dem Erwachen so schwer „greifbar“ macht. – *Pawlows* Gedanken sind also experimentell belegbar und hirnphysiologisch deutbar. Neuere Forschungen vertiefen das Bild.

Schlafzustände

Sie zeigten vor allem unerwartete Gesetzmäßigkeiten des Schlafs. *N. Kleitman* und *W. C. Dement* (USA) bedienten sich dabei experimenteller Anordnungen, durch welche die Verbindung der Augenbewegungen Schlafender mit gewissen gehirnelektrischen Wellenmustern und Perioden des Traumes beim Menschen nachgewiesen wurde. Damit waren die vor über 30 Jahren von dem Deutschen *R. Klaue* gemachten Untersuchungen bestätigt und weiterentwickelt.

M. Jouvet und *F. Michel* (Frankreich) experimentierten mit Katzen, also „Langschläfern“ unter den Tieren, die etwa zwei Drittel ihrer Zeit schlafend verbringen. Wenn die Katze einschläft, rollt sie sich mit gebogenem Nacken zu einem Ball zusammen. Die Nackenkrümmung verrät die verbliebene Muskelspannung. Der leichte Schlaf, in dem sie sich befindet, ist mühelos unterbrechbar.

Nach 10 bis 20 Minuten ändert sich das Schlafbild: der Tiefschlaf beginnt. Rücken und Nacken der Katze entspannen sich. Unter den geschlossenen Lidern kommt es zu Salven rapider Augenbewegungen, wie beim Sehen; selbst die Pupillen erweitern sich bisweilen plötzlich, obwohl sie im allgemeinen

zusammen-[144]gezogen sind. Schwaches Muskelzittern überläuft den Körper – und dies bei Entspannung der übrigen Muskulatur!

Die Tiefschlafperioden der Katze währen je sechs bis sieben Minuten und wechseln mit Leichtschlafperioden von je etwa 25 Minuten Dauer ab. – Dieses Ergebnis war unerwartet paradox. Schnelle Gehirnrindentätigkeit war mit tiefer Muskelentspannung kombiniert!

Dieser „paradoxe Schlaf“ wird auch Tiefschlaf, rapider Augenbewegungs- (REM-Schlaf) oder Traumschlaf genannt. In ihm erfolgt anscheinend die entscheidende Schlaferholung, nicht also in der traumlosen Schlafphase.

Hindert man nämlich eine Versuchsperson am Träumen, dann erholt sie sich in der restlichen Schlafzeit kaum; weckt man sie in der traumlosen Phase regelmäßig auf, läßt sie aber während des Träumens schlafen, so ist dieser auf den Traumschlaf reduzierte Schlaf fast ebenso erholsam wie ununterbrochenes Schlafen.

Schlafstoffe

In schalldichten Käfigen gehaltene Katzen verbringen während eines 24-Stunden-Tages 35 Prozent der Zeit im Wachzustand, 50 Prozent im Leichtschlaf und 15 Prozent im Tiefschlaf (oder „Traumschlaf“). Das ist jedenfalls mehr Traumzeit, als man zuvor erwartet hatte.

Inzwischen gelingt es zunehmend, die Zentren im Gehirn zu bestimmen, unter deren Regime die verschiedenen Schlafphasen stehen, ja sogar die innersekretorischen Substanzen zu isolieren, deren Ausscheidung die differierenden Schlafzustände bedingt. So scheint das Hormon Serotonin den leichten, das Hormon Nor-Adrenalin den tiefen Schlaf zu produzieren.

Die experimentelle Erforschung des Tiefschlafs eröffnet neue Wege der Traumtheorie. Die kontrollierenden Gehirnteile schei-[145]nen im rückenwärts gelegenen Teil des „Brücke“ genannten Hinterhirnabschnitts zu liegen, dessen spontane Erregung hauptsächlich zu den Sehbahnen des Gehirns geleitet werden und möglicherweise solcherart die Traum-„Bilder“ erzeugen. Werden die Hemmungsmechanismen der Bewegungszentren ausgeschaltet, so erfolgen reichlich „Traumbewegungen“.

Derart erschließen sich allmählich die physiologischen und biochemischen Gesetze des Schlafens und Träumens, welche die Grundlage zur Aufklärung auch der Traumpsychologie bilden werden. Welches die etwaige Funktion des Traumes ist, kann gegenwärtig noch nicht spekulationsfrei beantwortet werden.

[146]

Leben nach dem Tode?

Jedes Lebewesen stirbt schließlich; sein Leben endet mit dem Tode. Dies gilt für Pflanzen, Tiere, Menschen. In billionenfacher Erfahrung mußte das Menschengeschlecht dies zur Kenntnis nehmen. Seitdem es eine umfassende wissenschaftliche Lebenslehre – die Biologie – gibt, ist der notwendig-gesetzmäßige Zusammenhang zwischen biologischem Auf- und Abbau, Leben und Sterben auch verständlich geworden. Keinerlei wissenschaftliche Beobachtung und Theorie wies aber jemals auf ein Leben nach dem Tode hin. Die Wissenschaft lehrt im Gegenteil, weshalb ein „Fortleben" unmöglich ist. Dennoch ist der Glaube daran verbreitet und zählebig und nur durch geduldige Aufklärung überwindbar. Worauf stützt er sich, woher stammt er?

Traum und Tod

Der Glaube an ein Fortleben der „Seele" nach dem Tode stammt aus waldursprünglichen, vorwissenschaftlichen Zeiten der Menschheitsgeschichte. Vermutlich leitet er sich von Vorstellungen ab, die sich die unerfahrenen und daher unwissenden Menschen der Urgesellschaft angesichts von Traum und Tod machten. Auch damals träumten die Schlafenden – während ihr Körper nach dem Zeugnis der Stammesgenossen an Ort und Stelle ruhte und Aug' und Ohr geschlossen waren –, an einem anderen Orte zu weilen und mancherlei wahrzunehmen, wovon am Schlafplatz nichts zu sehen und zu hören war. Auch träumten sie von längst verstorbe-[147]nen und verwesten Menschen, als wären diese noch „leibhaftig" vorhanden. Das, was da im Schlafe auf Wanderung ging, wurde dem Atem, dem „Hauch" (spiritus) gleichgesetzt, der beim Sterben als „letzter Hauch" entwich, und „Seele" genannt. Schließlich wurde jegliches Denken und Empfinden – die Tätigkeit des Gehirns, im Gegensatz zu der des Muskels, wird ja nicht empfunden und daher vorerst nicht im Gehirn lokalisiert – als Tätigkeit einer besonderen, in diesem Körper wohnenden und beim Tode verlassenden Seele aufgefaßt: „Wenn sie im Tod sich vom Körper trennte, fortlebte, so lag kein Anlaß vor, ihr noch einen besonderen Tod anzudichten; so entstand die Vorstellung von ihrer Unsterblichkeit" (*Friedrich Engels*).

Körper und „Geist"

Damals stellte man sich diese Seele noch wie einen besonders „feinen" Körper, einen hauchartigen Körperbegleiter, vor. Sie wurde dem Körper erst schroff als „Geist" gegenübergestellt, als mit zunehmender Arbeitsteilung die Klassenscheidung einsetzte und die Ausbeutung der körperlichen Arbeit der *einen* die Freisetzung der geistigen Tätigkeit der privilegierten *anderen* ermöglichte. Jetzt setzte man der „trägen Materie" (arbeitender Sklaven) den durch Arbeitsbefehle „beflügelnden aktiven Geist" (befehlender Herren) entgegen.

Im Herrscher-Priester sei dieser Geist besonders rein zu finden, ja, dieser entlehne ihn von einem „höheren" Geist göttlicher Artung. Gleichwie der Priester und Herrscher durch Bitten und Gaben zu erweichen war, so bestände die Möglichkeit, den Gott (oder die Götter) durch Gebete und Opfer umzustimmen. So bildeten sich seelen- und geistgläubige Religionen als Lehren von übernatürlichen mächtigen Wesenheiten, welche durch Gebete und Opfer beeinflußbar seien. Die Unerklärlichkeit und Unbe-[148]herrschbarkeit der Naturkräfte, die Hilflosigkeit und Ängstlichkeit primitiver Menschen angesichts der Natur wurde so im religiösen Seelenglauben der Klassengesellschaften durch den Unverstand, die Hilflosigkeit gegenüber den Gesellschaftskräften ergänzt und zunehmend bestimmt.

Der Hinweis auf die göttliche Autorität stärkte die irdische Macht der Herrschenden, welche so die Beherrschten mit dem Geist der Autoritätsfürchtigkeit zu erfüllen suchten. Der Glaube an ein „Leben nach dem Tode" wurde mit der Vorstellung von der Belohnung der gefügigen Seelen (im „Himmel") und der Bestrafung der Widerspenstigen (in der „Hölle") verbunden. Solange es Klassengesellschaften gibt, muß solcher Glaube den Herrschenden höchst willkommen sein. Sie förderten und fördern ihn dementsprechend, und er ist bis heute unter Millionen verbreitet. Umgekehrt liegt es im Interesse aller Vorwärtsstrebenden, sich von solchen Vorstellungen zu befreien. In dem Maße, in dem sie in der Geschichte zu qualifizierten Arbeitern moderner Industrie und solidarischen Kämpfern gegen die Privilegien der Herrschenden wurden, arbeiteten und kämpften sie sich vom Seelenglauben los. Die

unter gleichen Bedingungen sich entwickelnde moderne Natur- und Gesellschaftswissenschaft lieferte ihnen jene Aufklärung, derer sie zu zielgerichtetem, erfolgreichem Kampfe bedurften.

Nicht „Seele", sondern menschliche Nerventätigkeit

Die wissenschaftliche Weltanschauung des Marxismus-Leninismus zeigte in umfassender Weise, daß die Wirklichkeit einheitlich materiell ist und daß die Materie sich nach objektiven Gesetzen bewegt und entwickelt. Das irdische Leben erwies sich in wissenschaftlicher Sicht als Entwicklungsprodukt der Materie in den Oberflächenschichten – Festland, Wasser, Luft – des Erdballs, der vor etwa fünf Milliarden Jahren aus kosmischem Mate-[149]rial entstand und vor vielleicht drei Milliarden Jahren in seiner „Biosphäre" auf naturgesetzlichem Weg entstandenes erstes Leben zu tragen begann. Die lebende Materie entwickelte Reizbarkeitseigenschaften, und im Laufe der Entwicklung der Vielzeller spezialisierten sich besondere Organe auf die Registrierung, Leitung und Verarbeitung jener Umwelt- und Innenreizungen. Sinnesorgane, Nerven und nervöse Zentralstellen, vor allem das *Gehirn*, vermittelten zunehmend die aktive Erhaltung und Auseinandersetzung tierischer Organismen in und mit ihrer wechselvollen und sich verändernden Umwelt. Die höhere Nerventätigkeit der hochentwickelten Organismen stellt die Verhaltensweise der höchstentwickelten irdischen Materie, des Gehirns, dar.

In der höheren Nerventätigkeit des gesellschaftlich lebenden, kollektiv-arbeitenden und sich sprachlich-verständigenden denkenden Menschen erreichte diese Funktion der Gehirn-Materie ihre heutige Höchstleistung. Durch menschliche Gehirntätigkeit wurde und wird jene gesellschaftliche Aktivität gesteuert, welcher alle Errungenschaften der Geschichte entstammen. Die geistige Arbeit des Menschen gleich seiner körperlichen ist Leistung der historisch entwickelten, im Zusammenhang des gesellschaftlichen Lebens entstandenen Tätigkeit eines Gesellschaftswesens. Sie ist von dem Leben des vergesellschafteten Organismus, von seiner Gehirntätigkeit nicht loszulösen. Nicht einmal der mechanische Gang einer Uhr kann als losgelöst von Gestalt und Bewegung ihrer Teile gedacht werden; ebensowenig wie die nach biologischen Gesetzen erfolgende Bewegung eines Lebewesens von der Bewegung seiner Organe, die physiologische Funktion der Nerven eines Tieres von diesem Tier, die Nervenfunktion des menschlichen Gehirns vom menschlichen Organismus mit dessen Sinnesorganen, Nerven, Gehirn und den durch Nerventätigkeit bewegten Knochen, Bändern, Muskeln, Drüsen. Welcher Unterrichtete würde den Gang einer Uhr über die Bewegung ihrer Teile stellen, ihr [150] Zurückbleiben einem bösartigen „Rückgang", ihr Vorgehen einem vorwitzigen „Vorgang" zuschreiben, oder beim Stehenbleiben der Uhr erklären, ihr „Gang" sei möglicherweise in ein „Reich unsterblicher Gänge" entwichen! Die Loslösung der *Funktion* des Nervensystems vom Nervensystem ist jedoch um nichts vertretbarer. Die Verhaltensweise der Gehirnmaterie von der Gehirnmaterie selbst abtrennen zu wollen, ist ein Zeichen bedauerlicher Unwissenheit oder stellt einen Versuch zur Verbreitung künstlicher Finsternis in einem vom Licht der Wissenschaft längst erhellten Gebiet dar.

Tod und Todesangst

Da Lebewesen im Prozeß ihres Stoff- und Energiewechsels wachsen, altern und schließlich sterben, kommen auch ihre Lebensfunktionen letzten Endes zu vollem Stillstand. Die sich nach dem Tode zersetzende Lebenssubstanz verliert so die Fähigkeit zur Lebensfunktion. Zuerst erfolgt der Gehirntod, die nicht wieder rückgängig zu machende Veränderung der Hirnrindenzellen. In verschiedenem zeitlichem Abstand sterben die mannigfachen Körpergewebe ab. Der Bewußtseinsverlust, dem keine Wiederkehr der Nerventätigkeit der Großhirnrinde folgt, wird oft als besonderes Ereignis beschrieben. Jedoch „der Tod ist kein Ereignis des Lebens", das heißt: Der Tod wird vom Sterbenden nicht erlebt. Es besteht kein vernünftiger Grund, ihn in abergläubischer Weise zu fürchten.

Das dem Tode vorangehende Sterben ist je nach den Bedingungen des Vorganges von höchst verschiedenen Erlebnissen begleitet. Bei verschiedenen Krankheiten – gefährlichen wie auch ungefährlichen – leiden Menschen bei weitem stärker als bei vielen Arten des Sterbens. Der unwiederbringliche Bewußtseinsverlust an sich ist *kein* schmerzhafter Vorgang. Der Tote fühlt natürlich nichts [151] (die Organe jeglichen Fühlens und Denkens haben ja zu funktionieren aufgehört!). Unsinnig wäre es, sich das Totsein als Zustand des Lebens vorzustellen – so, als empfinde und denke man zwar, könnte aber nichts tun und sei so in der Lage eines ewig Gelähmten!

Aufgabe der medizinischen Wissenschaft ist es, die Krankheiten zu bekämpfen, das gesunde Leben zu verlängern und das Sterben nötigenfalls von Schmerzen zu befreien. Eine der Aufgaben der Volksaufklärung ist es, die abergläubische Furcht zu zerstreuen, welche sich von der durch die Religion verbreiteten Höllenangst auf das Sterben gelegt hat. Die Liebe zum Leben, zur empfindlichen Wahrnehmung und tätigen Veränderung der Welt, kann und muß von der Angst vor dem unvermeidlichen Tode befreit werden. Das Leben ist liebenswert, aber das Totsein ist in keinem Sinne furchtbar. Nicht das Totsein ist schmerzhaft; tief und berechtigt jedoch ist der Schmerz, den der Tod geliebter Menschen bei den Überlebenden hervorruft, denn diese erleben den Verlust des Lebens des anderen.

Das falsche und das echte Überleben

Die falsche Vorstellung vom „Leben nach dem Tode“ ist also mit der wissenschaftlich unhaltbaren Idee einer dem Körper gegenüberstehenden Seele, einer von der Materie gelösten Funktion der Materie, einer vom Nervensystem gelösten Arbeit des Nervensystems verbunden. – In einem durchaus anderen Sinne leben jedoch diejenigen weiter, die starben: in ihren Taten. Die Erforschung und Veränderung der Natur, die Erfassung und fortschrittliche Umgestaltung der Gesellschaft baut in jeder Generation auf *allen* Errungenschaften der Vergangenheit auf. Das stolze Gebäude der menschlichen Zivilisation wurde durch die Taten aller, die bisher für den Fortschritt wirkten, errichtet. Die Erinnerung [152] an sie ist eingeschreint in das große Herz der nach weiterem Fortschritt strebenden Menschheit; ihre Taten bilden den ungeheuren Schatz an materiellen und ideellen Gütern, derer sich die Gegenwart zum Aufbau der Zukunft bedient. Wer dem Fortschritt dienend lebt, darf darüber frohlocken, daß „die Spur von seinen Erdentagen nicht in Äonen untergehen“ wird.

[153]

„Weltgehirn“

Bericht von einem Plan zur Bewußtseinsrevolution

Bewußtsein ist bewußt gewordenes Sein, so lehrte uns *Karl Marx*. Und eine Revolution stellt einen sprunghaften Qualitätswandel im Entwicklungsgeschehen dar.

Revolutionäre, im Verhältnis zum Gesamtablauf der Entwicklung rapide, Wandlungen des menschlichen Bewußtseins hat es im Laufe der Geschichte nicht wenige gegeben. Anfänglich waren sie mit anatomischen Änderungen des Gehirns verbunden: vom „aufrechtgehenden Affenmenschen“ (Homo erectus) vor etwa einer halben Million Jahren zum „Neandertaler Menschen“ und von ihm zum gegenwärtigen „Homo sapiens“ (dem „vernunftbegabten Menschen“) änderte sich in aufsteigender Richtung Masse und Feinbau der Gehirnstrukturen und damit die Differenziertheit der Gehirnfunktionen. Dabei standen die gesellschaftliche und die körperliche Aufwärtsentwicklung in enger Wechselwirkung. Mehrmals muß sich so die Fähigkeit zur Widerspiegelung der Außenwelt und zu zielgerichtetem Handeln verhältnismäßig sprunghaft gesteigert haben.

Von revolutionärem Charakter sind auch jene Bewußtseinswandlungen, welche mit der – historisch gesehen – rapiden Steigerung der gesellschaftlichen Produktivkräfte verbunden waren. Diese stellen „technische Revolutionen“ dar – der Agrotechnik, der handwerklichen und schließlich industriellen Technik, der Energiequellen und der Kommunikationsverfahren. Sie waren zu-[154]gleich Ursachen und Wirkungen revolutionärer Fortschritte der Naturerkenntnis. Ihnen standen und stehen in den auf Ausbeutung beruhenden Klassengesellschaften Hindernisse der Produktivkraftentwicklung, der Zusammenarbeitsfähigkeit, des Kommunikationsvermögens entgegen.

Wohlbekannt sind die Revolutionen des gesellschaftlichen Bewußtseins. Sie bereiteten sich im Schoße der bestehenden Gesellschaftsordnungen vor und führten in gesellschaftlichen Revolutionen zum Durchbruch neuer herrschender Ideen. Die Revolution des Bewußtseins aber, von deren Planung *hier* berichtet werden soll, ist von anderer Art, als alles bisher Aufgezählte.

Revolution der Zusammenarbeit

Sie ist eine Revolution, nicht der Arbeitserfahrung und Produktionsfertigkeit, sondern des Zusammenarbeitsvermögens: der geistigen Kooperationstechnik, vermittelt durch elektronische Maschinen. *H. G. Wells*, der große englische utopische Schriftsteller, hätte sicher vom „worldbrain“, vom „Weltgehirn“, gesprochen. Einem erstaunlich kleinen Kreis ist bekannt, daß sich seit einigen Jahren eine wahrhaft revolutionäre, neue Stufe der menschlichen geistigen Gemeinschaftsarbeit anbahnt, die buchstäblich alle heute geistig Arbeitenden miteinander und darüber hinaus mit allen geistig Arbeitenden der Vergangenheit verbinden wird. Möglich wird es werden, alle bisherigen und gegenwärtigen Wissensschätze *allen* nahezu lichtgeschwind zugänglich zu machen!

Bisher herrschte eine geradezu ungeheuerliche Vergeudung von Wissens- und Informationsschätzen. Und dies, obwohl „Dokumentationszentren“ in großen Ländern bemüht sind, den Wissenschaftlern das Erscheinen und den Gegenstand von Fachpublikationen in Form von Referatenjournalen nachzuweisen, in denen zum Beispiel über Neuerscheinungen auf dem Gebiete der Astronomie [155] oder Biochemie periodisch berichtet wird. Der umfassendste dieser Dokumentationsdienste besteht gegenwärtig wohl in der Sowjetunion, wo etwa 1.500 Fachübersetzer, unterstützt von zehntausenden Fachleuten, die wissenschaftliche Weltliteratur sichten und kennzeichnen. Schon werden elektronische Maschinen in diesen „geistigen“ Lagerungs- und Sichtungsprozeß eingeschaltet. Jedoch Haupthindernis war und blieb bisher die Sprachverschiedenheit der verarbeiteten Veröffentlichungen. Hier setzt die neue Revolution ein. Ihr Schlagwort ist:

Sprachmaschinen

Es begann mit der Planung und Entwicklung von Übersetzungsmaschinen. Aber heute zeichnen sich bereits wesentlich ehrgeizigere Pläne ab. Über sie schrieb ein sowjetischer Fachmann, *A. Meltschuk*: „Heute wird die Maschinenübersetzung nur als erste Etappe auf dem Wege zur Lösung allgemeiner und wichtigerer Probleme betrachtet. Durch weitgehende Benützung elektronischer Maschinen als

Hilfsmittel des menschlichen Bewußtseins müssen diese befähigt werden, die umfassendsten Operationen mit Texten zu vollführen, die in verschiedenen Sprachen abgefaßt sind, wobei sie diese nicht nur zu übersetzen vermögen, sondern auch zu redigieren, zu exzerpieren, zu bibliographischen und anderen Angaben zu verarbeiten usw.!“

Wie entwickelte sich diese neue „Denkindustrie“? Zuerst mußten Verfahren ausgearbeitet werden, die Schritt für Schritt die wort- und regelgerechte Übersetzung des Textes einer bestimmten Sprache in eine andere gestatten: sogenannte Übersetzungs-*Algorithmen*. Das Wort ist eine Verballhornung des Namens eines hervorragenden mittelasiatischen Mathematikers, Al Chwarizmi, der im 9. Jahrhundert n. u. Z. lebte; und es bedeutet ein Verfahren zur Bildung von Vorschriften, nach denen ein System von mathe-[156]matischen Operationen in bestimmter Reihenfolge „mechanisch“ ausführbar ist, so daß damit alle Aufgaben eines bestimmten Typus gelöst werden können. Die schulbekannten Vorschriften zum Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren sind einfache Beispiele solcher Algorithmen.

Die Aufstellung exakter Operationsverfahren ist aber auch die Voraussetzung für die „Programmierung“ elektronischer Rechenmaschinen zum Zweck ihrer automatischen Übersetzungsarbeit. Damit eine Maschine den Text, der in einer bestimmten Sprache verfaßt ist, in eine andere übersetzen kann, müssen alle erforderlichen Operationen in sie als Verfahrensregeln „eingebaut“ werden. Diese Regeln müssen ein präzises, eindeutiges, elektronisch verwirklichbares und logisch zusammenhängendes System bilden, das *alle* Fälle eines gewünschten Typs zu lösen gestattet.

Die Maschinen „lernen“

So wurden in der Sowjetunion Algorithmen für Übersetzungen vom Französischen ins Russische (und umgekehrt) ausgearbeitet, desgleichen für Englisch-Russisch, Chinesisch-Russisch und Deutsch-Russisch; und die ersten beiden wurden mit Hilfe zu anderem Zweck konstruierter Rechenautomaten technisch verwirklicht.

Gegenwärtig geht die Arbeit in drei Hauptrichtungen weiter: 1. Die besten Methoden des Maschinenübersetzens werden gesucht: 2. Mathematiker und Sprachwissenschaftler entwickeln gemeinsam Methoden zur Kennzeichnung von Sprachen; 3. die Verbindung des Maschinenübersetzens mit allgemein-sprachwissenschaftlichen und praktischen Problemen wurden umfassend analysiert. Jetzt kommt es vor allem auf die Verallgemeinerung der Verfahren an. Ist dies erreicht, so werden die Maschinen selbsttätig Verfahren (Algorithmen) zur Übersetzungsarbeit berechnen!

[157] Dabei bedienen sich die Forscher einer künstlich erzeugten „Zwischensprache“, einer Art von „Durchschnittssprache“ aus mehreren natürlichen Sprachen. Sie dient zur Vermittlung zwischen der zu übersetzenden Sprache und der Übersetzungssprache. Die Übertragung des zu übersetzenden Textes in die Zwischensprache stellt die „Analyse“, die Übertragung des so gewonnenen „Zwischentextes“ in die Übersetzungssprache die „Synthese“ dar.

Während bisher zu maschinellen Übersetzungszwecken Mehrzweckrechenautomaten verwendet wurden, arbeiten gegenwärtig Sprachwissenschaftler, Mathematiker und Elektroniker zusammen, um spezialisierte Sprachautomaten zu konstruieren. Schließlich werden die Fachleute es den elektronischen Maschinen „beibringen“, die menschliche Sprache (natürlich „bewußtseinslos“) zu beherrschen. Und das wird eine wahre Revolution des wirklichen, menschlichen Bewußtseins zur Folge haben.

Mit Blitzesschnelle werden von menschlichem Geist entworfene Automaten die Produkte des menschlichen Geistes in allen Sprachen und in allen gewünschten Formen der Bearbeitung (Kürzung, Einordnung, Sammlung) allen forschenden Menschen auf Erden zugänglich machen. Eine friedliche, geeinte Menschenwelt wird die Früchte dieser revolutionären Zusammenarbeitsfähigkeit zum Wohl aller zu nutzen wissen.

[158]

Läßt sich die Zukunft erfassen?

Die Menschen suchen die Zukunft zu erfassen, seitdem es ihnen bewußt ist, daß sie eine Zukunft haben. Da selbst die höheren Tiere, deren Reich wir entstammen, zwar Empfindungen und empfundene Triebe, nicht aber ein reflektierendes Bewußtsein besaßen und besitzen, konnte Zukunftsbewußtsein erst mit dem Menschen und seiner Sprache auftreten.

Die Tiere leben also in einer von der Gegenwart beherrschten Welt, in der allerdings vergangenheitsbestimmte Bilder und zukunftsorientiertes Verhalten auftreten, ohne die es ja keine Überlebenschancen gäbe – sie haben sich im biologischen Entwicklungsprozeß herausbilden müssen. Sicherlich „weiß" etwa eine zum ersten Male brütende Amsel in keinem Sinne des Wortes, was sie da tut und was dabei herauskommen wird. Ihr Verhalten, wenngleich zukunftsorientiert, kann nicht zukunftsbewußt genannt werden.

Auch die Selbsterhaltung ist blind erstrebtes Ziel, aber nicht bewußter Zweck tierischen Verhaltens; und ebenso wenig können die vormenschlichen Lebewesen um ihren schließlichen Tod wissen, obgleich sie sehr wohl erbbedingte Angst in gewissen tödlichen Gefahrensituationen kennen. Zukunftsbewußt ist demnach nur der denkende Mensch.

Wie sehr er sich, seiner Zukunft bewußt, abmühte, diese kennen zu lernen, zeigt die Geschichte. Lange bevor die Mittel zur einfachsten Erfassung selbst der näheren Zukunft entwickelt waren, das heißt, bevor es wissenschaftlich begründete Erkenntnis und [159] Wissenschaften gab, suchte man die Zukunft aus Anzeichen, genauer: aus „Vorzeichen" zu erraten.

Aus der Konstellation der Gestirne, dem Fluge der Vögel, dem Windungsmuster der Gedärme von Opfertieren, der Beschlagung einer Spiegeloberfläche – vom lateinischen Wort für Spiegel, „speculum", kommt ja der Ausdruck „spekulieren" – und mittels mannigfaltiger anderer, heute als abergläubig erkannter Praktiken suchten unsere Vorfahren in vorwissenschaftlichen Zeiten (und versuchen leider noch heute manche dem Aberglauben verfallene Zeitgenossen) mit untauglichen Mitteln zu erfahren, was ihnen bevorsteht.

Auch mit der vorwissenschaftlichen Vergangenheitserkenntnis verhielt es sich nicht besser. Wo es keine Erinnerungsspuren gibt, muß Vergangenes „rekonstruiert" werden. Die mythologischen Vorstellungen, welche in vorwissenschaftlichen Zeiten über die Vergangenheit herrschten, waren nicht zuverlässiger als die über die Zukunft.

So glaubte man an ein goldenes und ein silbernes vor dem ehernen Zeitalter oder an ein, seitdem verlorenes, Paradies; obwohl die wirklichen waldursprünglichen Zustände der Vor- und Frühmenschen nichts weniger als silbern, golden oder gar paradiesisch genannt werden können.

Im Grunde sind die Probleme der Vergangenheitserkundung oder „*Retrodiktion*", wie sie auch genannt werden, von denen der Zukunftsvorhersage oder „*Prognostik*" nicht grundsätzlich verschieden. In beiden Fällen muß von den in der Gegenwart Forschenden das, woraus diese Gegenwart hervorging – die Vergangenheit – und das, wozu sie werden wird – die Zukunft – wissenschaftlich hergeleitet werden. Daß dies möglich ist, findet seinen Grund in den gegenwärtigen Vergangenheitsspuren beziehungsweise Zukunftskeimen und in dem Walten von Gesetzen in Natur wie Gesellschaft.

[160] Hinterließe die Vergangenheit keine Spuren beziehungsweise bildete sich das Künftige nicht aus Keimen, und zwar beides gesetzmäßig, so wäre die Welt eine grundsätzlich andere, als sie es ist; und dann gäbe es keine Möglichkeit der Einsicht in sie.

Daß die Erforschung der Naturgesetze Voraussetzung und wesentlichen Inhalt der Naturerkenntnis bildet, daß ohne sie Prognostik nicht möglich wird, ist seit langem bekannt. In welchen geometrischen Kurven und welchen zeitlichen Folgen sich die „Himmelsleuchten" bewegen – wie sie einst genannt wurden, als noch umstritten war, ob sie von Geistern geschoben oder natürliche Gebilde seien –, das mußte gemessen werden, sollte prognostiziert werden, wo Sonne, Mond und Planeten zu erwarten wären, oder wann und wo die Gestirne auf- und untergehen würden.

Wer sich in ein Planetarium begibt, kann sich bekanntlich die Vergangenheit wie die Zukunft des gestirnten Himmels „vorspielen" lassen. In das Planetarium sind die Bewegungsgesetze – die Gesetze

der scheinbaren Bewegungen – zahlreicher sichtbarer Gestirne sozusagen „eingebaut“, das heißt die Maschinerie eines Planetariums ist von den durch Astronomen beratenen Konstrukteuren mit diesen Bewegungsgesetzen „programmiert“ worden. Und so wird es möglich gemacht, sich etwa den Himmel am „16. Mai 1911“ oder am „2. Februar 3001 vor unserer Zeitrechnung“ beziehungsweise den vom „1 Januar des Jahres 2000“ vorführen zu lassen.

Allerdings hat solche Prognostik, nebst der exakten Kenntnis der betreffenden Gesetze, zur Voraussetzung, daß auch die *Bedingungen* ihres Wirkens wohldefiniert und bekannt sind. Käme es zum Beispiel zu einer von uns nicht vorhergesehenen Sternkatastrophe in unserer Umgebung, z. B. einer „Supernova-Explosion“, so wäre die Lage verändert, und ein bestimmtes Himmelsgebiet sähe dann zu dieser Zeit – und vielleicht auch darauf – anders aus, als prognostiziert.

[161] Dies gilt auch für die „Retrodiktion“. Hätte ich z. B. nicht berücksichtigt, daß ein gewisses Himmelsgebiet, sagen wir vor 5 Milliarden Jahren, sprunghaft verändert worden wäre, und einfach weiter zurückgerechnet, als herrschten unveränderte Bedingungen, so stimmte meine Retrodiktion ebensowenig wie zuvor meine Prognose.

Wo es gelingt, solche sprunghaften Ereignisse selbst in ihrer Gesetzmäßigkeit zu erfassen, da wird es möglich, sie zu berücksichtigen und eine gute Retrodiktion wie Prognose zu gewährleisten.

Es gibt Philosophen – sie gehören heute meist der idealistischen Schule des sogenannten Positivismus an –, die meinen, Zukunftsaussagen seien keine echten Aussagen, da ein Satz über die Zukunft *heute* weder wahr noch falsch sei. (Man nennt diese Behauptung auch den „logischen Indeterminismus“!)

Ich meine, daß hier irrtümlich die zeitlichen Angaben, die in einem Urteil enthalten oder mitgedacht sein können – z. B. „Es wird am 1. Mai 1980 um 5 Uhr früh regnen“ – statt *in* dem Urteil *über* das Urteil gemacht werden. Wer erklärt: „Es ist heute wahr, daß es am 1. Mai 1980 regnen wird“ (beziehungsweise: „Es ist heute falsch“ usw.), redet einfach Unsinn. Die Zeitangabe bezieht sich doch auf den Regen, nicht auf die Wahrheit beziehungsweise Falschheit!

Wenn es am 1. Mai 1980 tatsächlich um 5 Uhr früh regnet, dann ist der Satz, der dies besagt, wann immer ich ihn ausspreche, wahr; und damit basta. Andernfalls, wenn es um diese Zeit nicht regnet, ist er falsch; und damit basta. Die Hinzufügung einer Zeitangabe zu den Worten „wahr“ oder „falsch“ anstatt zu dem Inhalt der auf ihre Wahrheit oder Falschheit zu beurteilenden Sätze macht diese nicht etwa konkreter, sondern nimmt ihnen die konkrete Wirklichkeitsbezogenheit.

Ich habe diese logische Irrung und Verwirrung nur erwähnt, [162] weil, die sie begehen, nicht selten damit alle Prognostik und Retrodiktion den Gegenwartsurteilen entgegenstellen wollen. Wir waren und sind jedoch zu zeigen bemüht, daß Vergangenheits-, Gegenwarts- und Zukunftseinsichten in den Wissenschaften zur Einheit verwoben sind.

Wer leugnen wollte, daß echte naturwissenschaftliche Retrodiktion und Prognostik möglich sind, müßte die gesamten Naturwissenschaften verwerfen. Sie erklären doch, was ist, indem sie aufzeigen, wie es geworden ist, und sie sagen vorher, was sein wird. Kurz: die Naturwissenschaften sind vom Entwicklungsgedanken durchdrungen. Dieser Gedanke berücksichtigt das Werden, den fortschreitenden Prozeßcharakter im Geschehen.

Der Evolutionismus ist für umfassende Bereiche der kosmischen und biologischen Vorgänge gesichert: für die Entwicklung im Kosmos, für Ursprung und Evolution des Lebens und der Lebewesen einschließlich des Menschen. Soll die menschliche Geschichte selbst rekonstruiert und prognostiziert werden, so muß sie allerdings als in den naturgeschichtlichen Ablauf eingebettet begriffen werden.

So setzt zum Beispiel der zum Homo sapiens führende Menschwerdungs- und Sapientationsprozeß (der letztere erzeugte unseren Gegenwartstypus) ein bestimmtes kosmisches Milieu von beträchtlicher Konstanz voraus. Jedoch gewisse, möglicherweise durch die Sonne bedingte Strahlungsmengenveränderungen riefen den Wechsel von Eis- und Zwischeneiszeiten hervor, welcher für die menschliche Entwicklung von Bedeutung war.

Möglicherweise wirkten sich auch Schwankungen der kosmischen Strahlungsintensität auf jene biologischen Evolutionen aus, die im Falle des Menschen zwar entscheidend „gesellschaftlich-

modifiziert“ wurden – wie *Marx* es ausdrückte –, jedoch den natürlichen Mutterboden bildeten, aus dem, bei aller Diskontinuität, der gesellschaftsgeschichtlich bestimmte Teil der Entwick-[163]lungsgeschichte unserer menschlichen Art erwuchs. Gesellschaftsprozesse verlaufen nicht weniger gesetzmäßig als Naturprozesse; und so sind sie, gleich diesen, retrodizier- und prognostizierbar. Viele Ideologen bestreiten dies. Sie erklären, im Gesellschaftsbereich gäbe es keine Gesetze, da zwar in der Natur, nicht aber in der Gesellschaft Wiederholbares existiere und ohne Wiederholbarkeit weder eine Gesetzmäßigkeit noch deren Erkennbarkeit möglich sei. Eine der Konsequenzen dieser Auffassung – sie wurde z. B. von dem Verfasser einer weitverbreiteten Weltgeschichte, *H. A. L. Fisher* (im Anschluß an ein Hegel-Wort), vertreten – ist, daß sich aus der Geschichte nichts lernen lasse. (Wonach sich bloß fragt, wozu Professor Fisher sein dickleibiges Buch verfaßte!)

Diejenigen, welche den Agnostizismus – die angebliche Erkenntnis- und damit auch Prognosenunmöglichkeit – in der Geschichte vertreten und sich dabei auf das Argument einer behaupteten Unwiederholbarkeit in der Geschichte, im Gegensatz zur Natur, berufen, verkennen die Natur *wie* die Geschichte. In beiden sind nämlich Einmaligkeit mit Wiederholbarkeit unlösbar verbunden.

Dies wußten bereits die Weisen des griechischen Altertums. Bekannt ist die These *Heraklits*, daß keiner zweimal in denselben Fluß zu steigen vermöge. *Kratylos* fügte hinzu, daß keiner dies auch nur *einmal* könne, da Badewasser wie Badende im ständigen Fluß der Materie, aus der sie bestehen, begriffen seien, obgleich sie dabei „dieselben“ blieben. Im gegenwärtigen Augenblick erneuern zum Beispiel Donau wie Pleiße ihr Wasser und bleiben doch, in gleichen Betten, die gleichen Flüsse. Auch Schreiber wie Leser dieser Zeilen sind, ihre Identität bewahrend, in ständigem Stoff- und Energiewechsel begriffen.

Der im Zusammenhang mit unserem Problem von den bürgerlichen Ideologen so oft übersehene Einmaligkeitsaspekt der Naturvorgänge ist gelegentlich sogar sehr auffallend. Wirbelstürme werden von den Meteorologen mit – übrigens weiblichen – [164] Eigennamen belegt; so machte sich zum Beispiel der Hurrikan „Emma“ im Jahre 1957 besonders unangenehm bemerkbar. Ungeachtet der Individualität von Wirbelstürmen wiederholen sie sich durchaus gesetzmäßig. Entsprechendes gilt ja selbst von jeder Wolke.

Auch der freie Fall eines Steins ist keineswegs genau wiederholbar. Niemand kann einen völlig gleichbleibenden Stein aus völlig gleichbleibender Lage mehrmals fallen lassen. Auch Steine nützen sich beim Aufprallen ab, gleichwie die Aufprallstelle verändert wird. Die exakt gleiche Fallhöhe läßt sich nicht genau reproduzieren, und ließe sie es, so wäre sie nicht genau feststellbar. Überdies hätte sich die Erde inzwischen weiter um ihre Achse gedreht; sie wäre bei ihrem Sonnenumlauf weitergerückt; und die Sonne selbst wechselt ständig ihre Position relativ zum Milchstraßenzentrum und relativ zu anderen Sterneninseln.

Obwohl also auch jedes Naturereignis geschichtlich einmalig ist, ist es zugleich in seiner Gesetzmäßigkeit erfaßbar, wie bereits *Galileis* Fallgesetz in bezug auf den freien Fall von Körpern zum Ausdruck brachte. So ein Gesetz erfaßt das, was bei allen Vorgängen einer Art gleich – mit einem Fremdwort: „invariant“ – bleibt, was sich übrigens im Gleichheitszeichen ausdrückt, welches in der mathematischen Formel für Naturgesetzlichkeiten Verwendung findet. Dieses Gleichbleibende tritt hervor, wenn von Zufälligkeiten abgesehen, „abstrahiert“ und das Wesentliche herausgehoben wird.

Wenn also Naturereignissen nicht nur Wiederholbarkeit, sondern zugleich auch Einmaligkeit zukommt, so gilt nicht weniger, daß Gesellschafts- und Geschichtsereignisse zugleich einmalig *und* wiederholbar, damit aber auch prognostizierbar sind.

Die Geschichte wird von Menschen gemacht. Die geschichtlich-handelnden Menschen sind, bei allem individuellem Wachstum und unbeschadet der altersmäßigen Entwicklung, relativ bestän-[165]dige, wiedererkennbare und mit Eigennamen benennbare Gebilde. Sie handeln mit charakter- und umstandsbedingter Gleichförmigkeit und Vorhersagbarkeit.

Wer von einem Individuum sagt, es pflege unter diesen und diesen Umständen so und so zu handeln, hebt im menschlichen Handeln – dem Elementarprozeß der Geschichte – das sich Wiederholende

hervor. Fehlte solche relative Wiederholung, so gäbe es weder bestimmte Personen noch Klassen noch Nationen usw. Wer Geschichte richtig schreibt, der beschreibt – gleich dem Naturgeschichte treibenden –, wie sich in ihr das Einmalige wiederholt und wie das sich Wiederholende einmalig ist.

Auf dem kurz gekennzeichneten Sachverhalt beruhen die objektiven Gesetzmäßigkeiten menschlichen Verhaltens und menschlicher Einrichtungen (Institutionen), welche die Soziologen, die Ökonomen, die Historiker feststellen und welcher sich die wissenschaftsgeleitete Politik und Planung bedient. Wer den Ablauf der Geschichte nicht als objektiv-gesetzmäßig erkennt, wird weder die Krise des Kapitalismus noch die Prozesse und Errungenschaften der Revolutionen begreifen; und so ist von ihm kein konsequenter Kampf gegen das Überlebte, kein siegessicherer Einsatz für das Künftige zu erwarten. Gleichwie bei allen philosophischen Problemen ist auch die richtige Lösung des soeben diskutierten Problems eine Lebensfrage.

Die historische Prognostik wie Retrodiktion können offenbar nur gelingen, wenn sie auf Grund gesicherter wissenschaftlicher Grundsätze erfolgen, wie sie der Marxismus erkannt hat. Ohne ihn verraten Vergangenheit wie Zukunft nicht ihre Rätsel, da ohne ihn die Gegenwart unverständlich bleibt. Dies ist eine der Ursachen, deretwegen der bürgerlichen Zukunftslehre, der sogenannten Futurologie, enge Schranken gesetzt sind.

Sie hat verschiedene Wurzeln. Eine davon ist das stürmische Tempo der Gegenwartsveränderungen, in unserer Zeit der wis-[166]senschaftlich-technischen Revolution und der umfassenden und tiefgehenden gesellschaftlichen Umwandlungen. Von ihnen werden auch die bürgerlichen Ideologen ergriffen, mögen sie nun Gegner jeder progressiven Veränderung oder, auf beschränktem Gebiet, reformfreudig sein. Sie sehen jedenfalls, daß es in der bürgerlichen Welt nicht so weitergehen kann und wird wie bisher, obgleich sie nicht wissen, wie es werden muß, wenn es besser werden soll.

Solange ihre futurologischen Prognosen mehr technische Aspekte des Lebens betreffen, macht sich ihre bürgerliche Voreingenommenheit nicht absolut erkenntnisverhindernd bemerkbar. So sagt z. B. der britische Genetiker *C. H. Waddington* in einem „Unsere Welt 1985“ benannten Werk voraus, wir würden – ich zitiere – „eines Tages imstande sein, qualitativ hochwertige Nahrungsmittel in großen chemischen Anlagen zu produzieren, und zwar auf dem Wege der Verbindung von großen Ribosomenmengen mit synthetischen Aminosäuren und langlebigen Ribonuldeinsäuren als Informationsträger und durch die Herstellung energiereicher Phosphate mit Hilfe von Bestrahlung durch lasergebündeltes Licht der wirkungsvollsten Wellenlängen“. Soweit Waddington; und: so-weit, so-gut. Ebenso wenn *M. Batisse* aus Paris die modernen Zivilisationen mit Recht auffordert, „wasserbewußt“ zu werden und ihre Ressourcen pfleglicher zu verwenden.

Bei den erwähnten Beispielen wird jedoch ein Fehler sofort deutlich, wenn die Zukunftsgeschichte als Geschichte unveränderter Menschen unter veränderten technischen Umständen geschildert wird. Offenbar sind aber Nahrungs- wie Wohnprobleme in höchstem Maße von der Gesellschaftsordnung abhängig, also, konkret im heutigen Zeitpunkt davon: ob sie dem anarchischen Spiel der kapitalistischen Profitwirtschaft überlassen oder durch Menschen sozialistischen Bewußtseins planvoll in die eigenen Hände übernommen werden.

[167] Die Zukunft der Menschheit muß sich dem im bürgerlichen Geist Befangenen entweder als Utopie oder als Angsttraum darstellen – als „negative Utopie“, wie der Historiker und Marxist *L. Morton* es nannte. Bei solcher Fehlprognose verfügten die Menschen im Jahre 3000 etwa über unbegrenzte Energien – jedoch sie verwendeten sie zur Aggression auf Erden und in den durch kosmische Flüge erschlossenen Himmeln.

Die Fernsehstationen vieler kapitalistischer Länder, vor allem der USA, strahlen vulgäre Programme, die solche Pseudoprognosen propagieren, auf die Bevölkerung aus. Es liegt auf der Hand, daß diese pessimistische Zukunftsschau die Menschen angesichts ihrer Gegenwartsaufgaben entwaffnen will: da sie vorführt, wie jeder Fortschritt angeblich dazu führe, die Welt noch abscheulicher zu machen, als sie der Gegenwartsimperialismus zu machen bemüht ist.

Die marxistische wissenschaftliche Prognostik zeigt hingegen, wie und weshalb die Menschheitskräfte gegen die Aggression und Zerstörung wachsen und weshalb es die Bewohner der sozialistischen

Länder verstanden und die Werktätigen aller Welt verstehen werden, die entfesselten Produktivkräfte der Wissenschaft zu menschlichen anstatt destruktiven Zwecken einzusetzen.

Die Wissenschaften, welche in immer breiterem Strom die Produktion durchdringen, sich in den modernen automatischen Maschinen vergegenständlichen und in den Köpfen der sie schaffenden und bedienenden Werktätigen verkörpern, sind dadurch unmittelbare Produktivkräfte der Gesellschaft, welche im Sozialismus die Bedürfnisse der Menschen zunehmend zu befriedigen und immer menschlicher zu entwickeln gestatten.

Mit Hilfe solchen Wissens und des darauf beruhenden umfassenden Planens des gesellschaftlichen Lebens wird die Zukunft der durch notwendige politische und soziale Umwandlungen hindurchgegangenen Menschheit nicht mehr von Klassen- und Völ-[168]kerkämpfen beherrscht, nicht mehr antagonistisch, sondern kooperativ sein. Nur so ist die konsequente Anwendung der Wissenschaft auf alle Lebensgebiete möglich, zu der alles hindrängt.

Wer dies nicht sieht, ist, wie ich meine, ebenso gegenwarts- wie zukunftsblind. Die wissenschaftsdurchdrungene sozialistische Zukunft der Welt wird Nahrung, Kleidung, Wohnung, Transport, angemessene Erholung und Gesundheit sowie ständige Erziehung für alle Lebenden und Nachkommenden gewährleisten. Sie wird, indem sie die schöpferischen Kräfte der Menschen herauszuarbeiten ermöglicht, in ihnen balancierte Vernunft, sensiblen Kunstverstand, warme Menschenfreundlichkeit erregen.

Die Entwicklungsrichtung der Menschheit ist also prognostizierbar: es ist die Richtung einer wissensvermittelten Vermenschlichung der Welt. An ihr teilzuhaben ist die Pflicht und der Stolz der gegenwärtig für den Fortschritt und Frieden Kämpfenden.

[169]

Menschenwelt und Umwelt

Natur ist alles, was nicht Menschenwerk ist – so könnte fürs erste erläutert werden. Sogleich erhebt sich jedoch die Frage: Wie steht es um den Menschen selbst? Hier scheiden sich schon die Geister. Die einen fordern dazu auf, ihn als Geschöpf einer über- und außernatürlichen göttlichen Wesenheit gläubig zu deuten, als besonderes Schöpfungsprodukt im Rahmen der als Ganzem aus nichts erschaffenen Wirklichkeit. Mit Anspruch auf Wissenschaftlichkeit tritt dies religiöse Konzept, das einst dem mythologischen Natur- und Menschenbild entwachsen ist, heute kaum mehr vor Gebildeten auf.

Ein anderes, sich seit kurzem mit neuen Akzenten weit verbreitendes Natur- und Menschenbild faßt den Menschen als bloßes Naturwesen auf; leitet aus seiner unbezweifelbar tierischen Herkunft ab, daß er tierischen Wesens sei, den körperlichen wie psychischen Funktionen nach.

So wird menschliches Verhalten in Begriffen und als Teil des tierischen Verhaltens gedeutet, der Mensch als tierisches Mängel- oder Triebwesen. So werden auch, was politisch höchst bedeutsam ist, die Kriege als Äußerungen eines „Aggressionstriebes“ oder „Kampf- und Revier-(Territorial-)Verhaltens“ aufgefaßt, das kaum vom Menschen als solchen abtrenn- und bezähmbar sei. Kurz: die Kultur wird in die Natur „zurückgenommen“.

Die, wie uns scheint, einzig mit dem Material aller Wissenschaften und ihrer wissenschaftlich-philosophischen Verallgemeinerung in Einklang zu bringende Interpretation faßt den Menschen [170] in einer Weise auf, welche die genannten Deutungen „aufhebt“: sie also negiert; zugleich den rationellen Kern in ihnen bewahrt; schließlich auch das Gesamtkonzept auf eine höhere – auf ganz anderer Ebene gelegene – Stufe hebt. Sie faßt den Menschen als Schöpfer seiner selbst. Und damit als ein Naturwesen, das sich über sich selbst erhebt, sich aus der Natur herausarbeitend zum Gesellschafts- und Kulturwesen wird.

Diese Auffassung – sie wurde von *Marx* und *Engels* begründet – begreift den Menschen als Schöpfer seiner selbst und allen stofflichen Reichtums, den er im gesellschaftlichen Leben hervorbringt, dessen Vater – wie einst *William Petty* (in: „A Treatise of Taxes and Contributions“, London, 1667, S. 47) sagte – die Arbeit und dessen Mutter die Erde ist. Marx zitiert dies im 1. Band des „Kapital“ (in: K. Marx, F. Engels, „Werke“, 1962, Bd. 23, S. 58). Die im religiösen Bild mystifizierte und ins Außerirdische verlegte Schöpferkraft, die in der naturalistisch-biologisierenden Auffassung zum Verschwinden gebrachte gesellschaftlich-arbeitsame Abhebung des Menschen von der bloßen Natur – sie sind erst so voll begriffen.

Der Mensch erzeugt sich selbst, indem er Güter, zur Befriedigung von Bedürfnissen geeignete Gebrauchswerte, erzeugt; und indem er diese produziert, erzeugt er die eigene gesellschaftliche Wandlung. Die Menschwerdung, die Hominisierung, und das Menschlicherwerden, die Humanisierung, beruhen auf dem gleichen Prinzip: dem der materiellen Arbeit, die sich immer enger mit geistiger Arbeit verbindet. Dabei ist Marx zufolge „die Natur ebensosehr die Quelle der Gebrauchswerte... als die Arbeit, die selbst nur die Äußerung einer Naturhaft ist, der menschlichen Arbeitskraft“ (K. Marx, a. a. O., Bd. 19, S. 15). Natur wie Arbeit sind Quelle der materiellen Güter, Quelle der Bedürfnisse wie ihrer Befriedigung. Kooperativ und antagonistisch, naturfreundlich und naturfeindlich kann diese Beziehung der Menschen zueinander [171] und zur Natur, in der Gesellschaft und im Lebens- wie Gemeinschaftsbereich sein. Dies alles wäre nun ein wenig aufzuschlüsseln.

Das „Herausarbeiten“ des Menschen aus dem Tierreich, die Herausarbeitung der schöpferischen Kräfte des Menschen im fortschreitenden Zivilisierungsprozeß, sie sind ganz wörtlich zu nehmen. Die Arbeit ist, mit Marx, als „ein Prozeß zwischen Mensch und Natur“ zu verstehen, „worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigene Tat vermittelt, regelt, kontrolliert“ (K. Marx, „Das Kapital“, in K. Marx, F. Engels, „Werke“, Bd. 23, S. 192). Und weiter heißt es bei Marx: „Er tritt dem Naturstoff selbst als eine Naturmacht gegenüber. Die seiner Leiblichkeit angehörigen Naturkräfte, Arme und Beine, Kopf und Hand, setzt er in Bewegung, um sich den Naturstoff in einer für sein eigenes Leben brauchbaren Form anzueignen. Indem er durch diese Bewegung auf die Natur außer ihm wirkt und sie verändert, verändert er zugleich seine eigene Natur. Er entwickelt die in ihr

schlummernden Potenzen und unterwirft das Spiel ihrer Kräfte seiner eigenen Botmäßigkeit. Wir haben es hier nicht mit den ersten tierartig instinktmäßigen Formen der Arbeit zu tun."

Die „ersten tierartig instinktmäßigen Formen", die Vor-Arbeit sozusagen, stehen an der Schwelle der Menschwerdung. Das Verhalten unserer wirklichen Vorfahren in jener Phase der Entwicklung, welche *G. Heberer* das „Tier-Mensch-Übergangsfeld" nannte, können wir, da es Millionen Jahre zurückliegt, nicht aktuell beobachten.

Unter den heute lebenden Menschenaffen – die unsere Vettern, nicht unsere Väter sind – weisen die Schimpansen, wie dies *Adriaan Kortlandt* beschreibt, zwar gegenüber Feinden, etwa Raubkatzen – *nicht* aber gegenüber Artgenossen eine „Knüppelkampftechnik" auf; sie verwenden jedoch keine „Arbeitsmittel", selbst nicht primitivste.

Was unseren tatsächlichen Vorfahren in jenem noch, gemäß [172] Marx, „instinktmäßig" bedingten Verhalten gelang, war offenbar der Übergang vom gelegentlichen Gebrauch naturgebildeter Behelfsmittel – Steine, Stöcke, Muschelschalen, Knochen und dergleichen – zur gewohnheitsmäßigen Verwendung selbstverfertigter Arbeitsmittel. Bis schließlich Arbeitsmittel zur Erzeugung von Arbeitsmitteln die regelmäßige, massenweise Produktion gewährleisten.

Diese Zeit der Übergänge und „Vermittlungen" – um im Hegel-Jahr und an Hegels Geburtsort mit Hegel zu sprechen – dürfte viele hunderttausende, wenn nicht gar Millionen Jahre beansprucht haben, in denen es vom instinktiven zum halbinstinktiven Verhalten und schließlich zu den Anfängen zielbewußten Handelns ging.

Zielbewußtes Handeln erfordert bewußte Handlungsregelung und -steuerung. Das aber heißt: Bewußtsein; und nicht bloßes Gewahrwerden der eigenen Aktivität, wie es auch Tiere haben. „Das Bewußtsein kann nie etwas anderes sein als das bewußte Sein", sagte Marx („Werke", 1958, Bd. 3, S. 26), die bewußte Aneignung der Wirklichkeit. Sie setzt Begriffe voraus, die – wie *Brecht* es formulierte – Griffe zur Veränderung der Welt sind. Begriffliche Wirklichkeitsaneignung aber ist an das Material der Sprache gebunden.

Die Abhebung des Menschen von der übrigen Natur, deren Kennzeichnung die bisherigen Ausführungen galten, ist auch auf dem Gebiete der Bedürfnisstrukturen zu beachten, die ja Teil unserer physischen und psychischen „Ausstattung" sind. Ich zögere beim Worte „Ausstattung", das doch eher etwas Fix-und-Fertiges, das vorgegeben ist, bezeichnet. Denn auch die Bedürfnisse des Menschen sind Produkte seiner schöpferischen Arbeit, werden durch sie formiert und, gegebenenfalls, deformiert oder – wie man heute sagt – „manipuliert".

Primäre Bedürfnisse, welche organisch-bedingten Mangelzu-[173]ständen unmittelbar entsprechen, wie sekundär erworbene finden sich auch bei Tieren. Gewisse Affen entwickeln z. B. „protokulturell" genannte Bedürfnisse dadurch, daß ein Individuum der Herde eine neue Nahrungsquelle erschließt – etwas frißt, was zuvor nicht oder nur selten gefressen wurde –, worauf sich seine Vorliebe bisweilen den anderen Herdengenossen mitteilt, also eine neue Freß-„Mode" kreiert wurde.

Nur der Mensch produziert jedoch seine besonderen menschlichen Bedürfnisse im arbeitsamen Gesellschaftszusammenwirken. Die sich in der Geschichte oftmals höchst widerspruchsvoll entfaltende, in unseren Tagen entfesselnde Produktion bestimmt quantitativ und qualitativ stets neue menschliche Bedürfnisse. (Selbst die „primitivsten" Bedürfnisse sind, durch Ziel wie Objekt der Befriedigung bestimmt, beim Menschen nicht unmodifiziert. Wer z. B. in Venedig nach einer ihm gewohnten Art des WC vergeblich suchte, weiß dies.)

Die gesellschaftlich produzierten Bedürfnisse bestimmten ihrerseits – wiederum oftmals höchst widersprüchlich – die Produktion, nämlich im Rahmen der gegebenen ökonomischen Struktur der Gesellschaft, welche Bedürfnisse prägt und Befriedigungsmöglichkeiten gewährt oder vorenthält. Wobei „das befriedigte erste Bedürfnis selbst, die Aktion der Befriedigung und das schon erworbene Instrument der Befriedigung zu neuen Bedürfnissen führt – und diese Erzeugung neuer Bedürfnisse ist die erste geschichtliche Tat", wie Marx und Engels 1845/46 schrieben. („Werke", 1958, Bd. 3, S. 28).

Daß die Herausarbeitung menschlicher Bedürfnisse im Laufe der 99 Prozent der bisherigen Geschichte erfüllenden, klassenlosen Vorgeschichte und der ihr folgenden bloß mehrtausendjährigen Klassengesellschaftsperiode dann schließlich eine kommunistische Gesellschaftsorganisation erfordert, um eine – nur durch die bisherige Bedürfnisentwicklung selbst beschränkte – Befriedigung [174] der Bedürfnisse *aller* möglich zu machen, war Marxens Überzeugung.

Seiner Analyse zufolge kommt es in den klassengespaltenen Ausbeutergesellschaften zu deformierenden Bedingungen der Bedürfnisentwicklung, durch die sich – wie Marx und Engels sagen – gewisse Bedürfnisse „auf Kosten aller anderen befriedigen", wodurch „die freie Entwicklung des ganzen Individuums unmöglich gemacht wird" (a. a. O., S. 239).

Diese freie Entwicklung kennzeichnete Marx 1857/58 in einer großartigen Passage seiner nachgelassenen „Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf)" (1953, S. 387). Dort spricht er über jene „im universellen Austausch erzeugte Universalität der Bedürfnisse, Fähigkeiten, Genüsse, Produktivkräfte etc." der Individuen, welche das „absolute Herausarbeiten seiner schöpferischen Anlagen", die „zum Selbstzweck" erhobene „Totalität der Entwicklung" ermöglicht, das heißt „der Entwicklung aller menschlichen Kräfte als solcher, nicht gemessen an einem vorhergegebenen Maßstab".

*

So also wird die Stellung des Menschen im Schnittpunkt zwischen Natur und Kultur deutlich: die von den tierischen Vorfahren überkommenen Bedürfnisse werden durch die selbstproduzierten Lebensbedingungen abgewandelt und höherentwickelt. Der zunehmende Bildungsprozeß der Menschheit ist mit einer zunehmenden Kultivierung ihrer Bedürfnisse verbunden. Mit den Menschen entwickeln sich ihre Bedürfnisse, und mit den Bedürfnissen die Menschen. „Dem" Menschen kommt, herausfordernd gesagt, keine „fixe Natur" zu; seine „Bedürfnisse und Genüsse entspringen aus der Gesellschaft ... Weil sie gesellschaftlicher Natur sind, sind sie relativer Natur", formuliert Marx 1847 in „Lohnarbeit und Kapital" („Werke", 1959, Bd. 6, S. 412).

[175] Die qualitative – nicht etwa quantitative! – Unersättlichkeit menschlicher Bedürfnisse ist also kein unmodifiziert-biologisches, sondern ein sich stets weitermodifizierendes gesellschaftliches Phänomen. Die Pervertierbarkeit dieser Bedürfnisse, die den vom Beeinflussungsapparat der Monopole Manipulierten aufgeprägt werden, beweist in negativer, ja negativster Form deren Geschichtlichkeit.

Die Praktiker und Theoretiker dieser Manipulation erklären sie für unwiderstehlich. Ich bin überzeugt, daß sie irren; und daß das menschliche Bedürfnis nach einem menschlichen Leben sich weltweit als stärker erweisen wird.

Hier soll etwas konkreter über Bedürfnismanipulation gesprochen werden – es geht uns ja unmittelbar an, ist eines der Probleme, das uns in unserem Verhältnis zu Natur und Zivilisation schmerzhaft berührt.

Im Kapitalismus ist der Konsument bekanntlich keineswegs Selbstzweck, sondern Mittel der Kapitalverwertung: an ihm als Käufer muß der durch Ausbeutung geschaffene Mehrwert realisiert werden. Nicht die menschlicher Entfaltung dienliche Konsumbedürfnisse hervorzurufen suchen die Motiv- und Konsumforscher mit ihren von Großunternehmen finanzierten Forschungsaufträgen, sondern die Erschaffung eines den erzeugten Waren ebenbildlichen Konsumenten, der bar bezahlt oder auf Kredit kauft – nötigenfalls zum Zwecke jenes „Geltungskonsums", bei welchem (einem Witzwort zufolge) mit dem Gelde, das man nicht besitzt, Dinge gekauft werden, die man nicht benötigt, um denen zu imponieren, die man nicht mag.

Natürlich ist das zwar Grund zur Besorgnis, jedoch nicht zur Verzweiflung. Früher oder später merken die Betrogenen den Betrug, setzen sich die zukunftsträchtigen, der menschlichen Emanzipation dienlichen Bedürfnisse durch. *Abraham Lincoln* hatte schon recht, wenn er meinte, daß man nicht *alle* Leute *immerfort* [176] narren könne. Allerdings setzt solche Zuversicht den Widerstandswillen der Einsichtigen in Kalkül! Wer da Anpassungsbereitschaft und Adaptierungsfähigkeit als höchste

Tugenden psychischer „Normalität“ preist, erhebt die Norm bestehender Mißstände zum Maß des Menschen.

Sich in menschenunwürdige Verhältnisse zu schicken, ist kein Zeichen von Würde und Menschlichkeit. Sich mit lebensgefährlichen Verhältnissen abzufinden, heißt gegen die Menschennatur zu handeln. Menschenunwürdigkeit und Lebensgefährlichkeit kennzeichnen die Existenz eines Gutteils der heute auf Erden lebenden Menschen.

*

Uns kann hier nur ein Teilproblem davon beschäftigen: die Frage unseres gesellschaftlichen Verhältnisses zur Natur, des Gebrauchs und Mißbrauchs ihrer Schätze. Dieses alte Problem hat heute, in der Zeit entwickelter Naturwissenschaft und wissenschaftsentstammender Technologien, eine neue Qualität mit enormen quantitativen Proportionen angenommen. Die gesamte Lebensstätte der Menschheit und der anderen Organismen ist davon betroffen, die sogenannte Biosphäre; die ganze Ökosphäre, das heißt der Bereich der Wechselbeziehungen zwischen Organismen und Umwelt, ihren anorganischen und organischen Lebensbedingungen.

Die überaus dringliche Lösung dieses Problems hat gesellschaftliche Voraussetzungen. Sie setzt aber zugleich, wie der Präsident der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften, *M. W. Keldysch*, ausführte (Westnik Akademii nauk SSSR, 1970/6), eine gewisse Umorientierung der naturwissenschaftlichen Forschungsrichtung voraus. Die Erforschung der Struktur der Materie sowie der Möglichkeit ihrer Umgestaltung ließ häufig die Frage vergessen, welche *Folgen* diese Umgestaltung nach sich zieht.

[177] Wissenschaftler aller Länder fragen sich, was zu tun ist, um das durch den Mißbrauch der technologischen Kräfte der Naturwissenschaften als unmittelbare Produktivkräfte der Gesellschaft gestörte Gleichgewicht – ein gestörtes Gleichgewicht der Forschung *wie* ihres Gegenstandes! – wieder zu balancieren, und zwar unter dem Gesichtspunkt der Lebens- und Glückinteressen aller Menschen.

Nehmen wir ein Beispiel solcher Gleichgewichtsstörungen: Bis vor kurzem bewegte viele bloß die Sorge, ob die Menschheit über hinreichend große Brennstoffvorräte verfüge, um den klimatischen Unbillen zu trotzen und die energieerheischende industrielle Bearbeitung und Umwandlung von Stoffen zu gewährleisten. Als nun angesichts der neuentdeckten chemischen Brennstoffvorkommen diese Sorge zurückzutreten begann, wurde deutlich, daß bei deren Nutzung nicht nur Brennstoff, sondern auch der freie Sauerstoff zunehmend verbraucht werden würde.

Dieser, den wir zum Atmen brauchen, entstammt teils lebensbedingt, „biogen“, der Assimilationstätigkeit der grünen Pflanzen, teils „abiogen“ der Aufspaltung von Sauerstoffverbindungen bei gewissen heiß verlaufenden chemischen Reaktionen, bei radioaktiver Strahlung und bei Sonnenlichtbestrahlung. Die Hauptmenge von freiem Sauerstoff rührt heute von der pflanzlichen Photosynthese, dem Aufbau von Stoffen vermittels des Lichtes der Sonne. Seitdem diese vermutlich vor Jahrmilliarden in Gang kam, sammelte sich freier Sauerstoff in der sekundären Erdatmosphäre (die primäre, ursprüngliche, war reduzierend), die so zur „Oxysphäre“ wurde und mit der Masse der Biosphäre in einem bestimmten Verhältnis steht.

Soll die Sauerstoffkonzentration der Atmosphäre erhalten bleiben, dann darf der Sauerstoffverbrauch die natürliche Sauerstoffbildung nicht übersteigen. Nun ist der technische Bedarf an freiem Sauerstoff sehr hoch. Die Rechnung ergibt, daß der für Verbren-[178]nungszwecke erforderliche jährliche Sauerstoffverbrauch gegen Ende unseres Jahrhunderts die Jahresmenge des durch Pflanzen photosynthetisch erzeugten Sauerstoffs übersteigen wird.

W. I. Wulfson zufolge („Wissenschaftliche Welt“, 1969/5, S. 27) tritt also heute der Mensch als so mächtiger geochemischer Faktor in Erscheinung, daß er auf das Sauerstoffgleichgewicht der Erde in einer den Sauerstoffgehalt der Atmosphäre ernsthaft verringernden Weise Einfluß nimmt.

Ein Teil unserer Atmosphäre geht uns schon heute auf Kosten des Gesamtvorrates an atmosphärischem Sauerstoff unwiederbringlich verloren. Bei voller Verbrennung der gegenwärtig erkundeten

Brennstoffvorkommen würde der Erdatmosphäre etwa 1 Prozent des absoluten Sauerstoffgehalts entnommen werden. Das ist an der Grenze des gerade noch Zulässigen! (Selbst wenn die durch erhöhten CO_2-Gehalt der Luft ermöglichte vergrößerte assimilatorische Sauerstofffreisetzung der grünen Pflanzen in Rechnung gestellt wird.)

Da die Ersetzung der traditionellen Brennstoffquellen durch Atom-„Brennstoff" nur allmählich vonstatten gehen wird, kann hier nicht aufs gute Glück vertraut werden. Die wissenschaftlich begründete Aufstellung einer Brennstoff-Sauerstoff-Verbrauchsbilanz ist eine jener unaufschiebbaren Aufgaben, die Folge des mächtigen Eingreifens der Menschen in den Haushalt der Natur, in den Stoff- und Energiewechsel auf unserem Erdball ist. Da dieses Problem nur international gelöst werden kann, resultiert daraus ein übriges Mal die Dringlichkeit universeller Planung der gesellschaftlichen Angelegenheiten der Menschen.

Nicht absichtslos haben wir zuerst ein weltweites Problem genannt – man scheut sich, es, fast verniedlichend, ein „Naturschutzproblem" zu nennen. Bei ihm ist höchst bedeutsam, daß wir davon nichts unmittelbar merken und nur Wenige davon überhaupt wissen. Andere Störungen der Lebensbeziehungen zur Natur [179] sind wohlbekannt und sehr merklich. Ich meine die Verschmutzung, die Überbeschallung und dergleichen. Sie hat naturwissenschaftlich zu erfassende und gesellschaftswissenschaftlich zu analysierende Ursachen und Implikationen.

Würde von den gesellschaftlichen abgesehen, dann träte das Problem in irreführender Klassenindifferenz vor das Publikum; so etwa, wenn in einem „Die Kehrseite des Fortschritts" überschriebenen und „Umweltkatastrophen bedrohen unser Leben" untertitelten Artikel von *Theo Sommer* in Hamburgs „Die Zeit" &. August 1970) aufgezählt wird, *was* uns beschert wird, ohne daß analysiert wird, *wer* da beschert.

Sehr richtig wird geschildert, wie Smogwolken über vielen Großstädten der Welt hängen, „vor allem über New York". Wie ganz Sydney neulich unter einer übelriechenden Decke von Abgasen lag. Wie in Osaka und Tokio an einem Wochenende tausende mit Reizungen von Augen und Atemwegen ins Krankenhaus eingeliefert wurden. Wie in Roms Via Appia die Bäume sterben. Wie die Strände der Meere, die Seen und Flüsse verschmutzen und – dies sei hinzugefügt – wie die Ohren der Fabriksarbeiter und Flugfeldanrainer leiden.

Der Artikel der „Zeit" deutet den Schaden an, den der jahrelange Gebrauch von DDT mit sich brachte. Die Sache ist aber noch schlimmer, als der Autor schreibt oder weiß. Das DDT wird nur sehr langsam chemisch abgebaut. So gelangte es von den Feldern durch die Flüsse in die Meere und vergiftet dort, über längere Nahrungsketten, die Meeresorganismen, die uns zur Nahrung dienen. Die Hoffnung auf aus den Meeren geschöpfte mikroorganismische unkonventionelle Nahrungsmittel, die angesichts der schnell wachsenden Erdbevölkerung gehegt wird, könnte vergeblich werden, bevor sie noch technisch realisiert wurde!

Mit Recht warnte neulich der Generalsekretär der Vereinten Nationen, U Thant, davor, daß „zum erstenmal in der Mensch-[180]heitsgeschichte eine weltweite Krise für entwickelte wie Entwicklungsländer entsteht – die Krise der menschlichen Umwelt". Die der Verschmutzung gewidmete Sondernummer des „UNESCO-Couriers" vom Janner 1969 äußert: „Die Verschmutzung ist das größte Problem unserer Zeit."

Die in solchen Äußerungen zum Ausdruck kommende Entgesellschaftlichung und Entpolitisierung des Problems scheint mir Gefahren in sich zu bergen: sie lenkt von den Ursachen und damit von den Bekämpfungsmöglichkeiten ab. Die heutige Verschmutzungswelle ist nicht überall Unwissenheitsfolge, sondern vielenorts wissen diejenigen, die für sie Verantwortung tragen, sehr gut, was sie tun. Sie tun es der Maximalprofite wegen!

Kurz: ein Gutteil der Verschmutzung ist eine der „katastrophalen" Folgen *nicht* des abstrakt genommenen „Fortschritts", sondern des Kapitalismus. Es scheint mir sehr wichtig, daß sich diejenigen, die solche Folgen zu bekämpfen entschlossen sind, der Ursachen bewußt werden, welche diese Folgen zeitigen. Ihre Ursachen müssen genannt und verurteilt werden. Und für die Beseitigung der

Verschmutzung müssen diejenigen zahlen, die an den nötigen und möglichen Verhütungsmaßnahmen sparten. Das sind vor allem die großen Unternehmen, welche die industriellen Prozesse nicht gebührend hygienisch absicherten.

Die Propaganda, derzufolge „die Menschen", „die Gesellschaft", „der Fortschritt" für die Verschmutzung und Verderbung unseres Lebensmilieus verantwortlich sind, verschleiert sowohl die Schuld derer, die aus Profitgier das Nötige unterließen, als auch ihre Pflicht, für ihre Unterlassung zu zahlen. Schon bereiten sich Versuche vor, die Kosten für das Nachzuholende den daran unschuldigen Massen aufzulasten und für die nötigen Beträge die Steuerzahler aufkommen zu lassen.

Was hervorzuheben wäre ist also, daß die Verunstaltung der Natur- und Kulturbedingungen unseres Lebens Erzeugnis nicht [181] „der Zivilisation" oder „des industriellen Fortschritts" ist, sondern des Kapitalismus, des Profitsystems, des rücksichtslosen Strebens nach Maximalgewinn – ungeachtet der Schäden, die Mensch wie Natur dabei erleiden.

Deshalb ist es nötig, die Verschmutzungsbekämpfung zu einem vom Volke kontrollierten und alle verpflichtenden staatlichen Anliegen zu machen; den kriminellen Charakter der Verderbung von Luft, Boden und Wasser gesetzlich zu fixieren; die aufgetretenen Schäden von denjenigen begleichen zu lassen, die dabei profitieren; Erzeugung und Verkauf schädigender Substanzen zu verbieten – wobei die Last des Nachweises der Unschädlichkeit denen aufzubürden ist, die neue Substanzen (z. B. Düngemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel, Waschmittel, die nicht „abbauen", Nahrungsfärbemittel usw.) zu erzeugen *vorhaben*. Im nachhinein ist's schon zu spät!

Auch sollte es untersagt sein, die Wohltaten des natürlichen Milieus, das unsere Erde noch bietet, den Erdenbewohnern vorzuenthalten. Gleich seinem Vorgänger, dem Feudalismus, stört der Kapitalismus durch Einhegung den Zugang zur Natur. Die in die Fabriken getriebenen Werktätigen mußten und müssen sich ihn für ihre Freizeit erst erkämpfen. In den bürgerlichen Naturliebhaberorganisationen, wie etwa dem „Alpenverein", fanden Arbeiter infolge von Standes- und finanziellen Schranken keine Aufnahme; so schritten sie zur Gründung eigener Vereine.

Diesen fallen heute neue Kampfaufgaben zu. An vielen Seen meiner österreichischen Heimat kann z. B. der Normalbürger ohne Uferbesitz nicht mehr physisch herangelangen. Auch der Zugang zu Wald und Heide ist gefährdet. Mit Genugtuung liest man im Artikel 141, Absatz 3, der Bayrischen Verfassung folgende Worte: „Der Genuß der Naturschönheiten und die Erholung in der freien Natur, insbesondere das Betreten von Wald und Bergweide, das Befahren der Gewässer und die Aneignung [182] wildwachsender Waldfrüchte sind jedermann gestattet. Staat und Gemeinde sind berechtigt und verpflichtet, der Allgemeinheit die Zugänge zu Bergen, Seen, Flüssen und sonstigen landschaftlichen Schönheiten frei zu halten und allenfalls durch Einschränkung des Eigentumsrechts frei zu machen."

Beunruhigt liest man jedoch im Stuttgarter „Aufstieg" (1969/11, S. 128), der den Paragraphen zitiert, daß sich in Oberbayern von 680 km zugänglichen Seenufers zwei Drittel in privater Hand befinden, daß von zehn Millionen Einwohnern Bayerns nur zehntausend ebensoviel Badestrand besitzen wie alle übrigen!

Schon wird ein neuer Privatanspruch angemeldet. In der „Frankfurter Allgemeinen Zeitung" vom 27. August 1970 beklagt *Franz Klose*, daß der Wald ein „Park ohne Eintrittsgeld" ist, fordert „ausgleichende Mittel" – öffentliche, versteht sich – für die Forstwirtschaft, die durch Wanderer am empfindlichsten betroffen sei, meint, daß man „Aufforstungen nicht den Grundstückeigentümern auferlegen könne" und daß es den spazierenden „Mitbenützern" der waldigen Betriebswege doch verständlich sein müßte, daß „eine Beteiligung an der Unterhaltung der Wege kein unbilliges Verlangen" sei.

Aber auch nach Ödland wird von privater Hand gegriffen, wie der bekannte österreichische Sozialrechtler Univ.-Dozent *Dr. E. Rabofsky*, Mitglied der Bundesleitung der österreichischen Naturfreunde und Spezialist für Berg- und Skirecht, neulich ausführte. So wie der Rhônegletscher in der Schweiz einer anonymen Immobiliengesellschaft gehört und nicht den Eidgenossen, so ist der Benützer der zum Kitzsteinhorn (in Österreich) führenden Seilbahn gezwungen, für den Gletscherbesuch dem in den USA lebenden Besitzer dieses Tauerngipfels zu bezahlen. – Die historische Ironie will es, daß

kürzlich der Besitzerfamilie Gildemeister zwar nicht in Österreich, jedoch in Peru ein Teil ihres Besitzes enteignet wurde.

[183] Bei anderer Gelegenheit berichtete Rabofsky über die Verbotstafeln, welche die niederösterreichische Hoyos-Sprinzensteinsche Forstverwaltung errichten ließ und die es untersagen, „unbefugt" Beeren, Schwämme und „sonstige Waldprodukte" zu sammeln. Wehe, wenn einer da im Walde so-für-sich-hin-geht und dem Hoyos-Sprinzensteinschen Privateigentum zu nahe tritt.

*

So wird der Staatsbürger zum „Fremden in seiner eigenen Heimat" gemacht. In den Industrielandschaften wird ihm dafür die Atemluft abgedreht und er erhält – dies allerdings gratis – die Sauerstoffreste aus dem Kohlenstoffhaushalt der Fabriken, deren Besitzer reinere Luft an der Costa Brava einatmen, wenngleich ihr spanischer Badestrand Erdölspuren aufweist, die ihre Kollegen, die Öltransporteure, im Atlantik zurückließen.

Der Kampf gegen solche und ähnliche Mißstände, kann nicht nur zu deren Behebung führen, sondern auch dazu verhelfen, daß die Freunde der Natur, indem sie alle Kräfte gegen deren Feinde mobilisieren, sich zunehmend dem breiten Strom derer zugesellen, die erkannten, wo im allgemeinen die Ursachen der Menschenunwürdigkeit und Lebensgefährlichkeit in der Welt von heute zu suchen sind.

Die Entlaubung der Wälder durch versprühtes Gift in Indochina, durch das auch kleine Kinder selbst schon im Mutterleib vergiftet werden, ist Teil jener antihumanen Hexenküche, deren politische Ortung bereits klar genug vorgenommen wurde. Wenn Präsident Nixon in seinem „Bericht zur Lage der Nation" (1969) über die „Verantwortung des Menschen gegenüber der Natur" sprach, so geschieht dies zu einer Zeit, da die Vernichtung der Menschen zugleich mit der ihrer natürlichen Lebensgrundlagen veranstaltet wird! Offensichtlich ist der Imperialismus für Mensch wie Natur eine Leib- und Lebensgefahr, finden wir uns einer „permanenten [184] Aggression" – das Wort stammt von *Jawaharlal Nehru* – gegen Mensch und Natur gegenüber.

Ich meine, daß die beste Prophylaxe und Arznei gegen solche Übel der Sozialismus ist. Und zwar aus einem sehr einfachen Grund.

Im Sozialismus ist der Privatbesitz an den großen Produktionsmitteln – darunter auch dem Grund und Boden – aufgehoben und zugleich die kollektive Verantwortlichkeit dafür etabliert. Da er als privilegienlose, wissenschaftlich-planende, demokratische Ordnung konzipiert ist, eine Ordnung also, in der man „jedem beikommen kann" (*Lenin*), besitzt er die Mittel zur vernünftigen Regelung des zuvor skizzierten Verhältnisses und „Stoffwechsels" zwischen Mensch und Natur.

Natürlich schützen rationale und humane Absichten nicht vor Torheiten. Das Problem des Sauerstoffhaushaltes, das hier ausgeführt wurde, ist auch den Bewohnern sozialistischer Länder aufgegeben. Jedoch stehen der Beseitigung solcher Mißstände keine Privatinteressen entgegen, sobald sie einmal erkannt und Methoden ihrer Bekämpfung entwickelt wurden. Nur menschliche Unzulänglichkeiten, deren es nicht wenige gibt, nicht aber private Besitzinteressen behindern, was zu tun ist.

Nicht uninteressant ist in solchem Zusammenhang das kürzlich beratene, erlassene und veröffentlichte „Gesetz über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur in der Deutschen Demokratischen Republik" vom 14. Mai 1970 mit seinen 41 Paragraphen. Darin wird die Landeskultur – wie der Gesamtkomplex der Objekte und Probleme genannt wird – zum Anliegen aller Behörden und der gesamten Öffentlichkeit in genauer Verantwortlichkeitsbestimmung erklärt.

Das Gesetz fordert, landschaftsverändernde Maßnahmen im Einklang mit rationeller und landschaftsgemäßer Nutzung durchzuführen; Wohngebiete, Arbeitsstätten, Gewässer, Wälder zu [185] pflegen und nutzen; Erholungsgebiete zu entwickeln; grundsätzlich die Bebauung von Uferzonen zu verbieten; Tiere und Pflanzen zu schonen; den Boden zu meliorisieren; alle Gewässer rein zu halten, einschließlich des Grundwassers; die Luft „als eine notwendige Lebens- und Produktionsbedingung der Gesellschaft in ihrer natürlichen Zusammensetzung" zu erhalten; Abprodukte schadlos zu beseitigen beziehungsweise zu verwerten; und Lärmschutz zu gewährleisten. All dies wird im Rahmen einer

sozialistischen Zielsetzung erlassen. Das genannte Dokument ist eines vorurteilslosen Studiums gewiß würdig.

Von sehr Abstraktem ausgehend, ist sehr Konkretes zur Sprache gekommen. Was hülfe es, in der Abstraktion der allgemeinen Natur-Mensch-Beziehung zu verbleiben oder aber die konkreten Mißstände ohne ihre Analyse zu beklagen!

Naturfreunde werden es besser wie manche andere verstehen, daß es gilt, das Verhältnis von Mensch und Natur besser zu begreifen, um es besser, als dies heute der Fall ist, zu regeln und zu beherrschen.

[186]

Karl Renners Weltbild in Versen

Die Führung der Sozialistischen Partei Österreichs hat auf ihrem Parteitag 1953 durch den damaligen Parteivorsitzenden Vizekanzler Hofrat *Dr. Adolf Schärf* hochoffiziell der Weltanschauung des Marxismus abgeschworen. *Karl Marx* hatte (in „Die heilige Familie“) über die Weltanschauung, über die Philosophie der Arbeiterbewegung gesagt, daß sie das „Herz des Proletariats“ ist. Die gegenwärtige Führung der SPÖ will der österreichischen Arbeiterbewegung das Herz herausreißen. Sie hat jedoch ein Ersatzherz bereit, ein totes Herz. Es entstammt dem Nachlaßgut von *Dr. Karl Renner*. In Zellophan verpackt, wird es nun auf den Markt gebracht und aufs wärmste als das „gefühlvolle“ Buch „eines der größten Österreicher“ empfohlen, dessen weiteres Werk „die Wiedererrichtung der Zweiten Republik und ihre Einigung“ gewesen sei. „*Das Weltbild der Moderne*“ ist der anspruchsvolle Titel des vom Europa-Verlag, Wien, auch in einer Ausgabe der Büchergilde Gutenberg herausgebrachten, von Carry Hauser graphisch gezierten und auf Luxuspapier gedruckten 400-seitigen Lehrgedichtes, zu dem noch 25 Seiten Anmerkungen hinzukommen.

Es ist wahrhaftig ein lehrreiches Gedicht. In 21 „Gesängen“, welche drei „Bücher“ bilden, wird zuerst das „Geistige Erbgut“, sodann „Die Natur“ und schließlich „All und Erde“ in Versen geschildert, deren Fuß-Maße, Reim-Maße und Aus-Maße allen Schustereiwerkstätten der Welt-Poesiegeschichte entstammen.

Die Kunstform des Lehrgedichtes selbst ist alt und altehrwürdig. [187] Den Zeitgenossen in der gehobenen Sprache des Lehrgedichtes das eigene Weltbild zu vermitteln, ist vielfach in der Geschichte unternommen worden: von der dichterischen Darstellung mythisch-religiöser Weltanschauungen über des unvergleichlichen Lukrez’ „De rerum natura“ zu *Hallers* „Die Alpen“ und *Brechts* „Kommunistischem Manifest“.

Sinn und Form des Lehrgedichtes fordern vom Poeten, der höchst abstrakte Gedanken, komplizierteste Beziehungen und Entwicklungen zu *gestalten* und (zum Unterschied vom Wissenschaftler) starke Emotionen hervorzurufen hat – sie fordern profunden Tiefsinn und einfallsreichste Kunstfertigkeit. In kaum einer Kunstform ist vom Erhabenen zum Lächerlichen, vom Klassischen zum Taferlklassischen ein so kurzer Schritt. Es ist Renners erster Schritt, denn die ersten drei Zeilen des einleitenden „Bekenntnis“ überschriebenen Gedichtes lauten bereits:

> *Vom Volke, dem zuerst gedient mein Wollen,*
> *Vom Staat, dem ich gedient in vielen Rollen*
> *Und nun entsag – es hat ja nicht sein sollen*!

Die politische Entsagung Renners, welcher die Nachwelt das Gedicht verdankt, war bekanntlich nicht freiwillig. Während sich Renner in Gloggnitz (Niederösterreich) damit beschäftigte, die Muse anzurufen, hat er nach Hitlers Okkupation Österreichs noch einige Worte in Prosa freiwillig gesprochen:

„Der Anschluß ist nunmehr vollzogen, ist geschichtliche Tatsache, und diese betrachte ich als wahrhafte Genugtuung ... Ich müßte meine ganze Vergangenheit verleugnen, wenn ich die große geschichtliche Tat des Wiederzusammenschlusses der deutschen Nation nicht freudigen Herzens begrüßte ... Als Sozialdemokrat.. werde ich mit ‚JA‘ stimmen“ („Neues Wiener Tagblatt“, 3. April 1938).

[188] Mit dem Datum des 10. Jänner 1939 ging dann noch eine Arbeit Renners in Druck (im Österreichischen Wirtschaftsverlag, Kommanditgesellschaft Payer & Co.), in welcher – nach dem Münchner Abkommen – die „beispiellose Beharrlichkeit und Tatkraft der deutschen Reichsführung“ gefeiert, von „Macht und Ruhm des neuen Deutschen Reiches“ gesprochen und schließlich gestanden wird:

„Für mich hatte er (der Name Österreich, *W. H.*) immer den Beigeschmack, einen Herabkömmling zu bezeichnen.“

Jedoch die Erinnerung an die „vielen Rollen“ Renners, die er selbst, auch unter den Rollennamen Springer, Synopticus, Payer, Hammer, Karner usw. bekannt, in dieser Schrift des Jahres 1939 bei der

„deutschen Reichsführung“ heraufzubeschwören suchte (der Titel war: „Die Gründung der Republik Deutschösterreich, der Anschluß und die Sudetendeutschen – Dokumente eines Kampfes ums Recht, herausgegeben, eingeleitet und erläutert von Dr. Karl Renner, seinerzeit Präsident der Friedensdelegation von Saint Germain en Laye“) – dies alles nützte nichts, „es hat ja nicht sein sollen!“ Und so saß Renner in Gloggnitz und schrieb sein uns jetzt nachgelassenes Lehrgedicht, von dem Dr. Schärf in der Einleitung sagt: „Ich zweifle *fast* daran, daß er je an eine Veröffentlichung gedacht hat.“

Nun, auch mich ergreifen nach der Lektüre von Reimers 400 Gedichtseiten (der bisher ermüdendsten Forschungsarbeit meines Lebens) gewisse Zweifel. Allerdings nicht darüber, *daß* Renner sein Gedicht veröffentlichen wollte (wer schreibt und hinterläßt solch ein Elaborat ohne Gedanken an die Nachwelt!), sondern darüber, wo er es veröffentlicht zu sehen erwartete.

Auf Seite 137 schreibt Renner über *Immanuel Kant* und *Friedrich* „den Großen“ (der von den Studenten der DDR jetzt in berechtigter Respektlosigkeit „Friedrich zwo“ benamst wird) folgende wahrhaft buchenswerte Verse: [189]

So sei’s gesagt, obschon in Ehrfurcht bloß,
Daß von zwei Herrschern mein Gesang berichte!
Zwei Könige, gewaltig, übergroß
An Lebenswerk und geistigem Gewichte,
Gebar zu gleicher Zeit der deutsche Schoß ...
Bin ich, wer größer war, mit mir im Streite:
Der Königsberger Philosophenkönig?
Der König-Philosoph, Friedrich der Zweite?
Zu richten ziemt nicht meinem schlichten Psalme:
Der Leser reiche selbst die Ruhmespalme.

Der solcherart apostrophierte (doch wohl hoffnungsvoll erwartete) Leser wird zur Einschätzung Friedrichs II. weiterhin folgendermaßen belehrt, wobei der „König-Philosoph“ seinerseits apostrophiert wird:

Und Frankreichs Dichtung, Denk- und Lebensart
Besticht und füllt dein nordisches Genie,
Daß fremd dir selbst die Muttersprache ward.
Zum Thron berufen, riefst du an den Thron
Voltaire, des Franzmanns weltberühmten Sohn!

Was Friedrichs Raubkriege betrifft – die bekanntlich auch gegen Österreich gerichtet waren –, so singt und sagt Renner:

Er wirft in drei langdauernd harten Kriegen
Die Übermacht in unerhörten Siegen,
Und bei Haubitzen, Mörsern und Kartaunen,
Im Feldherrnzelt, als kühner Schlachtenlenker
Bleibt er doch Philosoph und stiller Denker.
So macht er groll sein Volk und mehrt sein Land,
Zum Garten wird der Brandenburger Sand.

[190] Das Publikum, für welches diese Verse bestimmt waren, ist eindeutig bestimmbar. Desgleichen das Publikum, um das von den heutigen Herausgebern der Rennerschen Verse jetzt geworben werden soll. Ob es allerdings neben Friedrich II. noch an Immanuel Kant Interesse finden wird, dessen Philosophie sich Renner mit berechtigter Ängstlichkeit nähert (S. 145)

Erkühn ich mich, in der Gedankenlyrik
Durch Vers und Rhythmus engverschlungnen Kranz
Zu flechten das System Immanuel Kants,
Das selbst dem schärfsten Denker überschwierig?

Renner erkühnt sich, hier und andernorts (S. 296):

Erinnert Euch, was Kant erwiesen hat:
Erfahrung findet bloß durch Sinne statt!
Das Jenseits der Erfahrung ist uns unerkennbar,
Nicht wäg- und meßbar, auch nicht teil- und trennbar.
Ein Außersinnliches wird nicht erkannt
Und ist ein Nichts dem menschlichen Verstand.

Diese Verse sind keine Entgleisung innerhalb des Gedichtes, das dem Inhalt wie der Form nach durchwegs gleich-„gestaltet" ist. Renner, jahrzehntelang Führer der österreichischen Sozialdemokratie und Autorität des Austromarxismus wie der II. Internationale, gibt hier sein „Geheimstes" preis. Er bewundert Friedrich II. aufrichtig, er empfiehlt Kants Agnostizismus an Stelle von Marx' dialektischem Materialismus als Philosophie „der Moderne". Er sucht den im Gedicht um jede Größe gebrachten Kant an Friedrich „den Großen" zu ketten. Es ist die alte Ideal-Mischfigur des preußischen Schulmeisters: die Legierung der Eroberungsideologie an den (sich auf Kant berufenden) Untertanen-Pflicht-[191]begriff. Seit Beginn der preußisch-deutschen Eroberungsära wurden mit diesem Prügel das deutsche Volk und andere Völker weichzuschlagen versucht. Renner war als Prosaschriftsteller ein Großdeutscher, er bleibt es auch als Lyriker, er war es vor der Nazizeit, in der Nazizeit und nach der Nazizeit. Reimers Nachfolger haben uns nun auch noch Reimers *posthumes* Großdeutschtum in Versen konserviert.

Renner widmete sein Buch „unseren Naturforschern". Jedoch ist kaum zu befürchten, daß diese es lesen werden. Was Renner als „Naturbild" popularisiert, ist aus sechster bis siebenter Hand von Popularisierungen bezogen.

Der Sonnenball gebar aus sich Planeten:
Rund vor zweitausend Millionen Jahren
Ins Dasein ist die Erde auch getreten,
Ein Feuerball, wie ihre Ahnen waren ... (S. 19).

Von solch kosmischen Gesichten kehrt Renner immer wieder gern ins Heimisch-Idyllische zurück:

Glückselig jener, der der Welt entronnen,
In eigner Heimstatt und am eignen Herd
Den Preis der Selbstgenügsamkeit gewonnen,
Der frei von Zwang, dem Innern zugekehrt,
Sein Tagewerk den höchsten Dingen weiht
Und strebt nach eigenster Persönlichkeit (S. 29).

Fürwahr, taferlklassische Verse! Dann findet der Suchende wieder Kostbarkeiten, wie:

Von unserm Tag zurück zum erstverbürgten Schritte
Der menschlichen Kultur hält Moses just die Mitte (S. 32).

[192] (Was chronologisch ebenso ungereimt wie dichterisch kühn gereimt ist.) Vom Sündenfall Adams heißt es:

Es gäbe wenig Fabeln, reizend so wie diese,
Wenn man sie uns als bloße Fabeln gelten ließe (S. 34).

Soweit Reimers profunde Urgeschichtsforschung und sein ungestümer Kulturkampf. Was die Antike betrifft, so genüge:

Da bändigt Julius Cäsar die Ägypter
Zu Roms und auch zu eigenem Gewinn,
Ergötzt sich als Kleopatras Geliebter,
Doch nährt an Priesterweisheit auch den Sinn (S. 67).

Reimers Abgesang jedoch ist beizupflichten:

So schleppt der Mensch sich mit der Plage
Sinnlosen Erbes bis zum Jüngsten Tage
Und nötigt ab uns armen Dichtersleuten
Viel hundert Verse, es ihm auszudeuten (S. 67).

Darum rennen und springen wir, überlassen den Dichter dem „Wettstreit mit Horazens Muse“:

... Es stürzt auch Rom.
Es stürzt das byzantinische Schattenreich.
Der Türke erbt Athens Ruinen,
Und die Akropolis ziert der Halbmond (S. 80).

In Europa indessen:

Die Langobarden richten am Po sich häuslich ein. [193]
Das Große glückt den Franken; sie ziehn vom Niederrhein
Und unterwerfen endlich das ganze Abendland,
Wofür ihr König Carol der Große wird genannt (S. 109).

(Wohlgemerkt: Carol-der-Große, nicht der von Rumänien.) Die mittelalterliche Philosophie macht Renner sich leicht und uns schwer:

Und an der Spitze aller kommt Aristoteles,
Des Wissens und der Weisheit umfassendstes Gefäß. (S. 107).

Die Neuzeit beginnt:

Versammelt in den höchsten Logen
Des Campanile mit dem Dogen ... (S. 119)

Wer ist da nicht über die neue Funktion alleinstehender Glockentürme erstaunt Begreiflicherweise:

Die Ratsherrn stehen da ernüchtert
Und sehn einander an verschüchtert. (S. 123)

Ja, da fehlt’s halt an Bürgerstolz (siehe Friedrich II.). Von der „Pariser Revolution“ heißt’s kurz und bündig:

Man tausche Irrtum gegen Irrtum ein. (S. 151).

Doch genug der *Geschichte*. Nun zur *Natur*:

Wirkung folgt aus Ursach stets
Und allein! *Denn die Natur*
Zeigt von Freiheit keine Spur! (S. 148).

Nach dieser philosophischen Verallgemeinerung wird’s anstrengend: [194]

Der Menschenmühsal Bild ist Sisyphus,
Der stets bergan den Felsblock wälzen muß! (S. 167.)

Überdies stören Reibung und Adhäsion den glatten Fortschritt:

Am Silberlöffel haftet Honigseim,
Am Stein das Wasser und am Holz der Leim (S. 183).

Ganz allgemein gilt:

So findst du der Molekularkraft Spur
Wirksam im ganzen Haushalt der Natur (S. 185).

Man muß nur tüchtig hinleuchten:

Nie hätte Öl zu leuchten man vermocht,
Wär nicht ein Kapillarsystem der Docht! (S. 184).

Bisweilen wird der alte Renner metaphorisch locker:

Es lenkt die Liebe ab!
Darum Geliebte nicht und nicht Gemahlin
Zu werden ziemt der heiligen Vestalin (S. 192).

Und bald darauf:

Doch schwer ist manche Stoffbraut zu erweichen,
Das Oxygen muß lauernd sie beschleichen:
So geht das Eisen, wie zumeist Metalle,
Dem Sauerstoff nur zögernd in die Falle (*5*. 196).

Die Chemie wird leichtfaßlich dargestellt: [195]

Das Wassermolekül besteht, wie so gefunden,
Aus zwei Raumteilen Wasserstoff verbunden
Mit einem Raumteil Sauerstoff und so
Erhält es als Symbol denn H_2O (S. 203).

Die Chemie der Lösungen:

Nicht Festes löst man bloß im Wasserglase:
Man löst auch Flüssiges, man löst auch Gase (S. 209).

Die Elemente regen zu elementarem Ausdruck an:

Doch abhold jeder paarenden Ekstase,
ganz ungesellig sind die Edelgase... (S. 218).

Hinwider:

Der Sexus ist allmächtig, wie man weiß – (S. 234).

Nach der Chemie nochmals zur Physik. Da gibt's auch Wissenschaftsgeschichtliches von besonderer Reimkraft:

So siegt denn nach Jahrzehnten des Verschweigens
Zum Schluß die Wellentheorie von Huyghens (S. 242).

Auch wellentheoretisches Gleichnis wird zum Ereignis:

Wir danken Hertz, daß wir das Kunststück trafen
Des Funkspruchs und des Funkentelegraphen (S. 265).

Genug, übergenug. Für Atomtheorie, Quantentheorie, Relativitätstheorie und Astronomie reichen hier der Platz und die Geduld nicht mehr. Selbst die *Heisenberg* gewidmeten Zeilen – dessen Namen sich Renner nicht gemerkt hat und den er immer [196] „Reisinger" nennt (S. 302) – können nicht zu weiterem Kommentar versuchen; nicht einmal die Gesänge „Die Welt als Zahl" und „Das Ende der Materie", deren Reimkunst selbst Goethingers „Faust" in den Schatten stellt. Auch nicht für eine gründliche Würdigung der „Anmerkungen" von *Friedrich Kormann* und *Dr. Karl Hermann Schwarz*, die ein Kabinettstück für sich sind. So heißt es dort zum Beispiel von der vierdimensionalen Darstellung in der Relativitätstheorie, daß in ihr „die Naturgesetze mathematisch erfreuliche symmetrische Gestalt" annehmen (S. 432), während beim Stichwort „Gekrümmter Raum" dieser, vielleicht aus lieber Haltungsgewohnheit, gleich „unser Lebensraum" genannt wird (S. 434). Unter „Kausalität" ist dort vom „Zwergenreich der *Urteilchen*" die Rede – was nicht etwa als Koseform für die Urteile im Lehrgedicht gemeint ist. „Latifundien" werden als „*übermäßig* großer... Grundbesitz" definiert. Mäcenas wird als „hochgebildeter, reicher Römer" gekennzeichnet. *Marx* fehlt im Text wie in den Anmerkungen, dafür wird *Voltaire* eindeutig gekennzeichnet als – „Freund Friedrichs des Großen" (S. 452).

So schließt sich der Kreis in diesem „Weltbild der *Moderne*". Von Karl Renners gereimten Weltbild zu der höchst prosaischen Modereklame des Zentralsekretärs der SPÖ, Diplomingenieur *Karl*

Waldbrunner (dargelegt auf dem Sozialistischen Parteitag 1954), geht's glatt und reibungslos noch tiefer abwärts – bis zu Waldbrunners „grundlegendem" Kulturreferat: „Um wieviel selbstsicherer, froher und zuversichtlicher werden doch die Menschen, wenn sie sich durch ihre Kleidung gleichwertig mit anderen fühlen" („Die Zukunft", Wien, November 1954, S. 307).

Der Wunsch, dem Bürgertum zumindest äußerlich „gleichwertig" zu sein in der „Modernität" des Weltbilds wie in der Mode der Kleidung, entspricht – wie alle spießbürgerlichen Anbiederungsversuche an die herrschenden Klassen – weder dem wahren Bedürfnis noch der wirklichen Sehnsucht der Arbeiter Österreichs.

[197]

Heraklit zum 2500. Geburtstag

Es gilt, gemäß dem Aufruf des Weltfriedensrates, den griechischen Philosophen zu feiern, dessen Name durch 2500 Jahre überliefert wurde und dessen Lehren bis zum heutigen Tage – von den einen geschmäht, von den anderen gepriesen – den Streit der Meinungen beeinflussen: Heraklit. Er, dessen Schule (Herakleiteioi wurden die Schüler genannt) vor zweieinhalb Jahrtausenden blühte, zur Mitte der Regierungszeit des Perserkönigs Dareios also, lehrte, daß die Welt, im ewig fließenden Wandel begriffen, vom Kampf der Gegensätze bewegt ist. Wen wundert es, daß ihm seither das Lob derer galt, welche sich als Vorkämpfer der Veränderung empfanden, gleichwie der Haß jener, die den Stillstand ersehnten und noch heute ersehnen

Leben und Stellung

Spärlich nur sind zuverlässige Berichte über Heraklits Leben und Werk in der zeitgenössischen Literatur verstreut. Ihnen ist zu entnehmen, daß er der königlichen Familie zu Ephesos angehörte, die sich von Androklos als Urvater ableitet, dessen Vater, Kodros, wiederum König von Athen gewesen sei. Wäre er nicht zugunsten seines Bruders vom Amt des Basileus zurückgetreten, so hätte Heraklit selbst den Regenten-Titel zu tragen gehabt sowie die Priesterwürde der Demeter Eleusiana – wäre er also Priesterkönig geworden. Die Erziehung zu solcher Stellung konnte auf ihn nicht ohne Einfluß bleiben. Antidemokratische Züge – Volks-[198]verachtung und Lob der „Wenigen“ – wie priesterlicher Stil des Schreibens werden so verständlich. Allerdings suchte Heraklit nicht in der Rückkehr zu überlebten Stammesverhältnissen, sondern in der Weiterentwicklung der Staats- und Rechtsverhältnisse des zeitgenössischen griechischen sklavenhaltenden Stadtstaates neue Lösungen der gesellschaftlichen Widersprüche.

Heraklits philosophische Einsichten „bewahren den materialistischen Inhalt der alten Stammestradition“ – wie Professor *George Thomson* in seinem monumentalen Werk[1] hervorhebt – und zugleich „stellten sie diesen Inhalt in neuer Form dar“. Gerade Heraklits Opposition zur Sklavenhalter-Demokratie stimmte ihn nämlich empfindlich gegenüber dem Bestehenden, ließ ihn dessen Vergänglichkeit deutlicher wahrnehmen.

Einsicht in den Zusammenhang

Er begriff die Unvergänglichkeit des Universums – für dessen materiellen Urprinzip er das Feuer ansah – weil jeder Anfang zugleich ein Ende und jedes Ende zugleich ein Anfang ist. Und er erkannte, daß der wechselseitige Zusammenhang zwischen den entgegengesetzten Erscheinungen unauflöslich ist: „Das Kalte erwärmt sich, Warmes kühlt sich, Feuchtes trocknet sich, Dürres netzt sich“; und ein anderes Mal sagt er: „Es ist immer ein und dasselbe, was in uns wohnt: Lebendes und Totes und Waches und Schlafendes und Junges und Altes. Denn dieses ist umschlagend in jenes und jenes zurück umschlagend in dieses.“

Friedrich Engels kennzeichnet zuerst Heraklits „richtige Anschauungen von der Welt“ mit den Worten: „Alles ist und ist auch nicht, denn alles *fließt*, ist in steter Veränderung, in stetem Werden und Vergehen begriffen.“

[199] Es sind diese Anschauungen zwar „naiv, aber der Sache nach richtig“: die Wahrnehmung nämlich, daß, „wenn wir die Natur, oder die Menschengeschichte, oder unsere eigene geistige Tätigkeit der denkenden Betrachtung unterwerfen“, sich „uns zunächst das Bild einer unendlichen Verschlingung von Zusammenhängen und Wechselwirkungen“ darbietet, „in der nichts bleibt, was, wo und wie es war, sondern alles sich bewegt, sich verändert, wird und vergeht“.[2]

Vom Geiste dieser tiefen und wahren Einsicht ist Heraklit durchdrungen, gleich anderen Denkern, welche die Welt vorurteilslos betrachteten und so die in ihr waltenden dialektischen Zusammenhänge wahrnahmen. Solche Wahrnehmungen wohl als erster abstrakt formuliert zu haben, ist Heraklits unvergängliches Verdienst.

---

[1] George Thomson, Studies in Ancient Greek Society, Vol. II.: The First Philosophers, Lawrence & Wishart, London 1955, S. 281.

[2] Friedrich Engels, „Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft“, in: „Einleitung, I. Allgemeines“.

Dunkelheit und Entstellung

Daß seine in „priesterlichem Stil“ gefaßten Formulierungen manche zeitgenössischen und späteren Kritiker „dunkel“ anmuteten und Heraklit den Beinamen des „Dunklen“ zutrugen, mag verschiedene Ursachen haben. Der große deutsche Erforscher der vorsokratischen Philosophie, *Hermann Diels*, meint (in seinem „Heraikleitos von Ephesus“) mit Recht, daß Heraklit äußerstenfalls in der *Form* „dunkel“ gewesen sei, „was Sinn und Reichweite seiner Ideen betrifft, jedoch völlig Idar war“. Und *John Burnet*, der bekannte Verfasser des englischen Standardwerkes über den Gegenstand („Early Greek Philosophy“) erklärt mit gleicher Berechtigung und einiger Ironie, daß Heraklit wohl deswegen im Altertum „der Dunkle“ genannt wurde, weil „die Stoiker es bisweilen schwer fanden, ihre eigenen Auffassungen in Heraklits Worte hineinzudeuten“.

[200] Mit Belustigung vermerkt übrigens der Leser des berühmten stoischen Philosophiegeschichtenschreibers aus dem 3. Jahrhundert n. u. Z. *Diogenes Laertius*, daß dieser im IX. Buch seines „Leben und Meinungen berühmter Philosophen“ unter „Heraikleitos“, nach einer dankenswerten, wenn auch unzuverlässigen Schilderung von dessen Leben und Lehrmeinungen vier weitere Leute gleichen Namens aufzählt, als letzten dabei einen „gewerbsmäßigen Spaßmacher, der vorher Lautenschläger gewesen war“. (Die Aufzählung erinnert an *Jaroslav Hájeks* „Braven Soldaten Schwejk“, der auf die Nachricht vom Tode des Erzherzogs Ferdinand sämtliche ihm bekannte Ferdinande aufzählt, so die Würde des Gemeinten nicht gerade hebend.)

Von Entstellungen ist Heraklit noch bis zur Gegenwart nicht verschont geblieben. *W. I. Lenin* konnte bereits, darin *Marx* und *Engels* folgend, zeigen, wie *F. Lasalle* den Sinn der Lehren Heraklits durch „Übersetzung“ ins Hegelsche – d. h. in die Sprache und Denkungsart der Hegelschen idealistischen Dialektik – verdorben hat. Lasalle hat leider nicht wenige Nachfolger gehabt. Die häufigsten und gefährlichsten Fehldeutungen Heraklits haben den Kern seiner Anschauungen zum Objekt: die Quelle der Veränderung, ihre Triebkraft, ihr allgemeinstes kausales Gesetz.

„Krieg“ oder „Kampf“?

Als Begründer der spontanen materialistischen Dialektik im Altertum fand Heraklit im *Kampf der Gegensätze* die innere Triebkraft der Veränderung. Er warf in einem der überlieferten Aussprüche dem Homer vor, ausgerufen zu haben:

„O möge doch der Streit unter Göttern und Menschen aufhören.“ Heraklit fügt hinzu: „Er sah nicht, daß er für die Zerstörung des Universums betete; denn wäre sein Gebet erhört worden, würden alle Dinge vergehen.“

[201] Die erwähnte Fehldeutung betrifft nun den vielzitierten Satz Heraklits „Krieg ist aller Dinge Vater ...“ Offenbar meint Heraklit mit „Krieg“ etwas bei weitem Allgemeineres als kriegerische Auseinandersetzungen zwischen Gemeinwesen; er meint den „Zwist“, den „Kampf“, den „Streit“, kurz: den Gegensatz. Deutlich wird dies durch die Äußerung: „Man soll aber wissen, daß der Krieg gemeinsam (allgemein) ist und das Recht der Zwist, und daß alles geschieht auf Grund von Zwist und Schuldigkeit.“ Mit Recht bemerkte Diogenes Laertius hierzu: „Von den Gegensätzen... wird dasjenige Glied, welches zur Entstehung führt, Krieg und Streit genannt ...“ Völlig ungerechtfertigt ist daher *Bertrand Russells* Behauptung (in seiner „History of Western Philosophy“): „Heraklit glaubt an den Krieg.“

Das Grundgesetz

Dabei erfolgt die Gesetzmäßigkeit des Kampfes wie der Vereinigung der Gegensätze, gemäß Heraklit, nach unwandelbarem Gesetz, dessen „Maße“ nicht verletzt werden können und dürfen: nach objektivem Gesetz also, von menschlichem Willen unabhängig, wenngleich der menschlichen Einsicht und Einflußnahme zugänglich. Allerdings ist des Heraikleitos „Logik der Dinge“ nicht die der Metaphysiker, mit ihren starren und fixierten Grenzen der Gebilde (wie der sie widerspiegelnden Begriffe) und bloß äußerlichen Bewegungsantrieben, sondern die der „Dialektik der Natur“, wie sie in moderner Zeit von den legitimen Nachfolgern des griechischen Begründers der spontanen materialistischen Dialektik genannt wird.

In moderner Sicht

Die moderne Naturforschung und die auf sie gegründete, ihre Ergebnisse verallgemeinernde Philosophie der Natur erbringen [202] in der Tat eine grandiose Bewahrheitung der Ahnungen des Heraklit. Im scharfen Lichte entwickelter Forschungsmittel und -methoden erweist sich stets aufs neue die Richtigkeit der Lehre vom allgemeinen Wechsel, vom Kampf der inneren Gegensätze als Triebkraft der Selbstbewegung, von der Einheit der Gegensätze als Voraussetzung der relativen Beständigkeit jeglichen Gebildes. Die Erkenntnis vom einheitlich-materiellen Aufbau des Universums – wenngleich nicht aus Heraklits „Feuer" – ist das Ergebnis unzähliger Forschungen, welche – zuerst auf Erden, darauf im Kosmos – mit den Mitteln von Physik wie Chemie und Biochemie durchgeführt wurden. Teilchen wie Felder gleicher qualitativer Eigenschaften bauen unsere Körper wie die der entferntesten Himmelsgebilde auf und halten sie zusammen. Die Spektralanalyse untersucht das Licht vom „Feuer", von den „Flammen" irdischer wie außerirdischer „Leuchten" – wobei übrigens die Bedeutsamkeit jenes Zustandes der Materie, in dem sich eine Flamme befindet („Plasmazustand" nennt ihn die moderne Physik) seit neuem erwiesen wurde: ein guter Teil der kosmischen Gebilde weisen seine Grundeigenschaften auf,

Fluß- und Fließgleichgewicht

Daß man, gemäß Heraklit, „nicht zweimal in denselben Fluß steigen" kann, wird nicht bloß durch die bereits zu Heraklits Tagen evidente Tatsache erhärtet, daß die Wasser „desselben" Flusses stets wechseln, sondern nicht minder durch das moderne Experiment erwiesen, welches zeigt, daß auch die Körper der in den Fluß steigenden Menschen sich im Zustande eines relativen „Fließgleichgewichtes" befinden (einem Worte des aus Österreich stammenden Biologen *L. Bertalanffy* zufolge), des ständigen Stoff- und Energiewechsels bei relativ gleichbleibender Gestalt und Leistung. Mittels „markierter Atome" kann heute augenfällig [203] gemacht werden, daß selbst die „beständigsten" Gebilde, wenn auch nur langsam, „fließen". Das, wohl fälschlich, Heraklit zugeschriebene Wort „Alles fließt" verfälscht jedenfalls den Sachverhalt nicht.

Atome und Sterne

Desgleichen lehrten moderne Natur- und Gesellschaftsforschung die Wirklichkeit und Wirksamkeit des von Heraklit verkündeten Prinzips der Einheit wie des Kampfes der Gegensätze. Schon aus den Grundgleichungen der (relativistischen) Quantenmechanik ergibt es sich, daß den „Teilchen" der Materie ebenso materielle Antiteilchen" entsprechen müssen, wie sie das Experiment auch erwiesen hat – Teilchen also von im übrigen gleichen Eigenschaften, aber mit entgegengesetzter Ladung, Spin etc. Seit längerem weiß die Forschung, daß und wie z. B. entgegengesetzt geladene Teilchen im strukturierten Atom (und Atomkern) zur Einheit gebunden beziehungsweise – im offen zutage tretenden „Zwist" und „Streit" und Kampf der Gegensätze – zur plötzlich-sprunghaften Auflösung dieser Einheit gebracht werden.

Gleich Atomen existieren und evolvieren auch Sterne im Kampfe gegensätzlicher Kräfte und Tendenzen (der Gravitation beziehungsweise der Wärmeausdehnung und des Strahlungsdrucks). Und alles Leben entsteht, besteht, entwickelt sich und vergeht im Gegenspiel assimilierender und dissimilierender Stoffwechselprozesse – in ihrer Einheit wie deren zeitweiliger oder dauernder Sprengung.

Die zu ziehende Lehre

Daß Entsprechendes vom Prozeß der gesellschaftlichen Entwicklung gilt, daß also die Dialektik der Natur in der Menschheitsgeschichte ihre wohlunterschiedene Fortsetzung findet, ist tiefste [204] und wesentlichste Einsicht auch der modernen Menschheitsgeschichte. Im Kampf der Gegensätze schreitet die Geschichte fort, arbeitet – einem Worte Marxens zufolge – die Menschheit, im historischen Prozeß, in totaler Weise ihre schöpferischen Kräfte heraus. Diesem Kampfe verdanken wir die Errungenschaften von Vergangenheit und Gegenwart, die des gesellschaftlichen Seins wie die des Bewußtseins – die Philosophie des Heraklit und die seiner modernen Erben eingeschlossen.

Heute aber sind die Voraussetzungen dafür herangereift, daß aus dem Kampf der Gegensätze der Krieg zwischen dem Gemeinwesen zunehmend ausscheide. So kann es und wird es kommen, wenn

der Krieg durch den Kampf der Friedliebenden gebannt und so der allgemeinste Sinn der Heraiklitschen Weisheit kämpferisch verwirklicht wird: verwirklicht von der weise gewordenen Mehrheit der Menschen.

[205]

Des Menschen Selbsterschaffung

[207]

Automaten und Menschen

Seit es Maschinen gibt, haben sie menschliche Arbeitskraft freigesetzt: die Arbeit von Tausenden wurde durch das Werk „eiserner Engel“ ersetzt. Jetzt aber ist eine qualitativ neuartige Stufe in der Entwicklung der maschinenbenützenden Industrie erreicht: neuartige Maschinen leiten und kontrollieren ganze Produktionsprozesse. „Servomechanismen“ regulieren automatisch die Maschinenparks. Sie tun dies nach vorbestimmtem Leistungsplan: die jeweilige Leistung der Maschine setzt den regulierenden Servomechanismus in Funktion, und dieser sorgt selbsttätig dafür, daß die Leistung der Maschine ein bestimmtes Maß nicht übersteigt. Das Prinzip wird Rückkopplung („feed-back“) genannt. Es ist das Herzstück der Automatisierung. Kompliziertere Servomechanismen nehmen überdies mit Hilfe von Registrierapparaten (Photozellen, Mikrophonen, Thermometern usw.) die „Außenweltbedingungen“ zur „Kenntnis“ (darunter auch das Resultat der eigenen Arbeit), und sie leiten diese „Kenntnisse“ einem elektronischen „Gehirn“ zu, das kalkulierend bestimmte Schlußfolgerungen zieht, welche dem Arbeitsprozeß automatisch zu weiteren Regulierungszwecken zugeführt werden. Moderne Ölraffinerien und chemische Produktionsanlagen stellen vermutlich die weitestgehenden Anwendungen der Automatisierung dar. Sie bedienen sich dabei elektronischer Mittel und, damit verbunden, auch elektromechanischer, pneumatischer und hydraulischer. Elektronische Kontrollmittel beruhen auf dem Stromdurchgang durch ein Vakuum, ein Gas oder einen Halbleiter. Sie dienen z. B. zur [208] Sortierung, Zählung und Überprüfung gleichartiger Produkte, zur Schnelligkeitskontrolle von Walzanlagen, Druckerpressen und anderen rotierenden Maschinen, bei denen es auf das Gleichbleiben von Produkten ankommt. Dabei können mit Hilfe von Fernsehanlagen gefährliche Prozesse – wie etwa die im Innern eines Atommeilers ablaufenden Vorgänge – überwacht sowie weit voneinander abliegende Teile einer Produktionsanlage koordiniert werden. Mit Hilfe elektronischer Apparate wird z. B. auch die Funktion von Bohr- und Profilschneidemaschinen „programmiert“, können Züge verschoben, Kräne „instruiert“, Raketen im Fluge „beobachtet“ und ferngelenkt (telemetriert) werden. Der Anwendungsbereich elektronischer Mechanismen zum Zwecke der Automatisierung ist in seiner Größe kaum zu überblicken. Noch entwickeltere Vollautomaten sind mit künstlichem „Gedächtnis“ ausgestattet: sie registrieren selbsttätig auf Magnetbändern die Resultate früherer Berechnungen und Regulierungen. Taucht dasselbe Problem im Laufe ihrer Tätigkeit erneut auf so schalten die Maschinen automatisch auf das zuvor errechnete Resultat zurück, ohne die gleiche Rechnung nochmals anzustellen. Das erspart Zeit und Aufwand.

Karl Marx und Charles Babbage

Die dem Maschinengebrauch innewohnenden Entwicklungsmöglichkeiten und -tendenzen wurden bereits von Marx gesehen, vorhergesehen. Von ihm stammt die klassische Kennzeichnung der Maschine: „Alle entwickelte Maschinerie besteht aus drei wesentlich verschiedenen Teilen, der *Bewegungsmaschine*, dem *Transmissionsmechanismus*, endlich der *Werkzeugmaschine* oder *Arbeitsmaschine*“ („Das Kapital“, Dietz Verlag, Berlin 1951, Bd. 1, S. 389). Erläuternd heißt es: „Die Werkzeugmaschine ist ... ein Mechanismus, der nach Mitteilung der entsprechenden Bewegung mit seinen Werkzeugen dieselben Operationen verrichtet, welche frü-[209]her der Arbeiter mit ähnlichen Werkzeugen verrichtete.“ Auch die automatische Funktion wird von Marx gekennzeichnet: „Sobald die Arbeitsmaschine alle zur Bearbeitung des Rohstoffs nötigen Bewegungen ohne menschliche Beihilfe verrichtet und nur noch menschlicher Nachhilfe bedarf haben wir ein *automatisches* System der Maschinerie“ (a. a. O., S. 398). Und in einem grandiosen Bild wird zusammengefaßt: „Als gegliedertes System von Arbeitsmaschinen, die ihre Bewegung nur vermittelst der Transmissionsmaschinerie von einem *zentralen Automaten* empfangen, besitzt der Maschinenbetrieb seine entwickeltste Gestalt. An die Stelle der einzelnen Maschine tritt hier ein mechanisches Ungeheuer, dessen Leib ganze Fabrikgebäude füllt, und dessen dämonische Kraft, erst versteckt durch die fast feierliche, gemeßne Bewegung seiner Riesenglieder, im fieberhaft tollen Wirbeltanz seiner zahllosen eigentlichen Arbeitsorgane ausbricht“ (a. a. O., S. 399). Marx zitiert in diesem Zusammenhang den englischen Mathematiker und Ingenieur

Charles Babbage (1792 bis 1871), der 1832 in London ein Werk „Über die Ökonomie der Maschinerie und der Manufakturen“ veröffentlichte. Derselbe Babbage war auch der Begründer der Theorie der modernen mathematischen Maschinen, die in der fortgeschrittensten Automatisierung eine wesentliche Rolle spielen. 1835 konzipierte er ihr Schema. Die Maschine sollte sich aus drei Hauptteilen zusammensetzen: einer, den er „Speicher“ nannte, sollte aus Registern bestehen, in welchen zahlenmäßig Informationen für spätere Verwendung zur Verfügung stehen; ein anderer, den er „Mühle“ nannte, sollte die arithmetischen Operationen an Zahlen ausführen, die aus dem „Speicher“ auf die „Mühle“ zur Übertragung kommen; ein dritter, kontrollierender Teil, sollte die Aufträge für die Operationen in ihrer richtigen Reihenfolge empfangen und das Arbeiten der Maschine zweckentsprechend lenken. Zu Babbages Zeiten standen hierfür nur träge und reibungsgehemmte mechanische Mittel zur Ver-[210]fügung. Daran scheiterte der Bau. Die elektronischen Mittel der Gegenwart ermöglichen die Verwirklichung von Babbages genialer Konzeption in Form der „numerischen Kalkulationsmaschinen“. – Im Gesamtzusammenhang der vollautomatisierten Produktion sind die Servomechanismen einschließlich der sie bedienenden Rechenmaschinen, wie mir scheint, als höchstentwickelter Teil der Transmissionsmittel im Sinne von Marx aufzufassen: denn sie sorgen für eine zweckentsprechende Zumessung der Bewegungsenergie an die Arbeitsmaschinen.

Von Goethe auf die „A.-Z.“ gekommen

Daß die Maschinenanwendung im Kapitalismus höchst widerspruchsvoll ist, hat *Marx* („Kapital“, Bd. 1, S. 411) dargelegt: „Ausschließlich als *Mittel zur Verwohlfeilerung des Produkts* betrachtet, ist die Grenze für den Gebrauch der Maschinerie darin gegeben, daß ihre eigene Produktion weniger Arbeit kostet, als ihre Anwendung Arbeit ersetzt. Für das *Kapital* jedoch drückt sich diese Grenze enger aus. Da es nicht die *angewandte Arbeit* zahlt, sondern (bloß, Ergänzung, *W. H.*) den Wert der angewandten Arbeitskraft, wird ihm der Maschinengebrauch begrenzt durch die *Differenz zwischen dem Maschinenwert und dem Wert der von ihr ersetzten Arbeitskraft*.“ (Wo also im Kapitalismus eine Maschine noch lange nicht „rentabel“ ist, ist sie es im Sozialismus schon längst (ganz abgesehen von den nur im Sozialismus großzügig-planenden allgemeinen Rentabilitätsgesichtspunkten, bei denen im ganzen rentabel sein kann, was es im einzelnen nicht ist). Im Kapitalismus ist der Arbeiter „Anhängsel“ der Maschine. Bisweilen, in Krisenzeiten, schüttelt „sie“ dieses Anhängsel zu Tausenden ab. So scheint es zumindest dem naiven Beobachter, für den sich die Ausbeutungsbeziehung: maschinenbesitzender Kapitalist – Arbeiter als Beziehung: Maschine – Mensch fälschlich darstellt.

[211] *J. W. Goethe*, die damaligen Mißstände der kapitalistischen Zeit empfindlich wahrnehmend und die künftigen vorwegnehmend, läßt eine der weiblichen Gestalten im Wilhelm Meister, die „Gute-Schöne“, sich diesem täuschenden Spiegelungsbild hingeben („Wanderjahre“, Aufbau-Verlag, Berlin 1952, S. 433 f.): „Was mich aber drückt, ist doch eine Handelssorge, leider nicht für den Augenblick, nein! für alle Zukunft. Das überhandnehmende Maschineriewesen quält und ängstigt mich, es wälzt sich heran wie ein Gewitter, langsam, langsam; aber es hat seine Richtung genommen, es wird kommen und treffen ... Hier bleibt nur ein doppelter Weg, einer so traurig wie der andere: entweder selbst das Neue zu ergreifen und das Verderben zu beschleunigen, oder aufzubrechen ... und ein günstigeres Schicksal jenseits der Meere zu suchen.“

Im Unterschied zu J. W. Goethe hat die Wiener „Arbeiter-Zeitung“ (31. Juli 1955, S. 4, unter dem Titel „Mehr Automatisierung“) – weder von Goethe-Lektüre noch durch Marx-Studium übergebührlich beschwert – den Wunsch, Goethes traurige überseeische Alternative eher mit heiterer Zuversicht zu betrachten. Angesichts der Automatisierung „ist man in Amerika optimistisch geblieben“. Über die Widersprüche der kapitalistischen Maschinenanwendung ist in der Redaktion der „A.-Z.“ derzeit noch nichts Näheres bekannt. Die „zweite industrielle Revolution ist in Amerika in vollem Gange und greift auf den Rest der Welt über“, berichtet der amerikanische Korrespondent O. L. der „A.-Z.“. Da die „Elektronengehirne“ ihm nichts über die Konjunkturaussichten verraten, steht O. L. der Zukunft machtlos vis-à-vis. Er hofft jedenfalls das Beste. Die amerikanischen Industriellen, die Geld verdienen wollen, haben mehr Sorgen. Im Augenblick, zur Zeit der Konjunktur, wirkt sich die kapitalistische Planlosigkeit dahingehend aus, daß es an wissenschaftlichem und technischem Nachwuchs von Leuten fehlt, welche man für die hoch-[212]komplizierte „Automation“ braucht. (Inzwischen

wurden hunderttausende Höchstqualifizierter nicht nur arbeitslos, sondern „beruflos“ – 1971.) Was die Zukunft betrifft, können sich die Industriellen dem Gedanken nicht verschließen, daß man letzten Endes die erzeugten Waren doch nicht den sie erzeugenden Automaten wird verkaufen können. (Die USA-Statistiker erwarten, daß zum Beispiel in der vollautomatisierten Automobilindustrie ein Fünftel der bisherigen Arbeiter das Doppelte der bisherigen Produktion erzeugen werde.) Zum Kaufen braucht man „kauf kräftige“ Menschen – aber die Kaufkraft der Konsumenten und der Profit der kapitalistischen Produzenten stehen in einem antagonistischen, unversöhnlichen, sich zuspitzenden und nur revolutionär lösbaren Widerspruch.

Sozialismus+ Vollautomatisierung

Dorthin, wo diese Widersprüche gelöst sind, blicken aber O. L. und die „A.-Z.“ um keinen Preis. In der Sowjetunion hat die ständig aufsteigende Kurve der wissenschaftlichen und technischen Nachwuchsausbildung die amerikanischen Höchstzahlen überholt und hinter sich zurückgelassen. Die Sowjetunion bildet planmäßig die Spezialisten aus, die sie braucht. Die Automatisierung ist im Sowjetland hauptfachlicher Lehrgegenstand an den Hochschulen, sie ist Sektionsgebiet der Akademietätigkeit und wird in allen Zweigen der Industrie in steigendem Maße angewendet. Um nur *ein* Beispiel anzuführen: Die sowjetische Kohlenfachzeitschrift (Master uglja, 1 1955) berichtet über die automatische *Vergasung von Kohle unter Tag*, deren Entwicklung in der Sowjetunion auf Grund von Lenins Rat schon zur Zeit des *ersten* Fünfjahrplanes begonnen wurde, und die nun bereits in drei Großanlagen (in Gorlowka, im Moskauer Revier und in Lisitschansk) industriell durchgeführt wird. – Während der Kongreß der USA im Jahre [213] 1953 die Geldmittel für die Unter-Tag-Kohlevergasungsforschung zugunsten von Rüstungsmitteln strich, hat die Sowjetunion die erste Etappe auf dem Wege der Überwindung der schwersten, der schmutzigsten menschlichen Arbeit, der *Bergarbeit*, durch Automatisierung beschritten. Im Lande des Sozialismus werden Maschinen gern angewendet, denn im Menschen wird der höchste Wert erblickt. Und deshalb fürchtet der Mensch die Maschine nicht: Nicht er wird zum Automaten erniedrigt, sondern der Automat nimmt dem Menschen ab, was Maschinen zu verrichten vermögen. Nicht über Menschen, sondern über Maschinen herrscht der befreite Mensch.

[214]

Geistige Arbeit – Technische Entwicklung

Der Fortschritt in der Geschichte ist, in letzter Analyse, bedingt durch die Fortschritte in der Naturbeherrschung mittels Anwendung der Naturgesetze, also durch den technischen Fortschritt, der u. a. die Verarbeitung der Naturstoffe zu Gebrauchsgegenständen vervollkommnet. Im Arbeitsprozeß verändert der zielgerichtet handelnde Mensch, mit der jeweils historisch erreichten Arbeitsfertigkeit und Produktionserfahrung begabt, den Arbeitsgegenstand, indem er zwischen sich und ihn die Arbeitsmittel schiebt. Fortschreitend steigert er die Zweckdienlichkeit der Gebrauchsgegenstände, verbessert er die Technik ihrer Herstellung, schafft er neue Produktionsmittel für neue Produktionszwecke.

„Materiell“ und „geistig“

Die geistige Arbeit erzeugt primär Erkenntnisse, Erfindungen, künstlerische Darstellungen, moralisch-politische Entscheidungen. All dies sind Bewußtseinsleistungen, d. h.: nicht materielle, sondern ideelle Prozesse. Sie scharf von den materiellen zu unterscheiden, ist, bei rein erkenntnistheoretischer Fragestellung, geboten, da – angesichts der Leninschen Definition der Materie als bewußtseinsunabhängiger und außerbewußter objektiver Wirklichkeit, die vom Bewußtsein photographiert, kopiert, widergespiegelt wird – die Bewußtseinsvorgänge selbst nicht unter die materiellen subsumiert werden dürfen, soll ein offensichtlich formal-logischer [215] Widerspruch vermieden werden. Und so ist, in erkenntnistheoretischer Sicht, die geistige Arbeit grundsätzlich *nicht* der materiellen Produktion zuzurechnen.

Jedoch jede überschwengliche Deutung solcher Gegenüberstellung wäre irreführend. Alle geistigen Vorgänge sind Funktionen der höchstorganisierten lebenden Materie des menschlichen Gehirns, welches anatomisch-physiologische Grundlage jeglicher Bewußtseinsleistung ist. In diesem exakten Sinn stellt jede geistige Arbeit Gehirnarbeit, Kopfarbeit dar. Wer die Kopfarbeit von der Handarbeit abzuschneiden sucht, verstößt gegen die Dialektik des realen Zusammenhanges zwischen Kopf und Hand.

Kopf- und Handarbeit

Marx zufolge sind in jeder Arbeit Kopf und Hand verbunden, da „am Ende des Arbeitsprozesses... ein Resultat heraus(kommt), das beim Beginn desselben schon in der Vorstellung des Arbeiters, also schon ideell vorhanden war“ („Das Kapital“, Dietz Verlag, Berlin, 1953, S. 186). Dies gilt von der entwickelten menschlichen Arbeit, nicht von ihren halbinstinktiven Vorstufen, bei denen der Urmensch erst allmählich von der gelegentlichen Verwendung naturgebildeter Behelfsmittel zu dem gewohnheitsmäßigen Gebrauch selbstverfertigter Arbeitsmittel überging. Die körperliche Arbeit ist so gegenüber der geistigen auch entwicklungsmäßig primär. Und körperliche wie geistige Arbeit greifen die Materie an, sie verändernd und umgestaltend – zuerst die Gehirnsubstanz selbst, welche durch die Denkfunktion vorübergehende oder dauernde strukturelle Änderungen erfährt, darauf die Umwelt, die auf Grund der geistigen Arbeitseinsichten und -pläne bearbeitet wird; worauf die arbeitsam veränderte Natur auf Gehirn und Bewußtsein zurückwirkt. So schafft sich die Arbeit ihre Organe und Sinne, so erzieht sie Gefühle, Gedanken, Willen und Handeln.

[216] Nicht erkenntnistheoretischen oder physiologischen, sondern gesellschaftlichen Ursprungs ist die wertende Gegenüberstellung von Materie und Geist. Sie war die Folge der Trennung der geistigen von der körperlichen Arbeit, welche die Herausbildung der Klassengegensätze begleitete, und der damit verbundenen Klassenprivilegien. Während in der Urgemeinschaft infolge der Primitivität der Arbeitswerkzeuge körperliche und geistige Arbeit einander noch untrennbar durchdrangen, bildete sich deren Gegensatz mit der Entfaltung der gesellschaftlichen Produktion heraus. In dieser Phase der Menschheitsentwicklung war solche Trennung nötig, später wurde sie zum Hemmschuh. Der Klassenscheidung entstammt die Doktrin vom einzig-lebenden Geist, welcher die „träge Materie“ zur planmäßigen Arbeit begeisten muß, entsprang die Verachtung der körperlichen wie die Exaltierung der geistigen Arbeit. Alle Klassengesellschaften sind von dieser Ideologie beherrscht.

Erfahrung und Wissenschaft

Anfänglich sonderten sich als geistige Arbeitsverfahren vor allem religiöse, philosophische, politische, administrative, ärztliche, buchhalterische, astronomische und technische Tätigkeiten von der

materiellen Produktion ab. Mit der Entstehung der Manufaktur jedoch begann die Verselbständigung der Produktionserfahrung zur systematischen Gewerbewissenschaft, wie sie einst von *Francis Bacon* gefeiert und von den französischen Enzyklopädisten dem Schatz des Wissens einverleibt wurde. Solcher Verselbständigung an einem Pol entsprach am anderen eine weitere Beschränkung und noch tiefere Degradierung der körperlichen Arbeit. Immer größer wurde der Widerspruch zwischen Entfesselung der Produktion und Fesselung der Produzenten, die Entfremdung der materiellen Produzenten von der geistigen Arbeit sowie der geistigen Produzenten von den unmittelbaren materiellen Quellen [217] des Produzierens. Sie beherrschten die ganze folgende Periode. In der Zeit der „großen Industrie“ schließlich wird die Wissenschaft, technologisch angewendet, zur selbständigen „Produktionspotenz“ (Marx, „Das Kapital“, Bd. 1, S. 379), kommt es zur Vergesellschaftung der technischen Entwicklungs- und Erfindungsarbeit – was, im Kapitalismus, die „Kunst des Schweißauspressens“ (*Lenin*) miteinschließt.

Welche Tendenz dieser Entwicklung innewohnte, erkannte Marx bereits vor hundert Jahren. In seinen Vorarbeiten zum ersten Band des „Kapital“ („Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie“, Rohentwurf, 1857 bis 1858, Dietz Verlag, Berlin 1953, S. 592 f.) heißt es in klassischer Formulierung: „Die Arbeit erscheint nicht mehr so sehr als in den Produktionsprozeß eingeschlossen, als sich der Mensch vielmehr als Wächter und Regulator zum Produktionsprozeß selbst verhält ... Es ist nicht mehr der Arbeiter, der modifizierten Naturgegenstand als Mittelglied zwischen das Objekt und sich einschiebt, sondern den Naturprozeß, den er in einen industriellen umwandelt, schiebt er als Mittel zwischen sich und die unorganische Natur, deren er sich bemeistert. Er tritt neben den Produktionsprozeß, statt sein Hauptagent zu sein. In dieser Umwandlung ist es weder die unmittelbare Arbeit, die der Mensch selbst verrichtet, noch die Zeit, die er arbeitet, sondern die Aneignung seiner eigenen allgemeinen Produktionskraft, sein Verständnis der Natur und Beherrschung derselben durch sein Dasein als Gesellschaftskörper – in einem Wort, die Entwicklung des gesellschaftlichen Individuums, die als der große Grundpfeiler der Produktion erscheint.“

Geistige als produktive Arbeit

Die geistige Arbeit beschriebener Art ist im modernen Kapitalismus, der Marxschen Lehre zufolge, als „produktive Arbeit“, [218] mehrwertschaffende, zur Verwertung des Kapitals beitragende Arbeit aufzufassen. Dies scheint mir klar aus einer Stelle des „Kapital“ hervorzugehen, in der (Bd. 1, S. 533 f.) beschrieben wird, wie sich das Produkt unter den Bedingungen der maschinellen Produktion in ein gesellschaftliches Produkt verwandelt, „in das gemeinsame Produkt eines *Gesamtarbeiters*, d. h. eines kombinierten Arbeitspersonals, dessen Glieder der Handhabung des Arbeitsgegenstandes näher oder ferner stehn. Mit dem kooperativen Charakter des Arbeitsprozesses selbst erweitert sich daher notwendig der Begriff der produktiven Arbeit und ihres Trägers, des produktiven Arbeiters. Um produktiv zu arbeiten, ist es nun nicht mehr nötig, selbst Hand anzulegen; es genügt, Organ des Gesamtarbeiters zu sein, irgendeine seiner Unterfunktionen zu vollziehen.“

So wird die geistige Arbeit der Ingenieure und Techniker sowie der in den Industrielaboratorien arbeitenden Naturwissenschaftler zur produktiven Arbeit und ihre Arbeitskraft zur Produktivkraft. Ja, im Betrieb moderner Elektrizitätswerke, vollautomatisierter Hochofenanlagen, von Reaktoren und Rechenzentren verwandeln sich Wissenschaftler und Ingenieure in unmittelbare Produzenten, welche „Maschinen bedienen“, indem sie diese beobachten, lenken, kontrollieren. Die Bedienung solcher Maschinen ist nicht manuelle, sondern geistige Arbeit – unter den Bedingungen des Kapitalismus eingesetzt als „Produktivkraft des Kapitals“ (Marx, „Theorien über den Mehrwert“, Dietz Verlag, Berlin 1956, Bd. 1, S. 354).

Die Intelligenz

Dem massenweisen Einsatz der geistigen Arbeit entspricht eine Gesellschaftsschicht, die „Intelligenz“, welche sich vornehmlich aus dem Bürgertum rekrutiert und, im allgemeinen, dessen Interessen dient. Die durch den hohen Stand der Technik und Wissen-[219]schaft erforderte hochqualifizierte Produktionserfahrung wird, infolge des bürgerlichen Bildungsprivilegs, praktisch den Werktätigen vorenthalten. Dies hat ein Zurückbleiben hinter den Erfordernissen der erweiterten Reproduktion

hochqualifizierter geistiger Arbeit zur Folge – eines der für den Kapitalismus unlösbaren Hemmnisse in der Entwicklung der Produktivkräfte, erst durch die Beseitigung des Bildungsprivilegs aufhebbar. Durch sie wird der *Gegensatz* zwischen körperlicher und geistiger Arbeit, Jahrtausende nachdem er entstand, beseitigt.

Der *wesentliche Unterschied* zwischen geistiger und körperlicher Arbeit und damit die gesellschaftliche Notwendigkeit einer besonderen Intelligenzschicht werden in dem Maße beseitigt, in dem die Existenz nichtmechanisierter Handarbeit überwunden und damit durch alle Werktätigen höchstes Qualifikationsniveau erreichbar geworden ist. Im „Programm" der KPdSU, das vom XXII. Parteitag im Oktober 1961 beschlossen wurde, heißt es: „Mit dem Sieg des Kommunismus werden die geistige und die körperliche Arbeit in der Produktionsbetätigung der Menschen organisch miteinander verschmelzen. Die Intelligenz wird aufhören, eine besondere soziale Schicht zu sein, da die körperlich Arbeitenden kulturell und technisch das Niveau der Geistesschaffenden erreichen werden."

Zugleich wird auch die bisher so häufige „Borniertheit" des Intellektuellen, sein „Fachidiotismus" (Marx, „Elend der Philosophie", Dietz Verlag, Berlin 1952, S. 164) überwindbar. Kurz, die alten Formen der Arbeitsteilung werden revolutioniert, und so werden die nunmehr universell gebildeten Arbeitskräfte universell disponibel. Das „Teilindividuum" (bloßer Träger einer gesellschaftlichen Detailfunktion) wird ersetzt durch das „total entwickelte Individuum, für welches verschiedene gesellschaftliche Funktionen einander ablösende Betätigungsweisen sind" (Marx, „Das Kapital", Bd. 1, S. 513).

[220] So also bilden sich „*allseitig entwickelte und allseitig geschulte* Menschen, die *alles machen können*" (W. I. Lenin, „Werke", Dietz Verlag, Berlin 1961, Bd. 31, S. 35).

Geistige Arbeit im Sozialismus

Ständig und allseitig nimmt in der Entwicklung der Produktivkräfte des Sozialismus die Bedeutung der geistigen Arbeit zu. Jeder vierte lernt gegenwärtig in der UdSSR; und jeder zehnte Werktätige ist Kopfarbeiter. Aus sowjetischen Lehranstalten gehen jährlich dreimal so viele Ingenieure hervor als aus amerikanischen, in der Volkswirtschaft der UdSSR sind doppelt so viele Ingenieure beschäftigt als in der der USA. Von den Hochschulabsolventen in der UdSSR sind 35 Prozent Ingenieure, von denen in den USA nur 12 Prozent. Die Zahl der Wissenschaftler in der UdSSR ist gegenüber 1940 auf fast das Zehnfache gestiegen und betrug 1970 mehr als 930.000. Gegenwärtig gehört die Wissenschaft der Sowjetunion zu den größten Zweigen der Volkswirtschaft, umfaßt an Beschäftigten über 3,5 Prozent der Arbeiter und Angestellten des Landes, steht an neunter Stelle der Kennziffern der Volkswirtschaftszweige, selbst vor dem Eisenbahn- und Wasserstraßenverkehr.

Damit trägt die sozialistische Wirtschaft der Tatsache Rechnung, daß sich mit der Rationalisierung des Produktionsprozesses der Anwendungsbereich der ingenieur-technischen Arbeit stets erweitern muß: die Zahl derjenigen, welche die maschinellen Einrichtungen schaffen, wächst wesentlich schneller als die jener, die sie bedienen.

Zugleich wird die körperliche Arbeit gesünder, leichter, durchgeistigter. Daß sie leichter wird, bedeutet nicht, daß sie einfacher wird. Im Gegenteil: die Beaufsichtigungsarbeit an den Maschinen ist komplex und kompliziert. So führt die Anwendung der viel-[221]seitigen Fähigkeiten des arbeitenden Individuums zu seiner körperlichen wie geistigen „Selbstverwirklichung" (Marx), zu schöpferischer Tätigkeit.

Arbeit als Bedürfnis

Diese Selbstverwirklichung des Individuums, der sich durch Arbeit menschlich-entfaltenden Persönlichkeit, ist genußreich (Goethes Wort zufolge ist sie „höchstes Glück der Erdenkinder"). Und so wird solche befreiende Arbeit zum Bedürfnis. Entgegen *Adam Smith*, der Arbeit an sich als Fluch nimmt und dem Ruhe als ein, mit „Freiheit" und „Glück" identischer, angemessener Zustand erscheint, erklärte bereits Marx („Grundrisse ...", S. 505), daß „das Individuum ‚in seinem normalen Zustand von Gesundheit, Kraft, Tätigkeit, Geschicklichkeit, Gewandtheit, auch das Bedürfnis einer normalen Portion von Arbeit hat und von Aufhebung der Ruhe."

Dies bedeutet keineswegs, fügt Marx hinzu, daß solche Arbeit „bloßer Spaß“ sei. Marxens Gedanken aus dem Jahre 1857, für die Übergangszeit zum Kommunismus konkretisierend, erläuterte Lenin im Jahre 1920 („Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1961, Bd. 30, S. 510):

„Kommunistische Arbeit im engeren und genaueren Sinne des Wortes ist unbezahlte Arbeit zum Nutzen der Gesellschaft ... Man leistet, nicht um eine bestimmte Dienstpflicht zu erfüllen, nicht um Anspruch auf bestimmte Produkte zu erhalten, Arbeit, die nicht nach vorher festgelegten, gesetzlichen Normen geleistet wird, sondern freiwillige Arbeit, Arbeit ohne Norm. Arbeit, die geleistet wird, ohne auf Entlohnung zu rechnen, ohne die Bedingung der Entlohnung, aus der Gewohnheit, für das Gemeinwohl zu arbeiten und aus der (zur Gewohnheit gewordenen) Erkenntnis von der Notwendigkeit... Arbeit für das Gemeinwohl. Arbeit als Bedürfnis eines gesunden Organismus.“

[222] Zu genußreich-schöpferischer Arbeit, welche „intensivste Anstrengung“ (Marx, a. a. O.) bereitet, ist viel Freizeit erheischt: zu Studium, Nachdenken, Gedankenaustausch, künstlerischer Anregung der Phantasie, die beschwingt und begeistert.

In dem Maße, in dem der Prozeß fortschreitet, wird die Arbeit in unmittelbarer Form immer weniger die Hauptquelle des kommunistischen Reichtums, die Arbeitszeit immer weniger sein Maßstab. Immer häufiger steht der Mensch nicht im Produktionsprozeß, sondern *neben* ihm und *jenseits* von ihm. Dies ist zugleich Folge wie Voraussetzung der allseitigen und ständigen Steigerung der Produktivkräfte im entwickelten Kommunismus – in jener Gesellschaft also, in welcher die Selbstvervollkommnung des Individuums Folge wie Bedingung der weiteren Emanzipation des Kollektivs ist.

Wie kläglich mutet diesen sich entfaltenden Realitäten gegenüber die negative Utopie derer an, die – gewohnt, die Arbeiter als Anhängsel von Maschinen degradiert zu sehen – sich die Zukunftsarbeit als „Knopfdruckarbeit“ vorstellen! Die harmonische Verschmelzung von körperlicher und geistiger Arbeit auf moderner, hoher Stufenleiter ist der Privilegiertenideologie unvorstellbar. Sie vollzieht sich jedoch bereits heute, im Keime, als Revolutionierung der Arbeit, verbunden mit der tiefsten Revolutionierung der Gesellschaft, welche die Geschichte kennt.

[223]

Produktivkraft Wissenschaft

Erscheinung wie Wesen eines guten Teils der gesellschaftlichen Gegenwartsentwicklung werden durch die wissenschaftsgeborene Steigerung der Produktivkräfte widerspruchsvoll bestimmt.

Die durch Anwendung wissenschaftlicher Neuentdeckungen außerordentlich gewachsene Arbeitsproduktivität läßt in den hochentwickelten kapitalistischen Industriestaaten während der Phase annähernder Vollbeschäftigung die beträchtliche Steigerung des Ausbeutungsgrades für die Ausgebeuteten erträglicher erscheinen. Nicht mehr unmittelbare Not, sondern die Menschenunwürdigkeit der bestehenden Verteilungsverhältnisse (die Ungerechtigkeit, die Enthumanisierung des Lebens) werden so, nach der Lebensgefährlichkeit des Kapitalismus, zur wichtigsten Bewegkraft revolutionärer Bestrebungen – zumindest solange die massenweise Automation nicht ebenso massenweise Arbeits- und Berufslosigkeit zur Folge hat. In den Ländern des Sozialismus wiederum wird die allseitige Anwendung der Wissenschaft in der Planungs- wie der Produktionssphäre zur unerläßlichen Voraussetzung des Übergangs zum Kommunismus.

Im Grunde gilt es für die sozialistischen Länder, der Tendenz zum Durchbruch zu verhelfen, welche in dem am 31. Oktober 1961 beschlossenen „Programm der Kommunistischen Partei der Sowjetunion“ die Formulierung fand: „Die Wissenschaft wird in vollem Maße zu einer unmittelbaren Produktivkraft.“ Zugleich wird die Produktion zur technologischen Anwendung der modernen Wissenschaft.

[224] Bevor hier die Analyse dieser Gegenwartsumwälzung unternommen wird, empfiehlt es sich, ihre Vorgeschichte zu umreißen. Denn nur vor dem Hintergrund der bisherigen historischen Beziehungen von Naturerkenntnis und Naturbearbeitung zum allgemeinen gesellschaftlichen Leben ist das qualitativ Neue der heutigen Entwicklung zu verstehen.

Wissenschaft in der Geschichte

Ohne Naturerkenntnis kann keine Form der menschlichen Gesellschaft, kann also der entwickelte Mensch nicht existieren. Durch Arbeit haben sich seine Vorfahren aus dem Tierreich erhoben. Im Vergesellschaftungsstadium wurden natürliche Arbeitsgegenstände nicht mehr tierisch-instinkthaft, sondern von Zielvorstellungen über das Arbeitsergebnis geleitet, mittels selbstverfertigter Arbeitsmittel gebrauchbar gemacht. Aus Produktionserfahrung und gesellschaftlich erlernter Arbeitsfertigkeit erwuchs der Anstieg der Produktivkräfte, ergaben sich verbesserte Kooperation und Arbeitsteilung, entstand die gesellschaftliche Produktion.

In Arbeitserfahrung setzten sich die gewonnenen Naturerkenntnisse um, in Naturerkenntnisse die gewonnenen Arbeitserfahrungen. In urgesellschaftlichen Zeiten konnte allerdings von einer Verselbständigung dieser Tätigkeit gegenüber jenen Erkenntnissen nicht die Rede sein, konnte sich die Handarbeit nicht von der Kopfarbeit arbeitsteilig trennen.

Aber auch nachdem diese Unterscheidung und Scheidung im Zuge der beginnenden Klassenspaltung vollzogen war, stellte doch jede manuelle Arbeit vergegenständlichte Erkenntnis und jede wahre Naturerkenntnis eine der Arbeitstätigkeit direkt oder indirekt entsprungene verallgemeinerte Erfahrung dar.

So wurden in der Altsteinzeit grundlegende Verfahren der Hand-[225]habung und Formung von Materialien, einschließlich des Gebrauchs des Feuers entwickelt sowie praktisches Wissen von Vorkommen und Verhalten wilder Tiere und wildwachsender Pflanzen erworben. Von den neusteinzeitlichen Dorfbewohnern wurden Landwirtschaft, Weberei und Töpferei betrieben. Die Bronzezeit fügte die Metallgewinnung, das Rad und mannigfaltige mechanische Vorrichtungen hinzu. Es entwickelten sich Städte, in denen der technische Fortschritt gedieh und sich die materielle wie die geistige Produktion vervielfältigten (unter letzterer verstehe ich das Entdecken, das Erfinden von Vorrichtungen und Schaffen von Kunstwerken, das Entscheiden, Organisieren und Verwalten).

Zum ersten Male wurden in jener Zeit einzelne Naturerkenntnisse – so z. B. der Astronomie, Mechanik, gewisser Zweige der Chemie sowie der Arithmetik und Geometrie – in ein den Naturzusammenhängen entsprechendes System gebracht.

Die Eisenzeit führte durch Bereitstellung billigen Metalls schließlich zu einer rapiden Verbreitung der Zivilisation, manchenorts auch der Erfindung alphabetischer Schriften, welche schnellere Ausdehnung von Wissenschaft und Technik gewährleisteten. Die Wissenschaften des alten Orients, darauf der griechischen, hellenistischen und römischen Antike sowie Indiens und Chinas entfalteten sich.

Auch in der Zeit des mittelalterlichen Feudalismus, welcher dem Untergang der sklavenhaltenden und „protofeudalen" Gesellschaften folgte, kam es zur Einführung neuer Produktionstechniken, die – obgleich auf eingeengtem Gebiet – verbreiteter und volksverbundener waren als selbst jene der antiken Blütezeit. Der dem Feudalismus eigene Drang nach Ausweitung des Bodenanbaus und der gleichzeitige Mangel an Arbeitskräften verlieh der Verbesserung der Arbeitstechnik starke Antriebe.

Die Impulse zur neuzeitlichen Entwicklung von Wissenschaft [226] und Technik gingen wiederum von der Produktion aus. Wie in der antiken Phase der Naturwissenschaftsentwicklung war auch in der Renaissance der Aufschwung wesentlich von Handwerkern und Schiffahrern eingeleitet worden. Überdies waren seit den Kreuzzügen – beeinflußt von den Kulturleistungen Arabiens, Persiens und Zentralasiens – die mechanischen Künste der Weberei, Uhrmacherei und des Mühlwesens sowie die chemischen Methoden der Färberei, Metallurgie und Alkoholerzeugung wie auch das optische Verfahren des Brillenschleifens entwickelt worden.

Die zunehmenden Verbindungen von Italien zu West- und Mitteleuropa sowie Polen, die geographischen Entdeckungen im Dienste „des Erwerbs also in letzter Instanz der Produktion – sie lieferten reiches Material für Meteorologie, Zoologie, Botanik und Physiologie (worauf *F. Engels* in seiner „Dialektik der Natur", Dietz-Verlag, Berlin 1952, S. 196, hinweist). Am Rande des Manuskripts, in welchem Engels dies anführt, heißt es kurz und bündig: „Bisher nur geprahlt, was die Produktion der Wissenschaft verdankt, aber die Wissenschaft verdankt der Produktion unendlich mehr." Zur Zeit, als Engels dies vermerkte, entsprach es den Tatsachen.

Als die im Schoße des Feudalismus sich entwickelnden bürgerlichen Produktionsverhältnisse im Laufe des 16. Jahrhunderts die Grenzen zwischen der Handwerkerpraxis und der Universitätswissenschaft niederrissen und sich die Experimentalwissenschaften Zugang zu den Universitäten eroberten, da gelang es, einfache Maschinen zu berechnen, die Fallgesetze mathematisch zu formulieren, die für den Bergbau so wichtigen Probleme der Pumpe zu lösen und die für die Schiffahrt so entscheidenden Aufgaben der Himmelsmechanik und Gezeitenvorhersage. Was die Wissenschaft von der Produktion empfangen hatte, begann sie nunmehr dem Bergbau, der Architektur, der Artilleriekunst und Schiffahrt wiederzugeben. [227]

Marxens Analyse

Die Analyse der darauf folgenden Beziehung von Wissenschaft und Produktion gehört bereits dem Marxismus. *Karl Marx* zeigte, wie die Naturwissenschaft der modernen Maschinerie „in die unbelebten Glieder" gefahren ist und daß so die Maschinen, Produkte der menschlichen Industrie, „von der menschlichen Hand geschaffene Organe des menschlichen Hirns, vergegenständlichte Wissenskraft" sind. Diese Worte sind einem umfangreichen nachgelassenen Marxschen Manuskript entnommen, dessen Bedeutung, auch für unser Thema, gar nicht überschätzt werden kann („Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie/Rohentwurf/1857 bis 1858", Dietz-Verlag, Berlin 1953, S. 582 ff.).

Die in der Manufakturperiode noch im einzelnen Handwerker individualisierten Produktionserfahrungen werden nunmehr zusehends im fixen Kapital (d. h. vor allem in der Maschinerie) konzentriert. Das Kapital setzt einerseits eine bestimmte gegebene Entwicklung der Produktivkräfte voraus, „unter diesen Produktivkräften auch die Wissenschaft", andererseits treibt es sie voran. Auch das Erfinden wird für die Kapitalistenklasse ein „Geschäft, und die Anwendung der Wissenschaft auf die unmittelbare Produktion selbst ein für sie bestimmender und sie sollizitierender (anreizender, *W H.*) Gesichtspunkt". Die Entwicklung der Maschinerie, des fixen Kapitals, zeigt an, „bis zu welchem Grade das allgemeine gesellschaftliche Wissen.., zur *unmittelbaren Produktivkraft* geworden ist".

Marxens Analyse klärt des weiteren auf, wie die zunehmende Ausbeutung und Entwürdigung des Arbeiters sich in einer die wirklichen Zusammenhänge auf den Kopf stellenden „fetischisierenden"

Weise als vermeintliche Abhängigkeit der Arbeiter von der Maschinerie darstellt. Solch „falsches Bewußtsein“ trieb seiner– zeit die Maschinenstürmer gegen die Maschinen anstatt die Ma-[228]schinenbesitzer und veranlaßt heute manche, von einer drohenden „Herrschaft der Roboter“ zu phantasieren.

Im Kommunismus, wo „der wirkliche Reichtum die entwickelte Produktivkraft aller Individuen ist“, wird mit Hilfe spezialisierter Maschinerien die zunehmende Herabsetzung der Arbeitszeit möglich, wodurch dann die für jedermann freigewordene Zeit der wissenschaftlichen, künstlerischen, wahrhaft allseitigen Ausbildung der Individuen zur Verfügung steht. Solche polytechnische und humanistische Ausbildung ermöglichen wiederum die immer vielseitiger werdende Verfügbarkeit der Arbeitenden für mannigfaltige hochqualifizierte Arbeitsverrichtungen. Die erhöhte Produktivität ist somit Bedingung für die Emanzipation der Arbeit.

In großartiger historischer Vision kennzeichnet *Marx* diesen Befreiungsprozeß: „Wenn die bornierte (beschränkte, *W. H.*) bürgerliche Form abgestreift wird, was ist der Reichtum anders, als die im universellen Austausch erzeugte Universalität der Bedürfnisse, Fähigkeiten, Genüsse, Produktivkräfte usw. der Individuen? Die volle Entwicklung der menschlichen Herrschaft über die Naturkräfte, die der sogenannten Natur sowohl wie seiner eigenen Natur? Das absolute Herausarbeiten seiner schöpferischen Anlagen, ohne andre Voraussetzung als die vorhergegangne historische Entwicklung, die diese Totalität der Entwicklung, d. h. der Entwicklung aller menschlichen Kräfte als solcher, nicht gemessen an einem *vorhergegebenen* Maßstab, zum Selbstzweck macht? Wo er sich nicht reproduziert in einer Bestimmtheit, sondern seine Totalität produziert? Nicht irgend etwas Gewordenes zu bleiben sucht, sondern in der absoluten Bewegung des Werdens ist?“ („Grundrisse ...“, S. 387.) Nur der Sozialismus kann – bei richtiger Anleitung, versteht sich – die ständige und allseitige Entfesselung der materiellen und geistigen Produktivkräfte gewährleisten einschließlich der Produktivkraft Wissenschaft. [229]

Zur Klärung des Begriffs

Es wurde historisch geschildert, wie sich die Entwicklung der Wissenschaft zur Produktivkraft vorbereitete. Die logische Darlegung des Problems ergibt sich daraus.

Was versteht der Marxismus unter dem Begriff der „gesellschaftlichen Produktivkräfte“? Er begreift darunter „die von der Gesellschaft geschaffenen Arbeitsmittel, die Produktionsinstrumente sowie die Menschen, die über eine bestimmte Produktionserfahrung und Arbeitsfertigkeit verfügen und die materiellen Güter produzieren“ (wie es in den, kollektiv verfaßten, „Grundlagen der marxistischen Philosophie“ heißt, Dietz Verlag, Berlin 1959, S. 431).

Allgemein genommen, bestimmen die Produktivkräfte die Produktivität der Arbeit. In verschiedenen Schriften zählt Marx dabei auf: den Durchschnittsgrad des Geschicks (der Geschicklichkeit) der Arbeiter; die Entwicklungsstufe der Wissenschaft und ihrer technologischen Anwendung; die gesellschaftliche Kombination des Produktionsprozesses – den Entwicklungsgrad der „Zusammenarbeitsfähigkeit“, sozusagen; und: die Produktion begünstigende Naturverhältnisse. Heutzutage bestimmen vor allem die Technik und die Technologie (d. h. die Produktionsverfahren) die Arbeitsproduktivität: nur in den von ihnen gesetzten Grenzen läßt sich die Produktivität der Arbeit durch Geschicklichkeit steigern.

Wie manifestiert sich nun die Wissenschaft als Produktivkraft? Ich glaube, vor allem in zweierlei Form. Zuerst in „vergegenständlichter“ Form: in den durch Anwendung der Wissenschaften geschaffenen Gegenständen und Prozessen – Vorrichtungen (Maschinen, Apparaten, Anlagen) und Verfahrensweisen (der modernen Technologie, z. B. der automatisierten). Und zweitens, in sozusagen „verkörperlichter“ Form: durch die den Produzenten [230] innewohnende wissenschaftlich-qualifizierte Arbeitsfertigkeit und Produktionserfahrung, die einerseits im Produktionsprozeß, andererseits im Prozeß der Arbeitsorganisation einschließlich der Planungsarbeit zur Auswirkung kommen. (Die Anwendung mathematischer Methoden und der Datenverarbeitung in der modernen Programmierungs- und Planungsarbeit stellen eine wichtige Verkörperung der Produktivkraft Wissenschaft dar.)

Heute wird in zunehmendem Maße die unmittelbare Produktionstätigkeit zu einer wissenschaftlichen Tätigkeit, worunter ich in diesem Zusammenhang eine produktive Tätigkeit verstehe, welche wissenschaftlicher Hochschulausbildung bedarf.

Die Wissenschaft verwandelt sich also in eine unmittelbare Produktivkraft, weil die Entwicklung der großen Industrie in immer größerem Maße abhängig wird von dem Einsatz der technischen Mittel, „deren powerftil effectiveness (mächtige Wirksamkeit, *W. H.*) selbst wieder in keinem Verhältnis steht zur unmittelbaren Arbeitszeit, die ihre Produktion kostet, sondern vielmehr abhängt vom allgemeinen Stand der Wissenschaft und dem Fortschritt der Technologie oder der Anwendung dieser Wissenschaft auf die Produktion“ (K. Marx, „Grundrisse ...“, S. 592).

Hier ist vor einem Mißverständnis zu warnen: die Wissenschaft bildet nicht *neben* Arbeitsmitteln, Arbeitsgegenständen und Produktionstätigkeit der Menschen ein selbständiges Element der Produktion. Sie ist vielmehr für alle Elemente der Produktion von unmittelbarer Bedeutung geworden. Manchmal, zum Beispiel in Atomindustrie und Halbleiterproduktion, werden wissenschaftliche Arbeit und Produktionstätigkeit sogar ununterscheidbar.

Widersprüche und ihre Lösung

Die organische Verschmelzung von wissenschaftlicher Arbeit und Produktionstätigkeit ist somit ein wichtiger Aspekt der fort-[231]schreitenden Verwandlung der Wissenschaft in eine unmittelbare Produktivkraft der Gesellschaft. Soll dieser Prozeß ungestört ablaufen, so hat dies die Beseitigung des Gegensatzes zwischen geistiger und körperlicher Arbeit zur Voraussetzung. Aber gerade das stößt im Kapitalismus, mit seiner Privilegierung der geistigen Arbeit, auf unüberwindliche Widersprüche. In den Vereinigten Staaten zum Beispiel werden die unqualifizierten und minderqualifizierten Arbeitskräfte fortschreitend aus der Produktion ausgeschieden; sie sinken in das Heer der Arbeits- und Berufslosen ab. Auf einer Arbeitstagung der IG Metall in Frankfurt, auf welcher internationale Experten über das Thema „Automation und technischer Fortschritt“ diskutierten, rief der Forschungsdirektor der amerikanischen Dachgewerkschaft, *Ben B. Seligman*, beschwörend aus: „Die Auffassung, alle, die durch Maschinen verdrängt werden, könnten rasch neue Beschäftigung finden, ist erheiternd. Sie erinnert an einen Mann, der mit lustigem Pfeifen über einen Friedhof geht“ („Der Spiegel“, April 1964, Nr. 14, S. 33).

Bekanntlich führen die neuen Erkenntnisse der Wissenschaft oft zu strukturellen Umgestaltungen der Wirtschaft, zur Gründung ganzer Industriezweige. Dies war im Falle der Kernphysik, der Festkörperphysik, der Elektronik, der Rechentechnik usw. seit wenigen Jahrzehnten zu beobachten.

Wissenschaftlich durchdrungen wird dabei auch, wie schon erwähnt, die Wirtschaftsplanung. Sie setzt in steigendem Maß eine Wissenschaftsplanung voraus.

Aus all dem Gesagten geht hervor, daß in der Entwicklung von Wissenschaft und Technik, beginnend in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, ein neuer Zug hervortritt, der nunmehr in allen hochindustrialisierten Ländern eine qualitativ-eigenartige, in den Ländern des Sozialismus eine qualitativ höhere Stufe der gesellschaftlichen Funktion der Wissenschaft kennzeichnet. Diese jetzt erreichte Stufe in der Beziehung von Wissenschaft und Gesell-[232]schaft ist dadurch charakterisiert, daß die Wissenschaft in großer Breite und Tiefe die Produktion durchdringt.

Marxens vor einem Jahrhundert ausgesprochene Vorhersage von der zunehmenden Verwandlung der Wissenschaft in eine unmittelbare Produktivkraft der Gesellschaft hat sich somit als richtig erwiesen.

[233]

Philosophie und Naturwissenschaften

In dreifacher Beziehung, so darf in Näherung gesagt werden, beleuchtet und beeinflußt der Marxismus auch die neuen Entwicklungstendenzen in den Naturwissenschaften. Entsprechend seinen drei Bestandteilen – dem dialektischen Materialismus, der marxistischen politischen Ökonomie und der Theorie des wissenschaftlichen Sozialismus[1] – ist nämlich der Marxismus von philosophischer, ökonomischer und politischer Relevanz für Verständnis wie Entfaltung der Wissenschaften von der Gesellschaft und von der Natur.

Die Geschichte der dialektisch-materialistischen Naturtheorie[2] wie auch die der einzelnen Naturwissenschaften wird durch die auf dem historischen Materialismus basierende Methode als Teil des geschichtlichen Prozesses erklärbar. In Marxens Analyse bilden dabei „Entstehungszusammenhang, Begründungszusammenhang und Wirkungszusammenhang der Wissenschaft eine Einheit".[3]

Die ökonomische Analyse, zu welcher der Marxismus verhilft, hat die Rolle der Wissenschaft (darunter der Naturwissenschaften) im Produktionsprozeß zu berücksichtigen gelehrt und die Rolle der Produktion für die Wissenschaftsentwicklung geklärt. In den technisch hochentwickelten Ländern tritt gegenwärtig die moderne [234] Naturwissenschaft als „selbständige Produktionspotenz"[4], als „unmittelbare Produktivkraft"[5] in den gesellschaftlichen Produktionsprozeß; verkörpert in den Köpfen der Arbeitenden; vergegenständlicht in ihren Werken; im Sozialismus überdies beherrscht durch ihre wissenschaftsgeleiteten Pläne. Der zunehmende Einfluß der Wissenschaft auf die Produktion entspricht der Höhe ihres Vergesellschaftungsgrades, wobei „die Wissenschaft Naturkräfte in den Dienst der Arbeit zwingt und ... der gesellschaftliche oder kooperierte Charakter der Arbeit zur Entwicklung gelangt".[6]

Die dialektisch-materialistische Naturtheorie – *F. Engels* nannte sie „Dialektik der Natur"[7] – wendet die materialistische Dialektik auf die Naturwirklichkeit an, wobei von der auf allen Gebieten der modernen Naturwissenschaft belegbaren Annahme ausgegangen wird, „daß in der Natur dieselben dialektischen Bewegungsgesetze im Gewirr der zahlreichen Veränderungen sich durchsetzen, die auch in der Geschichte die scheinbare Zufälligkeit der Ereignisse beherrschen".[8] Diese Gesetze sind als die des „Umschlags von Quantität in Qualität", der „Negation der Negation" und des „dialektischen Widerspruchs" wohlbekannt und vieldiskutiert. Der Marxismus findet sie entgegen J.P. *Sartre* in der Natur verwirklicht, was erklärt, daß sie in der Methodik der modernen Naturwissenschaften – häufig ohne Gewahrwerden beziehungsweise Nennung dieses Umstandes – als Leitfaden in zunehmendem Maße Anwendung finden.

Dabei ist der logische Charakter dieser dialektischen „Gesetzes"– Formulierungen unter Diskussion. So meint zum Beispiel P. *Kop*-[235]*nin*[9], die dialektischen (wie alle philosophischen) Kategorien beeinflußten die Entwicklung der wissenschaftlichen Erkenntnis nicht wie ein formal-logischer Apparat – was wohl unter Marxisten heute unumstritten ist –, sondern als Grundlage für die synthetische Tätigkeit des Denkens.

„*Die zu wissenschaftlichen Entdeckungen führende Forschung scheint immer alogisch im Verhältnis zu früheren Erkenntnissen, denn, auf welch noch so vollkommenes logisches System auch immer man*

[1] W. I. Lenin, „Drei Quellen und drei Bestandteile des Marxismus" (1913) in: „Werke", Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 19, S. 3–9.
[2] A. Kosing, „Marxistische Philosophie", Dietz Verlag, Berlin 1967, S. 33.
[3] A. Kosing, „Wissenschaftstheorie als Aufgabe der marxistischen Philosophie", Akademie Verlag, Berlin 1967, S. 16.
[4] K. Marx, „Das Kapital", Bd. 1 (1867), in: „Werke", Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 23, S. 382.
[5] K. Marx, „Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf) 1857 bis 1858", Dietz Verlag, Berlin 1953, S. 594.
[6] K. Marx, „Lohn, Preis *und* Profit" (1863), in: „Werke", Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 16, S. 127.
[7] F. Engels, „Dialektik der Natur" (1873 bis 1886), in: „Werke", Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 20, S. 305-620.
[8] F. Engels, „Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft", „Vorwort zu der Auflage von 1885", Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 20, S. 11.
[9] P. Kopnin, „Die Wissenschaftslogik und die Wege ihrer Erarbeitung", Wissenschaft und Weltbild, Wien 1967, S. 135–146 (20. Jahrgang).

sich beruft, der Gedankenverlauf der zukünftigen wissenschaftlichen Forschung ist niemals vorherzubestimmen ... Gerade deshalb ist die Schaffung eines ... formalisierten Systems, welches alle möglichen Gedankenwege der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft darstellt, ein unrealisierbarer Traum.“[10] Streng ist dies bereits von *Kurt Gödel* bewiesen worden.

Nicht „formal-logische“ Verfahren sind demgemäß die naturdialektischen Grundsätze (welche das dialektische Verhalten der Natur widerspiegeln), noch Naturgesetze, wie sie von den Einzelwissenschaften erarbeitet werden, sondern durch die Wirklichkeit nahegelegte höchst allgemeine Forschungshaltungen, welche sich an neuen synthetischen Leistungen zu bewahrheiten und bewähren haben – so wie sie sich auch bisher bewährt haben. Man wäre fast versucht, sie als durch die allgemeinen Eigenschaften der Natur nahegelegte Forschungsparadigmen zu bezeichnen – wäre der „Paradigma“-Begriff nicht durch *Th. S. Kuhns* subjektivistische und positivistische Interpretation belastet.[11]

Kuhn nennt in seiner wissenschaftshistorisch wichtigen Arbeit Paradigmen „allgemein anerkannte wissenschaftliche Errungenschaften, welche zeitweilige Modellprobleme und Lösungen für [236] eine wissenschaftstreibende Gemeinschaft darstellen“.[12] Wird ein altes Paradigma aufgegeben und setzt sich ein neues an seiner Stelle durch (zum Beispiel das Wellenmodell des Lichtes statt des Teilchenmodells in der nachnewtonischen Optik), so könne die Wahl des neuen Paradigmas „niemals eindeutig durch Logik und Experiment allem“[13] entschieden werden. *Kuhn* meint gar, nach der Wahl eines neuen Paradigmas arbeite der „Forscher ... in einer anderen Welt“![14] (Die linguistische Strukturtheorie *B. L. Whorfs* und die biologische „Umwelttheorie“ *J. J. von Uexkülls* verfielen auf Grund ähnlicher Überlegungen in analoge subjektivistische Irrtümer.)

Erkenntnisfortschritt und Entwicklungsfortschritt

Entgegen solcher Relativierung des Erkenntnisprozesses, derzufolge die Erkenntnis nicht als stufenweise Approximierung, im Laufe der Wissenschaftsgeschichte an die realen Verhältnisse der bewußtseinsunabhängigen und außerbewußten materiellen Wirklichkeit erscheint, erheben die Leitideen der materialistischen Dialektik den Anspruch auf solche sukzessive Näherung an die wirklichen Verhältnisse (in unserem Falle) der Natur.

Das vom Marxismus in seine wahren Rechte eingesetzte Kriterium der Praxis, der Bewährung des Urteils im universellen Aneignungsprozeß der Natur – letztendlich im produktiven „Stoffwechsel“ (*Marx*) mit ihr – gestattet es, zwischen realen und fiktiven Paradigmen wie angemessenen und inadäquaten methodischen Leitideen zu unterscheiden und so die Wahl zu entscheiden. Wer den Erkenntnisprozeß subjektiviert, vermag kein Kriterium für den Erkenntnisfortschritt und damit für den Fortschritt schlechthin anzugeben.

[237] Gerade dies ist aber eines der Hauptanliegen der Naturdialektik. Im Entwicklungsfortschritt offenbaren sich entscheidende dialektische Züge der Wirklichkeit; sind doch bei den Entwicklungsprozessen in der Natur qualitativer Umschlag und Negierung des Vorhergegangenen (Beendigung, Aufbewahrung, Aufhebung“) als Ergebnis des inneren Widerspiels gegenläufiger Tendenzen (des dialektischen Widerspruchs also) zur Dreieinigkeit verbunden.

In Entscheidendem ist der dialektische Materialismus eine Entwicklungsphilosophie, die das Gewordene aus dem Werden, das Gegenwärtige aus dem Vergangenen, das Künftige aus dem Gegenwärtigen verständlich zu machen sucht: in Natur wie Gesellschaft.

An der Grundlage der Philosophie – der Frage nach dem Verhältnis von Materie (Natur, Sein) und Bewußtsein (Geist, Denken) – nicht nur, sondern auch an dem Problem durchlaufender Entwicklungsprozesse im Universum hatte sich die Philosophie der zivilisierten Geschichtsperiode auseinandergesetzt: vom antiken spekulativen Evolutionismus des *Empedokles* (495 bis 435), welcher Liebe

[10] P. Kopnin, a. a. O., S. 145.
[11] Th. S. Kuhn, „The Structure of Scientific Revolution“, The University of Chicago Press, Chikago 1965.
[12] Th. S. Kuhn, a. a. O., S. X.
[13] Th. S. Kuhn, a. a. O., S. 93.
[14] Th. S. Kuhn, a. a. O., S. 120.

und Haß die polaren Triebkräfte für Mischung und Entmischung der „Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde“ sein ließ; zum feudalen Antievolutionismus religiöser Provenienz; von da zum bürgerlich-aufklärerischen Evolutionismus, welchem sich, in Rückzugsgefechten, ein neothomistischer Antievolutionismus entgegenstellte; bis zur alle bisherige Wissenschaft verallgemeinernden und alle bisherige Philosophie revolutionär verarbeitenden marxistischen Entwicklungslehre, angesichts der selbst das – möglicherweise in Bälde kanonisierte – religiöse Ketzertum Pater *Teilhard de Chardins* in einen mystifizierenden optimistischen Evolutionismus umschlug.[15]

[238] Auf evolutionistischem Gebiet ist die dialektisch-materialistische Naturtheorie eindrucksvoll bestätigt worden, bewährte sich die durch sie motivierte Forschungshaltung aufs vortrefflichste. Entgegen manchem Mißverständnis hat dabei die Naturdialektik den Gedanken von einer Entwicklung *des* Universums – im Unterschied zur Entwicklung *in* ihm – ebenso zurückgewiesen, wie die Rede vom „Ursprung des Universums“. Beide stehen in logischem Unverträglichkeitsverhältnis zur Auffassung des Universums als allumfassenden unendlichen Prozeß, wie er sich aus der Definition des Universums als die Gesamtheit aller materiellen Gebilde und Prozesse, die es gab, gibt und geben wird, beziehungsweise zu den als Kehrseiten von Invarianzen (*Emmy Nöther*) aufzufassenden Erhaltungssätzen[16] ergibt.

Besteht nämlich das „Erklären“ des Ursprungs eines Gebildes oder Prozesses darin, aufzuweisen, woraus, unter welchen Umständen und nach welchen Gesetzen es hervorgegangen ist, so findet jeder Zustand des Universums in einem vorhergegangenen seine Erklärung: immer liegt der Ursprung dieses Zustandes *im* Universum selbst. Daß niemals aus nichts Etwas und etwas zu Nichts werden kann – dem *Lukrez* zufolge „selbst nicht mit dem Willen der Götter“ – drückt sich, positiv gewendet und in moderner Auffassung, in dem Bestehen der durch millionenfache Erfahrung gesicherten Erhaltungssätze beziehungsweise Invarianzen aus, an deren Erkundung und Präzisierung die Forschung ständig arbeitet. Das Universum ist ein unendlicher Prozeß; ist seine Mannigfaltigkeit auch „in der Tiefe“ unendlich, so ist es auch unendlich wandelbar (so gibt es keine „ewige Wiederkehr des Gleichen“).

Werden die materiellen Gebilde im Universum betrachtet, so erweist es sich – wie die materialistische Dialektik erwarten läßt –,daß alle Ruhe und jedes Gleichgewicht dabei relativ, die Bewe-[239]gung und die Entwicklung neuer Qualitäten (andernorts und zu anderer Zeit: die Rückbildung) absolut sind.

Soll zum Beispiel theoretisch von den Entwicklungsvorgängen in Sternen Rechenschaft gegeben werden, so wird von gewissen Gleichgewichtsansätzen für einen bestimmten Zeitpunkt ausgegangen und darauf gezeigt, daß solche Gleichgewichtsbedingungen zuvor und darauf nicht bestehen konnten und bestehen werden. Wird zum Beispiel die Entwicklung eines Sternes auf einer elektronischen Rechenmaschine „simuliert“, so muß die Maschine davon ausgehen, daß an jeder Stelle im Stern hydrostatisches Gleichgewicht herrscht, d. h. daß sich die Druckkräfte und die Schwerkraft die Waage halten; daß der Energiesatz gilt, d. h. daß die ausgestrahlte Energie von innerer Kernenergie oder kontraktionsbedingter Gravitationsenergie oder Abkühlung rührt. Viele Zustandsgleichungen der Sternmaterie müssen berücksichtigt werden, die sich unter gewandelten Temperatur- und Druckbedingungen ändern. Bei entwicklungsmäßig weit fortgeschrittenen Sternen muß überdies die Möglichkeit des Austretens von Neutrinos und Antineutrinos in Betracht gezogen werden. Rechnet der Computer, einem solchen Sternentwicklungsprogramm folgend[17], bestimmte „Fälle“ durch, so kann er nicht umhin, dialektisch zu verfahren (dies ist ihm ja, der Erfahrung folgend, eingegeben worden!): er demonstriert das Wirken des Widerspiels gegenläufiger innerer Kräfte, als deren Resultat neue Sternqualitäten auftreten, ja schließlich – in früher Vergangenheit beziehungsweise später Zukunft – der Stern als solcher noch nicht existieren konnte beziehungsweise nicht mehr existieren können, also „aufgehoben“ werden wird.[18]

[15] P. Teilhard de Chardin, „Der Mensch im Kosmos“, Verlag C. A. Beck, München 1959.
[16] Kritisches dazu: E. Schmutzer, „Der Energieerhaltungssatz und die relativistische Physik“, Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 1966, Heft 9, S. 1087–1099.
[17] R. Kippenhahn, „Probleme der Entwicklung der Sterne“, Die Sterne, Leipzig 1967, Heft 3/4, S. 73–83.
[18] W. L. Ginsburg, S. L Syrowatski, „Gamma- und Röntgenastronomie“, Wissenschaft und Fortschritt, Berlin 1967, Heft 3, S. 138.

Analoge Gleichgewichts- und Ungleichgewichts-, Stabilitäts- [240] und Labilitätsbedingungen sind, auf Grund überaus origineller Hypothesen nahegelegt, auch an Sternsystemen von der Art der Galaxien („Milchstraßensysteme“) festgelegt worden, wodurch sich auch diese als in dialektischer Entwicklung begriffen erwiesen haben.[19]

W. A. Ambarzumjan ist ein Forscher, welcher der Entwicklung seines Gegenstandes als bewußter Vertreter der materialistischen Dialektik folgt und in solchem Geist die widersprüchlichen Triebquellen der „Selbstbewegung“, den Qualitätswandel und die Sequenz der Negationen, der „Aufhebungen“ erkundet.

Entsprechendes gilt von der Evolutionsphilosophie, die der dein kosmischen Entwicklungsstadium folgenden biologischen Entwicklung – der Biopoëse (dem Lebensursprung) wie dem Lebensfortschritt – die allgemeinsten Züge abzulesen sucht. Auch hier hat ein sowjetischer Forscher, der Biochemiker *A. I. Oparin*, seit 1923 Bahnbrechendes geleistet. (Offenbar fördert eine richtige Philosophie die einzelwissenschaftliche Theoriebildung wie die zwischenwissenschaftliche Synthese.)

Lebensursprung und Lebensfortschritt

Sollte das Lebensursprungsproblem nicht auf ferne Himmelskörper spekulativ verschoben werden, von denen – wie (1907) die „Panspermie“-Theorie des Schweden *Sv. Arrhenius* besagte – Lebenskeime zufällig die zum „Auskeimen“ bereite Erde erreicht hätten, so mußte die Quelle der „Selbstbewegung“ lebender Materie aus irdischen Bedingungen abgeleitet werden, welche zum Widerspiel zwischen den Aufbau- und Abbau-, den Assimilations- und Dissimilationskomponenten des Stoffwechsels – im Rahmen zum Stoffwechseln befähigter Systeme – Anlaß gaben.

[241] Zur Biopoëse waren astronomische, geologische und biochemische Voraussetzungen erheischt. Astronomisch konnte das so strahlungsempfindliche Leben nur auf einem Himmelskörper, ferne von einer Nova oder Supernova, aber auch nicht inmitten eines Kugelsternhaufens entstehen. Für konstante und hinreichende Strahlung entsprechender Art mußte *ein* Zentralgestirn sorgen, das nur den Fixsternklassen F5 bis K5 angehören konnte.[20] (Vermutlich schließen sich die Prozesse der Bildung von Doppel- und Mehrfachsternen einerseits und die von Planetensystemen andererseits aus.) In dem oder den als Lebensträger in Frage kommenden Planeten müßten solche Elemente hinreichend vorhanden sein. Das „Bildungsmaterial“ muß also zuvor durch ein Sterninneres evolutionär hindurchgegangen sein.

Bewegte sich solch ein Planet auf annähernd kreisförmiger Bahn – andernfalls schwankt der vom Zentralgestirn zugestrahlte Wärme- und Lichtfluß zu sehr –, war die Entfernung von seiner „Sonne“ entsprechend, die Masse hinreichend, ohne zu groß zu sein, und herrschten auf ihm geologische Bedingungen, welche die Bildung eines „Wassermantels“ einer Hydrosphäre, begünstigten, so konnten die von *Oparin* rekonstruierten Entwicklungsprozesse einsetzen, die – von Qualität zu Qualität, von Negation zu Negation führend – schließlich stoffwechselnde Eiweiß- und Nukleinsäuresysteme entstehen ließen.

In der primären Erdatmosphäre konnten sich aus Methan, Ammoniak, Wasserdampf und Wasserstoff unter Einwirkung elektrischer Entladungen und ultravioletter Sonnenstrahlung Aminosäuren formen; *Stanley L. Miller* hat dies im Experiment bewiesen. In die Urmeere geschwemmt, bildete sie im Laufe der Zeiten eine ziemlich starke „Nährlösung“. *C. Sagan* berechnet, daß solcherart im Laufe von einer Milliarde Jahren über jeden [242] Quadratzentimeter der Erdoberfläche einige Kilogramm organischer Substanzen entstehen und damit etwa ein Prozent des Volumens der Erdmeere ausmachen konnten. Das reichte jedenfalls für weiteres hin!

Oparin versuchte nun zu zeigen, wie sich diese organischen Substanzen stufenweise zu komplexen Verbindungen von Eiweiß- und Nukleinsäuretyp formierten, zum Baumaterial der organischen

[19] W. A. Ambarzumjan, „Von der Evolution der Galaxien“, Astronomie und Raumfahrt, Berlin 1967, Heft 4/5, S. 102–107.
[20] K. Rachmatullin, „Die Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung des Lebens“, in: „Der dialektische Materialismus und die moderne Astronomie“, Alma Ata 1965.

Materie also. Wie sie im Widerspiel von Variations- und Selektionsprozessen zugleich höchst dynamische und höchst stabile stoffwechselnde „Koazervat"-Systeme bildeten, welche in wiederholtem Qualitätswechsel zu Vorlebewesen und schließlich zu Lebewesen aufstiegen, hat *Oparin* – von den Grundsätzen und Methoden der materialistischen Dialektik bewußt geleitet – so plausibel zu machen vermocht, daß dadurch die „spontane Dialektik" im Kopfe auch seiner philosophisch andersdenkenden Fachkollegen in aller Welt zum Mitschwingen gebracht wurde. Zumindest als Rahmentheorie findet seine Rekonstruktion des Lebensursprungs weltweite Beachtung.

Daß in der Weiterentwicklung des einmal entstandenen Lebens die Dialektik waltet, daß Mutation und Selektion in ihrem Widerspiel, besonders unter sich wandelnden Umweltbedingungen, qualitativ neue Formen hervorbringen und den Prozeß m wiederholter Negation des zuvor Erreichten stets weitertreiben, ist seit *Ch. Darwin* einzelwissenschaftlicher biologischer Kontroverse längst entrückt.

Bereits 1928 hat *G. D. Karpetschenko*, ein sowjetischer Genetiker, aus der Kreuzung von Rettich und Kohl diploide, das heißt mit den für die Körperzellen der meisten Organismen typischen zweifachen Chromosomensatz ausgestattete Kohl-Rettich-Bastarde erhalten, die einige tetraploide Nachkommen (das heißt mit vierfachem Chromosomensatz) hatten, welche miteinander fruchtbar waren, ihre neuartigen Eigenschaften auf ihre Nachkommen ver-[243]erbten und somit „ein neuer, bislang unbekannter Organismus waren.[21]

Dies ist zwar nicht der in der Natur übliche Weg zur Bildung einer neuen Art und Gattung. Sie zeigt aber im Experiment, daß allgemein genommen möglich sein muß, was im besonderen wirklich ist: de esse ad posse valet consequentia – vom Wirklichsein darf aufs Möglichsein geschlossen werden! Der biologische Antievolutionismus ist für wissenschaftlich Gebildete unvertretbar geworden. Analoges gilt von jener Stufe des tierischen Evolutionsprozesses, auf welcher die biologischen Voraussetzungen für die Menschwerdung, die Hominisierung, heranreift und die sodann die Humanisierung als qualitativ grundlegend neuartigen Entwicklungsvorgang – dem der Historie, der Gesellschaftsgeschichte – einleitet.

Auf dieser Stufe schlägt jedoch die Dialektik der Natur in die der Gesellschaft um. Die Kennzeichnung dieser so aktiven und initiativen Entwicklungsform der Materie liegt jenseits der Grenzsetzung für unsere Skizze.

[244]

[21] Th. Dobzhansky, „Die Entwicklung zum Menschen", Hamburg/Berlin 1958, S. 215.

Aneignung der Natur und Natur der Aneignung

Die Aneignung der Natur durch den Menschen ist die, wenngleich qualitativ abgehobene gesellschaftliche Fortsetzung der natürlichen Aneignung der Umwelt durch die vormenschlichen Lebewesen.

Diese leben, in dem sie sich Stoffe und Energie einverleiben, indem sie aus der Umwelt stammende Informationen verinnerlichen. Durch Stoff- und Energiewechsel beziehungsweise Informationsaufnahme und -verarbeitung wird ihnen Äußeres zu Innerem, machen sie sich ihnen zuvor Fremdes zu eigen. Dergestalt eignen sich vormenschliche Lebewesen, ihrer ererbten Natur entsprechend, an, was sie von ihrer Umwelt brauchen.

Obwohl ihr Aneignungsverhalten auf ererbten Anlagen beruht, ist es jedoch keineswegs in allem erbstarr: die Aneignung von zuvor Übergangenem kann erlernt, neue Aneignungsformen können erworben werden – von verhältnismäßig niedrigstehenden Lebewesen bis zu den höchsten vormenschlichen, den Menschenaffen, die zu „protokulturellem Verhalten“ fähig sind, z. B. zur Neuentwicklung von Nahrungsvorlieben, die, von einem Individuum begonnen, sich alsbald den Artgenossen seines Rudels mitteilen. Daß dies ein Naturprozeß ist, dürfte kaum bestritten werden, obgleich hierbei – vom höheren Niveau aus betrachtet – im Äffischen Ansätze zum Menschlichen erkennbar werden.

Auch die Unterscheidung von Umwelt und eigenem Ich findet bereits im vormenschlichen Bereich ihre Vorstufe, so daß höhere [245] Tiere des eigenen Aneignungsverhaltens gewahr werden können – wenngleich offenbar nicht begrifflich.

So lernt ein vor kurzem geborenes Gorillakind „seine eigenen Körperteile gleichsam im Abtasten von einem ‚Außer-ihm‘ unterscheiden ... Berührt es mit der Hand den eigenen Körper, so empfängt es von der Hand und der berührten Körperstelle zugleich Meldung, berührt es dagegen seine Mutter, so nur von der Hand ... So lernt es mit seinen Händen und zum Teil auch mit den Füßen seine eigene Gestalt ‚erfassen‘.“ (*E. M. Lang, R. Scheukel, E. Siegrist*, „Gorillamutter und -kind“, Basel 1965, Basilius Presse, S. 17 f.)

Zur Ausbildung kommt dermaßen, was in der Menschenneurologie das „Körperschema“ genannt wurde, das Vorstellungsbild also vom eigenen Körper, welches bei bestimmten Verletzungen gestört, ja zerstört werden kann. Beim Menschen bildet sich, im Zuge des bei ihm in der Menschengemeinschaft spontan zur Entfaltung kommenden sprachlichen Vermögens der begrifflichen Widerspiegelung, zur Ich-Vorstellung noch der Ich-Begriff

Die von nicht hinlänglich kritischen Philosophen oftmals mit Anspruch auf Evidenz ihrer inneren Wahrnehmung als „gegeben“ bezeichnete Unterscheidung von Ich und Nicht-Ich ist somit praktisch-empirisch erworben, und zwar mühsam. Was zum Ich, zum eigenen Selbst gehört und ihm ohne fremdes Dazutun verfügbar ist, muß erfahren, muß erlernt werden.

Seit jüngstem ist bekannt, daß, von Menschen beeinflußt und unterrichtet, Schimpansen lernen können, ihr Spiegelbild als das ihrer selbst, als das eigene zu erkennen (G. *Callup*, Tulane-Universstät, „Science“ 1970); beziehungsweise daß ein Schimpansenkind neben anderen Begriffen auch das Wort „Ich“ in der ihm beigebrachten gestischen Taubstummensprache bedeutungsgerecht zu verwenden lernen kann (*R. A. Cardner, B. T. Cardner*, „Science“, [246] Bd. 165, 1969, S. 669, 672). Es wußte also zu sagen, was es sich aneignen wollte: Nahrung, Trank, Aufmerksamkeit der Umgebung.

Auf der menschlich-gesellschaftlichen Stufe des Lebens erfolgt die Aneignung der Natur aus eigenem Vermögen arbeitsam und bewußt. Allerdings kommt es auch dazu nur über „Vermittlungen“, in *Hegels* Begriff dieses Wortes. Dem bewußten Arbeiten ging das halbinstinktive und instinktive, der vollsprachlichen Widerspiegelung der Gebrauch sich allmählich artikulierenden Vorstellungs- und Lautmaterials voraus.

Wer hier die Vermittlungen übersieht, die inhaltlich determinierte Entwicklungsbahn der Negation der Negation, wird dann angesichts der selbstverschuldeten schroffen Gegenüberstellung von Tier und Mensch, von Naturwesen und Kulturwesen, nicht selten zur Mystifizierung verführt: zur Behauptung etwa, der Mensch sei „ein Doppelwesen“ aus „Natur und Widernatur“, wie *Ernst Fischer* erklärt („Auf den Spuren der Wirklichkeit, Rowohlt, 1968, S. 212.7).

Marx und *Engels* hingegen begriffen die menschliche Existenzweise als in ihrem Wesen auf dem arbeitsamen Stoffwechsel und Energieaustausch zwischen Mensch und Natur beruhend, wodurch erst der gesellschaftsstiftende Tätigkeits- und Gütertausch zwischen Mensch und Mensch möglich wird. Dem Marxismus offenbart sich demnach die Naturgeschichte des Aneignungsprozesses als Voraussetzung und Bedingung der spezifisch menschlichen Naturaneignung.

Die objektive Entwicklungsdialektik der Natur ist somit auch hierin der umfassende Rahmen, in dem die objektive Dialektik der Gesellschaftsentwicklung als deren durchaus natürliche Fortsetzung allein verstanden und subjektiv zu parteiergreifender Aktivität ausgenützt werden kann.

Wer die objektive Dialektik der Natur leugnet, vermag nicht [247] Rechenschaft davon zu geben, wie menschliche Naturbeherrschung gelingen könnte. Der Natur- wie der Gesellschaftsprozeß wird bei solcher Leugnung der Naturdialektik in gleicher Weise philosophisch unbegreifbar.

Hegel hatte die vermittelnde Funktion der werkzeugbewehrten Arbeit für die Herrschaft des Menschen über die äußere Natur tief aufgefaßt. Wenn manche Marxismus-Kritiker – *Ernst Fischer* befindet sich auch unter ihnen – den sozialistischen Staaten der Gegenwart vorwerfen, sie sähen in der Produktion einen Selbstzweck, so wäre Marxens Erwiderung auf solchen Einwand durchaus durch *Hegel* beigepflichtet worden. *Marx* hatte geschrieben: „Wollte man behaupten, wie es sentimentale Gegner Ricardos getan haben, daß die Produktion nicht als solche der Zweck sei, so vergißt man, daß Produktion um der Produktion halber nichts heißt als Entwicklung der menschlichen Produktionskräfte, Entwicklung des Reichtums der menschlichen Natur als Selbstzweck“ („Theorien über den Mehrwert“, Dietz Verlag, Berlin 1959, 2. Teil, S. 106 f.). Im „Kapital“ sagt *Marx* „Indem (der Mensch) ... auf die Natur außer ihm einwirkt und sie verändert, verändert er zugleich seine eigene Natur. Er entwickelt die in ihr schlummernden Potenzen ...“ („Werke“, Bd. 23, S. 192).

Wird die Naturerkenntnis einer Epoche gekennzeichnet, so spiegelt sich in dem, was von der Natur theoretisch, praktisch, künstlerisch angeeignet wird, auch der Entwicklungsstand der Produktionskräfte der Aneignenden: der Grad, bis zu dem sie, sich der Natur bemächtigend, die eigenen schöpferischen Kräfte zur Herausarbeitung brachten und bringen.

Diesen Gedanken zur idealistischen These aufzublähen, demzufolge „nur die angeeignete, begriffene, vermenschlichte Natur, das durch den Menschen gestaltete Chaos... Wirklichkeit“ ist – wie *Ernst Fischer* formulierte (a. a. O., S. 64) –, heißt durch Mystifizierung des Aneignungsprozesses den Materialismus selbst auf-[248]geben! Nur das Wirkliche, das außerbewußt und bewußtseinsunabhängig existierend auf den Menschen wirkt, kann in realitätsgerechter Weise angeeignet werden. Die bewußte Widerspiegelung der Wirklichkeit ist die Voraussetzung der bewußten Einwirkung auf sie.

Die These der „Frankfurter Schule“, daß sich die Dialektik bei Marx nur auf Geschichte und Gesellschaft beziehe, daß, wie *Jürgen Habermas* formulierte, „eine Dialektik der Natur unabhängig von gesellschaftlichen Bewegungen überhaupt undenkbar ist“ („Theorie und Praxis“, Neuwied 1963, S. 270), steht in krassem, absurdem Widerspruch nicht nur zum marxistischen Naturbild, sondern auch zum Menschenbild des Marxismus. Ist doch das Kulturwesen des Menschen unerklärbar, wenn unbeachtet bleibt, aus welchen Naturwesen er hervorgegangen ist und unter welchen Naturbedingungen.

Die leugnen, daß die Naturdialektik Teil der Marxschen Philosophie sei, berufen sich gerne auf den Satz aus den „Ökonomisch-philosophischen Manuskripten“ des jungen Marx, der lautet: „Aber auch die Natur, abstrakt genommen, für sich, in der Trennung vom Menschen fixiert, ist für den Menschen nichts“ (Marx/ Engels, „Werke“, Ergänzungsband, 1. Teil, Berlin 1968, S. 303). Jedoch diese Stelle referiert – wie *Georg Mende* bereits 1967 ausführte (Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 10. Jahrgang, Heft 10, S. 1227) – einen Gedanken Hegels, von dem sich Marx in diesem Zusammenhang, Hegel einen „abstrakten Denker“ nennend, kritisch distanziert!

Marxens Auffassungen über die Natur und ihre objektive Dialektik wurden gemeinsam mit *Friedrich Engels* ausgearbeitet, dem in der Arbeitsteilung der Freunde die publizistische Darlegung philosophischer Themen vornehmlich zufiel – so im „Anti-Dühring“, zu dessen Abfassung Marx drängte (aus Parteigründen, versteht sich), in der „Dialektik der Natur, in anderen Schriften.

[249] Entgegen den tendenziösen Gerüchten, die *Jean-Paul Sartre*, die „Frankfurter“ und andere verbreiten (natürlich schloß sich *Ernst Fischer* auch ihnen an, wobei er von der Naturdialektik leichthin erklärt, sie sei „nie der am tiefsten durchdachte, wissenschaftlich am besten fundierte Teil der marxistischen Philosophie“ gewesen – a. a. O., S. 52), hat sich auch Marx – wie neuerdings *K. Reiprich* darlegte – bis zu seinen letzten Lebensjahren mit Naturwissenschaften beschäftigt und Engels oftmals auch hierin angeregt.

Marx las Schriften und voluminöse Werke über Physik, Astronomie, Geologie, Biologie und Klimatologie, er hinterließ darüber neben Briefstellen auch Exzerpte, Notizen, Ausführungen. Mit Engels vertrat Marx die Universalität der dialektischen Gesetze, also ihre Gültigkeit für den Natur- wie den Gesellschaftsbereich.

Wer sich mit der Art der Zusammenarbeit, der Vorbehaltlosigkeit wechselseitigen Meinungsaustausches zwischen Marx und Engels vertraut machte, muß die Vorstellung zurückweisen, daß Marx, der am „Anti-Dühring“ mitarbeitete und dem Engels den gesamten Text vorlas, grundlegende Kritik nicht geäußert hätte, wo er dem Freunde doch selbst untergeordnete Bedenken mitzuteilen gewohnt war.

Kurz: die Ablehnung der Dialektik in der Natur ist eine Facette der Marxismus-Revision, des heutigen wie ehemaligen Revisionismus, von *Eduard Bernstein* bis zu dessen „modernen“ Epigonen. Von welcher Uninformiertheit und Voreingenommenheit zeugt es etwa, wenn *Benedikt Kautsky* behauptet, „die modernen Entwicklungsvorgänge in der Philosophie und den Naturwissenschaften hätten den Anschauungen, wie sie etwa Engels in seinem ‚Anti-Dühring‘ oder in seiner Naturdialektik äußert, die Grundlage entzogen“ („Zur Programmatik des Sozialismus in der Gegenwart“ in: „Die neue Gesellschaft“, 1960, Heft 1, S. 24). Das Gegenteil gilt: „Die Natur ist die Probe auf die Dialektik“ (Marx/Engels, „Werke“, Bd. 19, S. 205).

[250] Im Prozeß der menschlich-bewußten Naturaneignung muß daher der objektiven Dialektik der Natur eine subjektive Dialektik des wissenschaftlichen Arbeitens entsprechen, welches, frei von jeglicher Borniertheit, in kritischer Weise den Zusammenhängen und Widersprüchen der Naturobjekte und -prozesse gerecht wird. Selbst die spontane, einzelwissenschaftliche und technisch moderne Naturaneignung verfährt längst dialektisch, die Forschung drängt und treibt sie zur Dialektik, selbst dort, wo klassenmäßig-ideologische Voreingenommenheit die weltanschaulich-philosophische Verallgemeinerung der dialektischen Aneignungserfahrungen nicht fördern, sondern hemmen.

Lenin hatte in seinem Fragment „Zur Frage der Dialektik“ („Werke“, Bd. 38, S. 343) notiert, daß es zu zeigen gelte, „daß der gesamten menschlichen Erkenntnis überhaupt die Dialektik eigen ist. Die Naturwissenschaft aber zeigt uns ... die objektive Natur mit denselben Eigenschaften, Verwandlung des Einzelnen in das Allgemeine, des Zufälligen in das Notwendige, die Übergänge, das Überfließen, den wechselseitigen Zusammenhang der Gegensätze. Die Dialektik *ist eben* die Erkenntnistheorie (Hegels und) des Marxismus.“

Ohne solche Dialektik kann die Aneignung der Natur nicht erreicht, die Natur der Aneignung nicht begriffen werden.

[251]

Vom Nutzen der Philosophie für die Einzelwissenschaften

Wer den Nutzen ermessen will, den eine gute Philosophie den Einzelwissenschaften zu bringen vermag, tut gut daran, sich vorerst zu vergegenwärtigen, welchen Schaden eine schlechte stiftet. Der Spezialist tritt doch nie unvoreingenommen an sein Forschungsobjekt heran. Die Bildung, welche ihm die Umwelt vermitteln mußte, um ihn für seine Aufgaben in Forschung und Gesellschaft tauglich zu machen, prägt ihm – mit wechselndem Erfolg – Haltungen auf die weltanschaulichen Stellungnahmen entsprechen. Diese können Niederschlag berechtigter wissenschaftlicher Verallgemeinerung und progressiver gesellschaftlicher Ideologie wie Praxis sein oder aber auch Ausdruck eines „falschen Bewußtseins“ über die Verhältnisse in Natur und Gesellschaft und über die eigene Lage des Forschers. So förderlich die ersteren sind, so schädlich wirken sich die letzteren aus: für den Mann der Wissenschaft selbst wie für den Fortschritt des Landes, in dem er wirkt.

Wie könnte es auch gleichgültig sein, ob der Fachmann, bereichert durch die allgemeinen Erfahrungen und Ergebnisse des Lebens und der Forschung auf den Gebieten der Natur und der Gesellschaft, sein Denken, seine Methoden entwickelt und so die Wege der Wahrheitsfindung und deren Nutzanwendung beschreitet oder ob er in bornierter Fachbeschränktheit und in dünkelhafter Standesselbstsucht zu lösen versucht, was der Weltaufgeschlossenheit und des parteiergreifenden Verantwortungsge-[252]fühls für den gesellschaftlichen Fortschritt unabdinglich bedarf? Das wesentlichste Verhältnis zwischen wissenschaftlicher Philosophie und Einzelwissenschaft ist doch offenbar dies: Aus jeder Einzelwissenschaft erwächst der Stoff zur philosophischen Verallgemeinerung; und jede Einzelwissenschaft empfängt Anregung zu ihrem methodischen Vorgehen sowie den gesamtweltanschaulichen Hintergrund aus der Verallgemeinerung der Resultate *aller* Wissenschaften von Natur, Gesellschaft und menschlichem Denken. Dabei versteht es sich, daß der Fortschritt der Wissenschaften die wissenschaftliche Philosophie gewaltig bereichert hat und immer wieder bereichern wird und daß die dermaßen bereicherte Philosophie wirksam das Bewußtsein der Einzelforscher anzuregen vermag, so deren urwüchsigen Materialismus und spontane Dialektik auf das Niveau bewußter materialistischer Dialektik hebend.

Philosophische Voreingenommenheiten – seien sie nun in theoretischer oder gewohnheitsmäßiger Form fixiert – hindern jedoch diesen Entwicklungsprozeß. An Stelle der wechselseitigen Förderung von Philosophie und Einzelwissenschaft tritt ihre gegenseitige Beeinträchtigung. Die schlechte Philosophie verführt zu fehlerhaftem oder engstirnigem Herangehen an die Einzelforschung; und die solcherart gehemmten Einzelwissenschaften enthalten der Philosophie gerade jene Resultate vor, die der richtigen Verallgemeinerung würdig sind, oder sie legen falsche Verallgemeinerungen nahe. Ich will dies hier an einem bedeutsamen Thema zu illustrieren versuchen, nämlich an der Evolutionsforschung und der philosophischen Lehre vom dialektischen Fortschritt.

Kein Sachkundiger wird leugnen wollen, daß die Einzelwissenschaften schon seit geraumer Zeit zum Nachweis von Entwicklungsprozessen im Universum überaus reiches Material beitragen und den Entwicklungsgedanken mehr oder minder konsequent, [253] teils mutig, teils zaghaft, vertreten haben. Dem sich aufdrängenden evolutionären Zug in zahlreichen Natur- und Gesellschaftsprozessen kamen unter den Bedingungen der bürgerlichen Gesellschaft evolutionistische Ideen vorerst zu Hilfe, bald darauf jedoch stellten sich ihnen anti-evolutionistische Doktrinen nicht nur, wie bisher, vorbürgerlicher, sondern auch bürgerlicher Herkunft entgegen.

In der Frühzeit der kapitalistischen Gesellschaftsentwicklung war die Evolutionsidee in der Naturphilosophie sogar verkündet worden, bevor sie noch von der empirischen Naturforschung auf einzelnen Fachgebieten hinreichend begründet und konkretisiert werden konnte. Damals bekämpfte die bürgerliche Aufklärung auch mit solchen Gedanken den feudal-theologischen Anti-Evolutionismus. Das galt auch für die darauffolgende Aufstiegsphase des Kapitalismus, in der die Durchsetzung der wirtschaftlich stärkeren Konkurrenten sowie die „Auslese“ und „Ausmerzung“ der „Untauglichen“ (der Niederkonkurrierten) denjenigen, die im ökonomischen „Kampf ums Dasein“ überlebten, als sozialdarwinistische Fortsetzung der im Bereich der Biologie entdeckten und gedeuteten Entwicklungsmechanismen erschien.

Später jedoch, mit dem Beginn der Abstiegsphase, dem imperialistischen, dem Monopolkapitalismus, zogen sich viele der philosophischen Ideologen des Bürgertums wieder auf die anti-evolutionistischen Positionen zurück, die von der Theologie unentwegt gehalten worden waren. Die von der gesellschaftlichen Weiterentwicklung nur den eigenen Untergang zu erwarten haben, können schwerlich den verallgemeinerten Gedanken der Evolution, die keinen Stillstand kennt und duldet, konsequent anerkennen. Als im Zuge der gesellschaftlichen Krisen des Imperialismus die mächtiger werdende Bewegung der Ausgebeuteten immer vernehmlicher ihren Anspruch auf Emanzipation anmeldete, verflüchtigte sich mit dem zuvor empfundenen Optimismus unter [254] den bürgerlichen Natur- und Gesellschaftsphilosophen auch zusehends die Neigung zum Evolutionismus und machte immer aggressiver werdenden anti-evolutionistischen Strömungen Platz. *Ernst Haeckel* z. B., dessen fortschrittsfreudige „Welträtsel“ – mit einer Verbreitung in nahezu einer halben Million Exemplaren – den deutschsprachigen Auflagenrekord für allgemeinverständliche naturwissenschaftliche und naturphilosophische Literatur brachen, wurde, trotz seinen gelegentlichen antimaterialistischen Beteuerungen, von der herrschenden nichtklerikalen wie natürlich auch der klerikalen Ideologie des „flachen Evolutionismus“ bezichtigt und wirksam verfemt; die um Bildung ringenden Arbeiter hingegen begrüßten den naturwissenschaftlichen Aufklärer Haeckel in vielem als Bundesgenossen.

Die den Vorwurf der „Flachheit“ erhebenden Evolutionsgegner zeigten sich dabei weniger der Tiefe als dem Trüben zugeneigt. Nicht so sehr den Mangel an dialektischem Tiefgang monierten diese Kritiker des bürgerlichen Evolutionismus – sie bedauerten vielmehr die Fortschrittsrichtung, welche der Evolutionsprozeß nimmt: die Pfeilrichtung, den unbestreitbar aufsteigenden Bewegungssinn der Entwicklung in Natur und Geschichte. Vor allem Haeckels urwüchsiger und aggressiver Materialismus – wenngleich er ihn schamhaft „Monismus“ nannte – war den klerikalen und nichtklerikalen Idealisten ein Greuel. Verfocht doch Haeckel in Übereinstimmung mit den Resultaten aller Wissenschaft die entscheidenden materialistischen Thesen: daß die Natur vor dem Denken existiert; daß unsere sinnlichen wie begrifflichen Widerspiegelungen eine außerbewußte und bewußtseinsunabhängige Realität zur Quelle wie zum Gegenstand haben; daß die Entwicklungsprozesse und deren Fortschrittsrichtung in der Natur real und erkennbar sind. Eine philosophiegeschichtliche Gleichbewertung solch spontanen, wenn auch im Falle Haeckels nichtdialektischen Materialismus mit den idealistischen Doktrinen seiner Geg-[255]ner entspräche in keiner Weise den philosophiegeschichtlichen Kämpfen bzw. der auf Grund der Bestimmung ihrer Fortschrittsrichtung geforderten Parteiergreifung. Trotz allen Unzulänglichkeiten *war* der Materialismus *Bacons* wie *Diderots*, Haeckels wie *Boltzmanns* und *ist* der so weit verbreitete spontane Materialismus auch unter den heutigen Naturforschern der Vorläufer beziehungsweise der natürliche Verbündete des dialektischen Materialismus.

Die in der Tat erforderliche Vertiefung und zugleich Revolutionierung aller vorhergegangenen und zeitgenössischen Evolutionsauffassungen war bereits um die Mitte des 19. Jahrhunderts auf der Grundlage neuer gesellschaftlicher Gegebenheiten von *Marx* und *Engels* geleistet worden. Ihre materialistische Dialektik hat die entscheidenden Erkenntnismittel bereitgestellt, die zur wirklichkeitsgetreuen und tiefen Analyse des Entwicklungsprozesses m Natur und Gesellschaft erforderlich sind. Sie lehrte: Nicht durch äußeren Anstoß, sondern auf Grund innerer Triebquellen sind letztlich die Dinge bewegt – die Natur- wie Gesellschaftsgebilde; nicht eine glatte Aufstiegsbahn entlang vollzieht sich reibungslos der Fortschritt, sondern durch inneren Widerspruch kommt es, unter bestimmten Umweltbedingungen, zur Höherentwicklung; der Evolutionsprozeß vollzieht sich dabei in revolutionärem Qualitätswandel, er „negiert“ das jeweils Gegenwärtige, um das Künftige hervorzubringen, welches alsbald, in nie endender Fortsetzung des Entwicklungsgeschehens, wiederum negiert wird. Die materialistische Dialektik hob also hervor, daß im Evolutionsprozeß wahrhaft Neues auf gesetzmäßig-determinierte Weise entsteht und daß dieser Vorgang, eben weil er determiniert ist, auch erklärbar ist. Denn einen Entwicklungsvorgang erklären heißt doch: an.. geben, aus welchen Gebilden, unter welchen Bedingungen und nach welchen Gesetzen sich der Prozeß des Hervorbringens des einen aus dem anderen vollzieht.

[256] Dabei ist im Falle der Evolution von qualitativ völlig neuartigen Gebilden das Neue und Neustrukturierte aus dem vorhergegangenen Zustand nicht deduzierbar, auf ihn nicht reduzierbar. Da im

neu entstandenen, komplizierteren und komplexeren, an Strukturen und Wechselwirkungen reicheren Entwicklungsprodukt das niedrigere Gebilde als modifizierter Teil enthalten ist, gilt ebenso, daß ein zusammengesetztes, zu neuer qualitativer Einheit integriertes Gebilde besondere Merkmale aufweist, die aus den Eigenschaften ihrer Komponenten nicht deduziert, auf sie nicht reduziert werden können, so wie die Gesetze, die das Verhalten eines neuorganisierten Ganzen determinieren, nicht aus denen abgeleitet werden können, die das Verhalten der Komponenten, der Elemente des Ganzen bestimmen – wobei, wie schon gesagt, jede qualitative Entwicklung in letzter Instanz durch die inneren Widersprüche des sich entwickelnden Systems bedingt ist.

Unter Heranziehung kybernetischer Überlegungen lassen sich die eben von mir geschilderten Evolutions- und Integrationsverhältnisse des qualitativ Neuen zum Alten mathematisch präzisieren.

Die große Allgemeinheit kybernetischer Begriffe macht diese in der Tat für ein philosophisches Problem, gleich dem der Evolution, höchst relevant. Geht man von der Feststellung aus, daß ein integriertes Ganzes aus materiellen Komponenten besteht, die von anderen beeinflußt werden und ihrerseits andere beeinflussen, so stellt sich *die* Beeinflussung eines Elements durch seine Umgebung dadurch dar, daß der gegebene „input" (die Eingabe) dieses Elements einen bestimmten Zustand angenommen hat, während der Einfluß, den das Element auf seine Umgebung ausübt, darin zum Ausdruck kommt, daß auch der gegebene „output" (die Ausgabe) einen bestimmten Zustand angenommen hat. Jedem Element kommt eine bestimmte Zahl von Eingaben und Ausgaben zu. Die Output-Zustände eines Elements hängen nur von deren Input-Zuständen ab. Und daß Wechselwirkung zwischen verschie-[257]denen Elementen besteht, drückt sich darin aus, daß zumindest ein Output von einem Element zum Input eines anderen wird. Dies ist ihre „Koppelung"; die Struktur eines Systems ist dann das Netz der Koppelungen seiner Elemente, ihre „Vermaschung".

Solcherart kennzeichnet sich das Verhalten, das innere Bewegungsgesetz, eines Systems als Verhältnis der Transformationen aller Inputs und Outputs des Systems. Dabei zeigt sich, daß die qualitative Eigenart des Systems als Ganzem *nicht* aus den Merkmalen *seiner* Komponenten deduziert werden kann, sondern daß vielmehr die Bestimmung des Bewegungsgesetzes des Systems nicht nur die Kenntnis der Wirkungsweise seiner Elemente, sondern auch die des Netzes seiner Koppelungen, d. h. der Struktur des Systems, voraussetzt. Eine Veränderung dieser Struktur hat im allgemeinen auch eine Veränderung des Bewegungsgesetzes des Systems zur Folge.

Somit erscheint die undialektische mechanistische Vorstellung, derzufolge die Entwicklung eines zusammengesetzten materiellen Ganzen durch das Verhalten seiner Komponenten eindeutig determiniert ist, als streng widerlegt. Die Bedeutung der inneren Wechselwirkungszusammenhänge des Systems und ihres zeitlichen Ineinandergreifens muß unbedingt ebenfalls berücksichtigt werden, will man begreifen, wie das Komplexere und Kompliziertere aus dem Einfacheren evolviert und wie es sich, im Unterschied zu diesem, mannigfaltiger bewegt. Vor allem vermittels der Matrizenalgebra kann all dies exakt erfaßt werden – exakter, als das bisher, ohne Mathematisierung, möglich war.

Mit entsprechenden Methoden können auch die Gleichgewichtsbedingungen eines Systems beziehungsweise kann das durch „Selbstberichtigung" erreichbare Zurückkehren zum Gleichgewichtszustand – im Falle von Lebewesen: die „Homeostasis" – exakt erklärt werden, gleich der Tatsache, daß Gleichgewichtsbedingungen als Ergebnis bestimmter Koppelungen *nicht* mehr [258] erreicht werden können, da sich ein Widerspruch zwischen den Input- und Output-Zuständen der Elemente des Systems herausgebildet hat. Steigert sich die Instabilität des Systems in bestimmter Weise, so kann es zur spontanen qualitativen Entwicklung der Bewegungsform kommen.

Ich skizzierte einige dieser Gedanken – sie stammen von *O. Lange* – nur zu dem Zwecke, darzutun, daß und wie die marxistische Evolutionsforschung sich der neuesten Erkenntnismittel schöpferisch bedient und bedienen muß, um ihre Verallgemeinerungen vielseitig zu beleuchten und weiterzuentwickeln. Zu behaupten, der dialektische Materialismus paraphrasiere bloß die Ergebnisse der Einzelforschung, statt sie philosophisch zu verallgemeinern, zeugt von Unkenntnis oder von Entstellung der Leistungen der Klassiker des Marxismus wie deren Schüler.

Angeregt von den zuvor genannten klassischen Einsichten des dialektischen Materialismus, hat sich ein ansehnlicher Teil der einzelwissenschaftlichen Evolutionsforschung, vor allem in der Sowjetunion, breit entfaltet. Gehemmt durch mystifizierende und mechanistische Vorurteile dagegen hat die Entwicklungsforschung außerhalb des Einflußbereiches der marxistischen Philosophie nicht wenige vermeidbare Beeinträchtigungen erfahren, wobei überdies einem guten Teil der Forscher kapitalistischer Länder die weltanschauliche Konsequenz ihrer eigenen Tätigkeit vorenthalten worden ist, wenn sie nicht gar ins Gegenteil verkehrt wurde. Wie war und ist das möglich?

Es ist zweckmäßig, sich zur Beantwortung dieser Frage das herrschende „weltanschauliche Klima" eines kapitalistischen Landes, wie es z. B. Österreich ist, zu vergegenwärtigen. Dort verfügt der *Neothomismus* über alle entscheidenden ideologischen Positionen, und seine zahlreichen klerikalen und nichtklerikalen Vertreter sind die Hauptpropagandisten des Anti-Evolutionismus. Die unter einigen sogenannten Reformkatholiken verbreiteten evolu-[259]tionsfreudigen Auffassungen des 1955 verstorbenen Jesuitenpaters *Pierre Teilhard de Chardin*, eines idealistischen Dialektikers eigenartiger Prägung, fallen dieser massiven Evolutionsfeindlichkeit gegenüber noch kaum ins Gewicht. Deren Einfluß ist durch die bestehenden Besitzverhältnisse im Verlagswesen und Buchvertrieb, durch den katholischen Sektor des Zeitschriften- und Zeitungswesens, des Rundfunks und des Fernsehens, in letzter Instanz also durch die realen wirtschaftlichen und politischen Machtverhältnisse im österreichischen Staat gewährleistet. Fast alle Neubesetzungen ideologisch bedeutsamer Fächer an Österreichs Universitäten entsprechen diesen Verhältnissen.

Neben dieser offenen theologisch-orientierten Form des Anti-Evolutionismus, der sich den Entwicklungslehren der Wissenschaft allgemein entgegenstellt, die Objektivität der Evolution leugnet oder ihre Anerkennung auf „harmlose" Bereiche einschränkt, versucht die *positivistische* Argumentation den materialistischen Gehalt des Entwicklungsgedankens beiseite zu schieben und die Feststellung der objektiven Höherentwicklung zu einer bloß subjektiven und außerwissenschaftlichen Gefühlsäußerung abzuwerten. Praktisch kommt dies ebenfalls einer Leugnung des Wesensgehaltes der Evolutionslehre gleich.

Sich offen zur materialistischen Evolutionslehre zu bekennen, setzt daher geistige Unabhängigkeit voraus. Wer ängstlichen Gemütes ist und sich zu rücksichtslosem Wahrheitsbekenntnis nicht verpflichtet fühlt, meidet es daher, deutliche allgemeine Konsequenzen aus den konkreten Forschungsergebnissen zu ziehen, oder er meidet lieber gleich eine Themenstellung der Forschung, die auf solch heißen Boden weltanschaulicher Kontroversen führen könnte. Das Ergebnis ist eine geradezu stickige Atmosphäre, die sich letztlich auch auf Studenten und Schüler überträgt, unter denen dann z. B. Darwins Lehren als selbstverständlich „längst widerlegt" gelten – in Übereinstimmung mit der in Riesenauf-[260]lagen verbreiteten katholischen Traktätchenliteratur. *Ludwig Wittgensteins* positivistische Erklärung, derzufolge „die Darwinsche Theorie ... mit der Philosophie nicht mehr zu schaffen (hat) als irgendeine andere Hypothese der Naturwissenschaft"[1], stellt kein Gegengift, sondern de facto eine Unterstützung des klerikalen Anti-Evolutionismus dar.

Die geschilderte entwicklungsfeindliche Ideologie breitet sich über so gut wie alle Gebiete der Natur- und Gesellschaftswissenschaften aus: auf die Kosmogonie, die Lebensentstehungs- und Lebensentwicklungslehre, die Menschwerdungsthematik und die Lehre vom historischen Fortschritt der menschlichen Gesellschaft. Angesichts derartiger Verhältnisse wäre es unverzeihlich, den Einfluß solcher Philosophie auf den Betrieb der Einzelwissenschaften zu leugnen und die Verzerrungen, denen die Einzelwissenschaften durch solche weltanschauliche Einflüsse ausgesetzt sind, zu bagatellisieren. Dies soll an einigen konkreten Beispielen exemplifiziert werden.

Auf kosmogonischem Gebiet etwa wird die Lehre von der gesetzmäßigen materiellen Entwicklung im Universum vor allem durch die Behauptung bekämpft, die moderne Astronomie habe erwiesen, daß das „gesamte Universum" – das dogmatisch für *ein* dem Inhalt, der Ausdehnung und Dauer nach endliches Gebilde ausgegeben wird – vor einigen Milliarden Jahren durch ein singuläres Ereignis

[1] L. Wittgenstein, „Tractatus Logico-Philosophicus," London 1933, S. 76.

entstanden sei. Zuvor habe nichts Materielles existiert. Als Beweis für die Endlichkeit des Universums wird dabei bisweilen das sogenannte „photometrische Paradoxon“ zitiert, das der deutsche Arzt und Astronom *H. W. M. Olbers* (1758 bis 1840) im Jahre 1826 aufgestellt hat. Olbers erklärte bekanntlich, daß bei ewigem und allgemeinem Vorhandensein strahlender Sterne in einem unendlichen Universum die Flächenhelligkeit des Himmels [261] der mittleren Oberflächenhelligkeit der Sterne gleiche, dementsprechend von der Größenordnung der Oberflächenhelligkeit der Sonne sein und daher einer Temperatur von tausenden Graden entsprechen müsse. Jede Visierlinie des gegen den Himmel gerichteten Blicks würde, näher oder ferner, in einem Stern enden, so daß der Eindruck entstünde, man befände sich geradewegs über der Oberfläche eines leuchtenden Sternes, der das gesamte Blickfeld ausfüllt.

Olbers legte seinem Paradoxon drei Annahmen zugrunde: 1. daß jede Visierlinie in einem Stern mittlerer Helligkeit endet; 2. daß keine interstellaren Dunkelwolken das Licht absorbieren; 3. daß die Sterne keine systematischen Bewegungen vollführen. Welche dieser Annahmen muß geändert werden, um die Paradoxie zu beseitigen Olbers änderte die zweite, er nahm also an, es gäbe lichtabsorbierende Materiewolken. Solche Wolken gibt es nun wirklich, jedoch die Sternstrahlung würde sie schließlich auch bis auf Sternoberflächentemperatur aufheizen, ja die aufgeheizten Wolken würden, wie *W G. Fessenkow* bewies, die Himmelshelligkeit noch erhöhen. Der schwedische Statistiker *G. V. Z. Charlier* schlug 1922 als Ausweg vor, eine bestimmte komplexe Struktur des Kosmos anzunehmen; er konnte zeigen, daß die errechnete Lichtfülle des Nachthimmels der beobachteten Dunkelheit entsprechen würde, falls die Distanz zwischen Stern-Übersystemen höherer Ordnung hinreichend groß ist.

Eine einfachere Lösung der Paradoxie liefert jedoch bereits die Annahme, daß die Sterne, selbst wenn sie, entgegen Charliers Ansatz, gleichmäßig verteilt sind, in gesetzmäßig-einförmiger Weise vor uns zurückweichen. Die daraus resultierende Doppler-Verschiebung reduziert gerade die Lichtmenge jener sehr fernen Sterne, die Olbers’ Paradoxie verantworten, in hinreichender Weise. Die sogenannte „Nebelflucht“, die – woran kaum zu zweifeln ist – in der gegenwärtigen Phase unserer kosmischen Umge-[262]bung vor sich geht, legt nahe, daß diese einfache Lösung auch die richtige ist, möglicherweise in Kombination mit Charliers Verteilungshypothese. Von den geschilderten Verhältnissen auf eine zeitliche oder räumliche Endlichkeit des Universums zu „schließen“, ist demnach nicht gerechtfertigt. Bei endlichem Universum kann die mittlere Sterndichte übrigens nicht gleich Null sein und die Paradoxie wäre, ohne Expansion, daher nicht beseitigt.

Zwischen der wissenschaftlich nötigen Diskussion verschiedener kosmologischer Modelle und dem Nachweis, daß dieses oder jenes Modell auch tatsächlich realisiert ist, besteht ein fundamentaler Unterschied. Bis vor kurzem wurden im allgemeinen nur sehr vereinfachte Weltmodelle diskutiert, wie sie angesichts der Anisotropie und Inhomogenität – der Ungleichartigkeit in verschiedenen Gebieten und Richtungen – des von der modernen Astronomie erforschten Weltallteils sicherlich nicht realisiert sind. Für die selbstverständlich auch im Rahmen der allgemeinen Relativitätstheorie zu analysierenden komplizierteren Fälle, die vermutlich der Realität besser entsprechen, ist die Berechtigung einer undialektisch-schroffen Gegenüberstellung von unendlichen und endlichen kosmologischen Modellen, wie *A. L. Selmanow* gezeigt hat, überhaupt in Frage gestellt. Die Endlichkeit des Raumes in *einem* Bezugssystem kann unter bestimmten Umständen seine Unendlichkeit in einem *anderen* Bezugssystem nicht ausschließen.

All diese Fragen stehen noch in Diskussion. Jedoch die theologische Vorstellung einer „creatio ex nihilo“, einer Erschaffung des Weltalls aus dem Nichts, an die zu glauben das katholische Dogma gebietet, widerspricht jedenfalls allen in milliardenfacher Praxis des Arbeitsprozesses und in der experimentellen wie theoretischen Naturforschung bewahrheiteten Erfahrungen, die in den physikalischen „Erhaltungssätzen“ ihren allgemeinen Niederschlag fanden (so problemreich auch deren globale Formulierung im Rahmen der Allgemeinen Relativitätstheorie ist). Und die durch den [263] Schöpfungsgedanken nahegelegte Vorstellung von einem endlichen Weltall hat nichts mit den wissenschaftlichen Erwägungen und Kontroversen der modernen Kosmologie zu tun, der es sicherlich durch *eine* noch bewußter angewandte Dialektik leichter fallen wird, ihre Modelle den objektiven

Verhältnissen des unerschaffbaren und unzerstörbaren materiellen Universums genauer anzugleichen.

Ich versage es mir hier, auf die Errungenschaften der modernen Kosmogonie einzugehen, die einzelne Evolutionsprozesse bestimmter Himmelsgebilde erforscht: der Galaxiensysteme und Galaxien, der Sterne, Planeten und deren Satelliten, der Kometen und Meteorite. Es ist bekannt und anerkannt, daß hierbei von der dialektisch-materialistischen Philosophie durchdrungene sowjetische Forscher, wie z. B. *W. G. Fessenkow* und *V. A. Ambarzumjan*, seit Jahrzehnten Hervorragendes geleistet haben. Die bewußte Suche nach den Entwicklungsprozeß der untersuchten Gebilde vorwärtstreibenden Instabilitäten und inneren Widersprüchen, die Erwartung qualitativer Umschlagpunkte in der konkreten Natur-Geschichtlichkeit der an bestimmtem Material unter bestimmten Bedingungen gesetzmäßig ablaufenden Hervorbringungsprozesse – sie haben, nach Angaben der genannten Forscher selbst, zur methodischen Geradlinigkeit der von solchen Erwartungsvorstellungen geleiteten Untersuchungen beigetragen. Wer erklärt, die marxistische Philosophie habe der Naturforschung nicht geholfen, setzt sich u. a. über die gesamte sowjetische Evolutionsforschung hinweg – von *K. A. Timirjasews* Tagen bis zur Gegenwart.

Besonders deutlich wird dies auf biologischem und anthropologischem Gebiet, auf dem die wissenschaftliche Entwicklungsforschung eindrucksvolle Ergebnisse erzielte und auf welche die marxistische Philosophie – von *F. Engels* bis zur Gegenwart – nachhaltigen Einfluß nahm, entgegen dem heftigsten Widerstand der Anti-Evolutionisten. Die von *A. I. Oparin* seit nunmehr 45 Jahren ver-[264]tretene Lehre vom Lebensursprung war mit ihren wachsenden Erfolgen und der weltweiten Anerkennung, die sie fand, eines der Hauptangriffsziele der Gegner jeder Aufklärung der gesetzmäßig natürlichen Entwicklung. Deren Bemühungen, den Lebensursprung idealistisch beziehungsweise religiös zu mystifizieren, ihn für einen besonderen Schöpfungsakt in Anspruch zu nehmen oder ihn einem kaum weniger unerklärlichen Zufall zu überantworten, waren und sind noch immer äußerst hartnäckig. Begreiflicherweise! Geht es doch hierbei um ein Problem von eminent weltanschaulicher Bedeutung. Ist einmal der natürlich-gesetzmäßige Ursprung des Lebens konzediert, so wird dann das Bestehen auf einer wunderbar unerklärlichen Menschwerdung und Bewußtseinsentstehung noch um vieles unplausibler. So rief und ruft Oparins gewaltiges Lebenswerk das schlechte Gewissen und die bösen Absichten der Apologie bei denen hervor, welche die materialistische Dialektik fürchten und den herrschenden idealistischen Ideologien dienlich sein wollen. Daß sich die dermaßen erlassenen Denkverbote auf die Einzelforschung auswirken, bedarf kaum des Beweises.

Oparin zeigte bekanntlich, daß und wie in einer bestimmten Periode der Erdgeschichte auf Grund vorangegangener Entwicklungsprozesse kolloidale Eiweiß-Koazervatsysteme von räumlich wie zeitlich stabilem dynamischem Aufbau entstanden. Ihr Übergang zu stoffwechselnden, sich vermehrenden, durch Reizbarkeit die Umwelt „verinnerlichenden“ Gebilden stellt den eigentlichen Lebensursprung dar. In früheren Entwicklungsstadien der Materie gab es diese qualitativ eigenartigen Lebensgebilde noch nicht, und daher konnte es auch die ihnen eigentümliche naturgesetzliche Lebensform nicht geben.

Oparins Auffassung stimmt mit dem dialektischen Materialismus völlig darin überein, daß in keinem vernünftigen Sinn des Wortes die neuen, höheren Gebilde und deren Lebensgesetzlich-[265]keit in den tieferstehenden „drinsteckten“, aus denen sie hervorgegangen waren. (Wäre dem nicht so, dann müßten letzten Endes schon in den Atomen die Lebewesen präformiert enthalten sein; was absurd ist.) Und dennoch ist das Leben naturgesetzlich, mit objektiver Notwendigkeit aus vorlebendigen Stufen hervorgegangen. Das heißt aber: Immer, wo solche vorlebendigen Gebilde und die entsprechenden Umweltbedingungen gegeben waren, gegeben sind und gegeben sein werden, muß und wird aus ihnen gesetzmäßig Leben entspringen, dessen Grundlage – wie bereits F. Engels lehrte – stoffwechselnde Eiweißsysteme sind. Die noch so genaue Kenntnis des Vorlebensstadiums würde dabei keinen in die Lage versetzen, die höhere Lebensqualität vorauszusehen, wenn er den Prozeß der Lebensentstehung nicht bereits beobachtet hat oder von ihm weiß. Naturgesetzliche, determinierte Entstehung von Neuem aus Altem ist demnach nicht stets mit „Vorhersagbarkeit“ solcher Entstehung verbunden. Die positivistische Gleichsetzung von Determiniertheit mit Vorhersagbarkeit stellt also

nicht bloß eine subjektiv-idealistische erkenntnistheoretische Mißdeutung dar, sondern ist zugleich Ausdruck der Leugnung einer tatsächlichen Entwicklung, bei der qualitativ Neues entsteht, das zuvor selbst nicht im Keim vorhanden war.

Die philosophische Polemik gegen Oparins Theorie – im Unterschied zu kritischen Diskussionen zahlreicher Detailfragen, welche die Weiterentwicklung dieser Theorie nur fördern können – bedient sich gewöhnlich einer Unterschiebung. Ihr zufolge vertritt Oparin bloß eine neue Variante der „Zufallstheorie" des Lebensursprungs, eine „Urzeugungs"-Auffassung also, der gemäß eine zufällige Kombination der zu einem Eiweißsystem erforderlichen überaus zahlreichen Atome mit einem Schlage ein Lebewesen oder zumindest ein Subsystem eines solchen gebildet habe. Absurderweise wird dann „berechnet", wie unwahrscheinlich, ja praktisch unmöglich ein solches zufälliges Zusammentreffen wäre! [266] In mehreren Schriften, darunter einem eigens diesem Thema gewidmeten Buch, hat auch der österreichische Jesuitenpater *G. A. Wetter* in diesem Sinn argumentiert. Oparins Lehre hat jedoch einen geradezu entgegengesetzten Gehalt.

In der naturgeschichtlich-konkreten Entwicklung der Makromoleküle und schließlich der stoffwechselnden Eiweißsysteme waren ja, Oparin zufolge, keineswegs „beliebige Kombinationen" ihrer elementaren Bestandteile zu den großen Molekülen möglich. Die objektiven Naturgesetze der Chemie bringen es mit sich, daß sich unter bestimmten Bedingungen nur bestimmte Stoffe in bestimmten Mengenverhältnissen regelmäßig vereinigen, und zwar in naturnotwendiger, keineswegs aber bloß zufälliger Aufeinanderfolge, bei welch letzterer doch alle möglichen Kombinationen gleich wahrscheinlich wären. Das Hervorgehen des einen aus dem anderen erfolgt mit jener Notwendigkeit, die im Wesen der beteiligten Gebilde – des sich Herausbildenden und der dazu erforderlichen Umgebung – und deren Wechselwirkung liegt. Es folgt nicht den Zufallsregeln, wie sie sich etwa im Würfelspiel manifestieren; obwohl sich natürlich jede Notwendigkeit in Verbindung mit vielen Zufälligkeiten durchsetzt, welche die im vorgegebenen Zusammenhang nicht wesentlichen Züge der Vorgänge und die nicht wesentlichen Merkmale der Gebilde bestimmten. – Wetters Verfahren, dem dialektischen Materialismus vorerst mechanistische Spekulationen zu unterschieben und diese dann mit idealistischen „Beweisgründen" zu widerlegen, kann nur diejenigen verwirren, die das Wesen der dialektisch-materialistischen Evolutionsauffassung verkennen.

Der Zweck, dem dieser Anti-Evolutionismus dient, wurde seinerzeit von Papst *Pius XIL* offen eingestanden. In einem seiner „Weltrundschreiben", der Enzyklika „Humani generis" 12. August 1950), hatte er gegen die vom Evolutionsgedanken ergriffenen Wissenschaftler erklärt: „Vermessentlich huldigen sie [267] der monistischen Auffassung, daß das Weltall einer ständigen Entwicklung unterworfen ist. Die Anhänger des Kommunismus aber benützen mit Freuden diese Ansicht, um ihren ‚Dialektischen Materialismus' wirkungsvoller zu verteidigen und zu verbreiten." – Diese Polemik, die vermutlich nicht zuletzt auch gegen die sich unter gebildeten Gläubigen ausbreitenden ketzerischen Ansichten des bereits erwähnten Jesuitenpaters und Anthropologen Teilhard de Chardin gerichtet war, entstellt übrigens die marxistische Philosophie, indem sie deren Lehre von der Entwicklung *im* Weltall eine Lehre von der Entwicklung *des* Weltalls nennt. Der dialektische Materialismus hebt jedoch bekanntlich die Aufbau- wie die Abbauprozesse, das Werden des Neuen und Höheren, nicht weniger aber dessen Zerfall zu Elementarerem und Niedrigerem hervor. Es geht um die Anerkennung der natürlich-gesetzmäßigen Entwicklung, nicht um ihre überschwengliche Verabsolutierung.

Die ideologische Führung der österreichischen Sozialdemokratie ist in ihrem philosophischen Positivismus kein ernster Gegner, sondern ein bisweilen geradezu offener Verbündeter der kirchlich-weltanschaulichen Positionen und Ansprüche. Der Bildungsreferent der Sozialistischen Partei Österreichs, also ihr höchster Kulturfunktionär, der Abgeordnete zum Nationalrat *Karl Czernetz*, stellte in einem grundsätzlichen Artikel des theoretischen Zentralorgans seiner Partei die Position der von ihm vertretenen Koalitionsideologie folgendermaßen dar: „Die meisten wissenschaftlichen Sozialisten verglichen die Aussagen der Theologie mit den Erkenntnissen der Naturwissenschaft und hielten die religiösen Lehren für wissenschaftlich längst überwundene Anschauungen. Eine Reihe von Beobachtungen, Erfahrungen und neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen hat viele von uns zu einer Überprüfung dieser Einstellung geführt. Es mag nützlich sein, an dieser Stelle festzustellen, daß ich

persönlich Atheist bin und auf dem Standpunkt des wissenschaftlichen Positivismus stehe. Gerade das zwingt [268] mich aber, die Erkenntnisse neuer wissenschaftlicher Forschungen anzuerkennen ... Die moderne Psychologie läßt mich verstehen, daß das individuelle Gotteserlebnis nicht in den Bereich wissenschaftlicher Beweisführung gehört, aber daß es als geistiges, als seelisches Erlebnis einen durchaus realen Wert hat ..., ich hielte es für völlig irrig, auch nur einen Menschen von der Richtigkeit meiner atheistischen Einstellung überzeugen zu wollen ... der ungeheure revolutionäre Prozeß des wissenschaftlichen Denkens gibt Veranlassung ..., in weltanschaulichen Dingen aufgeschlossen und tolerant zu sein. Die moderne Wissenschaft ... hat eine Entwicklung genommen, bei der alle gestern noch als unumstößlich angesehenen wissenschaftlichen Erkenntnisse in Frage gestellt erscheinen. Die Wissenschaft kennt keine Materie mehr ...“[2]

Offenbar kann es, wenn die Wissenschaft keine Materie kennt, auch keine wissenschaftliche Lehre von den materiellen Evolutionsprozessen geben! Bei solcher Versöhnung von Religion und Wissenschaft ist es der Geist der Wissenschaft, der aus den Köpfen der Parteigenossen des sozialistischen Bildungsreferenten vertrieben werden soll. Daß dies nicht zuverlässig gelingt, resultiert aus eben der zur Dialektik drängenden urwüchsig-materialistischen Haltung der modernen Forschung. Der bekannte österreichische Biochemiker *O. Hoffmann-Ostenhof* z. B., der der gleichen Partei angehört, hat wichtige Beiträge zur Lehre von der Entwicklung der Enzyme geleistet und gezeigt, wie der Übergang von der bereits in der Vorlebensepoche der Erdgeschichte vorhandenen unspezifischen Katalyse zur spezifischen Katalyse rekonstruiert werden kann.

Oft ist dargestellt worden, wie heftig die Widerstände waren, gegen die sich die Lehre von der auf den Lebensursprung folgenden Lebensevolution durchsetzen mußte. Der Streit um den „Darwinismus“ – um die Höherentwicklung des Lebens selbst wie um [269] deren sogenannte „Mechanismen“ – hat keineswegs an Aktualität und Schärfe verloren. Die Kontroverse hinsichtlich der Entwicklungsmechanismen ist dabei zugleich wissenschaftlicher Meinungsstreit und Weltanschauungsstreit. Jede einseitige Auffassung der dafür zuständigen Einzelwissenschaft, der Genetik, die in den Vererbungsvorgängen nicht zugleich das konservierende *und* das revolutionierende Element, die relative Aufrechterhaltung wie die absolute Sprengung der Artschranken sieht, vermag der dialektischen Einheit von Diskontinuität und Kontinuität auch im biologischen Entwicklungsgeschehen nicht gerecht zu werden.

Wo sich die naturgeschichtliche Evolutionsforschung dem höchsten bekannten Entwicklungsprodukt, dem Menschen, zukehrt und den Prozeß der Menschwerdung zu untersuchen unternimmt, wirken sich philosophische Haltungen und Stellungnahmen besonders aus. Hängt doch letztlich die Einschätzung der „Natur“ des Menschen von der Beurteilung des Vorganges ab, durch den er entstanden ist und sich entwickelte. Da eine Leugnung der Abstammungsgeschichte, die vom vorzeitlichen Menschenaffen über Vor- und Frühmenschen zum heutigen Typus, dem Homo sapiens, führt, vor allem angesichts des überwältigenden fossilen, vergleichend-anatomischen und physiologischen Materials unter auch nur einigermaßen Sachkundigen nicht mehr möglich ist, wird von den Gegnern der natürlich-gesetzmäßigen Entwicklung der Prozeß mystifiziert, wobei verbreitete vulgärmaterialistische Konzeptionen, welche die Verhältnisse biologisieren, dieser Mystifizierung nur Vorschub leisten. Nicht grundlos hatte ja F. Engels den „Anteil der *Arbeit* an der Menschwerdung des Affen“ als entscheidend für die Erhebung des Menschen über das Tierreich gekennzeichnet und so die moderne wissenschaftliche Auffassung von der Anthropogenese vorweggenommen. Arbeit und mit ihr Sprache und Denken wurden vom Marxismus als Momente der menschlichen Produktionstätigkeit und somit als [270] Grundlage des weiteren, gesellschaftlichen Entwicklungsprozesses erkannt, durch die der Mensch als Schöpfer seiner selbst evolvierte. Wen könnte es übrigens wundem, daß heute die Natur des Menschen so vielen zum Problem wird – in unserer, wohl bewegtesten Übergangszeit der Geschichte seit der Menschwerdung, da sich nämlich die Menschlich-Werdung der Erdbevölkerung abzeichnet Das heute noch so vielen verborgene „Geheimnis des Menschenwesens“ ist allerdings bereits vor nahezu 120 Jahren enträtselt worden, als – im Frühjahr 1845 – der junge *Marx* in seiner

[2] „Die Zukunft.“ Heft 4/1957. S. 101 ff.

6. These über Feuerbach formulierte: „... das menschliche Wesen ist kein dem einzelnen Individuum innewohnendes Abstraktum. In seiner Wirklichkeit ist es das *ensemble* der gesellschaftlichen Verhältnisse.“ In diesem Ensemble lebt und individualisiert sich der Mensch.

Geht es um die Bestimmung der Spezifik des Menschen, so kann, wer anerkennt, daß die Entwicklung in der Richtung vom Tierischen zum Menschlichen emporstieg, die menschliche qualitative Eigenart nicht in Merkmalen seiner äffischen Vorfahren vermuten. Nur eine Biologisierung des Menschen beziehungsweise eine Leugnung des aufwärtsgerichteten Charakters des Menschwerdungsprozesses wird zur Annahme von wesentlich Menschlichem im Tier verleiten. Gerade dies aber vertreten Gegner oder inkonsequente Anhänger der menschlichen Evolution in mannigfaltigen Varianten. So hat z. B. der Schweizer Zoologe *A. Portmann* seit langem, auch in vielen popularisierenden Werken, die fragwürdige These propagiert, das unmittelbar nachgeburtliche Leben des Menschen sei eine sozusagen extra-uterin verbrachte Embryonalzeit; darin, in solchem „sekundären Nesthocker“-Stadium, bestünde die Spezifik, welche sodann die Aufnahme des „Sozialkontaktes“ ermögliche. Später erklärte jedoch Portmann, jenes „sekundäre Nesthockerstadium“ sei bei sämtlichen Primaten zu finden und somit für den Menschen nicht eigentümlich, wie er [271] bisher gemeint hatte. Ist aber diese früheste „Jugendentwicklung“ nicht mehr biologisch-spezifisch, so muß offenbar die Eigenart des Menschen entweder ganz geleugnet oder doch in ganz anderen Zügen gesucht werden, nämlich in der gesellschaftlichen Weiterführung biologischer Möglichkeiten, eröffnet durch aufrechten Gang, Freisetzung der Vorderextremitäten, Zurücktreten des Gesichts- wie Aufwölbung des Gehirnschädels sowie Anwachsen und Differenzierung des Gehirns, das solcherart zur Steuerung der Hände und Entfaltung der psychischen Leistungen befähigt wurde.

Portmanns im deutschen Sprachbereich weitverbreitete Mißdeutung der Anthropogenese ist im Grunde nur eine Variante der bereits vor 45 Jahren (1926) veröffentlichten und seither oft wiederholten Auffassungen des Holländers *L. Bolk*. Dieser vertrat die Meinung, der Mensch sei ein embryonischer höherer Säuger, ein durch innersekretorische Störung geschlechtsreif gewordener Primatenfetus. In der Folge solcher Störung, die eine Entwicklungshemmung, eine „Retardation“, zur Folge gehabt habe, sei die gesamte Körperform des Menschen in ihrem Endstadium auf einem fetalen Zustand der Affenentwicklung stehen geblieben – einem Zustand also, durch welchen der Affe in seiner Fetalentwicklung bloß hindurchgeht und sich alsbald weiterentwickelt, um schließlich affenhaft zu werden. Der Mensch jedoch verbleibe morphologisch in seinen wesentlichen Erwachsenen-Merkmalen auf dieser äffischen Embryonalstufe, er sei also ein zurückgebliebenes Tier, wenn auch ein besonderes!

Bolks Theorie ist, sowohl was die vermeintliche Ursache als auch was den angeblichen Tatbestand der „Retardation“ betrifft, unhaltbar. Den festzustellenden Verzögerungen der Ontogenese stehen zahlreiche Beschleunigungen gegenüber. Die Momente der teilweisen Verlangsamung der nachgeburtlichen Entwicklung des Menschen mögen, wie *J. Huxley* bemerkte, einen [272] natürlichen Auslesewert für die Evolution besessen haben: Längerer Schutz im Mutterleib durch verlängerte Tragzeit, d. h. der Genuß einer konstanten mütterlichen Umwelt, kann es dem Menschen erlaubt haben, einen guten Teil seines tierischen Erbes fallen zu lassen. *F. Weidenreich* hat übrigens gezeigt, daß *die* von Bolk als „fetal“ gedeuteten Schädelmerkmale des Menschen Folgen einer hohen Wachstumsrate des menschlichen Gehirns bis in späte fetale und nachgeburtliche Zeiten sind. Möglicherweise kann aus der enormen nachgeburtlichen Gehirngrößenzunahme beim Menschen darauf geschlossen werden, daß der Unterschied in der Reifungsgeschwindigkeit von Mensch und Menschenaffe erst nach dem Auftreten der Werkzeugverwendung zur Ausbildung kam.

Mit Recht wies der bekannte sowjetische Anthropologe *M. F. Nesturch* darauf hin, daß sich beim Menschen besonders durch die verstärkte Gehirnausbildung und die unter dem Einfluß der Arbeit auftretenden Körperveränderungen der Verlauf der ontogenetischen Entwicklung veränderte. Bolk aber hat die wahre Geschichte der Menschwerdung entstellt und umgekehrt; er hat, wie *J. J. Roginski* einmal abschätzig sagte, eine Theorie menschlicher Evolution gegeben „ohne Territorium, ohne Vorfahren, ohne aufrechten Gang und ohne Arbeitswerkzeuge“.

Gerade wegen dieser fundamentalen Mängel ist Bolks Retardations-Spekulation, die sich auf fehlgedeutetes empirisches Material stützt, zum Ansatzpunkt den Fortschritt wahrhaft „retardierender" philosophischer Folgerungen geworden, die bisweilen ihrerseits die Forschung fehllenkten, indem sie erklärten, die Besonderheit des Menschen als Naturwesen sei in seinen biologischen Mängeln zu finden. Ein einflußreicher Gegenwartsvertreter dieser sogenannten „philosophischen Anthropologie", die sich dem Menschenbild des Marxismus bewußt entgegenstellt, ist *Arnold Gehlen*. Er nennt den Menschen ein „Mängelwesen", dessen Spezifik sich aus der [273] „Entwicklungshemmung der Species Mensch" beziehungsweise deren angeblichem „Primitivismus" ergebe – wobei es, wie Gehlen während der Zeit des „Dritten Reiches" erklärte, noch besonders „primitive Rassen" gäbe! Gehlen führt auch heute das, was er die „Plastizität des menschlichen Trieblebens" nennt, auf diesen „Primitivismus" zurück.

Von all diesen unhaltbaren Einzelthesen abgesehen, ist es aber grundsätzlich nicht wahr, daß „die *Natur*", wie Gehlen behauptet, „den Menschen eine Sonderstellung angewiesen" hat. Des Menschen Sonderstellung beruht, um es nochmals zu sagen, darauf; daß er sich selbst durch Arbeit und Sprache im gesellschaftlichen Leben über die Natur erhob. In der „Deutschen Ideologie" hatten *Marx* und *Engels* bereits dargetan, daß sich die Menschen von den Tieren zu unterscheiden anfangen, sobald sie, durch ihre körperliche Organisation dazu instand gesetzt, beginnen, ihre Lebensmittel zu produzieren.

Wenn Gehlen dann noch erklärt, der „biologisch mittellose" Mensch „vergüte" seine Mängel allein durch Hände und Intelligenz, bekundet er damit sein Unverständnis dafür, daß menschliche Hand und Intelligenz zugleich Mittel und Ergebnis der den gesamten Organismus einbeziehenden Entwicklung sind. Geschicklichkeit der Hand und Intelligenz des Kopfes, Organ wie Funktion, sind Teil des Menschen, von ihm unabtrennbar und noch weniger ihm entgegenstellbar. Wie sollte das menschliche Handeln nicht der Mystifizierung anheimfallen, wenn Hand und Kopf dem Bereiche der menschlichen Leiblichkeit entrückt werden!

Sein letztes und heute philosophisch wie politisch schädlichstes Stadium erreicht der zeitgenössische Anti-Evolutionismus in der Leugnung oder Entstellung des gesellschaftlich-historischen Fortschritts. Als dessen mit „naturgeschichtlicher Exaktheit" feststellbares allgemeines Kriterium hat bekanntlich der historische Mate-[274]rialismus den Entwicklungsgrad der Produktivkräfte erkannt, durch die der Mensch seine Herrschaft über die Natur steigert. Demgemäß ist eine historische Entwicklung progressiv, die in die Richtung eines höheren Niveaus der Produktivkräfte, vor allem der schöpferischen Kräfte der Menschen selbst, führt.

Die durch die Entfaltung der Produktivkräfte bedingte Aufeinanderfolge der Gesellschaftsformationen resultiert in einer Steigerung der Bewußtheit und Organisiertheit und damit der Aktivität der werktätigen Massen, durch welche in unserer Epoche die völlige Befreiung der Menschen von der Ausbeutung erfolgte und erfolgt. Die hohe Entwicklung der Produktivkräfte auf Grund der Verwandlung der Wissenschaft in eine unmittelbare Produktivkraft der Gesellschaft ermöglicht unter den Bedingungen des Sozialismus deren Einsatz zum Nutzen der Massen, die universell planmäßige Gestaltung der Geschichte, die Vorbereitung des Sprunges der Menschheit aus dem Reiche der Notwendigkeit in das Reich der Freiheit. Die Befreiung von den Fesseln der Unterdrückung und Ausbeutung, die Entfesselung der materiellen und geistigen Produktivkräfte, ist das von Marx und Engels vorhergesehene atemberaubende Ereignis des Jahrhunderts.

Seine Leugnung erfolgt in unzähligen Varianten. Als Beispiel für den historischen Anti-Evolutionismus und den von ihm ausgehenden Versuch, die Gesellschaftswissenschaften zu desorientieren, möchte ich zuletzt die oft wiederholten Auffassungen des bereits zuvor zitierten, in Rom lehrenden österreichischen Jesuitenpaters *G. A. Wetter* anführen. Wetter unternimmt es nicht mehr, die soeben grob gezeichnete Entwicklungsrichtung der Gegenwartsgeschichte zu bestreiten. Er erklärt sich sogar für die Beseitigung der Ausbeutung des Menschen durch den Menschen. Jedoch für die Zukunft der von Ausbeutung befreiten Menschheit sagt er „graue" Perspektiven voraus! Grau und „langweilig" würde das Leben werden, wenn Krieg und Not überwunden, Ernährung [275] und Behausung und

Bekleidung für alle hinreichend gesichert seien. – Nun ist eine Vision der menschlichen Zukunft keine Sache der Zukunft allein. Sie begeistert oder sie behindert die Kämpfe der Gegenwart. Und so bedarf Prof. Wetters Prognose einer kritischen Analyse und Beantwortung.

Die Geschichte selbst hat diese Antwort längst gegeben. Der Mensch, so lehrt sie, ist ein wahrhaft unersättliches Wesen. Indem er im historischen Prozeß die Natur bearbeitet und verändert, verändert er sich unaufhörlich selbst. Alle spezifisch-menschlichen, den Menschen vom Tier unterscheidenden Bedürfnisse sind Ergebnis der durch menschliche Tätigkeit veränderten Lebensverhältnisse. Der historische Prozeß ist, wie Marx es (in den nach– gelassenen „Grundrissen zur Kritik der politischen Ökonomie“, Rohentwurf aus den Jahren 1857/58) formulierte, mit dem „absoluten Herausarbeiten der schöpferischen Anlagen“ des Menschen verbunden, wobei der Mensch „nicht etwas Gewordnes zu bleiben sucht, sondern in der absoluten Bewegung des Werdens ist.“

Marx’ Charakterisierung des Fortschritts als einer während der Klassengesellschaften im Zauderrhythmus erfolgenden Entfaltung und im Sozialismus schließlich ungehemmten Entfesselung der materiellen und geistigen Produktivkräfte und seine soeben zitierte Kennzeichnung als absolutes Herausarbeiten der schöpferischen Anlagen des Menschen sind gehaltgleich. Denn in Marx’ politischer Ökonomie wie im historischen Materialismus ist die entscheidende Produktivkraft der Mensch: der sich im Zuge der sozialistisch-kommunistischen Emanzipation körperlich immer mannigfaltiger betätigende und geistig zu wissenschaftlich-künstlerischer Schöpferleistung massenweise erhebende Mensch. So sind heute in den sozialistischen Ländern der Kampf um die „Vervollkommnung der Produktion“ und der um die „Verwirklichung des Menschen“ im Grunde ein und dieselbe welthistorische Fortschrittsaktion.

[276] Die Prognose ergibt sich auch hier aus der Diagnose: Die von Ausbeutung befreite, materiell und geistig emanzipierte Menschheit wird nicht bloß niemals stillestehen, sondern das Entwicklungstempo ihrer schöpferischen Selbstvervollkommnung wird sich potenzieren. Dabei ist dieses gesellschaftliche Entwicklungsgeschehen ein Prozeß, der seinem Wesen nach keinem „Endziel“ zustrebt – entgegen allen religiösen oder irreligiösen „Vervollkommnungs“-Ideologien, die einen jenseitigen oder utopisch-diesseitigen endgültigen Vollkommenheitszustand propagieren. Solange es Menschen gibt, werden sie stets neue Lebensbedingungen produzieren und so stets von neuem Schöpfer ihrer selbst sein, vorwärtsbewegt durch den Widerspruch zwischen überlebten alten Formen und sich ständig entwickelnden neuen Inhalten, sich im progressiven Qualitätswandel von Stufe zu Stufe erhebend. Die Richtung dieser Entwicklung wurde bereits angegeben; sie ist nicht „hinter“, sondern *in* der Geschichte zu finden, die wir selber machen. – Dies also ist Marxens Bild des gesellschaftshistorischen Prozesses als einer durch den Menschen selbst bewerkstelligten, spezifischen objektiven Gesetzen folgenden Fortsetzung der naturgeschichtlichen Evolution.

Soll dem Fortschritt gedient werden, so kommt es darauf an, den objektiven Bewegungssinn der Geschichte bewußt und aktiv zum Sinn des eigenen Lebens und Handelns zu erheben. Letzten Endes ist dies das Geheimnis des Streits um die Anerkennung der Evolution in Einzelwissenschaft wie Philosophie der Gegenwart. Das Verhältnis zwischen den beiden an solch einem zentralen Problem illustriert zu haben, mag dazu beitragen, den hohen Nutzen der marxistischen Philosophie für alle Wissenschaft ein übriges Mal zu beweisen.

[277]

Widerspiegelungsprobleme

Wer seine Kräfte stärken will, der muß seine Schwächen erkennen. Das Problem, zu dem ich einiges bemerken möchte, ist bereits vor 60 Jahren in *Lenins* „Materialismus und Empiriokritizismus" als eine „noch nicht gelöste Frage" gekennzeichnet worden. Der Materialismus stelle sie, wie Lenin sagt, klar, „wodurch er auf ihre Lösung und auf weitere Experimentalforschungen hindrängt".[1] Diese auch heute noch ungelöste, aber nur selten mutig gestellte Frage ist, „wie die angeblich überhaupt nicht empfindende Materie sich mit einer Materie verbindet, die aus gleichen Atomen (oder Elektronen) zusammengesetzt ist, zugleich aber eine klar ausgeprägte Fähigkeit des Empfindens besitzt." Spezieller gefragt: wie sich „die Energie des äußeren Reizes in *eine* Bewußtseinstatsache" verwandelt.[2] Dabei ist, wie Lenin hervorhebt, „die Empfindung ... in klar ausgesprochener Form nur mit den höchsten Formen der Materie (der organischen Materie) verbunden", wobei man allerdings in den „Grundsteinen des Gebäudes der Materie ... die Existenz einer Fähigkeit, die der Empfindung ähnlich ist", annehmen könne.[3]

Wie die Vorgeschichte der Reizbarkeitseigenschaften der lebenden Materie zu rekonstruieren sein mag, habe ich in meinem Buch „Die Natur im Weltbild der Wissenschaft"[4] kurz umrissen. Ich schrieb dort, daß noch vor der Entstehung der ersten Reiz-[278]barkeitseigenschaften der lebenden Materie sich bereits in der unbelebten Natur Voraussetzungen der Reizbarkeit finden: mannigfaltige materielle Vorgänge, die durch andere materielle Prozesse derart beeinflußt werden, daß sie deren „Abbilder" erzeugen. Der Abklatsch, so führte ich aus, den ein Gebilde von einem anderen aufnimmt, das daran gedrückt wird, ist solch eine einfache mechanische Abbildung des einen durch das andere. Die optische Spiegelung ist eine weitere anorganische Abbildungsform, ja das sprachliche Urbild der Wider„spiegelung". Auch durch Induktions- und Resonanzerscheinungen verschiedener Art – akustische, elektrische, magnetische – können materiellen Gebilden räumliche und zeitliche Strukturmerkmale anderer Gebilde eingeprägt werden. So gibt es bereits anorganische Abbildungsprozesse, bevor der „lebende Spiegel" (wie *G. W. Leibniz* ihn nannte) der organischen Reizbarkeit entsteht. – Natürlich trat diese letztere erst mit der organischen Materie selbst zutage.

Daß die durch organische Reizung hervorgerufenen Empfindungen von ihnen unabhängige und außerhalb von ihnen existierende materielle Objekte und Prozesse widerspiegeln, wurde und wird von allen Natur- wie Gesellschaftswissenschaften millionen- und milliardenfach bewiesen. Jeder Forscher weiß z. B., wie ein wirklicher Stern von einem optisch vorgetäuschten, ein wirklicher historischer Vorgang von einem fälschlich berichteten zu unterscheiden ist, wie Überprüfungen mittels verschiedener Sinne, durch verschiedene Personen und vermittels verschiedener Apparate die objektive „Gegenständlichkeit" des Gebildes oder Prozesses erweisen – in letzter Instanz am Erfolgskennzeichen der Arbeitspraxis, der Experimentalpraxis, der allgemeinen gesellschaftlichen Praxis.

Das Gewahrwerden, die Empfindung, die Wahrnehmung beziehen sich im „ideellen" Prozeß immer auf die Wirklichkeit – selbst mathematische Gegenstände sind, wenn auch bisweilen in [279] höchst abstrakter und indirekter Weise, auf die Wirklichkeit bezogen. Die Fähigkeit zu solcher Widerspiegelung ist, wie bekannt, evolutionär in der Entwicklungsreihe der Organismen, vornehmlich der tierischen, gesteigert worden. Die „Verinnerlichung" der Außenwelt, anfänglich ein Spezialfall des Stoffwechsels, steigerte sich von den Taxien zu den nervenvermittelten Reaktionen, die schließlich von einem Zentralnervensystem synthetisch zusammengefaßt wurden. *I. P. Pawlows* Lehre hat verständlich gemacht, wie auf der Grundlage des Systems der bedingtreflektorischen Tätigkeit der höheren Abschnitte des Nervensystems schließlich beim Menschen jene Leistungen zustande kommen konnten, in denen das Wort in seiner darstellenden Beziehung zur Wirklichkeit in Form von Begriffen und Urteilen zu fassen vermag, was wirklich und möglich ist. All dies ist erwiesen und unter marxistisch Gebildeten unbestritten.

---

[1] W. I. Lenin, „Werke", Bd. 14, Dietz Verlag, Berlin 1962, S. 38.
[2] Ebenda, S. 43.
[3] Ebenda, S. 37.
[4] 3. Aufl. Globus Verlag, Wien 1965.

Zu der Zeit, als sich die 1. Auflage meines Buches in Druck befand, hielt der bulgarische Philosoph Professor *Dr. Azari Polikarow* (Sofia) auf einem Leipziger Symposium über „Philosophie und Naturwissenschaft" einen Vortrag, welcher der „Widerspiegelung als allgemeiner Eigenschaft der Materie" gewidmet war.[5] Darin kommt auch er zu dem Schluß, daß es logisch sei, „die Existenz eines Prozesses anzunehmen, der dem Prozeß der Empfindung vorangeht und mit ihm dem Wesen nach verwandt ist und der auch Protowiderspiegelung genannt werden kann ..."[6] Polikarow hat mit seiner großen Literaturkenntnis zahlreiche Belegstellen für seine These zusammengetragen und das Thema vielseitig diskutiert. – Natürlich wäre es durchaus fehlerhaft, wollte man den Vorstufen der Empfindsamkeit jene Qualität zuschreiben, die erst auf organisch-organismischer Ebene, auf dem Integrations-[280]niveau lebendiger Strukturen und Funktionen also, auftreten kann. Solche Funktionen auf das anorganische Niveau einer „Protowiderspiegelung" *reduzieren* zu wollen, um sie dann daraus *erklären* zu können, verriete ein tiefes, mechanistisches Mißverstehen des Wesens einer Erklärung für das Zustandekommen einer höheren Qualität aus der niedrigeren. „Erklären" heißt nämlich keineswegs immer „reduzieren", wie es z. B. Pater Gustav Wetter der von ihm kritisierten, jedoch nicht verstandenen materialistisch-dialektischen Logik unterschiebt. Ich will dazu eine prinzipielle Bemerkung machen, die sozusagen das Deck für das klarmachen soll, was später folgt.

Die neothomistischen Kritiker des dialektischen Materialismus behaupten, dieser stünde vor der verhängnisvollen Alternative, das Hervorgehen des qualitativ Höheren aus Niedrigerem entweder durch Reduktion des Höheren auf das Niedrigere kausal erklären zu wollen oder aber, bei Verzicht auf solche Reduzierungsversuche, es nicht erklären zu können. Da nun, wie der dialektische Materialismus hervorhebt, eine vollständige Reduktion des Höheren auf jenes Niedrigere, aus dem es hervorging, nicht möglich ist, versage die materialistische Dialektik gerade dort, wo sie sich zu bewähren habe. – Dieser Argumentation des Neothomismus liegt eine fehlerhafte, eine im Grunde scholastische Analyse des Begriffes des „Erklärens" zugrunde.

Bei der Erklärung eines Vorganges beziehungsweise des Zustandekommens eines Gebildes geht es doch darum, zu begreifen, woraus das Gebilde hervorging, unter welchen inneren und äußeren Bedingungen und nach welchen objektiven Gesetzen. Ist es gelungen, im Gesetz Herkunft, Veränderungsbedingungen und Veränderungsergebnis zu erfassen, so ist der betreffende Prozeß des Hervorbringens erklärt. Handelt es sich um – im engeren Sinne – „evolutionäre", d. h. bloß-quantitative Entwicklungsveränderungen eines Gebildes, so kann das Hervorgegangene tat-[281]sächlich auf das Hervorbringende reduziert werden, da die Strukturen und Verhaltensgesetze des sich verändernden Gebildes keinen grundlegenden Wandel erfahren. Kommt es jedoch zu „revolutionären", auch qualitativen Entwicklungsveränderungen, bilden sich also sprunghaft neuartige Strukturen mit grundlegend neuartigen Verhaltensgesetzmäßigkeiten, so sind diese nicht auf Vorstadien reduzierbar, in denen es selbst an Keimen des Neuen fehlte.

Nichtsdestoweniger aber geht das bestimmte Neue nur aus bestimmtem Alten unter bestimmten inneren wie äußeren Bedingungen und nach bestimmten objektiven Gesetzen hervor. Wo immer und wann immer Gebilde beziehungsweise Prozesse und Bedingungen bestimmter Art vorliegen, entsteht solcherart bedingtes (determiniertes) Neues nach bestimmtem Gesetz. Es ist also objektiv bedingt, d. h. determiniert. Subjektiv erklärbar wird es erst, sobald dieser Prozeß der Hervorbringung des Neuen einmal bewußt beobachtet wurde, sobald also die inneren wie äußeren Bedingungen und der das Neue hervorbringende Prozeß einmal sinnlich und begrifflich erfaßt wurden. Mit der Aufdeckung immer weiterer Zwischenübergänge („Vermittlungen") wird der Prozeß der Entstehung des Neuen immer verständlicher, werden seine inneren Bedingungen – vor allem die im Gegensatz zueinander stehenden Komponenten – immer genauer bekannt, tritt die quantitative Vorbereitung des qualitativen Sprungs immer deutlicher hervor. So wird es immer verständlicher, weshalb es zum Sprung kam und wohin er führen mußte.

Diese der dialektischen Logik des Erklärungsprozesses gewidmeten Feststellungen – so selbstverständlich sie auch sein mögen – sind nötig, wenn definiert werden soll, was es allein heißen kann, das

[5] Siehe das Sammelwerk „Naturwissenschaft und Philosophie", Berlin 1960, S. 283 bis 304.
[6] Ebenda, S. 297.

„Empfindsamwerden“ der Materie zu erklären. In einem gewissen Sinne ist ja das sogenannte psychophysische Problem in materialistischem Verständnis nur durch die Klärung des psychogenetischen Problems lösbar!

[282] Allerdings ist uns die Geschichte dieses Empfindsamwerdens, ist das Auftreten subjektiver Erlebnisse in der Entwicklungsgeschichte der objektiven Reizbarkeitseigenschaften der lebenden Materie noch kaum zugänglich. Mittels objektiver Kriterien können die Biologen und Physiologen Art und Genauigkeit der Widerspiegelung der Objekte in den Subjekten, der Repräsentanzen des Äußeren im Innern, feststellen – von den elementarsten Reaktionen der Einzeller bis zu der begrifflichen Widerspiegelung der Außenwelt im Kopfe des vergesellschaftet arbeitenden bewußten Menschen. Wann jedoch in der Reihe dieser Evolution das auftritt, was selbst in den rohesten Anfangsformen ein „Erlebnis“ , eine „Empfindung“ zu nennen ist – ob tief unten in der tierischen Entwicklung, in der Mitte derselben oder erst spät, im Bereiche der höheren Nerventätigkeit der Wirbeltiere –, ist uns, wie mir scheint, noch ganz und gar verborgen. Selbst die Formulierung des Problems bereitet Schwierigkeiten, so deutlich jedem, der es bedenkt, doch die qualitative Eigenart des „Erlebens“, des „Gewahrwerdens“ ist.

Das Problem präsentiert sich sowohl der physiologischen wie der psychologischen Fragestellung. Wodurch unterscheidet sich die physiologische Grundlage einer gewahrgewordenen von einer nicht gewahrgewordenen psychischen Leistung Und wodurch unterscheidet sich die psychische Leistung selbst in den beiden Fällen voneinander Daß es unbewußt psychische Leistungen gibt – ich verwende diese Worte hier in einem rein deskriptiven und nicht im psychoanalytischen, dynamisch gemeinten Sinn –, kann angesichts der Existenz von Automatismen oder in Anbetracht der Experimente mit posthypnotischen Aufträgen (Mandaten) wohl kaum bezweifelt werden. Denn wenn einer ausführt, was ihm der Hypnotiseur zugleich mit dem Mandat, den Ausführungsbefehl zu vergessen, auftrug, so stellt die von dem aus der Hypnose Erwachten ausgeführte Handlung eine höchst komplexe psychi-[283]sche Leistung dar, der jedoch die übliche Qualität des Gewahrwerdens des echten Motivs fehlt. Das wahre Motiv – der Auftrag – hat infolge des hypnotischen Mandats die Bewußtseinsschwelle nicht übersteigen dürfen. Wie unterscheidet sich eine solche von der üblichen Leistung – physiologisch sowie psychologisch Welche neurophysiologischen Prozesse laufen in dem einen Fall ab, in dem anderen aber nicht Und wie ist die neue Qualität, die ich „Gewahrwerden“ nannte und die vermutlich auch im engeren subjektiven Sinne als „Empfindsamkeit“ bezeichnet werden kann, zu fassen?

Ich kann nicht glauben, daß all diese Fragen nur das Ergebnis verwirrter Begriffe sind, wie die Neopositivisten behaupten; ich meine, daß hier ein ungelöstes Problem der Physiologie, Psychologie und Philosophie Antwort erheischt, und zwar ein sehr ernstes Problem. Nachdem nämlich die Entwicklung der Wissenschaften der Ignoranz und dem religiösen Glauben so entscheidende Schlachten auf dem Gebiete des Ursprungs der Himmelsgebilde, des Lebens und des Menschen geliefert hat, verschanzen sich nun, vielleicht als letztem Rückzugsposten auf naturphilosophischem Boden, die Vertreter aller Spielarten des Idealismus hinter der quälenden Frage: Wie begann die Materie zu empfinden; was geschieht in ihr, wenn sie empfindet Die polemische Position des Marxismus gegenüber dem erkenntnistheoretischen Idealismus ist sehr stark; diese Stärke darf uns jedoch nicht dazu verführen, unsere Schwäche in der positiven Beantwortung der gestellten Frage zu verkennen, die ja bereit Leni als noch nicht gelöst gekennzeichnet hatte.

In anderem, nämlich logischem Zusammenhang ist das Problem in der philosophischen Literatur des Westens auch als das des „Fremdpsychischen“ bekannt. Es präsentiert sich da als die Frage, was es eigentlich objektiv bedeute, einem anderen Wesen – sei es einem anderen Menschen, sei es einem niedrigeren Organismus [284] – „Erlebnisse“ zuzuschreiben. Ist es überhaupt denkbar, so wird gefragt, daß einer unmittelbar überprüft, ob ein anderer etwas erlebt Wenn nicht, dann sollte besser in der Wissenschaft überhaupt nicht von „Erlebnissen“ die Rede sein, dann sollte die Psychologie nur vom „nichtverbalen und verbalen Verhalten“ ihrer Untersuchungsgegenstände reden.

Ich glaube, daß diejenigen, die so argumentieren, selbst nicht von dem überzeugt sein können, was sie behaupten – daß sie also aus Verlegenheit und Verzweiflung diese Position des „erkenntnistheoretischen Behaviourismus“ beziehen. Sie verzweifeln an der Lösung des Problems, das übrigens in

unserer Fassung auch der Solipsismus aufwirft, wenn er – in „moderner“, semantischer Formulierung – fragt: Was soll es überhaupt bedeuten, wenn gesagt wird, ein anderer hat Erlebnisse?! – Positivisten wie Solipsisten glauben nicht, daß sich das überhaupt angeben läßt. Jedoch dies anzugeben ist durchaus möglich – womit nicht gesagt sein soll, daß das angegebene Verfahren gegenwärtig schon experimentell zugänglich ist.

Es wäre dabei erforderlich, daß sich der Experimentierende die Erlebnisse eines anderen nicht nur mittelbar – über dessen Verhalten –, sondern auch unmittelbar zugänglich macht, daß er also die physiologischen Voraussetzungen zum psychischen „Miterleben“ der Erlebnisse des anderen realisiert. So etwas ist im Augenblick zwar nicht durchführbar, jedoch ist es prinzipiell durchaus denkbar und daher keineswegs bedeutungsleer oder unsinnig. Es käme, um es kurz zu sagen, darauf an, sich den Erlebnissen eines anderen, vielleicht auf nervalem Wege, durch Nervenverbindung oder elektronisch „anzuschließen“, um so schließlich „seine Erlebnisse“ zu haben. Vermutlich wird erwidert werden: „Das geht doch nicht! Man kann prinzipiell nur seine eigenen Erlebnisse haben!“ Wer so spricht, hat jedoch dem Solipsismus bereits einen guten Teil seines Argumentes eingeräumt. In Wirklichkeit erfährt [285] jeder Mensch im frühen Leben durch eine ziemlich komplexe Empirie, daß *er* seine „eigenen“ Erlebnisse und nicht die eines anderen hat. Genauer gesagt: Erfahrung und Begriff des „Ich“, des eigenen Körpers, in dem die Erlebnisse ablaufen, kommen auf Grund bestimmter Beobachtungen zustande. Ich will einiges dazu bemerken, das mir logisch relevant scheint.

Gibt man sich darüber Rechenschaft, wie es kommt, daß etwa über das Vorliegen eines Schmerzes nicht mit den Worten „Jetzt und hier ist Schmerz“ gesprochen wird, sondern in Sätzen von der Art „Ich empfinde jetzt hier Schmerz“, so erweist sich als *Quelle* dieser Ausdrucksweise die Erfahrung, daß ein bestimmter Körper – mein eigener, mein „Ich“, wie ich ihn, vor anderen Körpern auszeichnend, nenne – immer dann einen Reizungszustand einiger seiner Stellen aufweist, wenn Schmerz auftritt. Die nach Amputation in die amputierte sogenannte Phantom-Gliedmaße lokalisierten („projizierten“) Schmerzen zeigen an ihrem Ausnahmefall deutlich, wie jenes „Körperschema“ zustande kommt, das Grundlage zuerst der Ich-Vorstellung und schließlich des Ich-Begriffs ist. So verlieren Patienten mit großen Verletzungen bestimmter Großhirnwindungen (des linken Gyrus supramarginalis und angularis) völlig das Bewußtsein für ihre gegenüberliegende Körperseite oder deren einzelne Teile, wie Hand, Ohr oder Bein. Ein solcher Patient besteht dann z. B. mit großer Beharrlichkeit darauf, daß seine Hand nicht die seine ist, sondern jemand anderem gehört.

Wie wäre es nun, wenn nach der Herstellung gewisser nervaler oder elektronischer Verbindungen mit dem Nervensystem eines anderen Menschen auch dann immer unmittelbare Schmerzempfindungen „bei mir“ auftreten, wenn z. B. *sein* Zeigefinger einen Stich erhält! Von diesem Erlebnis könnte sowohl in den Worten Rechenschaft gegeben werden: „Ich empfinde meinen Schmerz in seinem Finger“ wie auch: „Ich empfinde seinen [286] Schmerz im Finger seines Körpers“. Der „Analogieschluß auf das Fremdpsychische“, der von vielen positivistischen Philosophen für logisch inkorrekt erklärt wurde, erwiese sich übrigens in solcher Betrachtung nicht nur als logisch zulässig, sondern auch – nach künftiger Eröffnung derartiger experimenteller Möglichkeiten – als praktisch überprüfbar.

Die angeführte Überlegung, die den Charakter eines Gedankenexperimentes zur Klärung einer verwirrten Sachlage hat, zeigt, wie mir scheint, folgendes: Wir denken, wenn wir von einem anderen sagen, daß er z. B. Schmerzen fühlt, nicht nur an seinen verhaltensmäßig zu beschreibenden Zustand – von dem gegenwärtig in der Wissenschaft, die objektiv überprüfbare Sätze zu gewinnen hat, allein die Rede sein kann. Der Mitteilungsgehalt der Aussagen über Erlebnisse geht über das heute Feststellbare hinaus: Jeder denkt das über das Verhalten (auch das verbale) hinausgehende Erlebnis mit, wenn er vom Schmerz und von der Lust eines anderen Menschen, aber auch eines höheren Tieres spricht. Wie tief hinunter in die organische Evolution dieser „Erlebniston“, diese Empfindsamkeit der lebenden Materie geht, ist gegenwärtig unbekannt. Aber daß auch höhere Tiere eine subjektive Psychik haben, scheint mir nicht bezweifelbar.

Die Frage, wann die belebte Materie empfindsam wurde, wird erst beantwortet sein, wenn das Wesen der Prozesse deutlicher wird, welche Erlebnisse sind. Daß die Erlebnisprozesse Widerspiegelungsfunktionen oder Eigenschaften der höchstorganisierten Lebensvorgänge sind, ist natürlich, wie

anfangs ausgeführt, unbezweifelbar. Aber welche Art von Funktionen sind sie Die Neurophysiologie, vor allem die von I. P. Pawlow und seiner Schule, von der ich bereits sprach, hat die physiologischen Mechanismen, welche der Psychik zugrunde liegen, erforscht. Damit war der Weg zur tieferen Erkenntnis des Wesens der psychischen Prozesse – welches diese zur erlebten Widerspiegelung der Außenwelt be-[287]fähigt – fundiert, war das *Substrat* der Psychik erkannt. Worin aber liegt seine besondere, auf das bisher bekannte Physiologische nicht reduzierbare Qualität Sicher, so meine ich, geht es dabei um eine besondere Art von Wechselwirkung in der belebten Materie und nicht um eine isolierte Leistung eines isolierten Nervenzentrums. Die von dem großen österreichischen Physiker *Erwin Schrödinger* in dessen letztem Werk vertretene Auffassung, daß im Gehirn eine Art von Zentralstelle das Bewußtsein „regiere", ist ebenso metaphysisch wie die in der angelsächsischen neurologischen Literatur weit verbreitete, etwas modische Lehre von der formatio reticularis, einer bestimmten Organisation im Zentralnervensystem, als angeblicher „Sitz des Bewußtseins".

Die formatio reticularis, die anatomisch nicht leicht zu umschreiben ist, besteht aus einer Ansammlung von Nervenzellen, die in ein sich verflechtendes Netzwerk von Nervenfasern eingebettet sind. Sie erstreckt sich durch den ganzen Hirnstamm (d. h. die Fortsetzung des Rückenmarks) und endet im mittleren Kern des Thalamus (des Sehhügels im Zwischenhirn). (*G. Moruzzi* und *H. W. Magoun* hatten 1949 entdeckt, daß elektrische Reizungen der formatio reticularis Veränderungen im Elektroenzephalogramm eines schlafenden Tieres hervorrufen, die denen entsprechen, welche beim Erwachen aus dem Schlaf auftreten. Diese Veränderungen – wohlgemerkt: des Elektroenzephalogramms, nicht des Verhaltens – werden „Weckreaktion" (arousal reaction) genannt und die dafür verantwortlichen Strukturen „reticuläres Aktivierungssystem". Wird es zerstört, so tritt ein Koma ein, das meist zwei oder drei Wochen anhält.

Ergebnis dieser und der in den vergangenen 16 Jahren folgenden Arbeiten waren Zweifel an der Vorstellung von einer „reinen Lokalisation" des Bewußtseins in der Großhirnrinde. *W. Penfield* spricht vom „zentrenzephalischen System" und hält es für das „Zentrum des Bewußtseins", obwohl er gleichzeitig leugnet, daß [288] er an eine „punkteförmige oder eingeschachtelte Repräsentanz des Bewußtseins" glaubt, und die Unzulänglichkeit der Sprache für seine Unfähigkeit verantwortlich macht, auszudrücken, was er sagen will. Spöttisch bemerkte dazu der englische Neurologe *J. Shorstein*, daß, während die humanistisch gesinnten Neurologen die Position der eigenartigen menschlichen Großhirnrinde verteidigen, die Mechanizisten und Behaviouristen, welche die Entfernung des Menschen vom Neunauge möglichst klein ansetzen wollen, das, was ihnen vom Bewußtsein übrigbleibt, in den gleichmacherischen Hirnstamm hineinzuzwängen versuchen. Jedenfalls sind aber Weckreaktionen nicht ausschließlich der formatio reticularis zuzuschreiben, sie können auch von Großhirnrindengebieten ausgehen. Die Hirnstammstrukturen als der Großhirnrinde übergeordnet anzusehen ist nicht gerechtfertigt. Zweifellos können sie einander wechselseitig im erregenden oder hemmenden Sinn beeinflussen.

Das Gehirn ist offenbar weder ein Mosaik hochspezialisierter Zentren noch ein Ganzes aus funktionell gleichbedeutenden Teilen. Wie *S. L. Rubinstein* mit Recht betonte, nimmt an den komplizierten psychischen Funktionen des Menschen ein beträchtlicher Teil der Großhirnrinde, das gesamte Gehirn „als einheitliches Ganzes teil, aber als ein sowohl funktionell wie histologisch qualitativ differenziertes Ganzes und nicht als gleichartige Masse. Jeder Abschnitt nimmt an jedem ganzheitlichen Prozeß in mehr oder minder spezifischer Weise teil. Die komplizierten intellektuellen Funktionen haben keine ‚Zentren', die sie angeblich produzieren, sondern bei jeder von ihnen spielen bestimmte Gehinnabschnitte eine wesentliche Rolle."[7] – Dabei scheint übrigens die Lokalisation um so exakter zu sein, je stammesgeschichtlich älter die betreffende Funktion ist.

[289] Sie im Sinne des „Sitzes" von Seelenfunktionen zu verabsolutieren, wäre völlig irreführend. Nebenbei gesagt, hat ja auch z. B. eine physikalische Größe wie die Temperatur eines Gases nicht ihren „Sitz" in einem von dessen Einzelmolekülen; sie ist vielmehr eine Systemeigenschaft des Molekülensembles. So ist „Empfindsamkeit" auch nicht Funktion eines Neurons oder Gehirnzentrums,

[7] Vgl.: S. L. Rubinstein, „Grundlagen der allgemeinen Psychologie", Berlin 1958, S. 190.

sondern funktionelle Systemeigenschaft komplexer Nervengewebe in ihrer abbildenden, widerspiegelnden Beziehung zur Wirklichkeit.

Über die Art dieser funktionellen Qualität hat in einer seiner letzten Arbeiten der 1964 verstorbene Biologe und Mathematiker *J. B. S. Haldane* Mutmaßungen veröffentlicht, die – wenngleich weitgehend spekulativ – als Modell dafür dienen können, von welcher Art eine unsere Frage beantwortende Theorie sein müßte.[8]

Haldane zufolge ist die Qualität der Empfindsamkeit bei den psychischen Leistungen Eigenschaft von Quantenereignissen, die zwischen den nervösen Gehirnstrukturen stattfinden, sich über bestimmte, und zwar berechenbare Gebiete von Raum und Zeit erstrecken und einander überlagern. Dabei ergeben sich – in guter Übereinstimmung mit den bekannten Tatsachen – Raumgebiete von der Größenordnung einiger Quadratzentimeter und Zeitintervalle von der Größenordnung einer Sekunde, entsprechend dem außerordentlich niedrigen Energiebetrag der betreffenden Quantenereignisse. (Bekanntlich sind die mit Quantenereignissen verbundenen Energien um so Heiner, je größer die betreffenden Objekte sind.)

In seinen Überlegungen stützt sich Haldane auf Arbeiten *A. Marshaks*,[9] der davon ausging, daß es nötig ist, die Aufmerk-[290]samkeit den physischen Merkmalen von Chromosomen und anderen Zellstrukturen zuzuwenden, um Eigenschaften zu finden, die deren Ensemble zukommen, aber dessen Einzelkomponenten fehlen mögen. Eine Nukleoproteinfaser könnte als Halbleiter fungieren, dem entlang Elektronen oder Leerstellen wandern. Dadurch könnten kurze Chromosomenstrecken als elektromagnetische Oszillatoren wirken, diese wiederum könnten zu einem das ganze Chromosom umfassenden Oszillator gekoppelt und die Gesamtheit der Chromosomen – vielleicht mit anderen Zellteilen – ihrerseits zu einem Ganzen zusammengeschlossen sein.

Werden die solchen materiellen Systemen im Zellinnern quantentheoretisch zuordenbaren Wellen betrachtet, könnten sie ineinander räumlich und zeitlich übergreifen, und dann, so erklärt Haldane, wäre das Hervortreten neuer Qualitäten zu erwarten. Schließlich überschneiden sich die Kraftfelder von Molekülen eines verdünnten Gases nur bei der seltenen Gelegenheit ihrer Zusammenstöße. Wird das Gas jedoch komprimiert, so verflüssigt oder verfestigt es sich und neue Eigenschaften treten hervor.

Einer Synchronisierung der Zell-Oszillationen – wie sie durch die Elektroenzephalogrammuntersuchungen für die Gehirnzellen nahegelegt wird – würden Quantenereignisse von noch größerer räumlicher und zeitlicher Ordnung und kleinerer Energie entsprechen. Haldane schlägt also vor, „daß unsere psychischen Ereignisse Quantenereignisse von äußerst niedriger Energie (von der Größenordnung von 9.10^{-15} Elektronenvolt oder 6.10^{-27} Erg) und daher relativ großer Erstreckung in Raum und Zeit sind. Wegen dieser Erstreckung greifen sie ineinander über und können einander einschließen. Möglicherweise folgen diese Überschneidungen und Einschließungen Gesetzen, die bereits teilweise in psychologischer Sprache ausgedrückt wurden ... Menschliche Empfindungen stellen ein Muster von Quantenereignissen dar, die ungleich den meisten Quantenereignissen, aus welchen sich [291] unser Leben zusammensetzt, die eigenartigen Beziehungen aufweisen, welche die Psychik (mind) kennzeichnen. Dieses Muster ähnelt dem der realen Welt (‚Real' vom lateinischen ‚res', ein Ding, bedeutet ‚dinglich') ... Natürlich vermag ich nicht zu erraten, weshalb Quantenereignisse in einem Teil des Gehirns die Qualität von Farben, in einem anderen die von Wärme oder Geruch und so weiter besitzen. Ich gehöre jedoch nicht zu denen, die glauben, eine Frage sei ‚für immer jenseits der Reichweite des menschlichen Geistes', weil sie sie nicht beantworten können."[10]

Haldanes Hypothese zufolge sind also Prozesse der Empfindung, des Gewahrwerdens – kurz: Erlebnisse – nichts anderes als die Realität widerspiegelnde Muster von Quantenereignissen im reizempfindlichen Gewebe, denen die besonderen qualitativen Eigenschaften zukommen, welche die

[8] Vgl.: J. B. S. Haldane, „Life and Mind as Physical Realities", in: Penguin Science Survey 1963, hrsg. von S. A. Barnett, A. McLaren, B. Harmondsworth 1963, S. 224 bis 238.
[9] A. Marshak, „Processes Coordinating Intracellular Activity", Symposia of the Society for Experimental Biology, 11, Cambridge 1958, S. 205–224.
[10] J. B. S. Haldane, „Life and Mind as Physical Realities", in: Penguin Science Survey 1963, S. 234 f.

psychischen Leistungen auszeichnen. Sie sind auf die neurophysiologischen Strukturen und Prozesse, die ihr Substrat sind, nicht „reduzierbar“. Und sie können dabei nur an Strukturen dieses Substrats auftreten, die von einer bestimmten Größe sind. Das heißt: zu kleine oder zu große materielle Gebilde können Empfindsamkeit als Funktion nicht aufweisen.

Innere Kritik und Konfrontation mit neuen Tatsachen werden vermutlich früher oder später die Haltbarkeit oder Unhaltbarkeit von Haldanes Mutmaßung erweisen. Ich skizzierte sie hier nur aus einem Grunde: um zu demonstrieren, von welcher Art meines Ermessens eine Theorie sein müßte, die unsere Frage – die eingangs zitierte Frage Lenins – beantwortet: von welcher qualitativen Eigenart die Empfindsamkeit der lebenden Materie ist – jene Empfindsamkeit, welche zur Grundlage aller psychischen Widerspiegelungsleistungen wird, bis hinauf zum Bewußtsein des Menschen, zur begrifflichen Widerspiegelung der Wirklichkeit.

[292] Die wissenschaftliche Forschung und philosophische Durchdringung des besprochenen Problems wird den religiösen Glauben wirkungsvoller als bisher aus seiner letzten Rückzugsposition vertreiben: aus der des mystifizierenden – und im Grunde animistischen – Seelenglaubens. Die Aufdeckung der besonderen qualitativen Gesetzmäßigkeit, welche die ideelle Widerspiegelungsfunktion der lebenden Materie gewährleistet, wird – in nicht zu ferner Zukunft, so hoffen wir – *die* großen bisherigen Aufklärungsleistungen der dialektisch-materialistischen Entwicklungslehre krönen.

[293]

Gesellschaft und Politik

[295]

Studentenbewegung und Marcuses Ideologie

Die Krise, die gegenwärtig außerhalb der organisierten Arbeiterbewegung immer neue Gruppen und Schichten der kapitalistischen Gesellschaft erfaßt, ist – im Ausdruck ihrer spontanen Empörung – Ergebnis des Zersetzungsprozesses, der diese Gesellschaft unaufhaltbar ergriffen hat.

Der Bewegung analysierend gerecht zu werden und dazu beizutragen, daß sie sich mit dem breiten Strom der vom Marxismus inspirierten revolutionären Kämpfe vereinige, ist eine zeitgemäße und dringliche Aufgabe. Sie muß von den im Geiste des wissenschaftlichen Sozialismus Erzogenen, die im Bewußtsein ihrer Lage die Erfahrungen einer ganzen Epoche verallgemeinern und anwenden, gemeistert werden. Wer denn, wenn nicht marxistische Revolutionäre, sollte auf die von den noch Unerfahrenen aufgeworfenen Fragen Antwort geben? Wer anderes als sie könnte den oftmals falschen Lösungen der in die Klassenkämpfe Eintretenden durch die Aufzeigung realer Perspektiven und aus ihnen erfließenden realistischen Möglichkeiten des Handelns die richtigen Lösungen gegenüberstellen!

Werden die Kämpfe der Studenten als krisenhaftes Produkt dieses Zersetzungsprozesses im Gegenwartskapitalismus verstanden, dann liegt auf der Hand, daß ihre Freiheitsbewegung alle angeht, die für die Umgestaltung der Gesellschaft wirken. Die Verantwortung für die richtige Orientierung der Studentenbewegung, aus der sich, dessen sind wir gewiß, ein wichtiger Teil des Nach-[296]wuchses der revolutionären Bewegung rekrutieren wird, muß von dieser empfunden und getragen werden.

Bestimmten Strömungen der Studentenbewegung im Kapitalismus werden zu Recht anarchistische Züge vorgeworfen. Unter den existierenden Varianten des Anarchismus ist jedoch der studentische Anarchismus, wie mir scheint, von anderen Formen zu unterscheiden. Er stellt vermutlich ein zeitweiliges und fast unvermeidliches Durchgangsstadium in der revolutionären Bewußtseinsbildung dieser besonderen sozialen Gruppe dar: ein Stadium der Unreife, das dem der Reife weichen kann und wird.

Rebellische Formen

In ihren Hochschulen vom allgemeinen Produktionsprozeß isoliert, zum allergrößten Teil bürgerlicher, vor allem aber kleinbürgerlicher Herkunft, versuchen sich viele Studenten vorerst in radikalem Individualismus individuell zu „befreien“, die sie so bedrückende Verneinung ihres „Menschseins“ aufzuheben.

So kommt es zu einer – im Grunde noch durchaus im Rahmen der Bürgerlichkeit verbleibenden – ersten Rebellion gegen all das, was die bürgerlich verstandene „Selbstverwirklichung“ behindert: zur Rebellion gegen angemaßte Universitätsautoritäten; gegen die „Apparate“ schlechthin; gegen die Polizei; gegen das Militär; oft gegen „alle Parteien“. Dieser diffuse Protest gegen das Bevormundetwerden und „Manipuliertwerden“ hat die ausbeuterischen Quellen der bürgerlichen Macht noch nicht als grundlegend erkannt, wenngleich er mit ihren unmenschlichen Formen in heftigen Zusammenstoß geraten ist.

Der individuelle oder grüppchenmäßige Ausweg, der auf dieser Stufe des Protests gesucht wird, hat oft zugleich rührende und abstoßende Züge; die letzteren dienen erfolgreich zum „Bürgerschreck“.

[297] In den USA bildeten sich z. B. Sekten derjenigen, welche der „freien Liebe“ huldigen – gegen die bürgerliche Moralheuchelei; derjenigen, die „keinen Beruf ausüben“ wollen – gegen die als leer und sinnlos empfundene bürgerliche Intellektuellenkarriere; derjenigen, die gegen den bürgerlichen „Trott“ durch besondere Abzeichen oder Kleidung protestieren – im Wunsch, sich bereits äußerlich vom behäbigen und verhaßten „Establishment“ zu unterscheiden; bis zu den Gruppen Rauschgift Nehmender und rauschgiftsüchtig Werdender, welche der widerwärtigen Realität der bürgerlichen Gesellschaft solcherart zu „entfliehen“ suchen. Zwischen 15 und 20 Prozent einer 1967 untersuchten Gruppe von US-Studenten nahmen Rauschgift!

Offenbar sind dies keine Lösungen des Problems, ist solcher „Bruch mit der Gesellschaft“ bloß illusionär. Wer *so* der bürgerlichen „Repression“ (Unterdrückung) zu entgehen sucht, der bellt zwar, aber er beißt nicht scharf. Einige hören nach einiger Zeit selbst zu bellen auf. Viele andere aber lernen zu „beißen“: sie schließen sich echten sozialen und politischen Protestbewegungen an – „Ostermarsch“-Bewegungen, Protestaktionen gegen den imperialistischen Vietnam-Krieg, gegen den Faschismus in Griechenland, die Verfolgungen in Spanien, die Notstandsgesetze in der Bundesrepublik Deutschland. Nicht Flucht vor der Gesellschaft, sondern aktive, revolutionierende Einschaltung in sie bringt die Lösung.

So hängt alles davon ab, was dieser Jugend als ideologische Orientierung geboten wird. Das Angebot ist überaus reichlich. Treffend erklärt dies in ähnlichem Zusammenhang *Santiago Carrillo* (Generalsekretär der KP Spaniens, „Nuestra bandera“, Juni 1968): „Wir Marxisten sollten uns nicht wundern, wenn in diesen Bewegungen mitunter anarchistisch gesinnte politische und ideologische Elemente an die Oberfläche gelangen. Das sind Rudimente kleinbürgerlicher Ideologie, die, so hatte es uns geschienen, von [298] der jetzigen Arbeiterbewegung bereits restlos überwunden seien ... Die revolutionäre Krise durchdringt alle Schichten der Gesellschaft und schwemmt allerlei ideologische Kräfte – positive, unbestimmte und sogar negative – empor. Wenn die Revolution selbst den kleinen und mittleren Bourgeois aufrüttelt, so kann man von ihnen natürlich keine marxistisch-leninistischen Ansichten erwarten ... Wenn die Krise ausbricht, vermengen sich Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.“

Arbeiter und Intellektuelle

Ideologen dieser kleinbürgerlichen Strömungen predigen nun in akuten Krisenzeiten den alten anarchistischen Kult der „aktiven Minderheit“. Sie solle die entscheidende Triebkraft allen gegenwärtigen Gesellschaftsfortschritts, die Arbeiterklasse, mit sich reißen und nötigenfalls „überrennen“. Sie leugnen die revolutionäre Kraft der Arbeiter, zeihen sie anmaßend der „Verbürgerlichung“, der „Integration“ in den Kapitalismus. Sie phantasieren von einer „Revolution der Jugend“ an Stelle der proletarischen Revolution – und so rufen sie reaktive Abwehrhaltungen bei manchen Arbeitern und Angestellten hervor.

Der gemeinsamen Sache der revolutionären Umgestaltung der Gesellschaft wird so nicht gedient. Mit Recht hebt *Waldeck Rochet* (Bericht an das Zentralkomitee der KPF in Nanterre am 8. und 9. Juli 1968, „Humanité“, 10. Juli 1968) hervor, daß die Einsicht in die grundlegende Mission der Arbeiterklasse nicht dazu führen darf, „die bedeutende Rolle der Intellektuellen und Studenten in der sozialen Bewegung zu leugnen. Einerseits verleihen der Fortschritt der Kenntnisse und der Entwicklung der Wissenschaften und der Technik, die wissenschaftlich-technische Revolution unserer Zeit – obgleich durch die Monopole gebremst und Irregeleitet –, den Problemen der Kultur und den Intellektuellen eine [299] beispiellose Wichtigkeit. Andererseits wächst durch diese Entwicklung die Zahl der Intellektuellen, besonders der Lehrer und Forscher, der Ingenieure und Techniker, und parallel dazu die Zahl der Studenten.“

Was z. B. Österreich betrifft, das durch die Traditionen seiner Bourgeoisie eher in Forschung und Entwicklungstätigkeit die Wachstumsraten unterentwickelter Länder aufweist, so hat dennoch die Zahl der technischen Intelligenz von 1951, wo sie 189.000 (5,8 Prozent aller Berufstätigen) betrug, bis 1965 auf 247.000 (7,5 Prozent) zugenommen und wird 1980 voraussichtlich 392.000 (11,6 Prozent) betragen. Die Zahl der Hochschüler stieg von 1947/48, wo sie 35.000 betrug, auf 55.000 im Jahre 1967/68 an. In Frankreich zeigt die Volkszählung von 1962 eine Zunahme von 40 Prozent im Vergleich zur Zahl der Intellektuellen von 1945; zur Zeit zählen sie zusammen mit den Studenten ungefähr 3 Millionen Menschen. Das sind zahlenmäßig schon sehr ins Gewicht fallende Schichten, die zu mißachten unverantwortbar wäre.

Weder die Intellektuellen noch die Studenten bilden bekanntermaßen eine homogene soziale Klasse. Sie sind eine Schicht, die sich aus verschiedenen Klassen rekrutiert. Waldeck Rochet erklärt (a. a. O.): „Weder ihre soziale Herkunft, noch ihr Milieu, noch ihre Schulbildung bereiten sie darauf vor, die entscheidende Rolle der Arbeiterklasse zu erkennen. Im Gegenteil, sie sind in der Epoche der wissenschaftlich-technischen Revolution für die Schmeicheleien jener empfänglich, die versuchen,

sie vom Bündnis mit der Arbeiterklasse abzuhalten, indem sie ihnen sagen, ihnen, den Studenten und Intellektuellen, komme die führende Rolle in der sozialen Bewegung zu. Das bedeutet, daß die Verwirklichung des Bündnisses zwischen der Arbeiterklasse und den breiten Massen der Intellektuellen ein schwieriger, doch notwendiger Kampf ist.“ [300]

Entstellter „Marxismus“

Diesem Bündnis wirken Ideologen entgegen, die den „reinen, unverfälschten“ *Marx* darzulegen behaupten, aber ihn um wesentlichste Lehren verkürzen, verarmen, entstellen. Sie haben aus Marxens – die dialektisch-materialistische Philosophie, die politische Ökonomie und den wissenschaftlichen Sozialismus umfassender – Weltanschauung eine vorwiegend negative, destruktive Gesellschaftskritik abgezogen, deren kritische Spitze in fast gleicher Weise gegen den Kapitalismus wie gegen die reale kommunistische Bewegung beziehungsweise die realen sozialistischen Staaten gerichtet ist.

Allerdings ist selbst ein so verstümmelter „Marx“ für ideologisch ungeschulte und politisch unerfahrene Studenten noch um vieles attraktiver als die von der bürgerlichen Soziologie und „Politologie“ gebotene nackte Verteidigung und Beschönigung der bestehenden Verhältnisse im staatsmonopolistischen Kapitalismus. Fehlt allerdings die klare Orientierung auf den revolutionären Kampf die nur aus dem voll angeeigneten und schöpferisch angewendeten Marxismus erfließt, so haben die Studenten nicht Brot, sondern Steine erhalten.

Die von solchen, zum Teil heute bereits hochbetagten Ideologen verbreiteten pseudo-radikalen ideologischen „Kinderkrankheiten“ leugnen, daß die Arbeiterklasse der entscheidende Träger der Revolution ist – ihr „Adressat“, wie das Modewort lautet. Es wird behauptet, daß diese Rolle an die „Ausgestoßenen“ überginge, zu denen auch die Studenten gezählt werden. So wird etwas Trennendes aus der großen Gemeinsamkeit gemacht, die darauf beruht, daß die Studenten *mit* den Arbeitern in ihrer Weigerung eins sind, ein System zu akzeptieren, dessen Gesetz der Maximalprofit ist. Allerdings genügt solche Weigerung nicht; es bedarf realistischer positiver Konzepte.

[301] Wie *Josef Schleifstein* („Gegenwartsprobleme des revolutionären Kampfes“, Marxistische Blätter 1967/68) ausführte, sind Ansatz wie Schlußfolgerung solcher Zweifel an der Gegenwartsrolle der Arbeiterklasse fehlerhaft beziehungsweise irreführend. Die revolutionären Potenzen der Arbeiterklasse – von der nun behauptet wird, sie sei der Konsumentenideologie verfallen – erflossen niemals *nur* aus sozialem Elend.

Nebenbei sei bemerkt, daß angesichts der Gesamtbelastung heutiger Arbeiter in den hochentwickelten kapitalistischen Staaten das Lohnäquivalent auch nur zur Reproduktion der Arbeitskraft günstigstenfalls hinreicht und die Durchschnittsersparnisse – in der BRD etwa 400 DM – einem Arbeiter keinerlei „Arbeitspause“ gestatten! Jedenfalls: den Drang zur sozialen Umgestaltung als unmittelbares Verelendungsergebnis ausschließlich zu deuten ist vulgär, nicht marxistisch.

Sozialistisches Bewußtsein entstand und entsteht *nie* „von selbst“ aus Elend, auch nicht unmittelbar aus Empörung über ungerechte Kriege oder über die Menschenunwürdigkeit und Lebensgefährlichkeit kapitalistischer Verhältnisse. Immer bedurfte es zur bewußten Revolutionierung langer Vorbereitungszeiten und „vermittelnder“ Klassenkampferfahrungen.

Immer standen Manipulierungsversuche von seiten der Schule, der Armee, der Kirche entgegen, wenngleich heute die neue Qualität der Beeinflussung durch Massenmedien und der durch sie angepriesenen Haltungen und Güter einer eingehenden Analyse bedarf zu der *Herbert Marcuse* Konkretes beigetragen hat.

Erziehung zum Klassenkampf

Der staatsmonopolistische Kapitalismus garantiert, wie *Schleifstein* sagt (a. a. O.): „dem Arbeiter keine soziale Sicherheit, keine menschenwürdige Stellung im Produktionsbereich und im gesell-[302]schaftlichen Leben überhaupt“. Und so muß „der Drang nach Veränderung seiner Lage immer wieder anstehen“.

„Er wird zunächst unvermeidlich auf Verbesserungen und Veränderungen im Rahmen des bestehenden Systems gerichtet sein. Und nur wenn es den Sozialisten gelingt, sich in diesen ‚kleinen‘ Kämpfen

den Arbeitern als beste Verfechter ihrer Interessen zu empfehlen, werden die Arbeiter morgen, nachdem sie in ihren praktischen Erfahrungen an die ‚Grenzen' des Systems gestoßen sind, die Notwendigkeit einer tiefgreifenden sozialistischen Umgestaltung der Gesellschaft verstehen und mit den Marxisten gehen."

Reformistisch ist nicht, wie der „Radikalismus" meint, der Kampf um Reformen, sondern das Sich-Begnügen mit Reformen im Rahmen des kapitalistischen Systems, der Verzicht auf die revolutionäre sozialistische Zielsetzung. Die Behauptung *Marcuses*, die westeuropäischen kommunistischen Parteien seien „sozialdemokratisch", klingt sehr „revolutionär", doch ist dies bei ihm und anderen nur einer der Vorwände, um der Arbeiterbewegung in den kapitalistischen Ländern überhaupt alle revolutionären Potenzen abzusprechen.

Übrigens hat Marcuse dies neulich in einem Interview in „L'Express", Paris, Oktober 1968, wiederholt, als er – sicher zur Verwunderung der damals regierenden Gaullisten – behauptete, die Kommunistische Partei sei „eine Partei der Ordnung" und „nicht mehr die Partei *Lenins*, sondern eine sozialdemokratische Partei"! Die Bourgeois wissen es besser.

Die Wiederholung heute vollends unentschuldbar gewordener „linksradikalistischer" Kinderkrankheiten, das Gerede vom „Traditionalismus" und der „Systemimmanenz" der revolutionären Arbeiterbewegung in den kapitalistischen Ländern von seiten unerfahrener junger und sich jugendlich-radikal gebärdender alter Kritiker der kommunistischen Parteien verraten, um nochmals [303] *Schleifstein* zu zitieren, „so furchtbar viel Unverständnis für den realen historischen Prozeß. Natürlich werden (letzten Endes) die sozialen und demokratischen Bedingungen bestimmend sein für das Bedürfnis nach einer sozialistischen Umwälzung der kapitalistischen Gesellschaft. Aber dieses soziale Bedürfnis wird durch viele politische, demokratische, friedliche, nationale, kulturelle Ziele und Teilziele ausgedrückt, vermittelt, und alle solchen Fragen können – unter bestimmten historischen Voraussetzungen – Zugänge zu echter Revolutionierung des arbeitenden Volkes bilden. Forderungen, die heute ‚systemimmanent' scheinen oder es auch sind, können morgen die Grenzen des kapitalistischen Systems sprengen. Die Vorstellung von der ‚rechten' sozialen Revolution ist eine leere Abstraktion, die mit der wirklichen Geschichte nichts zu tun hat."

Da die heranwachsende und die erwachsene Intelligenz in alle Lebensbereiche – den politischen, demokratischen, nationalen wie internationalen und vor allem den kulturellen – einbezogen ist, kommt es darauf an, sie nicht Abkapselung zu lehren, sondern sie mit den Kämpfen der Massen zu verbinden. Des amerikanischen Dichters *Arthur Miller* Wort: „Ich fordere von Ihnen nicht Schuldbewußtsein, sondern Verantwortungsbewußtsein!" ist der Intelligenz zugerufen, als Aufforderung zur aktiven Teilnahme am Kampf für die Verwirklichung des Fortschritts – einem Kampf, der viel Opferbereitschaft und große Konsequenz erfordert.

Die Studentenbewegung *allein* kann weder volle Einsicht in die Aufgaben, noch kann sie offenbar hinreichende Kraft zur radikalen Veränderung der gesellschaftlichen Strukturen aufbieten. Deshalb ist die Loslösung von naiven Konzeptionen und anarchistischen Aktionen – gelegentlich auch Provokationen – für die Studenten eine Lebensfrage. Zu dieser Loslösungsaufgabe gehört die kritische Auseinandersetzung mit den Auffassungen Herbert Marcuses. [304]

Verkünder eines „dritten Wegs"

Dr. Robert Steigerwald aus Frankfurt am Main, der Herbert Marcuses Gesamtwerk einer tiefen und umfassenden Analyse in seinem Buche „Herbert Marcuses dritter Weg" unterzog, charakterisiert Marcuse zu Recht als einen dem Kapitalismus gegenüber bisweilen höchst kritischen Denker, der aber im Grunde nur eine neue Version (gegenwärtig die wirksamste) eines „dritten Weges" zwischen bürgerlicher und proletarischer Ideologie propagiert.

Durch die Illusion von der Gangbarkeit eines in Wirklichkeit ungangbaren Weges werden die von ihm beeinflußten Intellektuellen, darunter auch die Studenten, an das bestehende bürgerliche System gefesselt, und zwar mittels eines – zwar nicht eingestandenen, aber zweifellos vorhandenen – verschleierten Antikommunismus. „Die Bewegung erfolgt nur scheinbar nach links", formuliert

Steigerwald, „in Wahrheit wird eine Parabel beschrieben, erfolgt auf dem Wege nach links eine Immunisierung gegenüber der marxistisch-leninistischen Linken.“

Anziehend ist Marcuse für Studenten als Vertreter eines „Aktivismus“, welcher die entmenschlichenden Züge des Kapitalismus brandmarkt, die Revolution abstrakt bejaht, zur Durchbrechung der „Spielregeln“ des Kapitalismus (in anarchistischer Weise) aufruft und gegen den Vietnam-Krieg auftritt.

Marcuses Lehre ist jedoch in keinerlei Sinn eine Weiterentwicklung oder Bereicherung des Marxismus, wie manche glauben, die den Marxismus nicht hinreichend kennen oder begreifen. Es wäre somit ebenso falsch, Marcuse als reaktionären Verteidiger des Kapitalismus aufzufassen, wie ihn taktisch „umarmen“ zu wollen. Sollen junge von Marcuse beeinflußte Menschen zu konsequenten Revolutionären werden, so müssen sie in geduldiger Argumentation von ihm und seinen Lehren losgelöst werden.

Diese Lehren lassen sich wirklich so zusammenfassen, wie [305] *J. Shukow* dies anläßlich des Auftretens Marcuses zum 150. Geburtstag Marxens auf einem UNESCO-Kolloquium in Paris ausführte („Prawda“ vom 31. Mai 1968): Marcuse ersetzt erstens den Klassenkampf in der modernen kapitalistischen Gesellschaft durch einen Generationenkonflikt. Es sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß heute ein Drittel der Bevölkerung Englands jünger als 25 Jahre ist und daß in den USA die jungen Menschen unter 29 Jahren 52,2 Prozent der männlichen Bevölkerung ausmachen. Marcuse schmeichelt der Studentenschaft, in– dem er behauptet, *sie* stelle die wichtigste revolutionäre Kraft dar.

Zweitens solle sich der Kampf nicht nur gegen den Kapitalismus, sondern gegen „die Industriegesellschaft“, einschließlich der kommunistischen Parteien richten, wobei er den sozialistischen Ländern vorwirft, sie wiesen die gleichen Deformationen wie die kapitalistischen auf.

Drittens bestreitet, Shukow zufolge, Marcuse die Notwendigkeit der Organisation im Kampf für den Sturz der alten Welt, er propagiert den elementaren Aufruhr.

Und viertens schließlich habe die Arbeiterklasse in der „Industriegesellschaft“ ihren revolutionären Geist eingebüßt. Nur die, die außerhalb des Produktionsprozesses stünden – wie die Studenten –, könnten auf revolutionäre Veränderungen hinzielen!

Es nimmt nicht wunder, daß sich das Bürgertum und seine Presse durch solche „ultralinke“ Parolen nicht gefährdet fühlen, ja daß bürgerliche Zeitungen Marcuse und seinen Anhängern nicht wenig Raum zur Darstellung dieser Doktrinen zur Verfügung stellen. (Wieviel, wäre der präzisen Untersuchung wert.)

Marcuses Grundauffassungen

Natürlich sind Marcuses Lehren um vieles komplexer und ausgearbeiteter – wie es sich bei einem fruchtbaren Autor versteht, [306] der im Juli 1968 siebzig Jahre alt wurde und bereits in der Mitte der zwanziger Jahre theoretisch zu wirken begann.

Allerdings begann seine heutige Popularität erst in den sechziger Jahren. Seit vier Jahrzehnten befindet sich Marcuse, wie *R. Steigerwald* feststellt, „auf der Position zwischen Bourgeoisie und Proletariat“. Populär wurde er jedoch erst zu jener Zeit, da nach Vollendung des staatsmonopolistischen Systems die bürgerlich-individualistische antiautoritäre Bewegung auch der studierenden Jugend nach theoretischen Konzepten zu suchen begann.

Dabei kommt Marcuse studentischen ideologischen Vorurteilen entgegen, indem er den realen, kämpferischen Humanismus Marxens durch einen abstrakten „anthropologischen“ revidiert, wobei er die strukturelle Deformiertheit des Kapitalismus nicht mit dem real-existierenden Sozialismus konfrontiert, sondern mit psychologisierenden „Idealen“, wie „Befriedigung des Daseins“, „Befreiung von den Bedürfnissen der Arbeitswelt“ usw. – als könne der Mensch sich ohne Produktion vermenschlichen (wie Marx ironisierend den „sentimentalen Gegnern Ricardos“ entgegenhält).

Der Kampf um eine bessere Welt besteht ja nicht darin, daß man sie – wie G. *Donath* („Die Wahrheit“, West-Berlin, 29. September 1967, „Zur Diskussion über Herbert Marcuse ‚Der eindimensionale Mensch‘“) schreibt – als „transzendentalen Entwurf“ bloß denkt, sondern sie aus der Wirklichkeit neu

gestaltet, „wie sie ist und wie sie geändert werden kann, und mit den Menschen, wie sie sind und wie sie sich und ihre Welt verändern können“. Nicht durch utopische Hoffnungen, sondern durch realistische Aktionen wird die Welt verändert.

Marcuse vertritt zugleich einen rechten und „linken“ Opportunismus. Ursprünglich war sein Bemühen darauf gerichtet, *Martin Heideggers* Existentialismus mit der Dialektik und dem historischen Materialismus als vereinbar darzustellen. Unter der Einwirkung [307] des Faschismus löste sich Marcuse dann von *Heidegger*, wandte sich dem antifaschistischen Kampf zu und näherte sich austromarxistischen Kreisen. Während des „Kalten Krieges“ schließlich Marcuse war damals Abteilungsleiter im strategischen Abwehrapparat der USA, im OSS und dann im Außenministerium – entwickelte er Grundauffassungen der heute so weithin propagierten „Konvergenztheorie“, der angeblichen strukturellen Angleichung von industriellem Kapitalismus und Sozialismus.

Der „frühe Marcuse“ nahm, wie Steigerwald nachweist, ein Werk in Angriff, das später *Jean-Paul Sartre* aufnehmen sollte. Seine Auffassungen waren subjektiv-idealistisch und sind mit Marxens Geschichtsauffassung, entgegen Marcuses Meinung, völlig unvereinbar. Gleich später Sartre und vor ihm *Georg Lukacs* leugnet auch Marcuse die reale Geschichtlichkeit in der Natur, ihre Dialektik, wodurch – entgegen jedem Materialismus – das Geschichtsbild vom Naturbild radikal abgehoben wird.

Marcuses in marxistischer Terminologie vorgetragene Kritik am bürgerlichen Antihumanismus ist *nicht* mit dem Bekenntnis zum Kampf für den Sozialismus an der Seite der Arbeiterklasse verbunden; sie muß also unwirksam bleiben, da sie nur pseudoradikal ist, die Sache nicht wirklich „an der Wurzel faßt“.

Auch das „voluntaristische“ Motiv ist bereits im frühen Werk Marcuses vorhanden: Die durchaus idealistische Vorstellung, das sich-selbst-bestimmende (autonome) Subjekt könne jederzeit die Revolution vollziehen! Solche Selbstherrlichkeitsauffassungen sind nicht nur unbegründet – sie widersprechen der historischen Determiniertheit –, sondern sie sind, als Grundsatz des Handelns propagiert, auch gefährlich.

Fast alle späteren, auch die heutigen, Versuche einer abstrakt-anthropologischen Mißdeutung des Marxismus, das Reden von „dem“ Menschen anstatt *den* historisch-konkreten Menschen, kurz, die Reduktion des Marxismus auf Feuerbachianismus, ist in [308] Marcuses Schrift „Neue Quellen zur Grundlegung des historischen Materialismus“ (in: „Die Gesellschaft“, IX, 8 (1932), S. 136–174) vorweggenommen. Es ging und geht dabei letzten Endes um den Versuch, Marx gegen den Marxismus auszuspielen. Selbst die ökonomischen Kategorien des „Kapital“ sucht Marcuse auf die Begriffe der Pariser Manuskripte zu reduzieren!

Daß Marxens damalige Anthropologie sich bereits von der Feuerbachschen durch die gesellschaftliche Deutung des menschlichen Wesens und durch den Gedanken seiner Verwirklichung als Kommunismus grundlegend abhebt, wodurch die Überwindung des anthropologischen Materialismus in den Feuerbach-Thesen vorbereitet wird, kommt in Marcuses Fehlanalyse nicht zum Ausdruck. Diese Methode ist bei späteren Marxismus-Kritikern in Übung geblieben. Sie verführen zum Abenteurertum, dessen Rechnung dann die revolutionäre Bewegung als Ganze zu begleichen hat. Daß Marcuses Dialektik nicht die materialistische von Marx ist, hat *Steigerwald* in einem Artikel deutlich gemacht (R. Steigerwald, „Bemerkungen zur Dialektik bei Herbert Marcuse“ , in: „Marxismus in unserer Zeit“, Sonderheft 1/1968 der „Marxistischen Blätter“, S. 89–100): Die Gesetze der Dialektik werden von Marcuse als solche der subjektiven Praxis gedeutet und nicht, mit Marx, als objektiv-real verstanden. Offenbar widerspricht dies dem Ergebnis aller philosophisch verallgemeinerten Wissenschaften, das lehrt, daß das Sein dem Bewußtsein gegenüber genetisch wie im Erkenntnisprozeß primär ist.

Mystifizierter Humanismus

Übrigens war Marcuse auch einer der ersten, der die damals, 1932, soeben veröffentlichten Pariser Manuskripte von Marx (1844), die sogenannten „Ökonomisch-philosophischen Manuskripte“, dazu heranzuziehen suchte, um mit dem „jungen Marx“ [309] – der noch feuerbachisch stark beeinflußten Periode der Ausarbeitung seiner Weltanschauung – den reifen zu revidieren. (Als wäre der letztere nicht aus dem ersteren hervor- und emporgewachsen!)

Schon in seinen frühen Schriften ist Marcuse für den „totalen Widerruf“ der bestehenden Gesellschaft: er lehnt den Kapitalismus wie auch den proletarischen Sozialismus ab – zugunsten eines von ihm „menschlich“ genannten Sozialismus, als gäbe es Menschlicheres als die radikale Überwindung der Ausbeutung durch die Ausgebeuteten! Diese Revolution werde nicht vom Proletariat getragen, sondern von „dritten“ Schichten: von den Unterdrückten am Rande des Systems, von Intellektuellen, ja von Deklassierten. Anstatt diese Schichten in ihren Kämpfen auf das Proletariat zu orientieren, schlägt Marcuse die umgekehrte Orientierung vor!

Die geschilderte Doktrin Marcuses stellt den Widerruf der marxistischen Einsicht in die Triebkraft der modernen Geschichte dar, der Rolle des Proletariats in ihr. Solch ein Widerruf widerspricht den Grunderfordernissen des Klassenkampfes. In der Zeit vor dem Machtantritt Hitlers propagiert, wirkte dieser Pseudomarxismus auf die Arbeiterbewegung desorientierend.

In der Periode zwischen 1933 und 1941 veröffentlichte Marcuse nebst seinem zweiten Hegel-Buch (deutsch: „Vernunft und Revolution“, Neuwied 1962) eine Reihe von auch gegenwärtig weit verbreiteten Aufsätzen (die jetzt unter dem Titel „Kultur und Gesellschaft I“, Suhrkamp 1965, neu verlegt sind). Darin war es ein Hauptanliegen, die Kontinuität von Liberalismus und Faschismus nachzuweisen. Allerdings war Marcuses Faschismusanalyse nicht die der kommunistischen Parteien, sondern die der linken Sozialdemokraten.

Absolute Negation

Die von Marcuse verwendete Untersuchungsmethode war kultur- und ideologiekritisch. Die Analyse der realen Klassenkämpfe [310] fehlte. So konnte Marcuse dem Objekt der Analyse nicht gerecht werden. Resultat war ein schematischer „Totalitarismus“-Begriff in dessen Namen so oft Faschismus und Kommunismus identifiziert wurden und werden!

Dennoch wirkt Marcuses ideologische Kulturkritik – seine Bloßstellung der bürgerlichen „affirmativen Kultur“ – gerade auf die mit der bürgerlichen kulturellen Produktion beschäftigten Schichten durch ihre in der marxistischen Literatur nicht oft genug anzutreffende umfassende Schilderung der Mißstände, allerdings auch durch den den kleinbürgerlichen Pseudoradikalismus ansprechenden Zug zur „absoluten Negation“. Selbst die Kunst werde in der so verstandenen Zukunft „gegenstandslos“ werden! Wer in solcher Weise das Kulturerbe negiert, nimmt, durch Überbetonung der Diskontinuität, der historischen Vorwärtsentwicklung ihre Kontinuitätsvoraussetzungen.

Am realen Sozialismus der Sowjetunion wird durch Marcuse von den Positionen einer individualistischen Glücksethik her Kritik geübt. Alle Probleme des internationalen und inneren Klassenkampfes, das negative Vergangenheitserbe und die wölfische Umwelt des internationalen Klassenkampfes sind so wegabstrahiert. Solche Kritik verfehlt nicht nur ihren Gegenstand. Aus derartiger Haltung resultiert Pessimismus, da die reale Revolution und ihre Errungenschaften am Maßstab „radikaler“ Abstraktionen gemessen werden. Noch dazu ist Marcuses Sozialismus-Begriff völlig individualistisch – was ihn ebenso unverwirklichbar, wie für den kleinbürgerlichen Individualismus anziehend macht. Im Kommunismus tritt, Marcuse zufolge, an die Stelle der objektiven gesellschaftlichen Gesetze die Bestimmung (Determinierung) der Geschichte durch die Vernunft des Subjekts! – Es ist erstaunlich, daß sich Marcuse nach all dem für einen Marxisten hält und von manchen dafür gehalten wird. Ich stimme *R. Steigerwald* durchaus in der Feststellung zu, daß die überschwenglichen antideterministi-[311]schen Elemente m Marcuses Denken Grundlage seiner und seiner Anhänger voluntaristischen Aufrufe und schließlich ihrer politischen Taktik sind. An die Stelle des wissenschaftlichen tritt dabei ein „ethischer“ Sozialismus.

In Marcuses dritter und bisher letzter Entwicklungsperiode nach 1941 führte er zeitweise einen offenen Kampf gegen den Marxismus, worauf er sich dann aber in den sechziger Jahren wieder in zahlreichen Schriften dem Marxismus näherte. 1953 verließ Marcuse den US-Stabsdienst und wechselte zum Ostforschungsinstitut der Harvard-Universität, ein Jahr später zur Brandeis-Universität. Seit 1965 ist er Professor in Kalifornien und in West-Berlin.

In seinem zuerst 1958 erschienenen Buch über den „Sowjet-Marxismus“ ist bereits die heute so popularisierte marcusesche These vom des revolutionären Potentials des Proletariats durch die

„integrierende“ Kraft des Kapitalismus enthalten – Neuauflage der alten sozialdemokratisch-opportunistischen These vom „Versagen der Massen“. Wo die materielle Verelendung ihren Stachel verliere, versiege die revolutionäre Potenz der Arbeiter!

Hier ist sowohl Marcuses Begründung des revolutionären Charakters des Proletariats aus der Distributions- anstatt der Produktionssphäre grundlegend falsch, als auch die Einschätzung der Lebenslage zahlreicher Arbeiter selbst im entwickeltsten Kapitalismus, dem der USA.

So berichtet *Michael Harrington* in seinem Buch („Zu einer demokratischen Linken“), daß 50 Millionen Amerikaner „im tristen Kreis der Armut dahinvegetieren oder sich gerade noch an seinem Rande halten“. Was sich neben der amerikanischen Automobil- und Waschmaschinen-„Kultur“ an Schul-, Krankenhaus- und Wohnmisere zuträgt, enthält – wie heute zutage tritt – so viel Explosivstoff daß die Legende von der Saturiertheit im Kapitalismus neben der theoretischen kaum noch der faktisch-konkreten Widerlegung bedarf. [312]

Der „eindimensionale Mensch“

Auch in dem 1964 zuerst erschienenen bekanntesten Buch Marcuses „Der eindimensionale Mensch“ (Deutsch: Neuwied-Berlin, 1967) ist die soeben skizzierte These vertreten. Wäre sie richtig, so hätte man in der Tat revolutionäre Bewußtseinsbildung in der hochentwickelten kapitalistischen Gesellschaft nur von Außenseitern zu erwarten!

Marcuse führt aus, daß die Massenproduktion eine Massenmanipulation nötig mache, die Ausübung der „integrierenden Kraft“ des staatsmonopolistischen Kapitalismus. Allerdings entspricht dabei Marcuses „ultralinker“ Kritik am mangelnden Bewußtsein der Massen eine anarchistische Verkennung des Erfordernisses, geeignete Mittel zur proletarischen Bewußtseinsbildung im revolutionären Kampf und nach dessen Sieg zu schaffen und sie ständig weiterzuentwickeln.

So sucht Marcuse in der „dritten Welt“ die „nichtintegrierten“ Revolutionäre. Trotz allen Differenzen, die Marcuse zwischen realem Kapitalismus und realem Sozialismus sieht, setzt er sie im Grunde genommen – wie alle „Konvergenz“-Theoretiker dies tun – gleich. Daß aus solcher Gleichsetzung keine revolutionären Impulse erfließen können, liegt auf der Hand.

In ähnlichem Sinn sieht Marcuse in der entwickelten Technik kein neutrales Instrument. Die Technik könne nicht von ihrem Gebrauch abgelöst werden. Hier liegt offenbar eine Fehlideologisierung vor, die verschleiert, daß es doch darauf ankommt, ob von einer zweckdienlichen Technik Gebrauch gemacht oder mit ihr menschenfeindlicher Mißbrauch getrieben wird. Die Unterwerfung der Natur an sich unterjocht nicht den Menschen!

Marcuse folgert, daß die den Menschen in „eine Dimension“ pressenden Integrationstendenzen der „Industriegesellschaft“ die Arbeiterbewegung, einschließlich der kommunistisch geleiteten, [313] zur Auflösung gebracht habe, sie annulliere, wobei alle traditionellen Kampfformen außer Kraft gesetzt würden. Neue Kräfte seien nur bei den Außenseitern, den ausgestoßenen Weißen, den Negern, den Arbeitslosen, den Studenten zu finden; als Kampfmethode hätten sie sich der „großen Weigerung“, mitzumachen, zu bedienen.

Sicherlich muß die Arbeiter- und Fortschrittsbewegung aller Kontinente stets neue Analysen der wechselnden Situation vornehmen und neue Kampfmethoden zu ihrer Bewältigung entwickeln. Jedoch darf dies nicht auf der Grundlage der Verkennung der Realitäten des Klassenkampfes erfolgen, wie Marcuse sie vertritt. Solange es antagonistische Klassen gibt, wird es den Klassenkampf geben; und solange die Arbeiterklasse gesellschaftlicher Hauptproduzent ist, wird die progressive Wandlung der Gesellschaft von ihr ausgehen. Keine „Manipulierung“ von seiten der Herrschenden kann dies letztendlich verhindern.

Ungeduldiges Kleinbürgertum orientiert sich auf die Formen, nicht auf den Inhalt der Revolution. Es erkennt Reformen als mobilisierende Etappenziele im Kampf um die strukturelle Revolution nicht an. Sich radikal gebärdend, verliert es das eigentliche Kampfziel, die Erringung der Arbeitermacht, aus dem Auge. Indem man aber anarchistische und putschistische Konzepte propagiert, dient man letztlich der Bourgeoisie.

Durch ihre geordneten Massenaktionen bewies die von ihrer Kampfpartei geführte Arbeiterschaft, daß sie der Versuchung abenteuerlicher Unternehmungen nicht nachzugeben bereit ist, daß sie den organisierten und mühsamen Weg zu gehen gelernt hat, der allein sie *und* ihre Verbündeten zur Revolution führt. Die Arbeiterschaft weiß, daß sie der revolutionären Intelligenz als Verbündeten bedarf. Die revolutionäre Aktivität der Studenten wird ihre Wirksamkeit im großen Strome der Arbeiterbewegung entfalten.

[314]

Die Rolle des einzelnen in der Gesellschaft

Beim Übergang von Naturgeschichte zu Menschheitsgeschichte darf über die Kontinuität nicht die Diskontinuität, über die Diskontinuität nicht die Kontinuität vernachlässigt werden.

So gilt es bereits im Bereich der Biologie, dem relativen Verhältnis zwischen einem Ganzen – dem Verband – und seinen Elementen Rechnung zu tragen, z. B. dem von Organismus und Zelle oder Insekten„staat“ und Einzelinsekt.

Dieses Verhältnis wird nicht immer das gleiche sein: So liegt etwa im Falle der Ablösung einer besonderen befruchtungsfähigen Eizelle aus dem Eierstock eines Säugers oder der Königin im Bienenstock eine erkennbare objektive Auszeichnung *eines* Elements des Verbandes beziehungsweise des Tierstocks vor – das betreffende Einzelgebilde spielt eine feststellbar-besondere Rolle im Gesamtkontext.

Dennoch wird sich die Biologie nur in bestimmten Fällen mit solchen Einzelelementen und Einzelrollen zu beschäftigen haben. Das allen Elementen Gemeinsame – das Allgemeine – wird gewöhnlich im Vordergrund stehen.

Bei unhistorischer Betrachtungsweise – vor welcher der Marxismus warnt – könnte man versucht sein, für die Menschenwelt das einfache Gegenteil zu behaupten: die absolute Vorrangigkeit des Individuums also. Dabei würde die Tatsache im Vordergrund stehen, daß die entwickelte menschliche Gesellschaft aus bewußt handelnden, von einander körperlich und psychisch wohl unter-[315]schiedenen Individuen besteht, in deren Köpfen die umgebende Wirklichkeit, das „materielle Sein“, mit jeweils besonderem Resultat in Empfindungen, Gedanken, Gefühle, Strebungen, kurz: in „Bewußtsein“ umgesetzt und übersetzt wird.

Jedoch die Rekonstruktion der menschlichen Frühgeschichte läßt an solch unvermittelter Gegenüberstellung zweifeln. Sie legt mannigfache Vermittlungen zwischen alleiniger tierähnlicher Artspezifik der Stammesgenossen und durchgängiger menschlicher Individualität nahe.

Der bewußten menschlichen Arbeitstätigkeit, wie sie *Marx* – im bekannten Abschnitt des „Kapitals“, Bd. 1 (1867) – seiner Schilderung der entwickelten Produktionstätigkeit unterstellt, ging, wie Marx und Engels sehr wohl wußten, eine noch halbinstinktive Vorstufe des „Arbeitens“ voraus.

Für dieses Stadium ist zwar eine animalische, noch nicht aber eine menschliche Individualität im Herdenverband anzunehmen. Sie wurde schließlich durch zunehmende Stufen der Individualisierung vom Hordendasein bis zum gesellschaftlichen Stammesleben abgelöst – in dem Maße eben, in welchem die instinktive durch die bewußte Arbeit zuerst modifiziert, darauf replaciert wurde.

Die Rolle „des“ Einzelmenschen in „der“ Gesellschaft zu erfragen, ist daher, wie mir scheint, schief gefragt. Denn eine gleichbleibende Individualisierung im Laufe der – nach jüngsten Schätzungen bisher mehrere Millionen Jahre währenden – Menschheitsgeschichte, ist angesichts der wechselnden und progredierenden Gesellschaftsstadien, in welchen verschiedene Rollen von den einzelnen gespielt wurden, nicht plausibel anzunehmen. Die „Individualisierung“ erscheint als relativ spätes Stadium der Entwicklung zum homo sapiens.

Ich möchte gleich hinzufügen, daß sie nicht bloß ein spätes, sondern auch ein unveräußerliches Merkmal entwickelter mensch-[316]licher Existenz darstellt, letztendliche Folge bewußten arbeitsteiligen Produzierens mit selbstverfertigten Werkzeugen. Es wird zum Schluß kurz auszuführen sein, weshalb Visionen eines künftigen ameisenstaatlichen menschlichen Zusammenlebens bloße „negative Utopien“, Ausdruck fehlerhafter Analysen der menschlichen Lage und unberechtigter Verzweiflung an ihr sind.

Während der Weg der Forschung vom Konkreten zum begrifflich Allgemeinen führt, muß die Darstellung des Erforschten die umgekehrte Richtung einschlagen. Die Rolle des Einzelmenschen muß demnach von allgemein menschlichen Merkmalen biologischer, psychischer, gesellschaftlicher Art ausgehen.

Offenbar *waren* naturgeschichtlich beziehungsweise sind gegenwärtig nur Wesen mit bestimmter biologischer Ausstattung zur Menschwerdung beziehungsweise weiterer Humanisierung (zur Menschlicherwerdung) befähigt. Aufrechter Gang, Freisetzung der Vorderextremitäten, Zurücktreten des Gesichts- und Wölbung des Gehirnschädels, Vergrößerung des Gehirns, dadurch ermöglichtes Geschickter- und Gescheiterwerden, Übergang von gelegentlicher Verwendung naturgebildeter Behelfsmittel zum regelmäßigen Gebrauch selbstverfertigter Arbeitsmittel und dem Sichmitteilen von Erregungslauten zur Mitteilung von Sprachzeichen – sie stellen den Entwicklungsgang des *gemeinsamen* menschlichen Erbes und somit der Errungenschaften aller Individuen dar.

Mit dem Körperbau, der solcherart entstand, und seinen Körperfunktionen sind auch spezifische psychische Widerspiegelungsfunktionen, Funktionen der tätig bewußten „Aneignung" der Wirklichkeit verbunden. Die Spezifik der Sinnesleistungen des Menschen ist Voraussetzung auch seiner anderen psychischen Aneignungsformen.

Jedoch selbst die Leistungen der Sinne sind gesellschaftlich „erzogen", gleichwie natürlich Gefühle, Gedanken, Wille und so fort erzogen und gebildet wurden und werden. Bewußtheit und [317] Schärfe der Wahrnehmungen hängen zum Teil davon ab, wie bedeutsam ihr Gegenstand im Kontext des Lebens wurde. Bedeutend ist, wem vieles bedeutsam ist.

Weit davon entfernt, daß die Wichtigkeit des Bewußtseins von materialistischer Sicht aus geleugnet würde, wird sie vielmehr natur- und gesellschaftswissenschaftlich analysiert und so – ohne Phrasen – gewürdigt. Die Physiologie der menschlichen „höheren Nerventätigkeit erweist sich dabei als Physiologie eines gesellschaftlich zutiefst modifizierten Wesens; Analoges gilt von der Psychologie.

Diese Modifikation des Seins zum gesellschaftlichen Sein und Bewußtsein erfährt durch die fortschreitende Arbeitsteilung eine zunehmende Stratifizierung und Individualisierung. Sie sind historisch zu verfolgen, etwa die Individualisierung im Rahmen besonderer Berufstätigkeiten, aber auch die der Geschlechtsliebe, die im Romeo-und-Giuletta-Stoff Neuartiges und Höheres in die Beziehung von Frau und Mann brachte. So wurden die menschlichen Beziehungen und damit die menschlichen Individuen differenzierter, so tritt an die Seite gesellschaftlicher Charaktermasken das geprägte Antlitz der besonderen Individualität.

Da „die Geschichte" nicht als ein über den historischen Akteuren schwebendes Abstraktum zu hypostasieren ist, sondern das darstellt, was die Menschen – im Rahmen vorgegebener Natur- und Gesellschaftsbedingungen – tun, so ist sie das Werk eben dieser Menschen. Das Gewicht des jeweiligen individuellen Agierens ist nicht abstrakt zu bestimmen: es erschließt sich allein der historischen Analyse.

Stellt sich das Individuum in den Dienst der – nach marxistischer Auffassung letztendlich ökonomisch-bedingten – Bewegungsrichtung des historischen Fortschritts, so wird es diesen zu fördern vermögen und um so wirksamer eingreifen, je deutlicher es dessen Erfordernisse wahrnimmt und begreift.

[318] Stellt es sich dem Fortschritt entgegen, zu dem die Entwicklung der Produktivkräfte drängt, so wird es ihn äußerstenfalls zeitweilig zu behindern vermögen, so tragisch solche Behinderung auch für das eigene Leben und das vieler Menschen sein mag. Auch historische „Kippsituationen" kommen vor, deren Ausgang, da er von Zufälligkeiten abhängt, nicht gut prognostizierbar ist. Jedoch setzen sich hierbei die großen historischen Tendenzen durch.

Die einzelnen dürfen also überzeugt sein, daß sie am Kleide der Zukunft mitweben: nach Maßgabe ihrer Kräfte und der Richtung, in welcher sie diese wirken lassen. Was in der Geschichte geschieht, ist das mit marxistischen Mitteln im Groben voraussagbare Resultat des Zusammenwirkens (und Gegeneinanderwirkens) der gesellschaftlichen Rollen, welche die Individuen spielen.

Unter vorgegebenen Bedingungen (und in durchaus determinierter Weise) wählt jeder diese Rolle selbst. Er wählt sie um so freier, je größer seine historische Sachkenntnis ist, je entschiedener er seine Kräfte in den Dienst der Fortschrittsbewegung stellt. Deren Richtung ist: die sukzessive Herausarbeitung der schöpferischen Kräfte der Menschen.

Wer den Bewegungssinn der Geschichte zum Sinn seiner Lebenstätigkeit erhebt, wird eine große Rolle in der Geschichte zu spielen vermögen. Initiative ist mit Gesetzmäßigkeit nicht unverträglich, sondern die Gesetzmäßigkeit des Geschehens ist die Resultante der historischen Initiativen.

Dank den in der gegenwärtigen wissenschaftlich-technischen Revolution entfesselten Produktivkräften, hört das Bergeversetzen auf eine bloß metaphorische Tätigkeit zu sein. Angesichts der enorm erhöhten produktiven wie destruktiven Potenzen, sind Schwärmereien wie Kulturpessimismus in gleicher Weise fehl am Platz. Die Sicherung des weiteren Menschheitsfortschritts setzt den – vorhersehbaren – gemeinsamen Kampf gegen den Rückfall in die Barbarei voraus.

[319] Marxisten sind davon überzeugt, daß ihre Theorie zur materiellen Gewalt werden wird, indem sie die Massen ergreift. Und daß diese Massen zum Fortschritt Entschlossener dem Anachronismus der Profitwirtschaft den Kampf ansagen und einer mit wissenschaftlichen Mitteln und zu humanen Zwecken bewerkstelligten universellen Planung, welche gemeinsames Anliegen aller Friedfertigen und Arbeitsamen ist, den Weg bereiten werden.

In seinem schwärmerischen evolutionären Optimismus erwartet Pater *Teilhard de Chardin* ähnliches. Er meinte, daß der Gesteins-, Wasser- und Luftmantel der Erde – die Litho-, Hydro- und Atmosphäre –, welche die Lebewesen längst zu einer Biosphäre umgestaltet haben, von vernunftbegabten Menschen in eine „Noosphäre“ verwandelt wurde und wird: ein Gebiet bewußtseinsdurchdrungener Vermenschlichung, an dem alle teilhaben. Dieses „auf den Kopf gestellte“ Konzept bedarf einer materialistischen Umstülpung und Ausführung.

Was sich ausbreitet und weltweit auszubreiten vermag, ist nicht cm sozusagen über den Wassern schwebender „Geist der Wissenschaft“ und Vernunft, sondern ist das unter verschiedenen gesellschaftlichen Bedingungen erfolgende menschliche Wissenschaftstreiben. Wird der gesellschaftliche Antagonismus der kapitalistischen Profitwirtschaft durch die Vollendung der sozialistischen Revolution im Weltmaßstab für immer überwunden, so wird auch der wissenschaftlich-technische Revolutionierungsprozeß, bei vernünftiger Leitung, zunehmend harmonisierbar sein.

Technische Anlagen, beruhend auf anorganischen wie biologischen Verfahren, werden die Biosphäre in eine sich nach neuartigen Gesetzen entwickelnde „Anthroposphäre“ verwandeln. Diese Entwicklung hat mit dem Zusammenschluß der Menschen zu immer größer werdenden geographisch-ökonomischen Einheiten längst begonnen; es gilt nun, die weiteren Tendenzen vorauszusehen.

[320] Prognostizierbar ist, so meine ich, die Umwandlung der Erde in eine einheitliche, rationell genützte und ebenso gesund wie schön gestaltete Kulturlandschaft, geplant durch die Mittel der universell angewandten Wissenschaften, welche die „Mühseligkeiten der menschlichen Existenz“ (*Brecht*) zu erleichtern gestatten und Lebenslust zur Gemüts- und Geistesverfassung der meisten werden läßt. Schließlich wird es möglich sein, zentral und regional gesteuerte künstliche Stoff- und Energiekreisläufe der Natur zu initiieren und sie automatisch zu steuern.

In gewissem Sinne – *B. B. Rodoman* hat davon gesprochen („Priroda“, Moskau 1967) – wird eine solche Anthroposphäre eine Art von „Superorganisation“ der einmütig Denkenden und Fühlenden und Handelnden bilden. Ihre Einzelwesen werden dabei nichts an Individualität verloren, sondern durch ihr Zusammenwirken daran nur gewonnen haben.

Jeder Vergleich mit einem Zellen- oder Ameisen„staat“ wäre völlig fehl am Platz. (Ameisen sind ja als tracheenatmende Insekten unfähig, eine Körpermasse zu beatmen, welche ein zu Intelligenzleistungen hinreichend großes Gehirn beherbergen könnte!) In der Ausmalung der angeblichen Gefahr, daß die Menschheit zu einer Art von „Ameisenstaat“ degenerieren könnte, verrät sich elementare biologische und zugleich gesellschaftliche Unwissenheit. Es kommt darin im Grunde nur die Zukunftsangst der Ideologen des Bürgertums zum Ausdruck.

Die Rolle, welche der Einzelmensch in der Gesellschaft zu spielen vermag, wird demnach in dem Maße größer werden, in welchem er zur Emanzipation der Gesellschaft beiträgt.

[321]

Lenins Konzept der Gesellschaftsentwicklung

In allen Ländern aller Kontinente sind *Lenin* und sein Werk bekannt, heute, hundert Jahre nach seiner Geburt und bereits nahezu ein Halbjahrhundert nach seinem Tode. Obwohl die objektive Geschichtsschreibung längst seine Größe gebucht hat, sind die historische Statur und die Taten Lenins Gegenstand heftigster Kontroversen, als lebte er noch, streitbar wie einst, unter uns.

In der Tat lebt fort, was er begonnen und begründet: an die sechzig Millionen Mitglieder zählen die Parteien, die sich auf ihn berufen; zu einer führenden Weltmacht ist das Land geworden, dessen Revolution und Staat er in so entscheidender Weise mit das Gepräge gab; in 117 Sprachen und hunderten Millionen Exemplaren sind seine Werke erschienen, werden sie von Lesenden zu Rate gezogen, um sich mit deren Autor darüber zu bereden, was zu tun ist.

Dieses literarische Werk eines so eminent mit Taten präokkupierten Mannes wäre selbst dann eindrucksvoll, hätte er vorwiegend gelebt, um zu schreiben. Fünfzig Bände umfaßt die jüngste deutschsprachige Werk- und Briefausgabe – eine wahre „summa revolutionis“, ein Fazit der fundamentalen Umgestaltung der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Die Aktualität seiner Lehren resultiert aus den aktuell gebliebenen Übergangsproblemen seiner Zeit, die auch noch unsere Lebensspanne ausfüllt.

Die Lehre, die so leidenschaftlich angeeignet wie abgewehrt wird, stellt die Fortführung des Lebenswerkes von *Karl Marx* dar, dessen hundertfünfzigsten Geburtstags vor nicht langem zu ge-[322]denken war. Er und sein Freund und Mitarbeiter, *Friedrich Engels*, die gleich Lenin kämpfende Parteimänner, gleich ihm Begründer einer Internationalen Arbeiterassoziation waren, hinterließen das Lehrgebäude des Marxismus, das von Lenin für unsere Epoche fortgeführt wurde und nun zu Recht Marxismus-Leninismus genannt wird.

Zeitlebens blieb Lenin von den Werken der Klassiker der Revolution fasziniert. Noch knapp vor der russischen Revolution schrieb er – es war am 30. Jänner 1917 – an Inés Armand aus Zürich, nachdem er ein Werk von Engels neuerlich gelesen hatte: „Wunderbar! Ich bin noch immer ‚verliebt‘ in Marx und Engels und kann keinerlei Schmähungen gegen sie hinnehmen. Nein, das sind wirklich Menschen! Von ihnen muß man lernen. Diesen Boden dürfen wir nicht verlassen.“ Mit Heftigkeit und Präzision brandmarkt er gleich darauf diejenigen, die diesen Boden verlassen hatten.

Die Unmittelbarkeit und Ungekünsteltheit des Stils, in welchem die zitierten Zeilen geschrieben sind, kennzeichnen Lenins gesamte schriftlichen und mündlichen Äußerungen, von welch letzteren uns, dank dem Beginnen der Schallplattentechnik, Beispiele erhalten sind. Wie *Bertolt Brecht* einmal von diesem Stil, den er bewunderte, sagte: er ist kein alter und er ist kein neuer – er ist ein geeigneter.

In einem berühmt gewordenen Aufsatz aus dem Jahre 1913, betitelt „Drei Quellen und drei Bestandteile des Marxismus“, bestimmte Lenin die Dimensionen des theoretischen Lehrgebäudes von Marx und Engels: er nannte die Wissensgebiete, deren die Werktätigen zum Verständnis und der Veränderung der Welt bedürfen.

Im ersten der drei Bestandteile der Lehre, dem dialektischen Materialismus, der marxistischen Philosophie also, werden die weltanschaulich bedeutsamen und objektiven allgemeinen We-[323]senszüge der Wirklichkeit aufgewiesen, durch deren Erkenntnis die Werktätigen die wissenschaftliche Weltanschauung zu erwerben, auf Grund derer sie sich die Welt geistig und praktisch anzueignen, die eigene Lage wie die Rolle in der historischen Entwicklung zu verstehen lernen.

Im zweiten Bestandteil des Marxismus, seiner politischen Ökonomie, werden das gesellschaftlich-wirtschaftliche Bewegungs- und Entwicklungsgesetz der kapitalistischen Formation vor dem Hintergrund der ihr vorangegangenen Ordnungen aufgewiesen und die Notwendigkeit des Untergangs des Kapitalismus dargetan, seiner Ablösung durch die sozialistische Übergangsphase der kommunistischen Gesellschaftsformation sowie die ökonomischen Gesetze der beginnenden neuen Produktionsverhältnisse.

Schließlich unternahmen es Marx und Engels im dritten Bestandteil ihrer Lehre, dem wissenschaftlichen Sozialismus oder Kommunismus, den Werktätigen aufzuweisen, daß und wie sie den Kampf gegen den Kapitalismus führen, den Sozialismus errichten und entwickeln müssen.

In diesen drei von Lenin gekennzeichneten Dimensionen hat auch er, wie das Studium seiner Tätigkeiten und Werke lehren, geforscht, den Marxismus theoretisch und praktisch fortgeführt und bereichert. Immer wieder, in umfassenden Büchern, kleinen Schriften, kurzen Notizen und Exzerpten analysiert und erprobt er die philosophischen Grundlagen: sucht er das Allgemeine im Besonderen und einzelnen, bereichert er das Allgemeine durch den im einzelnen und Besonderen gefundenen, auf Grund neuer Forschungen zugewachsenen Stoff.

Die Fähigkeit Lenins, sich in kurzer Zeit enormes Material anzueignen, es zu bewältigen, ihm neue und tiefe Erkenntnisse abzugewinnen, zeigt sein abgeschlossenes philosophisches Hauptwerk aus dem Jahre 1909, in welchem er die damals gängige Version des Positivismus, den Empiriokritizismus von *Avenarius* und [324] *Mach*, nicht bloß durch Konfrontation mit dem den Wissenschaften zugrunde liegenden Materialismus widerlegte, sondern ihn auch durch Nachweis seiner Wurzeln, die er bis in die Philosophie des Bischofs *George Berkely* (1685 bis 1753) verfolgte, ideengeschichtlich treffender ortete als je einer vor ihm (und nicht wenige nach ihm).

Daß er Marxens politische Ökonomie bereichernd fortführte, beweisen Schriften und Werke von den frühesten bis zu den letzten Lebensjahren Lenins, so etwa sein Buch aus dem Jahre 1898 „Die Entwicklung des Kapitalismus in Rußland“ und „Die Agrarfrage und die Marx-Kritiker“ aus dem Jahre 1901, bis zum berühmten „Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus“ von 1917 und den zahlreichen, unberührtes Neuland durchforschenden Schriften zur politischen Ökonomie des beginnenden Sozialismus nach der Machtergreifung, welche dem Aufbau des ersten sozialistischen Staates der Erde diente.

Lenins Beiträge zum dritten Bestandteil des Marxismus schließlich, der Theorie revolutionärer politischer Tätigkeit, brauchen nicht einmal andeutungsweise belegt zu werden. – Was also, so könnte einer fragen, war Lenin nun hauptsächlich? War er Philosoph? War er Ökonom? War er Fachmann der politischen Wissenschaften?

Nichts von dem allein und alles zugleich. Lenin war Berufsrevolutionär, in Theorie und Praxis. Alle Bestandteile seiner Tätigkeit fügten sich darin wie aus einem Guß zusammen.

In einem erst vor kurzem bekannt gewordenen Wort sagte er, theoretische Anschauungen seien dazu bestimmt, die revolutionäre Tätigkeit zu leiten. Der beste Ort, an dem unsere theoretischen Anschauungen überprüft werden können, ist das Feld der Kampftätigkeit („Neue Zeit“, Moskau 10/1970, S. 21). In der Tat werden letztendlich Naturtheorien in der Umgestaltung der Natur und Gesellschaftstheorien in der Veränderung der Gesellschaft bewahr-[325]heitet. Die Wirklichkeit ist ja zugleich Betätigungs- wie Bekräftigungsfeld unserer Theorie!

Auch der Bewegungssinn, die Bewegungsrichtung des geschichtlichen Prozesses ist der gesellschaftlichen Wirklichkeit abzulesen, soll in rationaler Weise hergeleitet werden, was getan werden kann, um den Fortschritt weiter zu treiben. Während der historische Idealismus bloße Humanitäts-Postulate aufstellt und sodann dazu pathetisch aufruft, sie doch zu erfüllen, gilt es – Marxens wie Lenins materialistischer Lehre zufolge –, die objektiven Gesetze des historischen Fortschrittsprozesses wissenschaftlich zu erkunden und daraus, wie der Mensch sich selbst schuf und schafft, herzuleiten, was er werden kann und auf Grund seiner einsichtigen Initiative werden wird.

Letzten Endes ist, wie Lenin mit Marx lehrte, dieser Fortschrittsgang der Geschichte von der Entfaltung der Produktivkräfte abhängig. Durch sie gelangten wir aus den Zuständen der Wald- und Waldsteppenursprünglichkeit zur gegenwärtigen wissenschaftlich-technischen Revolution (wie sie von dem britischen Marxisten, Wissenschaftstheoretiker und Kristallographen *J. D. Bernal* genannt wurde).

Da aber, Marxens so gründlicher Analyse zufolge, die entscheidende Produktivkraft der Mensch ist, mit seiner universell-produzierenden, auch sich-selbst universell produzierenden Arbeitskraft, so wird die Fortschrittsrichtung der Geschichte in ihrem Bewegungssinn durch das bestimmt, was Marx die „absolute Herausarbeitung der schöpferischen Kräfte“ der Menschen nannte. Diesen objektiven Bewegungssinn in einem Willensakt auch zum subjektiven Sinn des eigenen Lebens zu erheben, ist

sowohl vernünftig wie menschenwürdig. Und darin ist, wie mir scheint, die politische Moral beschlossen, zu der sich marxistisch-leninistische Revolutionäre bekennen, wenn sie philosophisch reflektieren.

Lenin hat die Forderungen der Zeit, welche solche Revolutio-[326]näre tagtäglich zu den ihren machen, durch seine konkrete Analyse der konkreten historischen Situation so klar gefaßt, daß durch sie ebenso präzise Gedanken wie präzise Gefühle vermittelt wurden. Er hat die Hauptrichtung und die Haupttendenzen des internationalen revolutionären Prozesses seiner Zeit wie unserer Zeit herausgearbeitet und damit die Aufgaben genannt, welche vor den Revolutionären und ihrer Partei stehen.

Manche haben Lenins Auffassungen von der Rolle der Partei ganz zu Unrecht in einen Gegensatz zu denen von Marx und Engels zu bringen versucht. Zu Unrecht: denn bereits vor über 120 Jahren hatten Marx und Engels im II. Kapital ihres „Manifest der Kommunistischen Partei“ die Rolle der Partei in der Arbeiterbewegung dahingehend bestimmt, daß die Partei die grundlegenden Interessen des Proletariats zur Geltung zu bringen habe, der fortschrittlichste, immer weitertreibende Teil der Arbeiterklasse sei und in den verschiedenen Entwicklungsetappen die Interessen der Gesamtbewegung vertreten müsse.

Wer noch zusätzlicher Belegstellen bedarf sei daran erinnert, daß Marx und Engels sieben Jahre nach der Gründung der Ersten Internationale auf der Londoner Konferenz (1871) die Aufnahme eines Punktes in das Statut durchsetzten (den Artikel 7a), in dem es heißt: „In seinem Kampf gegen die kollektive Macht der besitzenden Klassen kann das Proletariat nur dann als Klasse handeln, wenn es sich selbst als besondere politische Partei im Gegensatz zu allen alten, von den besitzenden Klassen gebildeten Parteien konstituiert.“

„Diese Konstituierung des Proletariats als politische Partei ist unerläßlich, um den Triumph der sozialen Revolution und ihres höchsten Zieles, der Aufhebung der Klassen, zu sichern“ (F. Engels, „Der Haager Kongreß [Brief an Bignani]“, in: Marx/Engels, „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 18, S. 168).

Lenin arbeitete diese klassische Lehre von der revolutionären [327] Partei der Arbeiterklasse weiter aus, formulierte im Lichte gewonnener Erfahrungen für die entwickelteren Zeiten und Kämpfe in einer Reihe von Werken Grundsätze der Bildung und Arbeit von Parteien eines neuen Typus – vor allem in: „Was tun (1904), „Ein Schritt vorwärts, zwei Schritte zurück“ (1904), „Zwei Taktiken der Sozialdemokratie in der demokratischen Revolution“ (1905) und „Der ‚linke Radikalismus‘, die Kinderkrankheit im Kommunismus“ (1920).

Hauptpunkte seines Konzepts einer revolutionären Partei waren: die Partei ist Vortrupp der Arbeiterklasse, sie besitzt eine wissenschaftliche Theorie von deren Aufgaben, die für jede Epoche und jedes Land im Parteiprogramm jeweils fixiert wird. Die Parteimitglieder verpflichten sich durch ihren freiwilligen Beitritt zu ihrer Gemeinschaft Gleichgesinnter dazu, sich die Theorie anzueignen, sie zu propagieren und zu verwirklichen. Zugehörigkeit zu einer Grundorganisation der Partei und aktive Mitarbeit in ihr sind ebenso erfordert, wie die Teilnahme an der Tätigkeit von anderen Organisationen der Arbeiterklasse – Jugend-, Frauen-, Sport-, Gewerkschaftsorganisationen und ähnlichen –, um dergestalt mit allen Werktätigen in enger Verbindung zu stehen. Jedes Sektierertum ist schädlich und zu bekämpfen. Organisiert ist die Partei des revolutionären Proletariats gemäß dem Prinzip des demokratischen Zentralismus: es gelten Majoritätsentscheidungen; es besteht Wählbarkeit und Rechenschaftspflicht aller Organe; und darauf – bis zur nächsten demokratischen Wahl der Organe – erfolgt die zentralisierte Leitung durch sie. – Dieses aus den Zielen und Aufgaben der Partei resultierende Organisationsprinzip ist Ausdruck des bereits von Marx erkannten und von Lenin stets betonten Tatbestandes, daß das Proletariat in seinen Kämpfen über keine andere Waffe verfügt, als seine Organisiertheit.

Die soeben genannten, in harten Erfahrungen und Erprobungen [328] schwer erworbenen Organisationsgrundsätze sind heutigentags besonders aktuell, da neue Schichten der Gesellschaft auch, ja besonders, in hochentwickelten kapitalistischen Ländern vom Revolutionierungsprozeß ergriffen werden.

Die Zahl der höheren Schüler und der Studenten, die für den materiellen und geistigen Produktionsprozeß vorbereitet werden – wofür allerdings sie und ihre Familien meist selbst bezahlen müssen! –, wächst rapid. Sind sie ausgebildet und zur Intelligenzschicht geworden, so gleichen sich – was immer ihr soziales Rekrutierungsfeld sein mag – die Produktionsverhältnisse, in denen sie zum größten Teil in Fabriken, Konstruktionsbüros, Laboratorien, Datenverarbeitungsstätten usw. massenweise stehen, immer weitergehend denen von Lohnarbeitern an.

Allerdings sind sie ökonomisch nicht einfach mit der Arbeiterklasse zu identifizieren. Diese umfaßt die Mehrwert-Schaffenden und diejenigen Techniker, welche die industrielle Arbeit vorbereiten beziehungsweise die sie in Transport und Kommunikation abschließen. Die übrigen, nicht in der materiellen Produktion, jedoch für Lohn arbeitenden Schichten werden aber ebenfalls von Großkapital und Staat ausgebeutet und so der Arbeiterklasse angeglichen.

Nicht gering sind auch die Zahlen ehemals selbständiger Bauern, die, infolge der kapitalistischen agrarischen Konzentrationspolitik sowie der wissenschaftlich-technischen Revolution auf dem Lande, als „agrarische Überbevölkerung“ berufslos geworden, in die städtische Fabrikarbeit abwandern.

Diese infolge ihrer neuen Klassenlage sich proletarisierenden Menschenmassen sind oft wegen ihrer vorwiegend kleinbürgerlichen und kleinbäuerlichen Herkunft der Arbeiterbewegung fremd und organisatorisch unerfahren. Sie neigen – unter neuen Bedingungen eine alte Entwicklung, wenngleich auf höherer Stufe, wiederholend – bisweilen zu jenem Anarchismus, jenem [329] Spontaneitätskult und jenen Ideen der „Parteilosigkeit“, für welche die Arbeiterbewegung in ihren Anfängen teuer bezahlen mußte und die sie, durch die Kampfrealitäten schmerzlich belehrt, allmählich überwand. Der Studentenanarchismus bringt dabei Ungeduld mit dem Tempo der gesellschaftlichen Entwicklung zum Ausdruck, mit der für träge gehaltenen Arbeiterbewegung, mit dem als korrupt beurteilten Reformismus.

Lenins zugleich menschlich-achtungsvolle und sachlich-harte Auseinandersetzung mit dem „linken Radikalismus“ der „Revolutionsromantiker“ (wie er sie 1920 in einem Gespräch mit *Jakob Friis* nannte), der als Teil des revolutionären Bildungsprozesses bei diesen Schichten wohl oftmals unvermeidlich ist, jedoch, perpetuiert und verselbständigt, der revolutionären Bewegung zur ernsten Gefahr werden kann, ist ein integrierender und keineswegs unaktueller Bestandteil seiner Theorie der Partei, im Rahmen seines Konzepts der Entwicklung der Gesellschaft.

Um die Leninsche Parteitheorie zusammenzufassen: Nicht unabhängig von und außerhalb der Arbeiterbewegung bildet sich und wirkt eine marxistische Partei. Ihre Aktivität resultiert aus den realen Lebensbedingungen und -bedürfnissen dieser Arbeiterbewegung und der sich mit der Arbeiterschaft, der zahlreichsten und an der Aufhebung jeglicher Ausbeutung interessiertesten Klasse der Gesellschaft, verbündenden anderen Klassen und Schichten.

Die Tätigkeit der Revolutionäre ist dem Marxismus-Leninismus zufolge historisch bedingt, jedoch von nichts Außernatürlichem oder Naturgesetzlichem fatal „bestimmt“. Der gesellschaftliche Determinismus, die objektive historische Gesetzlichkeit, resultiert aus der – teils ihrer Ziele und deren Verwirklichbarkeit bewußten, teils nicht bewußten – Tätigkeit der massenweise wirkenden historischen Akteure, welche Geschichte machen.

Die Resultante des Handelns, die sich aus dem wechselseitigen [330] Zusammenhang dieser vielen ergibt und die nicht von der Psychologie oder gar der Biologie, sondern von der konkreten materialistischen Soziologie und dem allgemeinen historischen Materialismus erfaßt wird, entspricht letztlich den Stellungen der Menschen im System der gesellschaftlichen Produktion, ihren Produktionsverhältnissen. *So* sind Subjektives und Objektives im Geschichtsprozeß miteinander dialektisch verschränkt!

Lenin, die historische Dialektik sowohl gegen den Fatalismus als auch gegen den idealistischen Voluntarismus, den Glauben an die Allmacht des Willens abgrenzend – den ihm noch heute einige nachsagen, die sein Werk und Leben nicht begriffen –, formulierte in seiner 1907 verfaßten Schrift „Gegen

den Boykott“: „Der Marxismus unterscheidet sich von allen anderen sozialistischen Theorien durch eine hervorragende Vereinigung von absoluter wissenschaftlicher Nüchternheit in der Analyse der objektiven Sachlage und des objektiven Entwicklungsganges mit der entschiedensten Anerkennung der Bedeutung der revolutionären Energie, der revolutionären Schaffenskraft, der revolutionären Initiative der Massen und natürlich auch der einzelnen Personen, Gruppen, Organisationen und Parteien, die es verstehen, Verbindungen mit den einen oder anderen Klassen ausfindig zu machen und zu realisieren.“ (W. I. Lenin, „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1963, Bd. 13, S. 23). – Kurz: nur indem sich die Revolutionäre an den objektiven historischen Gesetzen orientieren, vermögen sie die politische Initiative der Massen – der „Personen, Gruppen, Organisationen und Parteien“ – zu revolutionärer Wirksamkeit zu leiten.

Der objektive Geschichtsprozeß, die bisherige wie die gegenwärtige und künftige Entwicklung der Gesellschaft, vollzieht sich durch die Köpfe der Subjekte, in welchen sich die äußere Realität umsetzt und übersetzt. Werden sich die Handelnden dabei der Entwicklungsrichtung jener objektiven Realitäten adäquat [331] bewußt – was voraussetzt, daß die Zeit dafür reif ist –, so vermögen sie leitend und planend das sich Entwickelnde zu fördern. Dermaßen tritt, im Selbstverständnis marxistisch-leninistischer Revolutionäre, in den von den Konzepten der historischen Gegenwartsentwicklung Ergriffenen, an die Stelle der Spontaneität der gesellschaftlichen Entwicklung die Bewußtheit, die bewußt-planmäßige Lenkung der Revolution und des sozialistischen Staates. Dem revolutionären Geschichtsprozeß entspricht somit ein revolutionärer Bewußtseinswandel.

Der Marxismus von heute, der Leninismus, versteht sich als Marxismus der Epoche des Kampfes der beiden entgegengesetzten Gesellschaftssysteme – des Sozialismus und Kapitalismus –, der Epoche der sozialistischen Revolution und der nationalen Befreiungsrevolutionen, der Beendigung des Kolonialsystems, des fortschreitenden Zusammenbruches des Imperialismus, der Fortsetzung also jenes Prozesses der Weltrevolutionierung, der vor über einem Halbjahrhundert unter Lenins Führung mit der Sozialistischen Oktoberrevolution des Jahres 1917 begonnen hatte.

Lenin hat, auf dem Material von *John A. Hobsons* „Imperialism“ (1902) und auf *Rudolf Hilferdings* „Finanzkapital“ (1910) fußend, die imperialistische Stufe der kapitalistischen Gesellschaft bestimmt und die Umwandlung des monopolistischen in den staatsmonopolistischen Kapitalismus. Er hat die herangereiften materiellen Bedingungen analysiert, hat die Gelegenheiten vorausgesehen und ausgenützt, um vermittels der bewußten Aktivität revolutionärer Menschen das Mögliche wirklich zu machen.

Lenin zeigte, daß der Imperialismus auf Grund seiner Wesenseigenschaften die Widersprüche des Kapitalismus verschärft und so dessen Aufhebung vorbereitet. Zum Unterschied von der durch *Friedrich Engels* im Jahre 1847 geäußerten Vermutung, daß „die kommunistische Revolution ... in allen zivilisierten Ländern ... gleichzeitig vor sich“ gehen würde (in: Marx-Engels, „Werke“, [332] Dietz Verlag, Berlin 1959, Bd. 4, S. 374), kam jedoch Lenin 1915 auf Grund dessen, was die Geschichte inzwischen gelehrt hatte, zu dem Ergebnis, daß jetzt „die Ungleichmäßigkeit der ökonomischen und politischen Entwicklung ... ein unbedingtes Gesetz des Kapitalismus“ war; woraus er folgerte, „daß der Sieg des Sozialismus zunächst in wenigen kapitalistischen Ländern oder sogar in einem einzeln genommenen Lande möglich ist“ (in: „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1960, Bd. 21, S. 345).

Dadurch war auch klar, daß die verbleibende imperialistische Welt den Sozialismus zur Verteidigung und Verteidigungsbereitschaft zwingen würde. Das Problem der Erkämpfung einer für den Sozialismus so nötigen und wünschenswerten friedlichen Koexistenz zwischen den beiden Systemen war somit gleich von Anfang auf die Tagesordnung gesetzt – als die Aufgabe der Durchsetzung des Verzichts auf militärische Mittel bei der Austragung ihrer Interessensgegensätze.

Es lag und liegt auf der Hand, daß starke Kräfte im Kapitalismus dem entgegenwirken würden: sie erblicken ja in Rüstungen ein Mittel zur Erzielung von durch die Steuerzahler getragenen Maximalprofiten, zur Verhinderung einer durch die Existenz des ökonomisch krisenlosen Sozialismus gefährlich gewordenen Massenarbeitslosigkeit und schließlich eine schwere Behinderungsmöglichkeiten für den zu militärischem Gleichziehen gezwungenen, aber auf Grund der historischen Gegebenheiten ökonomisch noch schwächeren Sozialismus.

Lenin las dem Imperialismus die Tendenz zum „Parasitismus“ auch an den unterentwickelten Ländern ab, welche diese zur Daseinsweise eines „Weltdorfs“ zur Versorgung der so stiefmütterlichen „Mutterländer“ mit Rohstoffen, zu Absatzmärkten und zu Kapitalanlagesphären degradieren.

Lenin legte in seinem berühmten Werke aus dem Jahre 1917 „Staat und Revolution“ dar – wobei er von Marxens Konzept [333] des Staates als einem Organ der Klassenherrschaft ausging –, daß auf der imperialistischen Stufe des Kapitalismus der moderne bürgerliche Staat seine besondere Basis in der Herrschaft der Monopole und des Finanzkapitals hat. Diesen letzteren Begriff schränkte Lenin, zum Unterschied von Hilferding, nicht auf die ökonomische Zirkulationssphäre ein (d. h. den Bereich der Volkswirtschaft, in welchem sich die Warenzirkulation abspielt), sondern sah ihn in dem Bereich der Produktionssphäre zentriert.

Im Zuge der durch die ungleichmäßige Entwicklung des Kapitalismus immer wieder von den imperialistischen Staaten angestrebten Neuaufteilung der Welt wurde der Monopolkapitalismus, wie Lenin zeigt, zum staatsmonopolistischen Kapitalismus. In diesem greift die Finanzoligarchie, die sich als Staatsleitung installiert hat, im Interesse der Monopole immer intensiver und unmittelbarer in den ökonomischen Reproduktionsprozeß ein. – Derartige Eingriffe, staatliche Interventionen, haben seit Lenins Zeiten vervielfachte Dimensionen erreicht und neue Forschungen seiner Schüler nötig gemacht.

Lenin erklärte, darin Marxens Lehren seit dem „Kommunistischen Manifest“ folgend, daß und wie der neue sozialistische Staat den alten ersetzen müsse; und daß dieser neue Staat nichts anderes sein kann als das als herrschende Klasse organisierte Proletariat, die Arbeitermacht. Dieser proletarische Staat existiert in der, eine ganze Periode ausfüllenden, sozialistischen Übergangszeit zum Kommunismus. Dabei muß dieser Staat, als revolutionäre Macht, auch bisweilen an die Stelle des durch Tradition und Gewöhnung teilweise verhüllten Zwanges der alten Ordnung den offenen Zwang gegen diejenigen setzen, welche die alte Ordnung mit allen direkten und indirekten Mitteln zu restaurieren suchen. Jedoch die Hauptfunktion des sozialistischen Staates ist die Leitung der neuen Ökonomie, die Erziehung des Bewußtseins und die demokratische Mobilisierung aller seiner werktätigen Bürger. In [334] der Abschaffung der Ausbeutung, in der Erfüllung der Massen mit Arbeitsenthusiasmus, erweist und bewährt sich die Überlegenheit des Sozialismus.

Die seit Marx „Diktatur des Proletariats“ genannte Arbeitermacht – sie hebt die „Diktatur der Bourgeoisie“ des bürgerlichen Staates auf – hat also, Marx wie Lenin gemäß, nicht nur nötigenfalls Gewalt gegenüber sich konterrevolutionär betätigenden gestürzten Klassen anzuwenden, sondern unter ihr fällt auch, und dies vor allem, der Arbeiterklasse die Aufgabe zu, durch politisches Bewußtsein und Vorbild die mit ihr verbündeten Schichten zur Umgestaltung der Gesellschaft zu führen. Lenins Hauptziel war dabei die maximale Erweiterung der Demokratie für alle Werktätigen, die Entfaltung und Entfesselung aller schöpferischen Kräfte der Massen.

Daß die Verwirklichung dieser Ziele nur in Widersprüchen, bedingt durch die inneren wie äußeren Realitäten, möglich ist, sah Lenin klar. Deutlich war ihm, daß die historische Epoche des Übergangs vom Kapitalismus zum Sozialismus von nationalen und internationalen Klassenkämpfen erfüllt sein müßte, solange die gestürzten beziehungsweise die regierenden Vertreter der alten Ordnung die Restauration beziehungsweise Verewigung ihres Regimes erhoffen und daher auch versuchen würden.

Es zeuge von Opportunismus, dies zu mißachten oder gar zu leugnen. Der Aufbau des Sozialismus, die Schaffung einer sozialistischen Ökonomie und Kultur, einer neuen Organisation und einer für alle Werktätigen realen, von ihnen – und nicht etwa für sie! – ausgeübten Demokratie, müsse auf äußere wie innere Hindernisse stoßen, wobei die ersteren – die Interventionskriege von 14 Mächten gegen Sowjetrußland sind in Erinnerung! – ebenso geschichtsnotorisch sind wie die letzteren.

Zu diesen letzteren zählen: die Überreste der geschlagenen Ausbeuterklasse in sozialistisch gewordenen Ländern; die Reste der [335] Kleinbourgeoisie; die Traditionen und Anschauungen der Vergangenheit unter breiten Bevölkerungsschichten; zuletzt, aber nicht letztlich, der von den soeben erwähnten Kräften genährte Opportunismus in den Reihen der Arbeiterklasse selbst, welche als ideologische Trägheitskraft wiederum die restaurativen Strebungen begünstigt.

„Die Dialektik der Geschichte ist derart“, schrieb Lenin in seinem Artikel über „Die historischen Schicksale der Lehren von Karl Marx“ (1913), „daß der theoretische Sieg des Marxismus seine Feinde zwingt, sich als Marxisten zu verkleiden ..., sich als sozialistischer *Opportunismus* neu zu beleben“ („Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 18, S. 578). Den Kampf gegen opportunistische Stimmungen, Richtungen, Gruppen der Arbeiterbürokratie und -aristokratie sowie der Sache, der sie sich anschlossen, untreu werdende kleinbürgerliche Mitläufer hat Lenin Zeit seines Lebens, vor wie nach der Revolution, unerbittlich und unversöhnlich geführt.

Entsprechend der historischen Vielgestaltigkeit der Aufgaben des Proletariats, wird auch das Problem der Form des revolutionären Staates stets von neuem gestellt. Bereits Marx und Engels hielten es unter bestimmten Bedingungen auch für möglich und jedenfalls wünschenswert, daß – wie Engels 1886 im Vorwort zur englischen Ausgabe des ersten Bandes des „Kapitals“ schrieb – die Revolution „gänzlich mit friedlichen und gesetzlichen Mitteln durchgeführt werden könnte“ (Marx/Engels, „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1962, Bd. 23, S. 40).

Lenin setzte 30 Jahre darauf die Überlegung fort, knapp vor der – nach der Pariser Kommune – zweiten proletarischen Revolution. Er schrieb: „Alle Nationen werden zum Sozialismus gelangen, das ist unausbleiblich, aber keine auf die gleiche Art und Weise, jede wird zu dieser oder jener Form der Demokratie, zu dieser oder jener Abart der Diktatur des Proletariats, zu diesem [336] oder jenem Tempo der sozialistischen Umgestaltung der verschiedenen Seiten des gesellschaftlichen Lebens etwas Eigenes beitragen. Nichts wäre theoretisch jämmerlicher und in der Praxis lächerlicher, als sich ‚im Namen des historischen Materialismus‘ in *dieser* Hinsicht die Zukunft grau in grau vorzustellen“ („Über eine Karikatur auf den Marxismus und über den ‚Imperialistischen Ökonomismus‘“, „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1957, Bd. 23, S. 64).

Der Übergang vom Kapitalismus zum Sozialismus ist, dem Marxismus-Leninismus zufolge, ein historisch-gesetzmäßiger Vorgang, in dem sich Allgemeines, Besonderes und einzelnes dialektisch verschränken. Allen bisherigen und künftigen Übergängen kommen grundlegend-gemeinsame Züge zu, die bei Ländern mit Merkmalen, welche sie miteinander verbinden und zugleich von anderen unterscheiden (z. B. entwickelten zum Unterschied von unterentwickelten), Besonderheiten aufweisen. Diese sind des weiteren in jedem einzelnen Falle individualisiert, d. h. zugleich auch historisch einmalig und einzigartig.

Diese Dialektik des Allgemeinen, Besonderen und einzelnen zu analysieren, ist die Aufgabe der materialistischen Theorie der Revolution, an Stelle jenes – die allgemeinen Züge der Revolution unterspielenden – Redens von „Modellen“ des Sozialismus, durch das häufig die eine Revolution gegen die andere ausgespielt wird und überdies der historische Prozeß in voluntaristischer Anspielung zur bloßen Verwirklichung von etwas zuvor als Modell Ausgedachtem erklärt wird.

Der von Lenin hervorgehobene gemeinsame Zug aller proletarischen Revolutionen – was immer ihre Besonderheiten und Einzelmerkmale! – ist, daß sie den Sozialismus verwirklichen, also eine Entwicklungsstufe auf dem Wege zum entfalteten Kommunismus, die eine bestimmte Geschichtsepoche beansprucht und ausfüllt.

[337] Im Sozialismus herrscht gesellschaftliches Eigentum an den Produktionsmitteln. Die gesellschaftlichen Beziehungen der von Ausbeutung befreiten Klassen sind kooperativ, nicht antagonistisch. Die entwickelte sozialistische Gesellschaft beruht auf Großproduktion – andernfalls könnte, wie Lenin nüchtern 1921 hervorhob, „von einem wirklichen sozialistischen Fundament ... (des) Wirtschaftslebens gar keine Rede sein“ („Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1961, Bd. 31, S. 428).

Das letzterwähnte allgemeine Merkmal des Sozialismus ist heute, in der Zeit von Revolutionen in den unterentwickelten, bald wohl auch den unterentwickeltsten Ländern, ja Kontinenten, besonders bedenkenswert. Die Erreichung des Sozialismus muß Lenin zufolge erkämpft und erarbeitet, sie kann nicht bloß proklamiert werden.

Sowenig im Verständnis des Marxismus-Leninismus eine Partei marxistisch-leninistisch wäre, die sich zwar so nennt, jedoch die Theorie dieser Lehre und die mit ihr verbundenen Organisationsprinzipien mißachtet, sowenig könnte ein Staat – und sei der Enthusiasmus derer, die ihn schufen, noch

so groß und mitreißend – in vollem Sinne sozialistisch geheißen werden, bevor er die genannten objektiven Merkmale aufweist, welche der sozialistischen Gesellschaftsformation eignen. Auch in diesem Zusammenhang ist Voluntarismus, die Verwechslung von Erwünschtem mit Erreichtem, nicht dienlich, soll tatsächlich erreicht werden, was so heiß erwünscht wird.

Noch in anderem Sinne ist die Dialektik von Allgemeinem, Besonderem und einzelnem, wie sie der Marxismus-Leninismus vertritt, gebieterisch. Sowenig es in seinem Gebiete statthaft wäre, das Grundlegend-Allgemeine aller proletarischen Revolutionen zugunsten besonderer oder einzelner Merkmale zu verleugnen oder zu unterspielen, sowenig statthaft wäre es andererseits, wenn unter Leugnung oder Unterspielung des Besonderen und einzelnen die eine Partei, die eine Revolution, der eine Staat, andere Parteien, [338] Revolutionen und Staaten bevormunden wollte, ihnen *alle* eigenen Züge zur Ebenbildlichkeit empfehlen wollte. Auch dies liefe der Philosophie, der Ökonomie, der Revolutionslehre Marxens wie Lenins zuwider.

Die errichtete Arbeitermacht hatte bereits bisher vielfältige Formen: in der Pariser Kommune, in den russischen Sowjets, in den verschiedenen europäischen und außereuropäischen Volksdemokratien, im ersten sozialistischen Staat Amerikas, in Kuba. Die für den Fall der Sowjets z. B. notwendig erschienenen Wahlrechtseinschränkungen und die aus den konkreten Klassenkämpfen und dem Bürgerkrieg resultierende Einparteienform – die Lenin keineswegs zuvor „angesteuert“ hatte – wurden von den volksdemokratischen Ländern nicht wiederholt. In der Regel wurden in ihnen allgemeines und gleiches Wahlrecht sowie ein Mehrparteiensystem eingeführt, in welchem die marxistisch-leninistische Partei eine führende Rolle spielt.

Analoges gilt von den Bündnissen der Arbeiterklasse mit den Hauptschichten der Werktätigen, ohne die eine stabile Herrschaft unmöglich ist. In den verschiedenen sozialistischen Ländern sind, bei Anerkennung der soeben genannten allgemeinen Charakteristik, unterschiedliche Formen von Klassenbündnissen verwirklicht worden.

Je nach der Stärke und Differenzierung der Bauernschaft zum Beispiel, die in manchen hochentwikkelten Ländern bereits weniger als zehn Prozent der Bevölkerung ausmacht – gegenüber etwa 65 Prozent in Polen vor dem zweiten Weltkrieg (jetzt sind es dort nur mehr 30 Prozent) und noch viel mehr in den Ländern der sogenannten Dritten Welt –, steht das Proletariat bei seiner Bündnispolitik vor verschiedenen Aufgaben.

Wie schon zuvor gesagt, ist es eine Lebensfrage auch für die Revolution in den hochentwickelten Ländern, die neuen Mittelschichten, die Angestelltenschaft und Intelligenz (soweit sie ihr [339] Schicksal *nicht* mit den herrschenden Klassen verbunden haben) in die Klassenkämpfe auf der revolutionären Seite einzubeziehen.

Noch unter Lenins Leitung konnte die Sowjetunion auf der Grundlage einer tragfähigen Klassenallianz der Werktätigen, nach Etablierung und Sicherung der politischen Macht, an die Lösung der Hauptaufgabe für jede neue Gesellschaftsordnung schreiten, die Lenin nüchtern nannte. Es ist „die Steigerung der Arbeitsproduktivität und im Zusammenhang damit (und zu diesem Zweck) die höhere Organisation der Arbeit“ („Die nächsten Aufgaben der Sowjetmacht“, 1918, in: „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1960, Bd. 27, S. 247).

Der Wettbewerb mit den ausländischen Leistungsstandards und ihre Übertreffung mußte von da ab ein für ein rückständiges Land so schwer zu erarbeitendes Ziel der sozialistischen Gesellschaft sein. Die entwickelten sozialistischen Staaten sind heute seiner Erreichung nahe.

Die Bewältigung ihrer so enormen ökonomischen Nachhol- und Überholaufgabe konnte und kann nur durch die unmittelbar der Revolution folgende Brechung des Bildungsprivilegs und den allseitigen Einsatz der Wissenschaften möglich werden. Gelingt dieser, so könnte auf völlig neuen Wegen erreicht werden, was im Kapitalismus unter Ausbeutungsbedingungen geschaffen worden war.

In letzter Instanz liegt ja die ökonomische Überlegenheit des Kommunismus, wie Marx und Engels erklärten, darin beschlossen, daß allein *er* zu umfassender und ständiger Entwicklung und Anwendung aller Wissenschaften und Entfesselung aller schöpferischen Kräfte prinzipiell befähigt ist, da in ihm solcher Anwendung und Freisetzung keine Sonderinteressen entgegenstehen!

In seinem Schlußwort zu dem dritten Gesamtrussischen Kongreß der Sowjets der Arbeiter-, Soldaten- und Bauerndeputierten am 18. Jänner 1918 sprach Lenin sein Grundkonzept der weiteren [340] Entwicklung der Gesellschaft aus. Er rief: „Früher war das ganze menschliche Denken, der menschliche Genius, nur darauf gerichtet, den einen alle Güter der Technik und Kultur zu geben und den anderen das Notwendigste vorzuenthalten – Bildung und Entwicklung. Jetzt dagegen werden alle Wunder der Technik, alle Errungenschaften der Kultur zum Gemeingut des Volkes, und von jetzt an wird das menschliche Denken, der menschliche Genius niemals mehr ein Mittel der Gewalt, ein Mittel der Ausbeutung sein. Das wissen wir. Und lohnt es etwa nicht, für diese gewaltige geschichtliche Aufgabe zu arbeiten, dafür alle Kräfte einzusetzen Die Werktätigen werden dieses titanische geschichtliche Werk vollbringen, denn in ihnen schlummern die großen Kräfte der Revolution, der Wiedergeburt und der Erneuerung“ („Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1961, Bd. 26, S. 481).

Vor hundert Jahren wurde der Mann geboren, welcher diese Prognose gab und sich und der Welt solche Aufgaben stellte. Sein Leben erfüllte sich als Revolutionär, als Führer und Organisator seiner Partei, als Begründer des Sowjetstaates und der Dritten, der Kommunistischen Internationale. Dieser Praxis galt sein theoretisches Werk. Es kann, gleich jeder zu verwirklichenden Wissenschaft, nicht als abgeschlossen verstanden und angeeignet werden. Es lebt, es entwickelt sich, und so erweist es seine Kraft und welthistorische Bedeutung.

[341]

Lenin, Ernst Mach und der Wiener Kreis

Einem Revolutionär, der den wissenschaftlichen Kommunismus Marxens in der Theorie wie Praxis für eine neue Geschichtsperiode weiterzuentwickeln befähigt war, mußten die entscheidenden Gebiete des materiellen und geistigen Lebens seiner Zeit als Betätigungsfeld des Kampfes und der Neuerung aufgegeben sein.

Zu konzentrierter philosophischer Auseinandersetzung fand sich die Nötigung, als, während einer Periode des Zurückebbens der revolutionären Kräfte Rußlands, idealistische Strömungen in seine Arbeiterbewegung einzudringen begannen, ihre weltanschaulichen Fundamente untergrabend. Diese Einflüsse stammten zu beträchtlichem Teil aus Wien, wo ein großer Physiker, aber verwirrter und verwirrender Philosoph, *Ernst Mach* (1838 bis 1916), ab dem Jahre 1895 als Professor der Philosophie wirkte.

Seinen Einfluß auf die russische Sozialdemokratie – zum Beispiel auf den Kunstwissenschaftler und Ästhetiker *Anatoli Lunatscharski*, der später als Volksbildungskommissar Wien besuchte und uns Älteren noch in lebhafter Erinnerung ist – zu brechen, schrieb *Lenin* sein philosophisches Hauptwerk, den „Materialismus und Empiriokritizismus“ (1908).

Dieses Leninsche Werk ist wohl eine der erstaunlichsten philosophischen „Gelegenheitsarbeiten“ der Geschichte. Als profund gebildeter Marxist war Lenin natürlich mit philosophischer Thematik md Problematik wohlvertraut. Oftmals zuvor hatte er (und hat er, [342] wie sein philosophischer Nachlaß zeigt, tiefschürfend auch darnach) zu philosophischen Fragen konstruktiv wie polemisch Stellung genommen.

Jedoch im „Empiriokritizismus“ führte er eine zur damaligen Zeit die gesamte philosophisch-interessierte Öffentlichkeit beschäftigende und behexende Irrlehre, den Positivismus, auf ihre tatsächlichen philosophiegeschichtlichen wie sozialen und erkenntnismäßigen Wurzeln zurück. Er entwirrte die Fragen, die Mach verwirrt hatte, durch Konfrontation mit den Ergebnissen der Natur- und Gesellschaftswissenschaften, einschließlich der jüngsten. Es war eine Leistung ohnegleichen!

Mechanismus und Idealismus

Ernst Mach war infolge ideologischer Voreingenommenheiten an den zeitgenössischen revolutionären Neuerungen in seiner Wissenschaft, der Physik – um die er selbst beträchtliche Verdienste hatte – philosophisch gescheitert. Zur Zeit der Jahrhundertwende erwies sich die Materie, welche der weitverbreitete mechanische Materialismus, aller Dialektik zum Trotz, als bei jeglicher Energieumwandlung beharrende unveränderliche „Substanz“ gedeutet hatte, höchst wandelbar.

Angesichts solch offenbar gewordenen Bankrotts des Mechanizismus fanden die meisten unter den philosophierenden Physikern, so auch Mach, dennoch nicht den Weg vom mechanischen zum dialektischen Materialismus. Sie erklärten vielmehr, die unaufschiebbar gewordene Rücknahme der Substanzvorstellung nötige zum Aufgeben des Materiebegriffes schlechthin, also des Begriffs der objektiven, bewußtseinsunabhängigen und außerbewußten Wirklichkeit!

So verfielen sie dem subjektiven Idealismus, und zwar, wie Lenin im Falle von Machs bekanntesten Büchern, „Analyse der Emp-[343]findungen“ (1885) und „Erkenntnis und Irrtum“ (1905), nachwies, dem Idealismus der Prägung jenes englischen Bischofs Berkeley (1685 bis 1753), der lapidar erklärt hatte: „esse est percipi“ (Sein ist Wahrgenommenwerden). Der neue Wein der Physik der Jahrhundertwende wurde dermaßen von Mach in die alten Schläuche des Idealismus aus dem achtzehnten Jahrhundert gegossen. (Die Weinkellerei – die Bürgerwelt – war ja noch immer die gleiche!)

Mach, dem als Physiker die „Prinzipien der Wärmelehre“ (1896) zu danken sind – auch der geniale materialistische Neuerer der Thermodynamik, *Ludwig Boltzmann*, war Österreicher, aber als Materialist engagierter philosophischer Gegner Machs – erklärte, daß in der Thermodynamik nur „Beobachtungen mit Beobachtungen verbunden“ seien und daß „daher“ die Thermodynamik gleich allen Wissenschaften nur von subjektiven Beobachtungen und nicht von der Materie spräche!

Gerade dies aber war, wie Lenin überzeugend nachwies, eine Wiedergeburt des subjektiven Idealismus von *George Berkeley*. Wie Berkeleys Philosophie die Reaktion auf den frühen bürgerlichen

Materialismus gewesen war, so fungierte nun Machs Philosophie als Abwehr des spontanen Materialismus der modernen Naturwissenschaften. Diese waren bereits im Begriff den „dialektischen Materialismus zu gebären“, und zwar fordert, durch den unabweisbar gewordenen Wandel und die durch innere Widersprüche bedingte Entwicklung, welche zunehmend an den materiellen Gebilden und Prozessen entdeckt wurden.

Um den offen-idealistischen Charakter seiner philosophischen Konzepte mit seinem Physikergewissen zu versöhnen, nannte Mach die Empfindungen mit einem neutral gemeinten Ausdruck „Weltelemente“; und er erklärte, diese seien „weder materiell noch ideell“. Lenin wies den Ausfluchtscharakter dieser Umbenennung nach, die an der Hauptsache, dem subjektiven Idealismus und der Abkehr vom Materiebegriff nichts änderte.

[344] Die von Mach und seinen Anhängern emphatisch verkündete „Krise der Physik“ war in Wirklichkeit nicht durch deren unbestreitbar stürmische Entwicklung gegeben, sondern durch das Fehlen an Bereitschaft, die dialektischen Eigenschaften der Materie auch philosophisch anzuerkennen. Die Widerlegung des mechanizistischen Materialismus durch die physikalischen Tatsachen wurde vom Positivismus Machs für eine „Liquidierung der Materie“ ausgegeben. Lenin erklärte: „Das *Wesen* der Krise der modernen Physik besteht in der ... Preisgabe der objektiven Realität außerhalb des Bewußtseins, d. h. in der Ersetzung des Materialismus durch Idealismus und Agnostizismus“ („Materialismus und Empiriokritizismus“, in: „Werke“, Dietz Verlag, 1962, Bd. 14, S. 257).

Physik und Politik

Man schreibt Mach bisweilen entscheidenden Einfluß auf *Albert Einsteins* Begründung der Relativitätstheorie zu. Wie es um die philosophische Beeindruckung des jungen Einstein durch Mach auch stehen mag (er sagte sich später von ihm los), so hatte sich Mach jedenfalls (im Vorwort zu den nachgelassenen „Prinzipien der Optik“) gegen Einsteins Spezielle Relativitätstheorie, die er kurioserweise nicht begriff, ausgesprochen. Was das für die Allgemeine Relativitätstheorie relevante „Machsche Prinzip“ betrifft, dessen Formulierung sehr bedeutend war und das an sich durchaus materialistisch ist, so beschäftigt noch die Gegenwartsphysik die mit ihm zusammenhängende Frage, welchen Einfluß die Gesamtheit der Körper des Alls auf das Trägheitsverhalten sich bewegender Körper haben mag.

Machs Idealismus war natürlich nicht simpel; als Physiker befleißigte er sich, wie Lenin sagte, einer materialistischen „Umschreibung des subjektiven Idealismus“ (a. a. O., S. 61). Machs Erkenntnistheorie ist – im Unterschied zu der von Berkeley – sehr [345] inkonsequent, schwankt zwischen Materialismus und Idealismus hin und her.

Diese Inkonsequenz ist es eben, die es damals und seitdem so vielen von der Bürgerwelt und ihrer Weltansicht herkommenden Wissenschaftlern, die sich auf eigenem Fachgebiet praktisch als spontane Materialisten verhalten, möglich macht, ja nahelegt, Machs oder seiner Nachfolger positivistischer Philosophie beizupflichten, die vermeint, einen „Dritten Weg“ zwischen Materialismus und Idealismus zu gehen und dabei diese beiden zu umgehen. Wie bequem, in einer Welt erbittertster ideologischer Klassenkämpfe!

Ernst Mach war übrigens politisch ein fortschrittszugewandter Mann und auch Atheist. In seiner bisher unveröffentlichten „Autobiographie“, deren Bekanntgabe Friedrich Herneck zu danken ist („Über eine unveröffentlichte Selbstbiographie Ernst Machs“, Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, 1956/57, Nr. 3, S. 209–220), schrieb Mach über sein Leben unter anderem, daß seine Jugend „nach der Niederwerfung der Revolution von i 848“ in eine „sehr reaktionär-klerikale Periode“ fiel; daß er stets „gebührende Achtung vor dem Handarbeiter“ hatte; ja daß er selbst das Schreinerhandwerk erlernte.

Er trat später gegen den klerikal-reaktionären Versuch auf eine sogenannte „freie katholische Universität“ in Österreich zu gründen (Brief an *W. Ostwald* vom 25. Dezember 1902). Und er beteiligte sich an dem „Komitee Konfessionslos“, das am Vorabend des ersten Weltkrieges die Kirchenaustrittsbewegung betrieb. Mach war der einzige Professor der Wiener Universität, der zum Austritt aus der Kirche aufrief; möglicherweise ist er auch während der Ersten Republik der einzige geblieben.

Albert Fuchs berichtet („Geistige Strömungen in Österreich, 1867 bis 1918“, Globus Verlag, Wien 1949, S. 209, 299), daß Mach, der in vorgerückten Jahren einen Sitz im Herrenhaus innehatte, [346] an dessen Verhandlungen er jedoch wegen seines Gesundheitszustandes nicht teilnahm, sich 1901 im Krankenwagen zur Sitzung bringen ließ, als das Gesetz über den Neunstundentag für Bergarbeiter beraten wurde, damit es – angesichts des knappen Stimmenverhältnisses – an seiner Stellungnahme nicht fehle.

Beim Kampf um die Wahlreform 1907 wiederholte sich (wie *Friedrich Adler* erzählt) dasselbe. Die „modernen Geldkriege“ nannte Mach (während des ersten Weltkrieges, in seiner letzten Veröffentlichung: „Kultur und Mechanik“, Stuttgart 1915, S. 86) „schmachvollste Geschichtskapitel“. – Ein Exemplar dieses selten gewordenen Büchleins findet sich in der Bibliothek des Zentralkomitees der KPÖ. Angesichts der nötigen Kritik an Machs philosophischen Ideen dürfen seine Verdienste um die Physik und seine mutige politische Einsatzbereitschaft nicht vergessen werden. Kurzschlüsse von der Ideologie auf die Person sind zu discouragieren.

Der Wiener Kreis

Machs Versuch, zwischen Idealismus und Materialismus einen dritten Weg zu beschreiten – er führte geradewegs zum Idealismus –, fand in Österreich sich auf Mach berufende Nachfolger, die weltweit Schule machen sollten: den „Wiener Kreis“ beziehungsweise den „Neopositivismus“. Auch dessen kritischer Würdigung hat Lenins Werk den Weg gewiesen.

Die Grundfrage der Philosophie – die nach dem Primat der Natur über den Geist (Materialismus) oder des Geistes über die Natur (Idealismus) – wurde auch vom „Wiener Kreis“ nicht beantwortet, sondern umgangen. Diese Umgehung erfolgte allerdings gemäß einer in manchem neuartigen Variante. *Moritz Schlick* (1882 bis 1936), um den sich der „Wiener Kreis“ gebildet hatte, war selbst ein Deutscher und, daher sein Vorname, ein Nachfahre *Moritz Arndts*. Schlick leitete den Kreis, bis er, der Atheist, von [347] einem religiös fanatisiert gemachten Irren zur Zeit des Austrofaschismus in der Aula der Wiener Universität erschossen wurde.

Schlick vertrat die Meinung, „daß wir in einer durchaus endgültigen Wendung der Philosophie mitten darin stehen“. Was man bisher für die Hauptfrage der Philosophie gehalten hatte, seien „keine echten Fragen, sondern sinnlose Aneinanderreihungen von Worten, die zwar äußerlich wie Fragen aussehen, da sie den gewohnten Regeln der Grammatik zu genügen scheinen, in Wahrheit aber aus leeren Lauten bestehen, weil sie gegen die tiefen inneren Regeln der logischen Syntax verstoßen, welche die neue Analyse aufgedeckt hat“. Die „neue Analyse“ und wahre Philosophie sei „diejenige Tätigkeit, durch welche der *Sinn* der Aussagen festgestellt oder aufgedeckt wird“ (M. Schlick, „Gesammelte Aufsätze, 1926 bis 1936, Gerold & Co., Wien 1938, 5. 33, 35, 36).

Besonders der Materialismus-Idealismus-Streit und mit ihm die entgegengesetzten Antworten auf die Grundfrage der Philosophie wurden beide zu sinnlosen Thesen deklariert. Es mache keinen angebbaren Unterschied aus, ob die eine oder andere für wahr beziehungsweise für falsch gehalten werde. Bei den Meinungsverschiedenheiten zwischen Materialisten und Idealisten gehe es nicht um Sachen, sondern um Worte! Die einen sprächen über die Welt in einer „Pseudo-Objektsprache“ (R. Carnap), die anderen in einer „Erlebnissprache“.

Der Einwand, daß es doch unbelebte Dinge vor den belebten und beseelten gab und daß Erlebnisse kausal durch gegenständliche Reizquellen hervorgerufen werden, also der Hinweis auf den genetischen wie den erkenntnismäßigen Primat der Materie vor dem Bewußtsein, den Lenin Mach entgegenzuhalten nicht müde geworden war, gelte nichts. „Logische Analyse der Sprache“ – so lautete der Name des neuen philosophischen Heilverfahrens – beseitige die Probleme wie die Antworten.

[348] Eben derselbe Moritz Schlick (er war mein kritisch-verehrter und geliebter Lehrer), Schüler des großen Physikers *Max Planck* und wohl der erste Philosoph, der Einsteins Relativitätstheorie zu würdigen verstand, erklärte mir nichtsdestoweniger einmal, er würde jeden „der Torheit zeihen, der an der Existenz der physikalischen Objekte zweifelte“. Und seine (von mir und *J. Rauscher* aus dem Nachlaß herausgegebenen) „Grundzüge der Naturphilosophie, 1925 bis 1936“ (Gerold & Co., Wien 1948) zeigen kaum Spuren seiner erkenntnistheoretischen Verirrungen.

Ludwig Wittgenstein

Der „Kreis“ empfand sich als wissenschaftszugewandt und frei von Metaphysik. Dabei verstand er jedoch unter „Metaphysik“ nicht etwa (gleich dem Marxismus) Antidialektik, sondern jedes Hinausgehen über die „unmittelbare Erfahrung“ (wie es natürlich jede Wissenschaft erfordert). Der im Hintergrund, dem Alltag entrückt, wirkende geniale Österreicher *Ludwig Wittgenstein* (1889 bis 1951), dessen Weltruf zu Lebzeiten auf eine kleine Schrift und einen noch kleineren Aufsatz gegründet war, seit seinem Tode aber durch ein alljährlich verblüffend anwachsendes nachgelassenes Œuvre vermehrt wird, hatte die Auffassung vertreten, „der Sinn eines Satzes“ sei „die Methode seiner Verifikation“ (d. h. seiner Bewahrheitung). Oder, anders gesagt: Weiß man, woran sich eine Aussage bewahrheitet, so weiß man auch, was sie bedeutet. Das klingt fürs erste gar nicht übel.

Bald wurde jedoch ihm und anderen klar, daß solch engem Sinnkriterium zufolge allem, was in wissenschaftlichen Werken steht – Natur- wie Geschichtsgesetzen und dergleichen –, der Sinn abzusprechen wäre, da die betreffenden Aussagen offenbar mehr besagen, als jemals endgültig und abschließend verifiziert werden kann. (Von Befehlsätzen, Fragesätzen, Romansätzen usw. ganz zu [349] schweigen sie alle genügen offenbar dem Verifikations-Sinnkriterium nicht.) Von derartigen Erwägungen beeindruckt, hörten nach Schlicks Tod viele der Mitglieder des „Kreises“ zunehmend auf sich für empirische Wissenschaften ernsthaft zu interessieren. Sie begannen sich sozusagen als Sprachtherapeuten zu betätigen und erklärten, die Entwirrung verwirrten, sozusagen entzündlich gereizten Sprachgebrauchs sei das eigentliche Anliegen des Philosophen!

Der ebenso gescheite wie boshafte *Bertrand Russell* (er starb vor kurzem siebenundneunzigjährig), der einst seines Schülers Wittgensteins „Tractatus Logico-Philosophicus“ (1922) etwas kritisch, aber bewundernd eingeleitet hatte, äußerte sich über den späteren Wittgensteinianismus, indem er sich gegen eine Auffassung wehrte, derzufolge die Philosophie „bestenfalls eine schwache Hilfe für Wörterbuchverfasser und schlechtestenfalls eine eitle Teetischunterhaltung“ sei beziehungsweise sie zur Beschäftigung mit „den verschiedenen Arten ..., auf die dumme Leute dumme Dinge sagen können“ degradiert werde („My Philosophical Development“, London 1959, S. 217, 261). Russell erklärte emphatisch, daß eine „Philosophie, die sich von den empirischen Wissenschaften ablöst, nicht fruchtbar sein kann“ (a. a. O., S. 254). Und damit hatte er wahrlich recht.

Obwohl der vom „Wiener Kreis“ zur Kontaktnahme mit „einer weiteren Öffentlichkeit“ gegründete sozialdemokratisch orientierte „Verein Ernst Mach“ sich zum Ziel gesetzt hatte, „über den augenblicklichen Stand wissenschaftlicher Weltauffassung“ durch Vorträge und Veröffentlichungen zu informieren, distanzierte er sich einerseits von einem „programmatischen Einverständnis mit den einzelnen Lehren von Ernst Mach“ („Wissenschaftliche Weltauffassungen“, Broschüre, herausgegeben vom „Wiener Kreis“, 1929) und diente er andererseits immer weniger dem selbstgesteckten wissensfördernden Ziel.

[350] Der Austrofaschismus machte dem „Kreis“ wie dem „Verein“ ein Ende. Obwohl die Philosophie der „Wiener“ die Aneignung der marxistischen Philosophie nur behindern konnte, waren ihre antiklerikale Schlagseite beziehungsweise die fast durchwegs liberale oder „radikale“ politische Haltung ihrer Vertreter der herrschenden Variante der herrschenden Ideologie mehr als suspekt.

Heute sind die noch überlebenden ehemaligen Teilnehmer an den Sitzungen des „Wiener Kreises“ beziehungsweise deren Schüler über die gesamte kapitalistische Welt verstreut, ja sie repräsentieren zumindest in den angelsächsischen Ländern im Grunde die herrschende bürgerliche Philosophie! (Von der dem Bürgertum so dienlichen spätfeudalen, jedoch seit dem 19. Jahrhundert „modernisierten“ Thomistischen Philosophie des Katholizismus, dem Neo-Thomismus, sowie von vorübergehenden, kurzzeitig-modischen Strömungen wie dem Existentialismus und dergleichen sei abgesehen.)

*

Lenins Einschätzung der Machschen Philosophie trifft, bei allen erforderlichen und durch die im ideologischen Verfall „fortgeschritteneren“ Zeiten bedingten Zusätzen, nach wie vor restlos zu. Auch der „modernste Neopositivismus und die subtilste „linguistische Philosophie“ ist eine dem

subjektiven Idealismus unentrinnbar verhaftete philosophische Doktrin, welche sich als dritter Weg versteht, der sowohl die „Metaphysik“ des Materialismus wie auch die des Idealismus vermeide. Lenin hatte jedoch vor nunmehr zweiundsechzig Jahren gezeigt, daß diejenigen, welche die echten Probleme der Philosophie zu „Scheinproblemen“ abwerten, im Grunde nur Scheinlösungen in ideologischen Situationen anpreisen, welche der philosophischen und damit auch ideologischen Entscheidung bedürfen.

Nach wie vor erfordert nämlich die sich entwickelnde materielle [351] Wirklichkeit, in die nur auf Grund der erkennenden Aneignung ihrer objektiven Gesetze bewußt gestaltend eingegriffen werden kann, eine klare Parteiergreifung: für das, was objektiv den Keim der Zukunft in sich birgt, und gegen das, was der Vergangenheit verhaftet ist. Nur mittels solch verpflichtender Weltansicht und Entscheidung kann im Lichte des Marxismus-Leninismus begriffen werden, wie menschliche Zwecke theoretisch zu bestimmen sind, wie ihnen praktisch zu dienen ist.

[352]

Marxismus – Ergänzungen und Entstellungen

Ein britischer Historiker leitete einst sein Hauptwerk mit der sich an ein Hegel-Wort anlehnenden Behauptung ein, das einzige, was die Geschichte lehre, sei, daß aus ihr nichts zu lernen ist. Dies kommt einer recht umfassenden Ohnmachtserklärung gleich, weil die meisten Wissenschaften im Grunde genommen geschichtlich sind, weil sie als Natur- und Gesellschaftsgeschichte die Geschichte der Wirklichkeit darstellen.

Da Marxisten vom Nutzen der Wissenschaften überzeugt sind – für die Prognostik, d. h. die Zukunftsvorhersage wie für die Retrodiktion, d. h. das Vergangenheitsverständnis –, so läge es nahe, der zitierten geschichtsphilosophischen Verzweiflungsthese mit einer ebenso lapidaren optimistischen Gegenbehauptung zu erwidern: aus der Weltgeschichte lasse sich für die Zukunft alles lernen!

Jedoch ein solches weniger von Tatsachenkenntnis als von Wissenschaftsgläubigkeit diktiertes Allgemeinurteil schösse übers Ziel. Es läßt sich nämlich nicht alles voraussehen. Die Zukunft kann nicht vollständig gewußt werden, so objektiv bedingt auch alles Geschehen ist. Sie ist zu mannigfaltig und kann daher nie zur Gänze exakt erfaßt werden; Notwendiges und Zufälliges verschränken sich stets miteinander; vor allem tritt auch qualitativ völlig Neues und prinzipiell Unvorhersehbares in ihr auf.

Was sich aus der Geschichte im Negativen mit jener Sicherheit lernen läßt, die günstigenfalls auch im Positiven erreicht wird, ist: [353] daß alles Erreichte korrekturbedürftig und verbesserungswürdig ist. Die Geschichte der Produktion, der Wissenschaften, der Technik, der Künste, der Moral und Politik ist da eine unmißverständliche Lehrmeisterin. Die zweifellos wachsende Erkenntnis nähert sich, wie zunehmende Natur- und Gesellschaftsbeherrschung praktisch beweisen, ihren realen Objekten immer bloß relativ, wenngleich trotz allen Irrungen unaufhaltsam.

So ist auch der Marxismus stets ergänzungsbedürftig. Wäre er vollendet, so wäre er auch schon verendet.

Die soeben nahegelegte Ergänzungspflicht gewährt jedoch kein Entstellungsrecht. Kritik darf nicht durch Gefallsucht vor Autoritäten eingeschläfert, harte Arbeit für die revolutionäre Sache nicht durch Anleihen aus gegnerischen Ideologien ersetzt werden. Nicht Weniges von dem, was sich als „moderner“ Marxismus von dessen wohlbekannten Gegnern preisen läßt, ist auf den ideologischen Märkten billig erhältlicher, wahrhaft feilgebotener neumodischer, oft auch bloß altmodischer Marxismusersatz.

Echte Neuerungen sind stets anspruchsvoll, fordern Schöpfern wie Mitdenkenden viel Mühe ab. Wer das in Wirklichkeit dem Vergangenen Verhaftete für zukunftsträchtig hält, wer bloße Entstellungen für Ergänzungen nimmt, der taugt nicht zum Ratgeber.

Übrigens trifft das Wort „Ergänzungen“ den Gegenstand nicht genau. Der Marxismus-Leninismus war und ist ein Ganzes, sich durch das System seiner Theorie und seine systematische Praxis von der bürgerlichen Ideologie und Praxis scharf Abgrenzendes. Jedoch war und ist er ein sich entwickelndes Ganzes. Was wir der Kürze halber im Titel „Ergänzungen“ nannten, sollte daher besser „Weiterentwicklungen“ heißen. Solcher Weiterentwicklung ist der Marxismus dem Gesagten zufolge stets bedürftig und fähig: in allen dreien seiner „Bestandteile“ – der marxistischen Philosophie, der marxistischen politischen Ökonomie und der Lehre des wissenschaftlichen Sozialismus.

[354] Die Weiterführung der marxistischen Philosophie, des dialektisch-historischen Materialismus, ist durch die Vertiefung des Wissens wie die Erweiterung des Wissenshorizontes seit Marx, Engels und Lenin nötig und möglich geworden. Das Weltbild der modernen Wissenschaft – Natur- wie Menschenbild – müssen vom Niveau des sich zur Zeit etwa alle sieben Jahre verdoppelnden Wissensumfanges her unaufhörlich revolutioniert werden.

Naturbild

Im gegenwärtigen Naturbild stehen, verglichen mit Lenins Tagen, neue Themen sogar ganz im Vordergrund. Lenins Ahnung, daß sich die Elementarteilchen (er sprach konkret vom Elektron) als unerschöpflich erweisen würden, hat sich voll bewahrheitet. Auf der Liste der Atomphysiker, die vor

kurzem noch etwa 32 solcher Teilchen katalogisierten, stehen heute über 300! Durch Beschuß mit anderen Teilchen vermag man aus ihnen herauszuholen, was zuvor nicht drinnen war – ein Prozeß des Generierens, des Erzeugens von Teilchen, von dem sich die Naturphilosophie einst nicht träumen ließ.

Der Begriff des Elementaren verlor seinen früheren Sinn. Denn die neue Theorie von den „Quarks" – den nach einem Wort aus einem James-Joyce-Roman vom diesjährigen Nobelpreisträger für Physik, *Murray Gell-Mann*, so benannten hypothetischen Fundamentalteilchen – wird die Zusammengesetztheit einer Reihe bekannter Elementarteilchen möglicherweise weiter nach unten zu verfolgen gestatten. Man sucht nach ihnen. Sind sie (oder Ähnliches) gefunden, wird die Suche nach noch tieferen Niveaus neu beginnen.

An die Seite der Materie, wie sie zu Lenins Zeiten bekannt war, trat die etwas irreführenderweise so benannte „Antimaterie", die, aus Antiteilchen aufgebaut und möglicherweise Gebiete des Welt-[355]alls erfüllend, bei etwaigem Zusammenstoß mit „gewöhnlicher" Materie zerstrahlen würde. Natürlich ist auch solche Antimaterie im Sinne der marxistischen Philosophie „materiell", d. h.: sie existiert außerbewußt, bewußtseinsunabhängig, kann mittels menschlicher Erkenntnis theoretisch wie praktisch angeeignet werden.

Neuentdeckte kosmische Gebilde ungeheurer Strahlungskraft und enormen Massereichtums, die „Quasare" und die rhythmisch-strahlenden „Pulsare" werfen völlig unerwartete Probleme auf, auch solche der Kosmogonie, der Lehre von Entstehung und Entwicklung kosmischer Gebilde, die seit Lenin zu einer exakten, bereits mit Rechenautomaten operierenden Wissenschaft wurde.

Was die sogenannte Kosmologie betrifft, die Lehre von der sich zeitlich wandelnden Struktur des Weltalls, so ist sie heute vom Gehalt der Einsteinschen Relativitätstheorie, die Lenin noch kaum kannte, zutiefst bestimmt. Neuerdings konnte *A. L. Selmanow* zeigen, daß die bis vor kurzem für sich gegenseitig ausschließend gehaltene Alternative von unendlichen und endlichen Weltmodellen dialektisch aufgehoben werden kann, daß also in bestimmten Fällen Endlichkeits- mit Unendlichkeitseigenschaften vereint sein könnten! Wiederum: eine völlig unerwartete Weiterentwicklung des materialistischen Naturbildes.

Menschenbild

Im Übergangsfeld zwischen Natur- und Menschenbild, wo es um die Menschwerdungsfrage geht, ist die Problemlage ebenfalls weiterentwickelt, zum Teil in ungeahnter Weise. Die Aufrichtung unserer äffischen Vorfahren ging der Menschwerdung, der Hominisierung, voraus. Die Abzweigung des zum Menschen führenden Stammes begann aber bereits vor etwa 30 bis 25 Millionen Jahren. Sie führte schon vor etwa fünf bis drei Millionen Jahren zu ersten Menschen frühen Typs.

[356] Wie Marx und Engels richtig vermutet hatten, war der Übergang vom gelegentlichen Gebrauch naturgebildeter Behelfsmittel zur gewohnheitsmäßigen Verwendung selbstverfertigter Arbeitsmittel, also vom instinktiven zum halbinstinktiven und schließlich zum zielstrebig-bewußten Arbeiten, das eigentliche Menschwerdungsereignis. Arbeit, nach und mit ihr das Denken kämen, wie Engels schrieb, zu miteinander verbundener Entwicklung.

Seit jüngstem wurde jedoch bekannt (Engels hatte dies in der nachgelassenen „Dialektik der Natur" erahnt), daß Vorstadien des Arbeitens und des Denkens schon bei Menschenaffen spontan auftreten. Ja, in menschlicher Umwelt konnte ein Schimpansenbaby die Anfänge der Taubstummen-Gestensprache erlernen: mehr als dreißig Worte binnen anderthalb Jahren „Unterricht"! Da Schimpansen nur in Erregung laut, sonst aber eher schweigsam sind und ihre Lautgebungsorgane nur schwerfällig artikulieren können, empfahl sich bei ihnen die Gestensprache. Das weibliche Schimpansenkind „Washoe", erzogen von dem Ehepaar *R. A.* und *B. T. Gardner* der Universität Nevada („Science", 15. August 1969), ist das erste „wilde" Tier, das in menschlichem Milieu sinnvolle Benennungen, ja Satzbildungen fertigbrachte. Es liegt die Erwägung nahe, daß unsere noch-äffischen Vorfahren vielleicht nicht nur aus Gründen ihrer Werkzeugverwendung, sondern auch ihrer Sprachbegabung im natürlichen Ausleseprozeß an die Menschwerdungsschwelle gelangten.

Der Hominisierung, der Menschwerdung, folgte die Humanisierung, das Menschlicher-Werden. Auf Marx und Engels zurückgreifend, erwägt die sich endlich weiterentwickelnde Lehre von den Gesellschaftsformationen nicht-geradlinige, komplizierter verzweigte gesellschaftliche Entwicklungsketten. „Asiatische Produktionsweise“ (Marx), „protofeudale“ (d. h. vorfeudale und urfeudale) Gesellschaftsformationen (*J. Needham* prägte das Wort) werden so im einzelnen untersucht, die Urgesellschaftsgeschichte [357] wird neu periodisiert, die Gegenwartsgeschichte, weltweit in Bewegung geraten, in Weiterführung leninistischer Konzepte historisch gesichtet. Sowohl das bisher Unbekannte wie das längst Bekannte bedürfen einer kritischen Aneignung, wie der Marxismus sie stets von neuem fordert.

Politische Ökonomie

Dies gilt auch für den zweiten Bestandteil des Marxismus, die politische Ökonomie. Weder ist die des Kapitalismus abgeschlossen noch natürlich die des Sozialismus oder gar des Kommunismus. Die Produktivkräfte vieler kapitalistischer Länder haben sich – entgegen der in *Stalins* letzter Schrift enthaltenen Prognose – weiterentwickelt, manchenorts sogar stürmisch. Natürlich mußte dies auch entsprechende Veränderungen innerhalb der kapitalistischen Produktionsverhältnisse zur Folge haben.

Gesellschaftsformationen wandeln sich ja überhaupt, ihre allgemeine Identität beibehaltend, im Zuge der sich in vorgegebenem Rahmen vollziehenden Produktivkraftentwicklung. Besonders die wissenschaftlich-technische Revolution im Rahmen der stetigen wissenschaftlich-technischen Entwicklung beweist dies sowohl für den Kapitalismus, in dem sie begann, als auch für den Sozialismus, der ihr gesellschaftlich-ungehemmte Entfaltungsmöglichkeiten bietet. Da die entscheidende Produktivkraft Marx zufolge der Mensch ist und sich dessen Arbeitsqualifikation heute in einem Teil der Erde rasant steigert, verstünde sich das eigentlich von selbst. Der Diagnose und der Prognose dieser gesellschaftlichen Bewegungen sind unaufhörlich neue Aufgaben gestellt. Nur durch ihre Lösung können begründete taktische wie strategische Konzepte entwickelt werden. Mit ihrem Gegenstand muß sich somit die politische Ökonomie des Kapitalismus wie die des Sozialismus entwickeln. Aber auch die zunehmende Tiefe des Erfassens der [358] Vergangenheit wie der Gegenwart gewährleistet die Weiterentwicklung der ökonomischen Wissenschaft.

Zur gleichen Thematik gehört, daß eine der realen Existenzbedingungen des Gegenwartskapitalismus – der Bedingungen, unter denen er eben existiert – die sozialistische Welt ist. Die englische Ökonomin *Joan Robinson* vermerkte einst scherzhaft, diese Umwelt sei das einzige Neue im Kapitalismus von heute (was sicher nicht stimmt). Sicherlich aber ist diese sozialistische Umwelt ein Teil seines hoffentlich nicht mehr allzulange währenden Daseins. Kapitalismus wie Sozialismus wandeln sich heute unter den Bedingungen ihrer Koexistenz.

Neu für die revolutionäre Weltbewegung ist jedenfalls auch, daß die marxistischen Ökonomen sozialistischer Länder an der Erforschung der politischen Ökonomie des Kapitalismus mitwirken und umgekehrt. So wird die theoretische wie praktische Bewältigung des weltweiten Revolutionierungsprozesses gegenseitig gefördert.

Die politische Ökonomie des Sozialismus, als systematische Wissenschaft kaum dem Jünglingsalter entwachsen, sieht sich vor atemberaubende kurz- und langfristige prognostische Aufgaben gestellt. Diese fordern nicht nur den Wirklichkeitssinn der historisch Handelnden heraus, sondern auch – um ein Wort des österreichischen Romanciers *Robert Musil* in neuen Zusammenhang zu heben – ihren „Möglichkeitssinn“: die realitätsgeleitete Phantasie (nicht die windige Phantasterei).

Die Geschichte muß ja von modernen Revolutionären mit Bewußtsein gemacht werden: mit klar konzipierten End- und Etappenzielsetzungen, wobei bei letzteren Alternativmöglichkeiten des Handelns gemäß den Reaktionen des Gegners im „strategischen Spiel“ erwogen werden. Die Handelnden finden sich dabei oftmals Situationen gegenüber, welche ihnen die äußerste Nachdenklichkeit und Entschlossenheit abverlangen.

Die Vereinigung dieser beiden Tugenden überfordert oftmals, [359] so dünkt es dem Beobachter (und Selbstbeobachter), das, was oft die „menschliche Natur“ genannt wird. Jedoch nur, wer Nachdenklichkeit mit Entschlossenheit zu vereinen vermag, kann die Haltung eines marxistischen, d. h.

wissenschaftlich-sozialistischen Revolutionärs für sich beanspruchen: Sie ist, um mit *Bertolt Brecht* zu reden, „das Einfache, das schwer zu machen ist“. Aufgabe der revolutionären politischen und ideologischen Erziehung ist die *massenweise* Erzeugung solcher Haltungen! Sie kann offenbar nur im bewußt-geführten und kritisch-beurteilten revolutionären Kampf erworben und gefestigt werden.

Was die Herausarbeitung der Entwicklungsmöglichkeiten des Sozialismus betrifft, möchte man – mit *Waldeck Rochet* (siehe Seite 336 dieses Buches) – für sie ebenso von der überschwänglichen Verwendung des „Modell“-Begriffes abraten wie für die Entwicklungsmöglichkeiten im revolutionären Kampf um die Arbeitermacht.

Weshalb ist das Wort „Modell“ so bedenklich?

Die soviel von Modellen des Sozialismus oder des Weges zum Sozialismus reden, beweisen gewöhnlich bei genauerem Zusehen, daß sie zwischen dem Allgemeinen, dem Besonderen und dem einzelnen im revolutionären Prozeß nicht zu unterscheiden vermögen. Wer das Allgemeine leugnet, weiß nicht, was Revolution ist; wer das Besondere übersieht, vermag von ähnlich gelagerten Bedingungen und Lösungen anderer Länder und Parteien nicht das Lernenswerte zu lernen; wer das einzelne der eigenen historisch-konkreten Lage nicht erfaßt oder es andern oktroyieren will, vermag nicht revolutionäre Fortschritte zu machen und behindert andere bei den ihren.

Wir haben den Punkt erreicht, wo nunmehr von vorgeblichen Weiterentwicklungen zu reden ist, die jedoch in Wirklichkeit Entstellungen des Marxismus sind.

[360] Philosophisch ist wohl die Entstellung am weitestreichenden, welche die Dialektik in der Natur leugnet – wie z. B. *J. P. Sartre* dies tut – und die Menschenwelt anthropologisiert.

Daß es ein reales Widerspiel gegenläufiger Kräfte und Prozesse in der Natur, daß es reale Entwicklungsprozesse im Universum gibt, die vom Einfachen zum komplex Strukturierten, von einfach zum mannigfaltig Bewegten führen, die alte Qualität aufhebend und neue Grundgesetzlichkeiten hervorbringend – von kosmischer über organische zu menschlicher Evolution –, weiß jeder Sachkundige, wissen alle Naturwissenschaftler auf eigenem Gebiet. An der Dialektik in der Natur ist somit nicht zu zweifeln.

„Der“ Mensch?

Nicht so im Bereich der ideologischen, klassenbedingten Gesellschaftswissenschaften und der Gesellschaftsphilosophie. Hier tritt nicht selten „der“ Mensch an die Stelle der Menschen in ihrer historisch-konkreten Lebenslage. Solche vorgebliche Ergänzungen des historischen Materialismus durch eine abstrakte „philosophische Anthropologie“, deren Kern das sogenannt „Allgemeinmenschliche“ betreffende Aussagen sind, stellen in Wirklichkeit Entstellungen, ja die Aufhebung des Marxismus dar.

Erstaunlicherweise wurde sie von einigen, die sich „moderne Marxisten“ nennen, als „Renaissance marxistischen Denkens“ bezeichnet, obgleich keine Wiedergeburt, sondern bloß die Wiederholung aller Totsagungs- und Beerdigungsversuche marxistischen Gedankenguts vorliegt. Die erforderlichen Weiterentwicklungen liegen in ganz anderer Richtung.

So heißt es z. B. in einem „Die Zukunft des Marxismus“ betitelten Artikel *Franz Mareks* („Weg und Ziel“, 1967/9, S. 416) in dem „Philosophie des Menschen“ betitelten Absatz: „Unbestreitbar ist die Resonanz marxistischen oder von Marx inspirier-[361]ten Denkens auf jenem Grenzgebiet der Anthropologie und der Soziologie, in dem der Begriff der ‚Entfremdung‘ dominiert ... Offenbar kommt dieser Begriff einem existenten Ohnmachtsgefühl in der Welt der Atombombe, der Meinungsfabriken und Machtapparate entgegen, die ihn deshalb auch zu einem Grundbegriff des marxistischen Humanismus ... prädestiniert.“

Wohin solche Prädestinationen führen können, wenn undifferenziert von „der“ Welt und „dem“ Menschen gesprochen wird, zeigen *Ernst Fischers* Veröffentlichungen aus den jüngsten Jahren, zwei davon gemeinsam mit Franz Marek verfaßt. Fischer wie Marek berufen sich dabei auf Marxens frühe und späte Schriften. Soll ihren Argumenten entgegnet, so muß ihnen genau gefolgt werden.

Was Marxens geniale Pariser „Ökonomisch-philosophische Manuskripte“ aus den Monaten April bis August 1844 betrifft, so müssen sie vorerst mißverstanden und entstellt werden, sollen sie zu diesem anthropologisierenden Zweck gebraucht werden.

Obwohl Marxens Ideen damals in stürmischer Entwicklung begriffen waren – auch während der Abfassungszeit selbst –, ist er seit längerem Materialist gewesen, hatte er bereits im „Privateigentum“ (an den Produktionsmitteln) die Grundlage der Knechtung und Entfremdung im Kapitalismus entdeckt. Dabei hatte er die Entfremdung entschieden als historische, keineswegs als „allgemeinmenschlich“-unhistorische Kategorie aufgefaßt. (Allerdings konnte Marx damals die konkreten Widersprüche des Kapitalismus noch nicht so umfassend analysieren wie nach seinen Vorstudien zum späteren „Kapital“.)

Ernst Fischer jedoch bemüht diese Frühschrift, um Marx von ihren – von Fischer völlig mißverstandenen – Positionen aus in einem Marxens Denken entgegengesetzten Sinne zu interpretieren. Fischer zufolge ist nämlich Entfremdung mit jeder, nicht nur der „knechtenden“ Arbeitsteilung verbunden; und da im Sozialismus, [362] aber auch im Kommunismus Arbeitsteilung vorhanden beziehungsweise noch zu erwarten ist, sei auch die Aufhebung der Entfremdung im Sozialismus unmöglich, im Kommunismus fragwürdig.

So setzt er in dieser grundlegenden Beziehung ein Gleichheitszeichen zwischen Kapitalismus und Sozialismus-Kommunismus. Er stellt sie auch im Falle, daß ihre Produktivkräfte hochentwickelt sind, einander gleich, unbeschadet des Gegensatzes ihrer Produktions- und Gesellschaftsverhältnisse. Dabei verwendet er für beide den von bürgerlichen Ideologen eingeführten Ausdruck „Industriegesellschaft“. Sie hätten überdies gemeinsames „Hegemonie“-Streben, seien gleicherweise ein „Herrschaftssystem“ und seien „imperial“ gesinnt. Hier geben sich rechte und „linke“ Marxismus-Revision die Hände.

In Wirklichkeit hat Marx in den sogenannten Pariser Manuskripten, wo er die Entfremdung diskutiert (im Fragment, welches „Bedürfnis, Produktion und Arbeitsteilung“ überschrieben wurde), die kapitalistische Arbeitsteilung als für die „Entfremdung des Menschen“ in der bürgerlichen Gesellschaft bestimmend erkannt: durch sie wird – wie es bereits im ersten Manuskript heißt – der Arbeiter „geistig und leiblich zur Maschine herabgedrückt und aus einem Menschen eine abstrakte Tätigkeit ...“; und zwar unter den gesellschaftlichen Bedingungen (zum Unterschied von den bloß technischen) der kapitalistischen Arbeitsteilung.

So ist die Entfremdung von Marx als kapitalistischer (er sagte damals: „national-ökonomischer“) Ausdruck „der Gesellschaftlichkeit der Arbeit“ aufgefaßt. „Aufhebung der Arbeitsteilung“ heißt also schon damals bei Marx: Aufhebung der kapitalistischen Warenproduktion.

Entfremdung

Indem Marx das Entfremdungsproblem im Gegensatz zum unhistorischen Materialismus *Feuerbachs* und zur idealistischen Dia-[363]lektik *Hegels* materialistisch und zunehmend konkret-historisch begriff und löste, indem er nicht von einem bloßen Begriff der entfremdeten Arbeit, sondern vom Elend der Arbeiter ausging, gab er der historischen Mission der Arbeiterklasse ihre ökonomische Fundierung. In seinem späteren Lebenswerk entwickelte er diese Fundamente zum eindrucksvollen Gebäude des „Kapital“.

Macht man den Entfremdungsbegriff hingegen mit Fischer zu einem „allgemein-menschlichen“, anthropologisiert man ihn als Mittelpunkt einer aparten Entfremdungsphilosophie, auf welche man dann noch die marxistische Weltanschauung zu reduzieren sucht, so hat man – wie selbst ein Kritiker von Fischers und Mareks Buch „Was Marx wirklich sagte“ (Molden, Wien 1968) in einem bürgerlichen Journal feststellte – eine „Akzentverschiebung“ vorgenommen, gegen die Marx „sicherlich Einwände erhoben hätte“ („Die Zeit“, Hamburg, 3. Mai 1968, S. 11). Noch vor einem Jahrfünft wandte sich übrigens Fischer, die Entfremdung in der Literatur diskutierend, dagegen, die im Kapitalismus „herrschenden Zustände zum ‚ewigen Menschenschicksal‘ umzudeuten“ („Zeitgeist und Literatur“, Europa-Verlag, Wien 1964, S. 102). Aber schon zwei Jahre darauf erklärt er bereits über die

„weiterwirkende Entfremdung“ nach der sozialistischen Revolution, sie werde durch den Übergang der Macht „in die Hände zentraler Instanzen“ zur „*neuen* Entfremdung“ („Kunst und Koexistenz“, Rowohlt, Hamburg, 1966, S. 103); „Volkseigener Betrieb“ und „Arbeiter- und Bauernstaat“ seien „magische Namen“ und erst „mit Wirklichkeit zu füllen“.

1968 heißt es (in Fischers „Auf den Spuren der Wirklichkeit“ Rowohlt, Hamburg, 1968) dann bereits: „Entfremdung, so scheint mir, ist nicht nur Ergebnis bestimmter gesellschaftlicher Verhältnisse, sondern im Doppelwesen des Menschen als Natur und Wider-Natur, als Individuum und Gesellschaft, als Begrenztheit und Unendlichkeit, in seinem existentiellen Zwiespalt, begründet“ [364] (S. 212). Aufhebbar seien zwar Formen der Entfremdung, aber offenbar weicht dabei eine Form immer nur der ihr folgenden: „Durch die neuen Institutionen wird einer neuen Entfremdung Vorschub geleistet“ (S. 227).

Es liegt in der „Logik“ solcher Auffassungen, die Fischer von der Romantik herleitet (a. a. O., S. 201), jedoch Marx zuschreibt, daß die Entfremdung auch im Kommunismus – wenngleich in „neuer Form“ – unvermeidlich scheint. Es fragt sich allerdings, weshalb man sein Leben als Revolutionär dafür einsetzen sollte, um den Teufel mit Beelzebub auszutreiben!

Fischer „zitiert“ einmal Marx, der angeblich sagte: „Ich bin kein Marxist!“ („Kunst und Koexistenz“, S. 76); in Wirklichkeit sagte Marx, wie Engels berichtet („Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1967, Bd. 35, S. 388): Wenn das, was bestimmte Sozialisten vertreten, Marxismus ist, dann sei er keiner. Marx würde angesichts der soeben zitierten Ausführungen Fischers wohl zu gleichem Sarkasmus angeregt worden sein.

Fischer behauptet, Marx habe im dritten Band des „Kapital“ die „Hoffnung“ zurückgestellt, daß der Mensch zu einem „*ganzen*, also sich selbst und den Mitmenschen nicht mehr entfremdeten Menschen zu werden vermöge“ („Was Marx wirklich sagte“, S. 47). Jedoch sagte Marx in der berühmten Vorarbeit zum „Kapital“, den „Grundrissen der Kritik der politischen Ökonomie“, Rohentwurf, 1857/1858 (Dietz Verlag, Berlin 1953, S. 716), von den „bürgerlichen Ökonomen“, sie seien „so eingepfercht in die Vorstellungen einer bestimmten historischen Entwicklungsstufe der Gesellschaft, daß die Notwendigkeit der *Vergegenständlichung* der gesellschaftlichen Mächte der Arbeit ihnen unzertrennlich erscheint von der Notwendigkeit der *Entfremdung* derselben gegenüber der lebendigen Arbeit. Mit der Aufhebung aber des *unmittelbaren* Charakters der lebendigen Arbeit, als bloß *einzelner*.. . mit dem Setzen der Tätigkeit der Individuen als unmittelbar all-[365]gemeiner oder *gesellschaftlicher*, wird den gegenständlichen Momenten der Produktion diese Form der Entfremdung abgestreift ...“

Offenbar sucht aber Fischer im Gegensatz zu Marx die Emanzipation des Menschen, „das absolute Herausarbeiten seiner schöpferischen Anlagen“ (Marx, „Grundrisse ...“, a. a. O., S. 387) losgelöst von der, Fischer sichtlich zu niedrigen, Sphäre des materiellen gesellschaftlichen Lebens und der Produktion.

In seinen „Theorien über den Mehrwert“, dem sogenannten „Vierten Band des ‚Kapitals‘“, schrieb Marx zu diesem Thema (Dietz Verlag, Berlin 1959, 2. Teil, S. 106 f.): „Wollte man behaupten, wie es sentimentale Gegner Ricardos getan haben, daß die Produktion nicht als solche der Zweck sei, so vergißt man, daß Produktion um der Produktion halber nichts heißt als Entwicklung der menschlichen Produktionskräfte, also Entwicklung des Reichtums der menschlichen Natur als Selbstzweck.“ – Gleichwie zuvor *Ricardo*, hat nun auch Marx „sentimentale Gegner“ gefunden, die allerdings zu verstehen behaupten, „was Marx wirklich sagte“!

Marx hatte klar gezeigt, daß die Entfremdung „abgestreift“ wird, wenn die objektiven Arbeitsbedingungen gesellschaftliches Eigentum der Produzenten, wenn die Tätigkeiten der Individuen unmittelbar gesellschaftlich werden. Wird dies, wie von Fischer, nicht gesehen, so steht der Übertragung des Entfremdungsbegriffes auf die sozialistische Gesellschaft nichts mehr entgegen – und gerade das ist offenbar Fischers Anliegen.

Da heißt es nämlich bei ihm, daß „in der Hierarchie gesellschaftlicher Institutionen die Individuen zu Funktionären“ werden; „sie sind für den anderen nicht gleichberechtigter Mitmensch, sondern ein

Über- oder Untergeordneter, ein Rang, ein kleines oder größeres Stück *Macht*. Jeder ist jedem und alle zusammen, die Funktionäre, sind dem einfachen Bürger entfremdet" („Was Marx wirklich sagte", S. 43 f.). Von hier war es kein weiter Weg [366] zu der Überschriftsbehauptung eines Artikels Fischers: „Jede Macht ist verseucht." Der Unterschied zwischen Bourgeois-Macht und Arbeitermacht ist zum Verschwinden gebracht.

In einem Interview, das Fischer der Monatsschrift für die Funktionäre der bundesdeutschen IG-Metall „Der Gewerkschafter" gab (Dezember 1968), heißt es: „Die parasitären Apparate ... streben nach Konzentration der Macht, und zwar sowohl in der kapitalistischen wie in der kommunistischen Welt". Und: „Mit der alten Polarität Bourgeoisie-Proletariat kommen wir einfach nicht mehr aus ... Es geht also darum, einen systematischen Kampf um Entmachtung dieser Machtapparate zu führen ..." Ähnlich an anderer Stelle („Was Marx wirklich sagte", S. 153). Von einer echten Analyse der Bürokratieprobleme kann bei solchen Allgemeinheiten nicht die Rede sein.

Konvergenztheorie

Hier liegt eine Version der heute unter den bürgerlichen Ideologen weit verbreiteten sogenannten Konvergenztheorie vor. Sie lehrt auf dem Gebiet der Ökonomie, daß gegenwärtig eine Annäherung der beiden Wirtschaftssysteme, des Kapitalismus an den Sozialismus und des Sozialismus an den Kapitalismus, stattfinde. Sie sei dadurch bedingt, daß beide zu „Industriegesellschaften" werden oder geworden seien. Auf politischem Gebiet lehrt die Konvergenztheorie den „Brückenschlag" zwischen Kapitalismus und Sozialismus, auf ideologischem die „ideologische Koexistenz" als konkrete Form der Entideologisierung.

Es gibt eine positive und eine negative Form konvergenztheoretischer Ideologien. Beide sind falsch und schädlich. Die erstere lehrt die Konvergenz der Errungenschaften, die letztere die der Defekte beider Systeme. Ernst Fischers Version gehört der negativen Form an – sie lehrt die Konvergenz der Entfremdung, der [367] schlechten Institutionen, der bürokratischen Funktionäre, der „verseuchten Macht".

Will man all dies lieber aus erster Hand lesen, so findet es sich zum Beispiel in *John Galbraith*: „Die moderne Industriegesellschaft" (1967, deutsch: München 1968, S. 88). Schon die Verlagszusammenfassung der jüngsten amerikanischen Ausgabe dieses Werkes (Signet-Books, S. 1) formuliert kurz und bündig: „Kapitalistisch und kommunistisch – alle Staaten tendieren unter den Erfordernissen der Technologie zur Konvergenz ihres Charakters.

Gleichwie der liberale Ökonom John Galbraith, vertritt der sozialdemokratische Nobelpreisträger (1969) *Jan Tinbergen* die Meinung, daß „die Systeme des Westens und Ostens ... ständigen Veränderungen unterworfen" sind, wobei „diese Veränderungen im allgemeinen konvergent sind" (J. Tinbergen, „Roads to the Ideal Socio-Economic System", The Oriental Economist, Februar 1967, S. 94).

Dies also sind die geistigen Väter von Fischers Konvergenzideen. In die Behauptung einer gemeinsamen „Technostruktur" von Kapitalismus und Sozialismus teilen sich übrigens auch Galbraith und *Herbert Marcuse* („Die Gesellschaft des sowjetischen Marxismus", Neuwied 1964, S. 27).

Der Begriff der Industriegesellschaft wird von all diesen Autoren klassenunabhängig gefaßt, so daß die führende Rolle der Arbeiterschaft im Sozialismus geleugnet erscheint. Über der Hervorhebung analoger Produktivkraftentwicklungen wird die Bedeutung der divergierenden, der gegensätzlichen Eigentumsverhältnisse unterspielt, in deren historisch-konkretem Rahmen sich die gegenständlichen Produktivkräfte entfalten.

Die „Industriegesellschaft" wird von den einen als „Wohlstands"-, als „Konsum"- und „Überflußgesellschaft" gepriesen. Von den anderen, den Vertretern der „negativen" Konvergenz-[368]theorievariante, zu denen Fischer zählt, wird sie mit den gleichen Namen und ebenso unanalytisch gescholten. Die einen erhoffen sich von der globalen Entwicklung der Industriegesellschaft den Himmel, die anderen befürchten die Hölle auf Erden. Beides sind bürgerliche Ideologien, welche, würden sie akzeptiert, die Arbeiterklasse strategisch und taktisch entwaffneten. Mit dem Marxismus haben sie ganz und gar nichts zu schaffen.

Ernst Fischer revidiert nicht nur in grundsätzlich entscheidendem und politisch-aktuellem Bereich den historischen Materialismus. Er stellt auch den Materialismus schlechthin in Frage. So schreibt er: „Was immer unabhängig von den Menschen und ihrem Wirken bestehen mag, ist nicht als *Wirklichkeit* zu bestimmen. Nur die angeeignete, begriffene, vermenschlichte Natur, das durch den Menschen gestaltete Chaos, ist Wirklichkeit“ („Auf den Spuren der Wirklichkeit“, Rowohlt, Hamburg 1968, S. 64).

Nach derlei Leichtfertigkeiten nimmt es nicht wunder, wenn *Friedrich Engels* als Philosoph abgekanzelt wird: „Die ‚Naturdialektik‘ war nie der am tiefsten durchdachte, wissenschaftlich am besten fundierte Teil der marxistischen Philosophie“ („Kunst und Koexistenz“, Rowohlt, Hamburg 1966, S. 52). Wunder nimmt bloß, daß der Verlag den Mut fand, Fischer (in den Worten eines englischen Theaterkritikers, der aber wieder offenbar Fischers Schauspiele nicht kennt) am Umschlag des letzterwähnten Buches folgendermaßen zu preisen: „Der Marxismus braucht seit langem seinen Aristoteles, ich habe den Verdacht, in Ernst Fischer hat er seinen Mann gefunden!“

Niemand braucht jedoch aristotelische Gaben, um die – offenbar der Fehldeutung eines Marx-Wortes entstammende – erstzitierte Äußerung Ernst Fischers als idealistisch zu erkennen. Hätte Fischer übrigens bloß „Die deutsche Ideologie“ von Marx und Engels zur Hand genommen, so hätte er dort gefunden, daß die Gründer der marxistischen Philosophie an der „Priorität der äuße-[369]ren Natur“ („Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1958, Bd. 3, S. 44) auch bereits in jungen Jahren keinen Zweifel ließen.

Eine noch bedenklichere Entstellung des Marxismus findet sich meines Erachtens schließlich in Franz Mareks Behauptung (im bereits zitierten Aufsatz, S. 418, die einen Abschnitt aus Mareks „Philosophie der Weltrevolution“ variiert), in der es heißt, der „naturgeschichtlichen Deutung der Entwicklungsgesetzmäßigkeit und geschichtlichen Kausalzusammenhänge“ ginge „die Möglichkeit der Alternative, die Verantwortung des Menschen und schließlich auch jedwede Gewissensfrage verloren“.

Bald darauf erklärt Marek, es seien „mit Berufung auf Lenin geradezu verpflichtende Normen für die historischen Initiativen in allen Ländern verlangt worden, die das russische Modell der Revolution als allgemeingültig bezeichneten“ (a. a. O., S. 419). Abschließend heißt es: „In den hier skizzierten Formen hat die Zukunft des Marxismus bereits begonnen“ (a. a. O., S. 421). Liegt nun die „Zukunft des Marxismus“ wirklich darin, mit Marek (und einer etwa zweitausendjährigen idealistischen Tradition) den Determinismus der Willensfreiheit entgegenzusetzen

Der Marxismus hebt mit *aller* Wissenschaft, sei es nun die von der Natur oder die von den Menschen, nicht bloß die bewußtseinsunabhängige und außerbewußte Existenz, die Materialität also, sondern auch die (dynamisch oder statistisch beschaffene) wechselseitige Bedingtheit, die objektive Determiniertheit allen Geschehens hervor. Dies gilt für Natur wie Gesellschaft, so qualitativ abgehoben diese von jener auch ist.

Entgegen allen Mystifikationen setzen Verantwortlichkeit wie Möglichkeit zu freien Initiativen und Entscheidungen die Determiniertheit, die Bedingtheit des Geschehens und Handelns voraus.

Denn: Ungesetzmäßiges ist unvorhersehbar, Unvorhersehbares unplanbar, Unplanbares nicht verantwortbar.

Initiativegewinn kann somit nicht durch Determiniertheitsver-[370]lust erzielt werden. Initiativen erfolgen determiniert, sie sind motiviert. Nur so kann es sachkundige freie Entscheidungen geben. Nur in einer rationell erfaßbaren Welt können wir rational und human handeln, „und das Gesetz nur kann uns Freiheit geben“ (Goethe, „Das Sonett“).

Verständnis für die innere Logik und Konsequenz des Marxismus, Einsicht in die wirklichen Erfordernisse seiner Weiterentwicklung sind zweifellos Anliegen der revolutionären, weltverändernden, die Welt zum Besseren umgestaltenden Bewegung unserer Tage. Von Entstehungen des Marxismus hingegen haben wir nichts zu erwarten als Schaden und Schande.

[371]

Ideologie und Utopie

Vermöchte man die Arbeiterbewegung der sie verbindenden sozialistischen Ideen und kommunistischen Zielsetzungen zu berauben, so verurteilte man sie zu Ohnmacht und Orientierungslosigkeit. Verwirklicht doch das Proletariat in seinen Aktionen und mit seinen Siegen die Lehren des wissenschaftlichen Sozialismus. Die Bemühungen bestimmter bürgerlicher Ideologen, die Vertreter des Marxismus zur „Entideologisierung“ und zur Erklärung zu überreden, der Kommunismus sei entweder nur eine neue Form der Utopie oder zumindest voll utopischer Elemente, würden bei ihrem Gelingen zur Folge haben, daß Herz und Verstand der Arbeiterschaft betäubt wären.

Schon im Jahre 1929 hatte der Vertreter der sogenannten Wissenssoziologie, *Karl Mannheim*, in seinem Buch „Ideologie und Utopie“ dies zu beweisen unternommen, indem er den Marxismus als eine „Ideologie des 19. Jahrhunderts“ zu relativieren suchte und seine objektive, wissenschaftliche Gültigkeit bestritt.

Heute, da sich das Bürgertum angesichts der Wirksamkeit des Marxismus zu einer ausgebreiteten „Marx-Forschung“ veranlaßt sieht, hat die Kritik des Ideologiebegriffes manche Neuauflagen erfahren (mit und ohne Zitierung Mannheims), bedient sich die Aufforderung an die Arbeiterbewegung, der ihren Interessen entsprechenden Ideologie zu entsagen, ähnlicher und mancher abgewandelter Argumente. Entweder, wird dabei erklärt, ist der Marxismus richtig, dann ist er nicht ideologisch; oder er ist eine Ideologie, dann ist er falsch. „Wahrheit“ und „Ideologie“ schlös-[372]sen somit einander aus. So schreibt z. B. *Dr. Ernst Glaser* im theoretischen Zentralorgan der Sozialistischen Partei Österreichs, „Die Zukunft“: „Wer Erkenntnisse über die Wirklichkeit besitzt, also Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen, der hat nicht mehr Ideologie. Die hat er nur so lange, als die wissenschaftliche Forschung unzulänglich ist oder er sich um sie nicht kümmert und so tut, als ob sie nicht vorhanden wäre.“ Die von ihm geforderte „Versachlichung“ setzt Glaser der „Entideologisierung“ gleich, und diese bedeutet ihm, im Grunde genommen, eine Anpassung an die soziologischen, psychologischen und philosophischen Modeströmungen der zeitgenössischen bürgerlichen Ideologie.

Der jetzige Professor für Sozialwissenschaft an der Universität Straßburg, *Henri Lefèbvre*, nimmt die gleiche Gegenüberstellung vor. Er fragt: „Was ist der Marxismus? ... Eine Ideologie (die Ideologie des Proletariats)? Oder eine Wissenschaft?“

In der Diskussion zu diesem Thema wurde von *Ernst Fischer* geäußert, Ideologie sei nicht wissenschaftliche Welterkenntnis, sondern falsches Bewußtsein. Elemente dieses falschen Bewußtseins hätten mit den wahren Ideen des Marxismus das Amalgam einer Ideologie gebildet. Gefolgert wird daraus: Kehrte man aber zu den Kategorien „richtig“ und „falsch“ zurück, dann würde es keine „bürgerlichen“ oder „proletarischen“, „kapitalistischen“ oder „sozialistischen“, sondern nur richtige und falsche (oder halbrichtige, zweifelhafte usw.) Ergebnisse der Wissenschaften geben. Keine Einmauerung in eine „Ideologie“ ...

Es ist übrigens bemerkenswert, daß den Auffassungen Dr. Glasers im gleichen Organ, in dem sie veröffentlicht worden waren, sein sozialistischer Parteigenosse *Ernst Mayer* entgegentritt und sich dagegen verwehrt, „daß es den ‚Marxismus‘ überhaupt nicht gebe, sondern nur die wissenschaftlichen Theorien von Karl Marx, ... die einfach falsch oder richtig seien“. Warnend ruft er aus: „Man vergesse nicht, der politische Widerpart *hat* seine Ideo-[373]logie, die auf dem festen Glauben beruht, daß das Bestehende erhalten bleiben müsse“, und er folgert: „Deshalb dürfen Sozialisten niemals und nirgends der selbstmörderischen Fiktion eines ideologischen Neutralismus erliegen.“

Ebenso kennzeichnete der West-Berliner Professor *Dr. O. K. Flechtheim* in seinem Beitrag zum „Achten Europagespräch“ der Stadt Wien die „jüngste anti-ideologische Haltung als den Ausdruck einer ‚Philosophie‘ der Anpassung an eine von der Vergangenheit beherrschte Gegenwart und einer Kapitulation vor der ‚Ideologie‘ des Bestehenden“.

Eine „Theorie der Entideologisierung“ in der „modernen Industriegesellschaft“ (ein vielgebrauchter Ausdruck, der den gesellschaftlichen Gegensatz zwischen kapitalistischen und sozialistischen Industriestaaten übertünchen möchte) wird auch in den Vereinigten Staaten, z. B. von *A. Schlesinger jr.*

und *W. Rostow*, vertreten, die, mit verschiedenen Argumenten, bestreiten, daß zwischen der modernen kapitalistischen und der sozialistischen Gesellschaft ein grundsätzlicher Unterschied besteht und daher zwischen ihnen entschieden werden muß, und die sich davon ein „Aussterben der Ideologie" (nämlich der sozialistischen!) versprechen. Ich glaube, daß *A. Kunina* diese und ähnliche Konzepte mit Recht als Versuche qualifiziert, „die Völker vom ideologischen Kampf abzulenken und sie mit der Begründung, daß im Jahrhundert der allgemeinen Bewegung zur ‚einheitlichen gemischten Gesellschaft' die Ideologie jede Daseinsberechtigung verloren habe, vom Einfluß des Marxismus-Leninismus zu isolieren".

Der Ideologiebegriff

Die Einschätzung der in den wiedergegebenen Zitaten zum Ausdruck kommenden Kontroverse läßt den Versuch einer Klarstellung der Bedeutung des Ideologiebegriffes wünschenswert erschei-[374]nen. Wie jeder wissenschaftliche Begriff darf auch er nicht willkürlich festgelegt werden. Die von Begriffen in ihrer Definition zusammengefaßten Merkmale sollen den Merkmalen der Dinge und Vorgänge entsprechen, die in der Wirklichkeit tatsächlich zusammengehören; auch die Beziehungsbegriffe sollen zur Widerspiegelung bestimmter realer Beziehungen geeignet sein – z. B. derjenigen, welche zwischen gewissen materiellen und ideellen gesellschaftlichen Vorgängen bestehen, die beide Produkte menschlicher Tätigkeit sind. Die realen ideologischen Beziehungen werden in der Tat durch solch einen Beziehungsbegriff erfaßt.

Aber selbst schon der einfachere Begriff der „Idee" bezeichnet nicht bloß einen „Gedanken", sondern berücksichtigt – so wie er von den Marxisten verstanden wird – die reale gesellschaftliche Funktion im Sinne eines in der Praxis zu verwirklichenden, im Klassenkampf zu verteidigenden Gedankens, der Leit- und Richtschnur des Wollens und Handelns ist.

Der Ideologiebegriff hat eine vormarxistische Geschichte. Von dem französischen Philosophen *E. B. de Condillac* (‚715 bis 1780) eingeführt, wurde die damit verbundene Theorie von *Destutt de Tracy* (1754 bis 1836) zum sogenannten Ideologismus (in seinem fünfbändigen Hauptwerk „Eléments d'idéologie") weiterentwickelt. *Napoleon I.* nannte „Ideologen" Leute, welche Gedanken vertreten, die weder verwirklichenswert noch verwirklichbar sind. Er verwendete das Wort also herabsetzend, zur Bezeichnung derer, die Hirngespinsten nachjagen. In dieser Bedeutung fanden es die Begründer des Marxismus vor.

Im Rahmen der marxistischen Lehren hat nun der Ideologiebegriff einen völligen Bedeutungs- und Funktionswandel erfahren. Dabei ist er, im Zuge der Herausbildung und Weiterentwicklung des Marxismus selbst, bereichert und verallgemeinert worden und wird es wohl auch in Zukunft werden. Grundlegend für sein Verständnis ist jedoch die marxistische Basis-Überbau-Lehre – Kern-[375]stück des historischen Materialismus im Unterschied zu jeglichem historischem Idealismus –, welche Ideologien als Systeme gesellschaftlicher – politischer, philosophischer, religiöser, künstlerischer und anderer – Ideen auffaßt, und zwar in der Beziehung ihres Bedingtseins durch die jeweilige materielle Basis der Gesellschaft und in ihrer Rolle im Klassenkampf.

Die in diesem Begriff zum Ausdruck gebrachte gesetzmäßige Beziehung zwischen der gesellschaftlichen materiellen Basis, welche die Bildung und Aufnahme (Rezeption) von Ideen bedingt, und diesen Ideen darf natürlich nicht der Beziehung gleichgesetzt werden, welche zwischen diesen Ideen und der durch sie – richtig oder falsch – abgebildeten Wirklichkeit besteht. Die marxistische Ideologieforschung beantwortet die erstere, die kausale Frage mit den Mitteln des historischen Materialismus, der marxistischen Soziologie. Die letztere, die erkenntnismäßige, die Wahrheitsfrage, d. h. die Frage, ob die betreffende Idee, ob das in ihr zum Ausdruck kommende Urteil, wahr oder falsch ist, ob und wieweit es mit der Wirklichkeit übereinstimmt oder nicht, wird natürlich gemäß den Wahrheitskennzeichen der jeweiligen Wissenschaft, der das betreffende Urteil angehört, entschieden und, in letzter Instanz, am Kriterium der Praxis erhärtet. Dabei ergeben sich bestimmte Beziehungen zwischen der gesellschaftlichen Bedingtheit gewisser Urteilsfällungen und ihrer Wahrheit beziehungsweise Falschheit. Die Wahrheitsfindung setzt z. B. einen bestimmten gesellschaftlichen Entwicklungsstand der materiellen und geistigen Produktivität, einen bestimmten Grad der Arbeitsteilung usw. voraus. In

den Klassengesellschaften bestimmen die Klassenzugehörigkeit und die historisch-konkrete Lage der betreffenden Klasse im Falle gewisser Urteile, ob die Wahrheitsfindung mit Wahrscheinlichkeit gelingt oder mißlingt: ob die gegenwärtige Klassenlage der Urteilenden es ihnen ermöglicht, gewisse Züge der Welt so zu sehen, wie sie sind, oder nicht, ob das Bewußtsein der Zugehörigen der [376] betreffenden Klasse ein gegenstandsgerechtes oder ob es ein „falsches Bewußtsein“ ist.

Zunächst hatten *Marx* und *Engels* ihre Aufmerksamkeit den gesellschaftsbedingt verzerrten, also falschen Ideen über gesellschaftliche Tatbestände zugewandt, dem gesellschaftsbedingten und gesellschaftsbezogenen „falschen Bewußtsein“ ihrer Zeitgenossen, die sich über die von Marx und Engels aufgedeckten klassenmäßigen Triebkräfte ihrer falschen Bewußtseinslage selbst täuschten. Die „Deutsche Ideologie“ z. B. entlarvt solche zeitgenössische philosophische Irrungen in ihrer Klassenbedingtheit.

Daraus, daß Marx und Engels den Begriff der Ideologie vorerst zum Zwecke der Kritik des zeitgenössischen bürgerlichen Bewußtseins faßten, erklärt es sich, daß er vorwiegend der gesellschaftlichen Bestimmung des „falschen Bewußtseins“ galt: der „verdrehte(n) Form, worin die scheinheilige und heuchlerische Ideologie der Bourgeois ihre aparten Interessen als allgemeine Interessen ausspricht“. Dieser, im Hinblick auf die spätere Entwicklung *engere* Ideologiebegriff kennzeichnet die gesellschaftliche Haupteigentümlichkeit des bürgerlichen und so oft „bornierten“ Klassenbewußtseins, die in Selbsttäuschung befangene und der Täuschung anderer dienliche Fehleinschätzung der eigenen Rolle und Perspektive. Entsprechend den Wandlungen und Strömungen und wechselnden Rollen der bürgerlichen Ideologie ist diese natürlich nicht in Bausch und Bogen zu beurteilen und zu verurteilen.

Die eigene Position, das von ihnen geschaffene und zeitlebens vertretene wissenschaftliche Bewußtsein des Sozialismus, erkannten Marx und Engels ebenfalls in seiner gesellschaftlichen Bedingtheit – einer Bedingtheit, welche die wahre Entdeckung der gesellschaftlichen Wahrheit ermöglicht hatte. Das sozialistische Bewußtsein des Proletariats ist in seinen wesentlichen Zügen durchaus kein „falsches Bewußtsein“ – es ist eine wissenschaftlich begründbare und begründete Ideologie.

[377] Dieser weitere Sinn des Ideologiebegriffes ergibt sich z. B. aus dem berühmten Vorwort „Zur Kritik der politischen Ökonomie“ von Marx: „In der Betrachtung solcher Umwälzungen muß man stets unterscheiden zwischen der materiellen, naturwissenschaftlich treu zu konstatierenden Umwälzung in den ökonomischen Produktionsbedingungen und den juristischen, politischen, religiösen, künstlerischen oder philosophischen, kurz, ideologischen Formen, worin sich die Menschen dieses Konflikts bewußt werden und ihn ausfechten ...“ Im Falle des Proletariats entspricht dieses Bewußtsein, die ideologische Form, in der sich das Proletariat seiner Lage bewußt wird, eben zunehmend dieser Lage und den sich aus ihr ergebenden Perspektiven: Es ist ein im Grunde *wahres* Bewußtsein, welches das gesellschaftliche Sein adäquat widerzuspiegeln vermag.

W. I. Lenin erklärte schon 1902 im „Brief an den ‚Nordbund‘“, daß „der Sozialismus, als Ideologie des proletarischen Klassenkampfes ... auf dem gesamten Rüstzeug des menschlichen Wissens“ fußt, und er schrieb im „Materialismus und Empiriokritizismus“: „... geschichtlich bedingt ist jede Ideologie, unbedingt aber ist, daß jeder wissenschaftlichen Ideologie (zum Unterschied beispielsweise von der religiösen) die objektive Wahrheit ... entspricht.“

In diesem weiten Sinne sind auch die modernen marxistischen Hand- und Wörterbuchdefinitionen gehalten, die z. B. besagen: „Die Ideologie ist in der Klassengesellschaft die Gesamtheit der gesellschaftlichen ... Anschauungen einer bestimmten Klasse, die ihre Lage und ihre Interessen zum Ausdruck bringen“ („Grundlagen der marxistischen Philosophie“, hrsg. von F. W. Konstantinow, Dietz Verlag, Berlin 1959, S. 611), und „Die sozialistische Ideologie ist ihrem wissenschaftlichen Inhalt nach die Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der philosophischen, historischen und ökonomischen Wissenschaften“ („Philosophisches [378] Wörterbuch“, hrsg. von G. Klaus, M. Buhr, VEB Bibliographisches Institut, Leipzig 1965, 2. Aufl., S. 252).

Daß der so verstandene ideologische Charakter des Marxismus seiner Wahrheit *nicht* Abbruch tut und wie das Basis-Überbau-Gesetz in der Menschheitszukunft voraussichtlich eingeschätzt werden wird, hat *Bertolt Brecht* in verdichteter Parabelform zum Ausdruck gebracht. Brecht zufolge sagt Karl

Marx in seiner Ideologielehre, „daß das Bewußtsein abhängt von der jeweiligen Art, in der die Menschen das zum Leben Notwendige herstellen. Er leugnet, daß die Menschen sich in ihren Köpfen weiter vom wirtschaftlichen Standpunkt befreien können als in der Wirtschaft. Das klingt zuerst niederdrückend. Aber die einfache Überlegung, daß in dieser Abhängigkeit doch dann alle großen Werke geschaffen worden sind, daß diese durch ein Zugeständnis der Abhängigkeit doch auch nicht kleiner würden, bringt alles wieder in Ordnung. Übrigens ist es diesem Satz bestimmt, zwar nicht seinen Ruhm, aber seine Wichtigkeit einmal zu verlieren. Er wurde aufgestellt, damit gegen die herrschenden Gedanken der Zeit erinnert werden konnte, sie seien die Gedanken der Herrschenden. Das sollte ihren Wert begrenzen. Wenn es keine Herrschenden mehr gibt und wenn dann die Abhängigkeit von der Wirtschaft auf Erden nicht mehr so drückend von den meisten Menschen empfunden werden wird, kann auch der Satz ... niemanden mehr bedrücken“ (B. Brecht, „Über Klassiker“).

Besser als manche, die im Namen der Kunst gegen deren ideologischen Charakter sprechen zu müssen glauben, hat hier der große Dichter das Wesen der Zusammenhänge erfaßt und dargetan, daß die gesellschaftliche Abhängigkeit an sich Großes nicht klein und Wahres nicht falsch macht. Die wissenschaftliche Ideologie des Marxismus in unseren Tagen ist zugleich klassenbedingt und wahr. Sie spiegelt die objektive Wirklichkeit eben *wegen* der Klassenposition ihrer Vertreter wahr wider. [379]

Nichtideologische Kontroversen

Allerdings ist es im Zuge der ideologischen Klassenkämpfe auch zu ernsten und verurteilenswerten Fehlgriffen in der Einschätzung bestimmter Ideen gekommen: Sie wurden der „gegnerischen Ideologie“ zugerechnet, obgleich sie weder klassenbedingt waren noch ohne Entstellung dem Gegner dienlich sein konnten. Solche fälschlichen „Ideologisierungen“ („Fehlideologisierungen“ also) liegen weder im Sinne des Marxismus noch im Interesse der Marxisten.

So sind gewisse allgemeine naturwissenschaftliche Theorien von weltanschaulicher Bedeutung wegen dieser Bedeutung als klassenbedingt hingestellt worden. Angesichts des weltanschaulichen Mißbrauchs, der von gegnerischer Seite mit ihnen getrieben worden war, wurden sie als „Teil der gegnerischen Ideologie“ diffamiert und mit den Mitteln des ideologischen Klassenkampfes angefochten.

Die Aufdeckung dieser Fehlgriffe, die für gewisse wissenschaftliche Lehren schädliche und für einige ihrer Vertreter auch verhängnisvolle Folgen hatten, war nicht von dem Streben geleitet, Gegnern zu gefallen. Ihr Beweggrund war vielmehr von F. Engels (in „Ludwig Feuerbach“) ins Treffen geführt worden: „... je rücksichtsloser und unbefangener die Wissenschaft vorgeht, desto mehr befindet sie sich im Einklang mit den Interessen und Strebungen der Arbeiter.“

Es ist offenbar, daß der Ideologiekritiker mit dem Tatsachenmaterial sehr gut vertraut sein muß: sowohl den Bedingungen, denen die Ideen entwuchsen, als auch den Objekten, denen sie gelten.

Als W. I. Lenin den „physikalischen Idealismus“ bloßstellte, analysierte er philosophische Probleme der Physik, wies er den klassenbedingten Standort auf aus dem die philosophischen Posi-[380]tionen mancher Physiker erwuchsen – aber er unterschob der innerfachlichen physikalischen Diskussion mit ihren fruchtbaren sachlichen Kontroversen nicht „philosophische“ Dogmen. Gerade dies aber geschah, als mit „philosophischer“ Argumentation die molekulargenetischen Grundlagen der Vererbung durch *T. D. Lyssenko* – unter oftmals mißbräuchlicher Berufung auf *I. W. Mitschurin* – der Forschung entzogen wurden. Anders liegen die Verhältnisse z. B. bei der bürgerlichen Eugenik, die sich bei ihrem Programm zur „Verbesserung des Erbguts“ zwar auf die Genetik zu stützen vorgibt, in Wirklichkeit aber ihre wichtigste Triebkraft nicht aus der Sache, sondern aus der bürgerlichen Ideologie bezieht. (Dies besagt jedoch wiederum nicht, daß die richtige Anwendung genetischer Gesichtspunkte im Kampf gegen Erbkrankheiten etwa bedeutungslos wäre!)

Als Beispiel fehlerhafter Schlußfolgerungen aus dem Nachweis – den wirklichen oder vermeintlichen – bürgerlich klassenbedingter Motive möge auf dem Gebiet der Gesellschaftswissenschaften die Einstellung zur „Ökonometrie“ genügen: einer Disziplin, die sich zur Analyse und Prognostik bestimmter wirtschaftlicher Vorgänge höherer mathematischer Methoden bedient (z. B. der Matrizenalgebra im Falle der Einsatz-Ausstoß-Methode, der input-output-Analyse). Daß solche Methoden auch zu

dem Zweck entwickelt und propagiert wurden, der kapitalistischen Profitwirtschaft zu dienen, macht die input-output-Analyse an sich noch nicht zu einem ausschließlich bürgerlichen oder gar zu einem sachlich falschen Verfahren. Es ist im Gegenteil möglich und nötig, sie im Rahmen und zu den Zwekken der entwickelten sozialistischen Wirtschaft zu verwenden. Gegenwärtig, da die Einsatz-Ausstoß-Methoden dem Sozialismus zur Verfügung stehen, ist das für die wirksame Planwirtschaft so wichtige Durchrechnen alternativer Modelle der wirtschaftlichen Verfahren nicht nur geboten, sondern auch praktisch möglich.

[381] Ähnliches wäre von der in kapitalistischen Ländern (zu Ausbeutungs- und Rationalisierungszwecken) so stark entwickelten Theorie der Arbeitsorganisation und der hochtechnisierten Praxis der Büro- und Verwaltungsarbeit zu sagen. In allen solchen und ähnlichen Fällen zeigen Erfahrung und Überlegung, daß der Nachweis des klassenbedingt-ideologischen Charakters einer Lehre oder des Überbaucharakters einer Institution nicht an sich deren Unrichtigkeit (oder Richtigkeit) beziehungsweise deren ausschließliche Dienlichkeit für eine bestimmte Gesellschaftsordnung beweist. Erst die konkrete Analyse jedes einzelnen Falles erweist die Zusammenhänge zwischen den gesellschaftlichen Entstehungsbedingungen und der „Gegenständlichkeit“, d. h. der sachlichen Gegenstandsangemessenheit der betreffenden Ideen, Methoden und Einrichtungen.

Die hier angedeuteten Beispiele von Mißgriffen in der Interpretation wissenschaftlicher Erkenntnisse wurden nicht nur zu dem Zweck angeführt, dadurch um so deutlicher die Wichtigkeit einer gründlichen Erforschung der ideologischen Zusammenhänge hervortreten zu lassen. Unter dem Druck der bürgerlichen ideologischen Angriffe und der „Aufweichungstaktik“ sind manche, die sich dem Marxismus durchaus zugehörig fühlen, dazu verführt worden, das Kind mit dem Bade auszuschütten, und daraus, daß die Ideologiekritik mißbraucht wurde, die Berechtigung der anfangs beschriebenen „Entideologisierungs“-Forderungen abzuleiten. Sie sehen nicht, daß diese Forderungen einen Angriff gegen die Prinzipien, die tiefsten Grundlagen des historischen Materialismus (und damit des Marxismus) darstellen, der ja die allgemeinen wie die konkret-historischen Beziehungen zwischen gesellschaftlichem Sein und Bewußtsein aufdeckt: zum Zweck des Verständnisses der vergangenen Geschichte wie des bewußten und geplanten Eingreifens in das gegenwärtige und künftige politische Geschehen. Nur geleitet von solchem Bewußtsein kann ja das Bild [382] der zu erkämpfenden Zukunft wissenschaftlich gerechtfertigt anstatt utopisch sein. Wer sich der geschilderten Einsichten begibt, läuft Gefahr, den heutigen Kommunismus aus einer Wissenschaft in eine Utopie zurückverwandeln zu wollen – sei es, indem er dem Marxismus angeblich falsche Prognosen als „utopische Elemente“ zuschreibt, sei es, indem er ihn zu einem, wenn auch schönen, so doch nicht verwirklichbaren „Traum von der vollkommenen Gesellschaft“ stempelt.

Realität und Utopie

In Wirklichkeit kennt der Marxismus keinen letztendlichen Vollkommenheitszustand der Menschen, wohl aber einen historischen Vervollkommnungsprozeß, der sich in den progressiven Individuen als Folge des kollektiv-getätigten gesellschaftlichen Fortschritts ergibt. Da nur solche Qualitäten wissenschaftlich begründet prognostiziert werden können, die im Keime, in der – und sei es noch so unscheinbaren – Anlage, bereits vorhanden sind, wird im allgemeinen nur das als in der Zukunft entwickelbar deutlich, was bereits in der Gegenwart als konkrete Kampfaufgabe gestellt ist, welche der Ermöglichung des zu Entwickelnden, zu Verwirklichenden gilt.

Nach wie vor trifft zu, was *Marx* vor 90 Jahren an *F. Sorge* über den utopischen Sozialismus, das „Phantasiegespiel über den künftigen Gesellschaftsbau“, schrieb: „Es ist natürlich, daß der Utopismus, der vor der Zeit des materialistisch-kritischen Sozialismus letzteren in nuce (im Kern – *W. H.*) in sich barg, jetzt, wo er *post festum* (nachträglich – *W. H.*) kommt, nur noch albern sein kann, albern, fad und von Grund aus reaktionär ...“

Wer jetzt die marxistische Prognose der Grundzüge des Kommunismus, deren Verwirklichung das fortgeschrittenste sozialistische Land, die Sowjetunion, bereits ernsthafte materielle und gei-[383]stige Bemühungen zuwendet, „utopisch“ oder „zum Teil utopisch“ nennt, leistet damit, ob er es will oder nicht, jenen Vertretern der bürgerlichen Ideologie Vorschub, welche die verwirklichbare

Zielsetzung des Kommunismus jenen utopisch-unverwirklichbaren Visionen gleichsetzen wollen, die sie selbst teils propagieren, teils pessimistisch fürchten.

Ist doch in der Gegenwart das Bürgertum ideologisch vorwiegend mit der Ersinnung „negativer Utopien“ beschäftigt – um ein Wort des englischen Marxisten *A. L. Morton* zu verwenden –, da es an den Fortschritt nicht glaubt und sich „die“ Zukunft als das Leben unveränderter Menschen unter veränderten technischen Bedingungen vorstellt: als eine Welt der vom Kapitalismus (oder Faschismus) deformierten Menschen, die auf Erden und im Kosmos mit enormen Zerstörungskräften kriegerisch operieren. Die neue Literaturgattung der „science fiction“ ist voll davon, ebenso sind es die anspruchsvolleren satirisch-utopischen Zukunftsschilderungen von *George Orwell* und *Aldous Huxley*.

Auch einige christliche Ideologen, die religiöse Interessen zum Ausdruck bringen, versuchen den wissenschaftlichen Kommunismus zu einer bloßen Utopie abzuwerten und werfen ihm vor, bloß ein verweltlichtes „Paradies“ an die Stelle des von ihnen selbst – für die Guten – prognostizierten himmlischen zu setzen.

Solchen Entstellungsbemühungen kam *Robert Havemann* nur entgegen, als er – in seinem der Salzburger Tagung der Paulusgesellschaft (1965) übersandten Beitrag – uneingeschränkt erklärte, daß „der Mensch für sein fortschrittliches und freiheitliches Streben einer Utopie bedarf“, und als er den Katholiken versicherte, daß „wir in unseren Utopien Brüder sind“ und daß, gleich ihrer religiösen, auch „die marxistische Utopie ... aus der Unerreichbarkeit der von ihr konzipierten vollkommenen moralischen Gesellschaft“ die Kraft beziehe.

Die Erreichung einer aktuell „vollkommenen Gesellschaft“ ist [384] jedoch, wie bereits gesagt, niemals Ziel des wissenschaftlichen, des marxistischen Kommunismus gewesen; abgesehen davon, daß seine materialistische Prognose der Vervollkommnung sicherlich dem christlichen Konzept nicht gleichzusetzen ist, so wünschenswert und möglich es ist, daß Marxisten und Christen ihr irdisches Friedens- und Gerechtigkeitsstreben zu vereinigen verstehen. Und die nötige Kooperation im Handeln wird durch Verzicht auf eine klare Konfrontation der Ideen und Ideologien nicht erleichtert, sondern erschwert. Zusammenarbeit und Auseinandersetzung bedingen einander.

Fischer vertritt die Meinung, nach der die bekannte Formulierung „von der Utopie zur Wissenschaft“ (von *Friedrich Engels – W. H.*) irreführend sei, weil der Marxismus die Utopie, d. h. die unbeweisbare Zukunftsvision, nicht eliminiert, sondern durch sein Werk und in ihm aufgehoben hat und der Marxismus die wissenschaftliche Untermauerung einer Utopie sei.

Das „utopische Element“ bleibe also auf einer „höheren Stufe“ auch im Marxismus erhalten, dem unbeweisbare Zukunftsvisionen zugeschrieben werden. Weshalb sollten aber Menschen darauf vertrauen, daß das, was unbeweisbar ist, zu verwirklichen wäre Welchen nichtrationellen („unbeweisbaren“) Quellen entspringt die Zuversicht der marxistischen Revolutionäre, die den Sozialismus errichten, um den Kommunismus aufzubauen

Sicherlich ist doch ihre Entschlossenheit Frucht der Nachdenklichkeit: Sie basiert auf einer konsequent-wissenschaftlich-kritischen Aneignung der gesellschaftlichen Wirklichkeit, die nur von den ideologischen Positionen der revolutionären Arbeiterbewegung und der mit ihr fest und klar Verbündeten aus gelingen kann. „Intellektuelle Schwierigkeiten“ ganz anderer Art ergäben sich hingegen aus dem Versuch, Wissenschaft und Utopie zu vereinigen. Denn die sozialistischen Utopien der Vergangenheit sind längst durch die vom Marxismus geübte Kritik überwunden.

[385] Die heute vertretenen Utopien sind nicht solche des wissenschaftlichen Sozialismus, sondern, gelegentlich positive, gewöhnlich aber negative ideologische Zerrbilder der Zukunft, basierend auf einer Verkennung der Probleme und Aufgaben der Gegenwart. Selbst was die wenigen noch vertretenen „positiven“ Utopien betrifft, so sind diese – da utopisch – nicht real; sie sind irreale Wunschbilder und häufig im wesentlichen „albern, fad“ (Marx) und abgeschmackt. Die negativen Utopien dagegen sind, um Marxens Worte fortzusetzen, „von Grund aus reaktionär“. „Positive“ wie „negative“ Utopien der Gegenwart entsprechen nicht der modernen Wissenschaft. Sie sind nicht ideologischer Ausdruck der Interessen des Proletariats, sie sind nicht wahr. Sie stellen nur eine neue Art des falschen Bewußtseins der bürgerlichen Ideologie dar. [386]

Bedarf der Marxismus psychoanalytischer Ergänzungen?

Eine Lehre ist offenbar ergänzungsbedürftig, wenn von ihr – sei es aus Versäumnis, sei es aus zeitbedingter Unkenntnis – nicht behandelt wurde, was für ihren Gegenstand wesentlich ist. Keine Ergänzung stellt es allerdings dar, wenn zu der Lehre hinzugefügt wird, was das Wesen ihres Gegenstandes nicht betrifft oder was ihn zwar betrifft, jedoch mit altbekannten beziehungsweise neu gewonnenen Einsichten unverträglich ist (oder gar beides). Das Urteil darüber, ob *Sigmund Freuds* Psychoanalyse den Marxismus ergänzen kann – wie neuerdings zum Beispiel *Jean-Paul Sartre* mit Nachdruck behauptet –, hängt daher von der Bestimmung des Gegenstandes und der Beurteilung des Wahrheitsgehaltes des Marxismus wie der Psychoanalyse ab.

Die Bestandteile des Marxismus sind bekanntlich die von seinen Klassikern entwickelte politische Ökonomie, die Philosophie des dialektischen Materialismus und die Lehre des wissenschaftlichen Sozialismus. Als konsequent wissenschaftliche Weltanschauung ist der Marxismus zugleich weltoffen und geschlossen: weit offen gegenüber neuen Einsichten, die sich aus der Entwicklung seines Gegenstandes selbst (zum Beispiel der gesellschaftlichen Produktionsverhältnisse) und der tieferen Erkundung und Verallgemeinerung seiner Wesenszüge ergeben; und strikt geschlossen gegenüber wesensfremden Revisionsversuchen, die zum Beispiel den Materialismus oder die Dialektik oder den Klassenstandpunkt der Beurteilung aufzuheben suchen.

[387] Wer den Materialismus etwa durch Idealismus zu „ergänzen“ sucht (wie dies die von Lenin zurückgewiesenen Empiriokritizisten taten) oder die marxistische politische Ökonomie durch die Grenznutzentheorie oder den Sozialismus durch die Forderung der politischen und ideologischen Klassenversöhnung, wird mit dem Widerspruch aller Marxisten rechnen müssen.

Aber auch der Versuch, die marxistische Gesellschaftslehre durch Psychologie zu ergänzen, wird von Marxisten kritisch betrachtet, sintemal sich diese Ergänzungsversuche bei näherem Zusehen gewöhnlich als Ersetzungsversuche erweisen. Die Untersuchung psychologischer Tatbestände, der Gesetze von den subjektiven Zuständen und Abläufen der Widerspiegelung der Wirklichkeit im Kopfe des Menschen also, ist – so bedeutsam solche Forschungen auch sein mögen – bestenfalls ein Grenzgebiet des Marxismus. Ohne richtige dialektisch- und historisch-materialistische Fundierung wird zwar jede Psychologie, sobald sie von Grundsätzlichem spricht, in die Irre gehen, und aus jeder Einzelwissenschaft – so auch der Psychologie – erwächst Stoff zu philosophischer Verallgemeinerung; aber selbst wenn sie ihren Gegenstand angemessen behandelt, gehört er nicht dem bereits umschriebenen eigentlichen Untersuchungsfeld des Marxismus an (gleichwie viele andere Einzeldisziplinen, zum Beispiel die Philologie – so wichtig sie auch sein mögen –, nicht Teile des Marxismus sind, wohl aber natürlich der marxistischen Methode zur Fundierung bedürfen sowie Stoff für deren weitere Entwicklung bieten).

Das gesellschaftliche Bewußtsein

Diejenigen, welche den Marxisten zu „Ergänzungszwecken“ Psychologie anraten, verkennen gewöhnlich den Charakter der marxistischen Lehre vom gesellschaftlichen Bewußtsein. Die gesellschaftlichen Ideen, zum Beispiel, deren Zustandekommen und [388] Entwicklungsgesetzmäßigkeiten die Soziologie untersucht (Ideen der Wissenschaften, Techniken, Künste, der Politik, Moral usw.), entstehen zwar natürlich auch nur in den Köpfen von Individuen, sind also direkte wie indirekte Produkte der Umsetzung der äußeren Realität in psychische Ereignisse menschlicher Subjekte. Jedoch der subjektive Umsetzungsprozeß innerhalb des menschlichen Kopfes ist *nicht* das, worauf die Forschung des Soziologen hinzielt, stellt nicht die von der Soziologie untersuchte Gesetzmäßigkeit dar.

Als Marx und Engels die Gesetze der Ideologiebildung zum Beispiel erkannten, lagen kaum Ansätze zu einer wissenschaftlichen Psychologie vor. Nichtsdestoweniger gelang ihnen sowohl die allgemeine wie die differenzierte Erkenntnis der soziologischen Gesetze, welche die Entstehung und Entwicklung gesellschaftlicher Ideen bestimmen. Die Feststellung der gesellschaftlich-historischen Bedingtheit bestimmter Formen des gesellschaftlichen Bewußtseins, die kausale Ableitung bestimmter sozialer Bewußtseinsformen aus bestimmten sozialen Seinsformen und die Berücksichtigung ihrer Wechselwirkung, setzt nicht die Kenntnis jener erwähnten psychologischen Gesetzmäßigkeiten der Umsetzung in den Köpfen der einzelnen voraus.

Marxens revolutionäre Leistung auf diesem Gebiete war, um den amerikanischen Ökonomen *P. A. Baran* zu zitieren, die „Soziologie der Psyche“ („Marxism and Psychoanalysis“, Monthly Review Pamphlets Series, No. 14, New York 1960, S. 18), nicht ihre Psychologie. Die Marxsche Deutung des Entfremdungsprozesses zum Beispiel oder seine Entdeckung der Warenfetischisierung sind Ergebnisse der Ideologieforschung, nicht der Psychologie. Und die klassischen Analysen des politischen Bewußtseins, die in Marxens „Der achtzehnte Brumaire des Louis Bonaparte“ enthalten sind, wurden nicht auf Grund psychologischer, sondern soziologischer Analysen gewonnen. Das soziale Verhalten der [389] Menschen setzt natürlich den Ablauf innerer physiologischer und psychischer Prozesse voraus; jedoch die Erkenntnis der sozialen Gesetze bedarf nicht der Erkenntnis jener physiologischen und psychischen Abläufe, selbst wenn deren Analyse bereits gelungen sein sollte.

Das falsche Bewußtsein

Wenn der Marxismus etwa feststellte, unter welchen Umständen Menschen eine phantastische Form des Bewußtseins – im Abschnitt des „Kapital“, der vom Warenfetischismus handelt, nennt Marx sie „phantasmagorisch“ –, ein „falsches Bewußtsein“ also, von den Tatsachen des realen gesellschaftlichen Lebens entwickelt, so hatte er damit weder etwas darüber ausgesagt, was im Nervengewebe der von falschem Bewußtsein Irregeführten vorgeht (es braucht sich dabei um gar nichts Krankhaftes zu handeln), noch wie die zu „Falschem“ führenden psychischen Funktionen zustande kamen. Es würde der Soziologie auch kaum helfen, wenn sie hierüber von den Neurophysiologen und Psychologen genauere Aufklärung erhielte (so wissenswert solche Erkenntnisse in anderem Zusammenhang sind).

Allerdings erhebt sich sehr wohl, an den *Grenzen* der marxistischen Forschungsinteressen, die Frage, wie diese Prozesse im einzelnen und Individuellen vor sich gehen. Entscheidend ist es jedoch, zu verstehen, daß „falsches Bewußtsein“ nicht als Folge geschädigter Nervenvorgänge oder abwegiger psychischer Prozesse zu kennzeichnen ist, sondern als Ergebnis deformierender *Beziehungen* zu anderen Menschen, letztlich also eine Konsequenz des Ausbeutungscharakters bestimmter antagonistischer Gesellschaftsformen darstellt beziehungsweise ihres noch längere Zeit nachwirkenden Erbes. Wer in der Psychologie, anstatt in der Soziologie, darüber Aufklärung sucht, wird auf beiden Gebieten Schiffbruch erleiden.

[390] Die Lebensgefährlichkeit und Menschenunwürdigkeit der Verhältnisse in der „westlichen Welt“ wird so zum Beispiel nicht durch die Suche nach „durchbrechenden destruktiven seelischen Triebkräften“ im Individuum aufgeklärt, sondern durch die Aufweisung des Widerspruches zwischen den aufs äußerste rationalisierten Verhältnissen in der Produktion und der absurden Widersinnigkeit der Verwendung oder Nichtverwendung der Produzenten und ihrer Produkte; in letzter Instanz: des Widerspruches zwischen der gesellschaftlichen Produktion und der privaten Aneignung im Kapitalismus. Etwaigen individuellen irrationalen Bestrebungen würde dadurch nur Wirkungsspielraum gegeben. Jede Störung der Durchschaubarkeit der Beziehungen zwischen den Menschen hat irrationale Haltungen zur Folge, welche Formen des „falschen Bewußtseins“ begünstigen.

Psychologie und Psychoanalyse

Stehen die subjektiven psychischen Vorgänge im Individuum zur Diskussion, so bieten verschiedene Schulen der Psychologie sogleich ihre Dienste an. Da gibt es z. B. die amerikanische Schule des Behaviourismus, eine vulgarisierte Form der Reflexlehre, die „Verhalten“ ohne Bewußtsein zu ihrem Gegenstand erklärt; die „Gestalt“-Psychologie europäischen Ursprungs, welche Bewußtsein anerkennt, jedoch die qualitative Eigenart seiner Struktur mystifiziert; die testpsychologischen und faktorenanalytischen Schulen Europas und Amerikas, welche Lern- und Entwicklungsfähigkeit des Kindes auf biologisch gegebene, angeborene Anlagen zurückführen; die verschiedenen Richtungen der Experimentalpsychologie, denen bedeutende Einzelforschungen zu verdanken sind, die jedoch gewöhnlich an schleichendem Empirismus leiden usw. usw.

Ihnen allen gegenüber steht die sowjetische Psychologie, welche [391] – auf den soziologischen Einsichten des historischen Materialismus fußend und auf der Grundlage der von *I. P. Pawlows* Schule erarbeiteten Analyse der Gesetze der höheren Nerventätigkeit des Menschen – von einem

genetischen, die individuelle *Entwicklung* berücksichtigenden Aspekt bei der Untersuchung aller psychischen Erscheinungen getragen ist. Die sowjetischen Psychologen untersuchen die psychische Entwicklung des Individuums in seiner Abhängigkeit von den bestehenden gesellschaftlichen Bedingungen und Beziehungen und in seiner Rückwirkung auf diese Bedingungen und Beziehungen.

Merkwürdigerweise sucht *Jean-Paul Sartre* die Antwort auf die erwähnten Probleme der Psychologie des sich entwickelnden Individuums nicht dort, wo sie, zumindest im Ansatz, zu finden ist, sondern bei der Psychoanalyse. Im 1960 erschienenen I. Band seines philosophischen Werkes „Critique de la raison dialectique", heißt es z. B. im Abschnitt „Question de méthode":

„Der dialektische Materialismus kann wirklich nicht länger der ausgezeichneten Vermittlung entraten, die ihm den Übergang von allgemeinen und abstrakten Bestimmtheiten zu bestimmten Grundzügen des Einzelindividuums ermöglicht. Die Psychoanalyse besitzt keine Prinzipien und keine theoretische Grundlage: daher ist es ganz natürlich, daß sie – bei C. G. Jung und in gewissen Werken Freuds – mit einer höchst biederen Mythologie verbunden auftritt. Tatsächlich ist die Psychoanalyse ja auch eine Methode, die sich in erster Linie damit befaßt, die Art und Weise herauszuarbeiten, in denen das Kind innerhalb einer gegebenen Gesellschaft seine familiären Bindungen erlebt. Das besagt jedoch nicht, daß sie die Priorität der Institutionen bezweifelt. Ganz im Gegenteil. Ihr Objekt hängt selbst von der Struktur *dieser oder jener* besonderen Familie ab, die nur eine bestimmte Vereinzelung der dieser oder jener Klasse eigenen Familienstruktur – den jeweiligen Umständen entsprechend – darstellt" (Seite 52 der deutschen Ausg.) [392]

Freuds Mythologie

Ist das wahr Freud hat höchst definitive „Prinzipien" und eine elaborierte „theoretische Grundlage" der Psychoanalyse entwickelt; und eben der konkrete, historisch-gegebene und sich wandelnde Charakter der in der Kindheit die Gesellschaft, als deren Agentur (E. Fromm) vertretenden Familie – mit ihrer spezifischen Struktur und den von ihr übermittelten spezifischen ideologischen Inhalten – ist von Freud, gerade auf Grund der „Prinzipien" und „theoretischen Grundlagen" seiner Lehre, völlig *mißachtet* worden.

Freuds Lehren von den angeblich erbmäßig fixierten und weiterwirkenden urgesellschaftlichen Familien-„Katastrophen" – dem Kastrations- und Ödipuskomplex –, den somit bereits im Erbgut allgemein präformierten Triebschicksalen und Hauptinhalten des den Intellekt so oft „überwältigenden" emotionellen Lebens, widersetzen sich der von *Sartre* erhobenen (und berechtigten) Forderung, zu untersuchen, wie sich die jeweils konkret *bestimmte* gesellschaftliche Struktur im heranwachsenden Kind individualisiert und reproduziert.

Übrigens kann nicht übersehen werden, daß sich gemäß Freud – und, in extremer Fassung, der Psychoanalytikern *Melanie Klein* – die entscheidenden, formativen Kindheitserlebnisse in den ersten Lebensmonaten und, äußerstenfalls, Lebensjahren ereignen, also in einer gänzlich beziehungsweise zum guten Teil vorsprachlichen Phase der Entwicklung, in welcher komplexere Bewußtseinsinhalte nicht beziehungsweise kaum übermittelt werden können. Bekanntlich mißt ja Freud und die Psychoanalyse dem „Unbewußten" auch die entscheidende Rolle bei.

Dieses psychische System des „Unbewußten", das sicherlich Teil einer „Mythologie" – jedoch wohl kaum einer „biederen" – genannt zu werden verdient, hat überhaupt in Freuds Lehre von [393] „dem" Menschen eine entscheidende Bedeutung. Es ist in höchstem Maße unbelehrbar, unplastisch, irrational (von sogenannten „Primärvorgängen" beherrscht) und somit sicherlich *nicht* Träger jener psychischen Wandlungen, die, gemäß Sartres Konzept der bestimmten Prägung durch bestimmte Gesellschaftsstrukturen, erforderlich sind. Freuds Biologisierung der Psychologie und Psychologisierung der Gesellschaft und Geschichte – seine (widerspruchsvolle) Lehre vom letzten Endes unwandelbaren Charakter der „menschlichen Natur" und sein allumfassender Psychologismus – stellen wirklich nicht den Typus einer Theorie dar, welche auf dem Gebiet der Psychologie des Individuums ergänzen könnte, was der Marxismus über die Bildung und den Wandel der Formen des gesellschaftlichen Bewußtseins erkundet hat.

Perspektiven

Damit soll natürlich nicht behauptet werden, daß aus den Trümmern des im ganzen verfehlten Freudschen Systems – dem Gedankensystem eines Mannes von Genie – nicht Bestandteile zum Bau neuer, empirisch und begrifflich fundierter psychologischer Theorien gewonnen werden können. Der Begriff „unbewußte psychische Haltungen“ wird zum Beispiel von den Forschem des Tifliser D.-N.-Usnadse-Instituts in origineller und an die experimentellen Ergebnisse der Neurophysiologie angeschlossener Weise zur Diskussion gestellt (siehe darüber zum Beispiel *S. W. Bassin*: „Der Freudismus im Lichte zeitgenössischer wissenschaftlicher Diskussion“, Woprossy Psichologii 1958/5; vom selben Autor: „Die jüngsten Ergebnisse der Hirnforschung und die Freudsche Psychoanalyse“ [Zum Problem des Unbewußten], Woprossy Filosofii 1962/7; sowie: *M. R. Mogendowitsch*, „Über die neurologischen Grundlagen des Psychischen“, Woprossy Filosofii 1961/10).

[394] Ob aus dieser Quelle dem bedeutungsvollen Problem der „Vermittlung“ zwischen dem Gebiet des allgemeinen gesellschaftlichen und des besonderen individuellen Bewußtseins – letzteres als Gesamtheit der spezifisch-menschlichen psychischen Leistungen verstanden – neue Anregungen zufließen werden, wäre ernsthaft zu untersuchen. Solange dies jedoch nicht unternommen ist, solange „*die*“ Psychoanalyse – offenbar doch ihr Kerngebiet! – dem Marxismus als „Ergänzung“ anempfohlen wird (oftmals in bedauerlicher Leichtfertigkeit und in Unkenntnis beider Disziplinen), kann die Haltung von Marxisten, wie ich glaube, nur abweisend sein. Lenkt doch solche Ergänzungs-Forderung von der Weiterentwicklung ab, die sowohl der differenzierenden Erforschung des gesellschaftlichen Bewußtseins als auch der sich an den Grenzen marxistischen Untersuchungsbereiches erhebenden Frage nach der Vermittlung zwischen Sozialem und Individuellem aufgegeben ist.

[395]

„Das sogenannte Böse“

Seit einem Jahrzehnt etwa ist vorerst im angelsächsischen Sprachbereich, darauf noch wirksamer im deutschsprachigen eine neue Variante jener Theorien im Schwange, welche die „Neigung“ zum Kriegführen mit der „Natur“ des Menschen erklären: die vergleichend-verhaltenspsychologische oder – mit dem Fachausdruck – „ethologische“.

Im Englischen (in deutscher Übersetzung nun durch den Molden-Verlag und den DTV-Verlag) fanden vor allem des amerikanischen Bühnenschriftstellers *Robert Ardrey* populäre Bücher „Adam kam aus Afrika“ (zuerst 1961) und „Der territoriale Imperativ“ (zuerst 1966) Millionenverbreitung; im Deutschen des bedeutenden österreichischen Verhaltensforschers *Konrad Lorenz* „Das sogenannte Böse“ (zuerst 1963), dessen erklärt darwinistische Ansichten und menschenfreundliche Deklarationen manche fortschrittliche Rezensenten darüber täuschten, daß es sich im Grunde nur um eine Neufassung alter biologistischer – d. h. die Biologie auf unzulässige Anwendungsbereiche ausdehnender – Doktrinen vom kriegerischen Charakter des Menschen handle.

Das „Aggressive“, das „Böse“ im „Menschen“ – von ihm ist da immer in der Einzahl die Rede, nicht in der auf die historisch-konkrete Mannigfaltigkeit hinweisende Mehrzahl – war seit Menschengedenken Gegenstand von Spekulationen.

Die Bibel erklärte es mit ihrer Sündenlehre. Der englische Philosoph *Thomas Hobbes* (1588 bis 1679) sprach vom „Krieg aller gegen alle“. *Jean-Jacques Rousseau* (1722 bis 1778) widersprach [396] ihm, nicht minder spekulativ argumentierend. *Charles Darwin* (1809 bis 1882) setzte – ganz gegen seinen Willen, jedoch nicht ganz ohne Schuld – den „Sozialdarwinismus“ durch seine irrige Bezugnahme auf *Thomas Robert Malthus*’ (1766 bis 1834) angeblich ewiges „Bevölkerungsgesetz“ auf die Startbahn; seitdem wird der tierische „Kampf ums Dasein“ auf die Menschenwelt bezogen – jener „tierische“ Kampf; der von Malthus zuvor aus der Bürger- in die Tierwelt projiziert worden war!

Sigmund Freud (1856 bis 1939) sprach, sich auf die von ihm begründete Psychoanalyse berufend, davon, daß in Kriegen unbewältigt triebhafte Aggression zum Ausdruck komme, ja ein aparter „Todestrieb“, und daß es „keine Ausrottung des Bösen“ gäbe („Gesammelte Werke“, London 1946, Bd. 10, S. 331).

Freuds Psychologismus – sein Versuch also, das soziale Geschehen auf das Verhalten des Individuums zu reduzieren – wird in seinem Biologismus fortgesetzt, dem Versuch der Reduzierung des Individuell-Psychischen auf den Bereich der angeblich biologisch „fixierten“ Triebnatur des Menschen. Im Grunde folgt *Konrad Lorenz* nur Freuds Weg, wenngleich er sich nicht auf klinisches Material, wie Freud, sondern auf tierpsychologisches berufen zu können glaubt.

Aggression und Gesellschaft

Wenn hier jeglicher „aggressionstheoretischer“ Kriegsauffassung auf der ganzen Linie widersprochen werden soll, so ist damit natürlich nicht beabsichtigt, zu bestreiten, daß Lebewesen sich unter bestimmten Umständen – äußeren wie inneren – „aggressiv verhalten (obgleich dieses Wortes Mehrdeutigkeit und Anspielungsreichtum zu fürchten ist). Solches Verhalten ist jedoch bei Tieren nicht nur beobachtend, sondern exakt-experimentierend zu erheben; und bei Menschen ist es nur im Rahmen seiner [397] gesellschaftlichen Lebensverhältnisse – als deren „ensemble“, Marx zufolge, das Individuum erscheint – zu begreifen und zu analysieren.

Um die angemessene, d. h. gesellschaftliche Kriegstheorie des Marxismus in Erinnerung zu rufen: Es wird von ihm „der“ Krieg, es werden die institutionalisierten, bewaffneten Auseinandersetzungen in Gesellschaften und zwischen ihnen, als Äußerungsformen der letztendlich in ökonomischen Widersprüchen begründeten sozialen Antagonismen verstanden. Schon *Carl von Clausewitz* (1780 bis 1831), hegelianischer preußischer General und Militärschriftsteller, hatte geäußert: „Wir behaupten ..., der Krieg ist nichts als eine Fortsetzung des politischen Verkehrs mit Einmischung anderer Mittel.“ (In der Tat gab es in der Urgesellschaft keine „Politik“ und wird es im Weltkommunismus keine geben.)

In der klassenlosen Urgesellschaft sind Kriege als verbreitete und dauernde institutionalisierte Einrichtungen nicht nachgewiesen (und nicht plausibel). Die Urgesellschaft umfaßt aber 99 Prozent der bisherigen Geschichte! Ist der Prozeß der sozialistischen Weltrevolution abgeschlossen – binnen eines Halbjahrhunderts ergriff er bereits ein Drittel der Erdbevölkerung –, so wird es auch fürderhin keine Kriege mehr geben. Dies allein schon erklärt nicht nur (wird es marxistisch durchanalysiert) die Kriege in den etwa 10.000 Jahren antagonistischer Gesellschaftsformationen, sondern widerlegt jegliche, sich auf eine konstante aggressive „Triebnatur des Menschen“ berufende biologisierend-psychologisierende Kriegsdoktrin.

„Jähzornige Affen“

Es ist hier nicht der Platz, wirkliches und vermeintliches aggressives Verhalten unter Tieren Revue passieren und auf seine physiologischen Ursachen und Funktionen hin zu untersuchen. (In einem Buche über „Aggression im Menschenbild“, das 1970 vom [398] „Verlag marxistischer Blätter“, Frankfurt am Main, veröffentlicht wurde, habe ich Material dazu beigetragen und analysiert.) Werden nur unsere nächsten tierischen Verwandten, die Affen, betrachtet, so fällt unter Menschenaffen in freier Wildbahn ihre gegenseitige Freundlichkeit, nicht aber eine besondere Aggressivität auf

Höchst irreführend ist es daher, wenn Lorenz suggeriert: „Mit Atombomben in ihren Händen und den endogenen (aus dem Inneren stammenden, W. H.), aggressiven Trieben eines jähzornigen Affen im Zentralnervensystem“ hätte „die moderne Menschheit gründlich ihre Balance verloren“ (K. Lorenz, „The Comparative Method in Studying Innate Behaviour Patterns“, in: „Physiological Mechanismus in Animal Behaviour“, Cambridge University Press 1950). „Jähzorn“ tritt nicht ohne Gegenwarts- oder vergangene Reizung auf; und die prekäre Friedensbalance der „modernen Menschheit“ ist nicht durch die Launen, sondern durch die Interessen der Imperialisten bedroht!

Robert Ardrey, welcher nicht nur – wie Lorenz – soziologisch, sondern auch noch tierpsychologisch unwissend ist und im Gegensatz zu Freud politisch reaktionär und „aggressiv“, erklärt unsere Vorfahren zu fleischfressenden Mörderaffen und uns selbst zu „Kains Söhnen“ – damit zugleich seine oberflächliche Bibelkenntnis bekundend, denn im Buche Moses ist der fleischfressende und -opfernde Hirte nicht Kain, sondern Abel, während Kain Ackerbauer ist.

Ardrey schreibt den Menschen „eine unbändige Vorliebe für alles, was knallt“ zu, obgleich zu den wenigen angeborenen Verhaltensweisen des Menschen neben Angst bei Entzug der Unterlage – die sich vom Baumleben unserer Vorfahren herleitet –, Angst bei Lärm gehört. Die Vorliebe, die manche für Knalleffekte entwickeln, ist ebensowenig „angeboren“ wie das Rauchen und ebenso abgewöhnbar wie dieses.

[399] Das „Revierverhalten“ gewisser Tiere – bei Menschenaffen fehlt es, allen Beobachtungen in freier Wildbahn zufolge! – und die damit verbundenen „Kämpfe um Territorium“ (auch damit verhält es sich nicht so einfach) erklärt Ardrey schlankweg für „Streit um Landbesitz“! Und die solcherart „feudalisierte“ Tierwelt muß dann bei ihm wieder dafür herhalten, als „territorialer Instinkt des Volkes“ bezeichnet, die Kriege zu erklären!

Denn Ardrey zufolge sei „der menschliche Drang nach dem Besitzerwerb“ ein „klarer Ausdruck eines tierischen Instinkts“, der bewirkte, daß der erste Mensch „ein bewaffneter Mörder war“. Nationalität, Landbesitz, Statusstreben und Krieg – all diese sozialhistorischen Kategorien sind nach Ardrey biologisch-instinkt-bedingt.

Tier und Mensch

Selbst was das tierische Territorial-Verhalten, die Verteidigung eines Reviers gegen Artgenossen, betrifft, so liegen die Verhältnisse ziemlich komplex. Die experimentelle Literatur zeigt, daß einerseits Revierverteidigung keineswegs bloß aggressionsbedingt ist, und daß anderseits keineswegs Individuen aller Arten um sich herum ein Revier gegen andere Artmitglieder verteidigen.

„Territorialität“ ist ein besonderer Fall der Raumverteidigung, keineswegs leicht von ähnlichen Verhaltensmustern zu unterscheiden und überdies noch von äußeren wie inneren (z. B. Hormonspiegel-)

Bedingungen abhängig. Ein Beweis für ein erbmäßig bedingtes Verlangen nach aggressivem Verhalten fehlt, *J. A. Crook* (Bristol) zufolge, völlig.

Die dem Menschen ähnlichsten Herrentiere (Primaten), die Schimpansen, leben in offenen Gruppen, deren Mitglieder in beträchtlichem Maße von Gruppe zu Gruppe überwechseln und die von einem Gebiet größerer Erstreckung gemeinsamen Gebrauch machen.

[400] Entsprechend ihrer Geselligkeit gliedern und strukturieren sich diese Gruppen in wechselnden Verhältnissen, bilden sich kaleidoskopartig verschiedene „Kollektive", „Freundschaften", ja sogar neue „Moden" zur Zeit bevorzugter Nahrung. Kurz: diese Affen sind eher menschlich, als daß wir Menschen tierisch wären, gemäß Ardreys aus der Klassengesellschaft bezogenen Vorstellungen davon.

Soll also die Kontinuität mit dem Tierreich zugleich mit der uns von ihm abhebenden Diskontinuität gebührend berücksichtigt werden, so ist zu beachten, daß sich – vom höheren Niveau der bereits vollzogenen Menschwerdung aus betrachtet – die Möglichkeit zu solch neuer Qualität des Daseins dort anzudeuten beginnt, wo sich Tiere entwickeln, die sich in erlernt-geselligen Zusammenlebensstrukturen als zu wechselndem „vorkulturellem" (protokulturellem) Verhalten fähig erweisen.

Was den Frühmenschen, die prähistorischen Menschen betrifft, so jagten sie nicht aus Aggressions- und Beutelust, sondern aus Hunger und wegen des Hungers derer, für die sie sorgen mußten. Frühmenschen waren ebensowenig Mörder, wie es nichtvegetarische Gegenwartsmenschen sind.

Wer wie Freud und Lorenz über die Gewalttätigkeiten in der Gegenwartsgeschichte bestürzt, wer wie Ardrey durch sie eher animiert ist, kann sich legitimerweise zu ihrer Erklärung weder auf Aggressions- noch auf Territorial-Triebe in „des Menschen" natürlich-ererbter Ausstattung berufen.

Diese Kriegsideologien sind also sachlich nicht rational begründbar, wohl aber gesellschaftlich erklärbar: als Ausdruck der Verwirrung und Verzweiflung über die Mißstände einer zwar nicht aus den biologischen, wohl aber aus den gesellschaftlichen Fugen geratenen, der letzten antagonistischen Gesellschaftsformation der Geschichte – der kapitalistischen. Ihr, nicht aber dem Menschen ist das Kriegführen natürlich.

[401]

Vom Sinn des Lebens in bürgerlicher und marxistischer Sicht

Die Frage nach dem Sinn des Lebens ist wohl zugleich das verbreitetste und aktuellste unter den gegenwärtig und hierzulande diskutierten philosophischen Problemen. So unüblich die Formulierung der Frage unter Marxisten auch sein mag, so liegt in jener Verbreitung und Aktualität genug Grund zu ihrer Erörterung.

Sie wird von jung wie alt gestellt. Die Jungen fragen: „Wie sollen wir leben?"; die Alten fragen sich: „Wie haben wir gelebt ?"

Was die Fragestellung der Jungen in Österreich betrifft, so sind typische Antworten darauf der Broschüre „Jugend von heute – wie denkt und fühlt sie?" (Wien 1961) zu entnehmen, die *Winfried Bruckner*, Redakteur der Zeitschrift des Österreichischen Gewerkschaftsbundes „Der jugendliche Arbeiter" zum Autor hat. Ein an Leser dieser Zeitschrift ausgesandter Bogen stellte unter anderem die beiden Fragen: „Haben Ideale noch einen Sinn?" und „Was sind Deine größten Schwierigkeiten?" Bruckner berichtet, daß 87 Prozent der antwortenden Jugendlichen auf die erste Frage mit Ja antworteten, während sie auf die zweite vorwiegend mit der Anführung ideeller Schwierigkeiten reagierten.

Eine in manchem mit Bruckners Umfrage vergleichbare Befragung wurde gleichzeitig unter 18- bis 24-jährigen Warschauer Jugendlichen vorgenommen, wie *Zygmunt Bauman* in einem „Träume und Ideale der Warschauer Jugend" betitelten Aufsatz der in der Polnischen Volksrepublik erscheinenden Monatsschrift [402] „Polish Perspectives" (Bd. IV, Nr. 10, Oktober 1961, S. 28–37) berichtet. Nahezu 40 Prozent der Befragten bezeichneten als ihr „wichtigstes Ideal" eine „interessante Arbeit", und nicht die Höhe von deren Entlohnung. Wie nicht anders zu erwarten, suchen also in West und Ost auch heute junge Menschen, wenn auch unter höchst verschiedenen Bedingungen, den Sinn ihres Lebens zu erfassen.

Gleichwie die Verbreitung der Frage nach dem Sinn des Lebens leicht verständlich ist, ist es auch deren *Aktualität*. Sie rührt daher, daß sich heute in unserem Leben, wie ja nicht selten gesagt wird, ein großer und schneller „Übergang" abspielt. Dies ist, so möchte man meinen, eine etwas vage und verschämte Formulierung. Ist von einem „Übergang" die Rede, so fragt es sich, von welchem qualitativ bestimmten zu welch anderem, qualitativ von ihm verschiedenem, Zustand da eigentlich „übergegangen" wird. Ohne schamhafte Verhüllung ausgedrückt, spielt sich in unserem Zeitalter die Ablöse der letzten Ausbeuterordnung, ihre revolutionäre Umgestaltung in eine ausbeutungsfreie, sozialistisch-kommunistische Gesellschaft ab.

Dies ist ein wahrhaft enormer Vorgang. Selbst die im Fortschritt führende Klasse, das Proletariat, „schreckt" hierbei – wie *Marx* es im „18. Brumaire des Louis Bonaparte" (1851/52) formulierte – immer wieder „vor der Ungeheuerlichkeit ihrer eignen Zwecke" zurück. Wen könnte es daher wundern, daß in solch bewegten Zeiten wie den heutigen allen Nachdenklichen der Sinn des eignen Lebens zum dringlichsten Problem wird!

Verständlicherweise muß dabei dem Optimismus der einen der Pessimismus der anderen entgegenstehen. Denn jeder Übergang zu etwas Neuem ist zugleich ein Untergang von etwas Überlebtem, Altem. So greifen die bürgerlichen Ideologen der Gegenwart, um ihre sinkenden Positionen zu festigen, auf alles Beharrende und Starre und Schlechte der Vergangenheit zurück. Wäh-[403]rend die fortschreitenden, revolutionären Ideen des Proletariats alle wahren geistigen Güter früherer historischer Fortschrittsbewegungen in sich aufnehmen, „aufheben", sich an ihnen weltoffen bereichern und ihre Schwungkraft der eignen hinzufügen, auf daß sie der Überwindung der hemmenden historischen Trägheitskräfte Beistand leiste.

Dabei stellen die in der absterbenden Gesellschaft auf die Frage nach dem Sinn des Lebens bürgerlicherseits gegebenen Antworten eine Art kurioser Übereinanderlagerung verfehlter Sinndeutungen aus Vergangenheit wie Gegenwart dar – Sinndeutungen, die sich bis zu ihr und neben ihr erhalten haben und nun mit ihr endgültig untergehen müssen. Im Unterschied zu alten Städten, in denen die schönsten Gebäude vergangener Generationen durch sorgliche Hände aufbewahrt und gegenwärtig blieben, wird durch die gegenwärtigen bürgerlichen Konservatoren vergangener Lebenssinngebungen nicht etwa

das Schöne der Vergangenheit aufbewahrt, sondern das für die vergangenen wie gegenwärtigen häßlichen Ausbeutungs- und Beherrschungszwecke Brauchbare.

Schicksal und Los

Die älteste dieser heute noch „brauchbaren" Antworten auf die Frage nach dem Sinn des Lebens stammt aus dem Beginn der Klassenbildung selbst, also der Epoche der sich auf lösenden Urgesellschaft: der Sinn des Lebens werde durch das Schicksal bestimmt, und dieses werde einem jeden als sein Los zugeteilt. Redewendungen, wie „seinem Schicksal kann niemand entgehen", oder „ihn hat sein Los getroffen" (mag es ein gutes oder schlechtes sein), verdeutlichen die Gegenwärtigkeit dieser Auffassung, die einst ihren mythologischen Ausdruck im Schicksalsglauben der Alten fand, in der Vorstellung von den drei Schicksalsgöttinnen, welche den Faden des menschlichen Lebens spinnen und schließ-[404]lich, beim Tode, durchtrennen. Moiren nannten die Griechen diese Göttinnen, Parzen die Römer, Nornen die Germanen.

Historische und sprachgeschichtliche Untersuchungen lehren, daß in diesem Zusammenhang das Wort „Los" wörtlich zu nehmen ist. Ursprünglich ging es nämlich um die periodische Verteilung von Gütern an die Stammesmitglieder mittels Verlosung – zuerst der Jagdbeute, darauf der Kriegsbeute, schließlich des zu kultivierenden Landes. Das Los sollte Gewähr für gleiche Chancen bieten, worauf dann die Aufteilung erfolgte. Und die Schicksalsgöttinnen, „das Schicksal" waren die magische Personifizierung des Loses, welches jedes Menschen Lebenszuteilung bestimmt. Daß es sich dabei um Göttinnen handelt, erinnert wohl an jene Zeiten, da als „Stammesälteste" Frauen fungierten und Mutterrecht herrschte. (Das Spinnen war Frauenarbeit.)

Der aus der späteren homerischen Zeit bis auf die Gegenwart überkommene Schicksalsglaube trägt dann die Spuren der Übergangsperiode vom periodisch verlosten Landgebrauch zum ständigen privaten und verbrieften Landeigentum. Zu jenen Zeiten löste sich der Gedanke der gerechten Zuteilung auf, und so erfuhr der ursprüngliche, sozusagen gleichmacherische Schicksals– glaube jene Modifizierung und Korrumpierung, welche ihn für die Privilegierten der Klassengesellschaften eminent brauchbar macht.

Aller Schicksalsglaube entspringt dem Ohnmachtsgefühl schwacher Menschen. Zur Zeit, da er erstmals entstand, waren die Menschen tatsächlich zuerst gegenüber der Natur, darauf gegenüber den undurchschauten Gesellschaftsgewalten ohnmächtig und verständnislos. Heute ist jedoch solches Ohnmachtsgefühl völlig unbegründet, ist der Schicksalsglaube ein schädlicher und schändlicher Aberglaube. Er wird von denjenigen verbreitet, welche an dem Ohnmachtsgefühl der Menschen interessiert sind, da seine Aufrechterhaltung den Herrschenden Profit und Macht sichert. [405]

... in den Sternen geschrieben

Die Götter der ausgehenden Stammeszeit wurden alsbald durch die der „Hochreligionen" der entwikkelten Klassengesellschaften abgelöst. Deren Göttern wird nun die Bestimmung des Lebenssinns der Sterblichen zugeschrieben. Der Glaube an Sternen- und Sonnengötter spielte dabei vorerst eine beträchtliche Rolle.

Noch heute wird von den skrupellosesten Manipulatoren der „öffentlichen Meinung" kapitalistischer Staaten der Glaube verbreitet, die Sterne seien Bestimmer und Bewirker des Lebens der Menschen. Zahlreiche, in Riesenauflagen erscheinende Zeitungen und Journale führen regelmäßige sterndeuterische Beratungskolonnen. In den USA findet die Astrologie, von den eben erwähnten monopolistischen Meinungskonzernen abgesehen, auch sozusagen kleingewerbliche Produktionsstätten: etwa 30.000 hauptberufliche Astrologen werden in den Berufsregistern geführt. Sie setzen die Tätigkeit ihrer Vorgänger aus dem Zwischenstromland von Euphrat und Tigris fort.

Damals, seit dem 4. Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung, förderten die Herrschenden die Astrologie, mittels deren Prophezeiungen die Beherrschten leichter niederzuhalten waren. Aus gleichem Grunde setzen die heutigen Herrschenden, wo Ausbeutung herrscht, die Propagierung der Astrologie fort, obwohl inzwischen der Glaube an Einflüsse von Sternen beziehungsweise Planeten auf Besonderheiten des individuellen Lebens als völlig abergläubisch erkannt ist.

So weiß man heute, daß die Planeten mehrere tausend Millionen, die Menschen aber höchstens einige Millionen Jahre existieren. Was taten die angeblich das Menschenleben bestimmenden Planeten, bevor es Menschen gab Und was tun eigentlich diejenigen Planeten, von deren Existenz die alten Astrologen nichts ahnten (Uranus, Neptun, Pluto und die tausenden Klein- und [406] Kleinstplaneten des Sonnensystems) Wer kann die Einwirkung von „Sternbildern“ ernst nehmen, da diese zumeist nicht aus benachbarten, sondern aus bloß zufällig, von Erden aus perspektivisch in gleicher Richtung gesehenen Sternen bestehend erkannt wurden Und wie steht es darum, daß heute Sternbilder und Tierkreiszeichen („Häuser“) infolge der Kreiselbewegung der Erdachse längst nicht mehr zusammenfallen und dennoch deren Zusammenfallen noch immer Grundlage der astrologischen Deutereien ist! Die „schlanke Vierzigerin“, die (in der „Wiener Wochenausgabe“ vom 11. bis 17. November 1961) einen „liebevollen Stiermenschen“ sucht, bekommt im Erfolgsfall infolge der erwähnten Kreiselbewegung der Erdachse in unserem Jahrtausend nicht den Stier-, sondern den Bockmenschen (der also dem Sternbild des Steinbocks „zugehört“)! Das empörende Geschäftsunternehmen der Gegenwartsastrologie, durch das die von den Herrschenden in Unwissenheit Gehaltenen um die Auffindung ihres echten Lebenssinns betrogen werden, dient nur denjenigen, welche die Menschen in Untätigkeit bannen wollen, wogegen es für sie gilt, das Leben selbst zu bestimmen.

Fatalismus

Vom Schicksals- und Sternenglauben zum religiösen oder irreligiösen Fatalismus ist’s nicht weit. Jenem zufolge fällt ohne Gottes Wissen und Willen kein Spätzlein vom Dache; gottlos gesprochen, müsse „geschehen, was geschieht“. Wenn es im bekannten Schlagertext heißt „Que sera, sera; whatever will be, will be“ (was sein wird, wird sein) so verrät die darin ausgesprochene profunde Schlagerphilosophie nur in populärer Weise, was die philosophischen Fatalisten in würdigere Wortgestrüppe verhüllen. (Weshalb hat eigentlich noch kein Soziologe die in den Gegenwartsschlagertexten enthaltenen „Philosophien“ rein herausdestilliert? Die Töne, [407] die da ins eine Ohr hinein- und beim andern hinausgehen, tragen einen Sinn, der, zumindest spurenweise, im Gehirne haften bleibt; und welch giftigen Sinn dazu!)

Die fatalistische Sinndeutung des Lebens entbindet den Menschen jeder zielbewußten Tätigkeit und Verantwortung. Abstrakt formuliert, behauptet der Fatalismus: Was in der Geschichte geschieht, ereignet sich unabhängig vom menschlichen Handeln. Dies läuft auf die Behauptung hinaus, die Geschichte werde nicht von Menschen gemacht, sondern nur erlitten; sie werde nicht agiert, sondern passiere bloß!

Eine „moderne“ Fassung des fatalistischen Ohnmachtsglaubens behauptet die „Zwangsläufigkeit“ allen menschlichen Handelns. Jedoch nur die Klassenherrschaft *zwingt* die Ausgebeuteten zu einem ihnen verhaßten unwürdigen Leben. Nehmen die Werktätigen, auf die marxistische Wissenschaft gestützt, die Gestaltung des eigenen Lebens in die Hände, so entspricht ihr Handeln und Leben zunehmend ihrem Wollen und wird so zunehmend befreit und *frei*. Es versteht sich, daß diese Selbstbefreiung ein durchaus gesetzmäßig-determinierter Vorgang ist, in welchem der Wille des Menschen nach objektiven, gesellschaftlichen Gesetzen zur Geltung kommt. (Die dialektische Beziehung zwischen Notwendigkeit und Freiheit haben bereits Aristoteles, Spinoza, Diderot und Hegel erkannt.)

Die christlichen Religionen lehren, daß Leiden und Entbehrungen, in Form von Entsagungen willig hingenommen, den Hauptzweck des irdischen Lebens ausmachen und Prüfstein der Zulassung in ein besseres, überirdisches Leben sind, aus welch letzterem sich auch der diesseitige Lebenssinn der auf Erden Wallenden ergäbe.

Genau betrachtet, stellt die christliche Auffassung vom Lebenssinn eine Mischung von Fatalismus und Verantwortlichkeitslehre dar, die in gemeinsamen Einklang zu bringen der nunmehr zwei-[408]tausendjährigen Verteidigungsbemühung der Theologen nicht geglückt ist. Die „Erbsündigkeit“ ist den Menschen ja angeboren. Während die protestantischen Calvinisten meinen, daß alles Zappeln und Strampeln angesichts der göttlichen Vorherbestimmung (Prädestination) sinn- und nutzlos sei, meinen die anderen evangelischen und katholischen Christen, daß zur Erlösung sowohl Anstrengung (gute Werke) wie auch Gnade erforderlich seien. Ob die letztere jedoch dem Gläubigen zuteil wird,

sei angesichts der Unerforschlichkeit des göttlichen Ratschlusses nicht auszumachen. (Das alttestamentarische Buch Hiob berichtet, wie es einem Geplagten erging, der mit Gott über das zu hadern unternahm, was ihm zugefügt wurde.)

So sind nach christlicher Lehre Sinn wie Sinngebung des Lebens mit vernünftigen, rationellen Mitteln allein weder auffindbar noch erzielbar. Über einen jenseitigen Lebenssinn aber, der nicht wissenschaftlich begründbar (wenngleich auch historisch erklärbar) ist, soll in diesem Zusammenhang nicht abgehandelt werden. Ich meine jedoch, daß auch hier wiederum deutlich wird, welch Verhältnis gegenseitiger strikter Ausschließung zwischen dem Dogma besteht, demzufolge Gott den Menschen erschaffen habe und sein Leben regiere, beziehungsweise der Einsicht, daß der Mensch Schöpfer seiner selbst ist und Verantwortung für die eigene Schöpfung zu tragen vermag.

Rassistischer „Lebenssinn“

Aus der Endphase des ideologischen Kampfes der bereits geschlagenen Aristokratie gegen das aufstrebende Bürgertum stammt die Behauptung, der Sinn des Lebens sei die Herstellung einer „Rassenreinheit“. Durch sie würden, so hofften deren Propagandisten, die alten Privilegien in neuer Weise gerechtfertigt erscheinen. In den späteren nationalistischen und faschistischen Zeiten [409] diente der Rassismus den ebenso barbarischen Ansprüchen anmaßender „Herrenmenschen“ aus der Bourgeoisie.

Heute setzen in der Bonner Bundesrepublik gewisse Rassisten ihre Arbeit ziemlich genau dort fort, wo sie 1945, gewaltsam, unterbrochen wurden. So hatte z. B. der Anthropologe Universitätsprofessor *F. Lenz* seinerzeit geschrieben: „Wie im Körperlichen so unterscheiden sich auch im Seelischen die oberen Stände von den unteren in derselben Richtung wie die nordische Rasse von den meisten übrigen, besonders von den negriden ...“ Heute schreibt der gleiche Autor, der in einem Artikel den vergangenen Krieg „einen Dienst an der Rasse“ genannt hatte: „Die Individualität der Menschen ist im wesentlichen durch ihre ... Erbmasse bestimmt“; und: „Es ist ... die Frage, ob allgemeiner sozialer Aufstieg überhaupt möglich ist ... Es ist auch nicht wissenschaftlich auszumachen, ob das Weiterleben ... der Menschheit der letztlich entscheidende Wertmaßstab ist“! Offenbar ist, diesem Rassisten zufolge, der Sinn des *Lebens* in Völkertod zu suchen!

Auch jenseits des die NATO-Mächte verbindenden Atlantischen Ozeans feiert der Rassismus Urstände. Der internationalen Ausgabe der „New York Times“ (3. November 1961) zufolge, stellte der amerikanische Bundesstaat Alabama den Anthropologen *Dr. Wesley Critz George* an, damit dieser sich „in wissenschaftlicher Weise mit der Rassenfrage“ befasse. Die „New York Times“ zitieren einen im „Montgomery Adviser“ wiedergegebenen Ausspruch des Rechtsanwaltes *Ralph Smith* aus Montgomery, der vom Staate beschäftigt wurde, um bei dieser Studie zu helfen. Aus diesem Anlaß erklärte er: „Wissenschaftliche Erhebungen unterstützen die Auffassungen, daß die weiße Rasse intellektuell den Negern überlegen ist; und *das* ist es, was wir in dieser Studie hervorheben wollen.“ *Dr. W. C. George* erhält übrigens für seine Arbeit monatlich 1000 Dollar, wie das Blatt vermerkt. [410]

Bürgerlicher „Optimismus“

Als die bürgerlichen Ideologen sich noch nicht von Darwin losgesagt hatten, stützte der bürgerliche Evolutionismus die von ihm vertretene Sinndeutung des Lebens auf die Darwinsche Entwicklungslehre. Allerdings „setzte“ er diese gewöhnlich mit dem sogenannten Sozialdarwinismus „fort“, mit der Vorstellung also, daß sich auch die Gesellschaft, gleich den pflanzlichen und tierischen Lebewesen, im „Kampf ums Dasein“ weiterentwickle. Noch heute vertritt der Enkel von Darwins Mitkämpfer Thomas Huxley, Sir *Julian Huxley*, ein führender Biologe Englands, einen solchen Evolutionismus sozialdarwinistischer Prägung – er ist also nicht nur Evolutionist, sondern auch Malthusianer (und Eugeniker).

Huxley zufolge treten in der Lebensentwicklung „die seelischen Tätigkeiten und Eigenschaften der Organismen immer klarer und stärker“ hervor. Jedoch auch der Mensch verdanke „dem automatischen Mechanismus der natürlichen Zuchtwahl“ und „keiner bewußten Anstrengung seinerseits“ seine beherrschende evolutionäre Position. Mit ihm sei der evolutionäre Prozeß heute schließlich seiner selbst bewußt geworden. „Global“, im gesamtirdischen Maßstab, müsse der Mensch eine friedliche Weltgemeinschaft bilden.

Jedoch schon im nächsten Atemzug warnt *Julian Huxley* (noch dazu unter mißbräuchlicher Berufung auf „Marxens Prinzip“ des Sprungs von Quantität in Qualität!) vor einer angeblich drohenden Übervölkerung der Erde, und er fordert zu einer „geplanten Bevölkerungsabnahme“ auf. Auf die Frage, die er stellt, „wozu sind Menschen da?“ antwortet der Eugeniker Huxley, indem er die Qualität *gegen* die Quantität der Menschen ausspielen zu müssen glaubt. So läuft dieser „Optimismus“ schließlich auf eine Angst vor den Massen, auf eine Propagierung der Zucht von „Eliten“ hinaus.

[411] Schon *Marx* wies in diesem Zusammenhang darauf hin, daß der Mensch kein Tier ist und daß für ihn kein von den konkreten historischen Gegebenheiten abstrahierbares allgemeines Bevölkerungsgesetz gilt. Im Gegensatz zu Huxleys Meinung verdankt der Mensch seine menschliche Besonderheit in entscheidender Weise nicht dem biologischen Mechanismus der natürlichen Zuchtwahl, sondern dem menschlich-gesellschaftlichen Prozeß der Naturbearbeitung mittels selbstverfertigter Arbeitsmittel, also der werkzeugverwendenden *Arbeit*.

In dem Maße, in welchem die Wissenschaft selbst zur unmittelbaren Produktivkraft der Gesellschaft wird, vermag der Mensch die Produktion wesentlich schneller zu steigern als die Bevölkerungszahl steigt. Dies zeigt bereits ein Blick auf die Geschichte seit Malthus’ Tagen zu Ende des 18. Jahrhunderts; und die Geschichte des Kommunismus wird es mit jedem Jahrzehnt noch deutlicher machen. Erhöhte Produktion bei steigender Lebenshaltung werden schließlich auf Erden bei Erreichung der natürlich-physiologischen Höchstlebensdauer des Menschen auch ohne besonders geplante bevölkerungspolitische Eingriffe zu einer Stabilisierung der Zahl der Erdenbewohner führen.

Entscheidend für unser Argument ist aber, daß nicht etwa qualitativ „auserlesene“ Eliten den geschichtlichen Vervollkommnungsprozeß tragen werden, sondern daß *alle* Völker und die *Masse* der lebenden Menschen im gesellschaftlichen Entwicklungsprozeß technisch und moralisch gemeinsam zum Sozialismus und von ihm zum Kommunismus emporsteigen und emporsteigen werden. Huxleys Mischung optimistischer und pessimistischer Prognosen verrät die engen Schranken der Denkweise des bürgerlichen Humanismus; der wirkliche Entwicklungsprozeß der menschlichen Gesellschaft, welche die Fesseln der Ausbeutung und Unwissenheit abgeworfen hat, kennt weder Schranken noch Grenzen. [412]

Ketzerische Vision

Eine religiös-ketzerische Variante der Huxleyschen optimistisch-pessimistischen Entwicklungsgläubigkeit wurde von dem Jesuitenpater *Pierre Teilhard de Chardin* vertreten, der als 74-jähriger im Jahre 1955 starb und dessen philosophische Werke infolge des Widerstandes seines Ordens und seiner Kirche erst postum erscheinen konnten. *Teilhard de Chardin*, ein bekannter Paläozoologe, der einen Vorfahren des Menschen (Sinanthropus) in der Umgebung von Peking mitentdeckt hatte, war von der Realität der Evolution und der Menschwerdung urweltlicher Menschenaffen kompromißlos überzeugt. Einige antievolutionistische Äußerungen der päpstlichen Enzyklika „Humani generis“ (1950) sind unausgesprochenermaßen gegen Teilhard gerichtet. Der so unter den „Eingeweihten“ zum Ketzer Gestempelte verfocht nicht bloß die Evolution, sondern auch einen evolutionären Optimismus, der allerdings von einer idealistischen Fehldeutung des Prozesses der Entstehung neuer Qualitäten im Entwicklungsprozeß beherrscht war. Wer sich zugleich der Wissenschaft wie der Religion verpflichtet fühlt, muß begreiflicherweise solchen Widersprüchen verfallen. In seinem Hauptwerk kennzeichnet Teilhard die aufeinanderfolgenden Entwicklungsstufen, die zu immer höheren Gebilden führen: auf die Entstehung des Planeten folgte die „Vitalisation“, durch welche Belebtes aus Unbelebtem entstand; darauf die Bedeckung der Erde mit einer zusammenhängenden Lebensschicht, der Biosphäre; schließlich die Großhirnentwicklung der höchsten Tiere (Cerebration), durch welche die Ausbildung und Ausbreitung einer Sphäre bewußter menschlicher Wesen auf Erden, die Teilhard „Noosphäre“ nennt, möglich wurde. Diese allerdings, meint der gläubige Teilhard, strebe einer mystischen Vereinigung mit Gott zu.

Teilhard schrieb, den religiösen Gegnern seines „absoluten Opti-[413]mismus“ zum Trotz: „Mögen ‚exakte und kritische‘ Geister reden, die neue Generation, weniger naiv als die vergangene, glaube nicht mehr an eine Zukunft und an eine Vervollkommnung der Welt. Haben die Leute, die diese

Dinge schreiben oder wiederholen, auch nur daran gedacht, daß alle geistige Bewegung auf Erden still stände, wenn sie recht behielten?“ Wäre Teilhard nicht religiös gebunden geblieben, hätte er sich zur materialistischen Dialektik durchringen können, so wäre seine Vision von einer bewußt gestalteten friedliebenden Menschenwelt als Ergebnis aller vorhergehenden kosmischen Evolution im Sonnensystem nicht letztlich durch Mystifizierung verdunkelt, sondern zur vollen rationellen Klärung emporgehoben worden.

Doktrinäre der Verzweiflung

Huxley und Teilhard sind oder waren auf ernster Suche nach dem Sinn des Lebens. Wie anders steht es jedoch um jene Bankrotteure der Vernunft, welche eine „Sinnlosigkeit des Lebens“ schrill verkünden und diese aus der vorgeblichen Sinnlosigkeit der Geschichte „abzuleiten“ suchen! Zu den meistgelesenen dieser irrationalistischen Autoren gehört der französische Existentialist *Albert Camus* (von dessen wie von *J.-P. Sartres* poetisch-dramatischen Äußerungen hier nicht die Rede ist). Er bezeichnet jeglichen Lebensoptimismus, jede Hoffnung als eine „Betrügerei derer, die für irgendeine große Idee leben, die das Leben.., erhöht, ihm einen Sinn gibt ...“ (Albert Camus, „Der Mythos von Sisyphos“, Hamburg 1960, S. 13 f). In gleichem Sinn schrieb der deutsche Existentialist *Martin Heidegger* („Sein und Zeit“, Halle 1929), daß „nur ein Sein, das frei ist für den Tod, dem Dasein ein Ziel“ gebe!

Mit solcher zum Programm erhobenen Sinnentleerung des Lebens – zum Programm eines, laut *Camus*, „unmenschlichen Spiels, [414] bei dem das Absurde, die Hoffnung und der Tod Rede und Gegenrede wechseln“ – ist die endgültige Aufhebung, die schroffe Negierung des Lebenssinns ausgesprochen.

So hat die letzte unter den Klassengesellschaften sich, durch den Mund ihrer Ideologen das eigene Todesurteil gesprochen. Dieser, der tiefste Fall der bürgerlichen Ideologie ereignet sich zu einem Zeitpunkt, da der höchste bisherige Aufstieg verwirklichbar wird. Denn heute ist die konsequente Sinngebung des Lebens auf der Grundlage wissenschaftlicher Einsicht und politisch-bewußten Handelns möglich geworden. Möglich wurde es, den Bewegungssinn der Geschichte zum Handlungssinn des menschlichen Lebens zu erheben.

Die Lösung des Lebenssinn-Problems

Schon in jungen Jahren hatten *Karl Marx* und *Friedrich Engels* den Gedanken ausgesprochen, welcher der Lösung jeglichen gesellschaftlichen Problems, also auch des Lebenssinn-Problems, zugrunde liegen muß, als sie hervorhoben, die „Geschichte“ brauche nicht etwa „den Menschen zum Mittel, um *ihre* – als ob sie eine aparte Person wäre – Zwecke durchzuarbeiten, sondern sie ist *nichts* als die Tätigkeit des seine Zwecke verfolgenden Menschen.“ (K. Marx/F. Engels, „Werke“, Berlin 1957, Bd. 2, S. 98). Damit waren die Klassiker des Marxismus nicht bloß jedem historischen Idealismus entgegengetreten, sondern zugleich auch über allen unhistorischen Materialismus hinausgegangen, welcher die Gesetzmäßigkeit der Geschichte nicht begreift, und daher zur planenden Veränderung gesellschaftlicher Zustände unfähig ist.

Von allem Anfang an hatten *Karl Marx* und *Friedrich Engels* gezeigt und hervorgehoben, daß der historische Materialismus und seine Lehre von der Entwicklung der Gesellschaft in unlösbarem Zusammenhang mit dem Willen seiner revolutionären Vorkämp-[415]fer zur Verwirklichung menschlicher, humaner Prinzipien steht. Der Fortschritt ist das Werk der Fortschreitenden.

Allerdings waren die Marxisten seit jeher nicht bloß den herkömmlichen philosophischen Illusionen, sondern auch jenen üblichen philosophischen Ausdrücken abhold, „die das Bewußtsein über den totalen Gegensatz des Kommunismus gegen die bestehende Weltordnung noch mehr abschwächen und verwässern könnten“ (Marx/Engels, „Werke“, Berlin 1958, Bd. 3, S. 457). So mieden die Klassiker und meiden wir, ihre Schüler, mit ihnen die so oft idealistischen oder abgeschmackten Phrasen Vorschub leistenden Reden über den „Sinn des Lebens

Jedoch das Problem selbst wird vom Marxismus um so klarer gestellt, wenn auch in anderen Worten. Jetzt lautet die Frage der nach Fortschritt strebenden Menschheit (mit den in *Lenins* bekanntem Werk nochmals verwendeten Titelworten des Buches von *Tschernyschewski*): „*Was tun*?“

Realistische Ideale

Anders gewendet, ist dies die Frage nach den Klassenidealen der Kommunisten. Diese aber sind zugleich die Menschheitsideale aller Arbeitenden der Gegenwart. Denn wie es schon im „Kommunistischen Manifest“ hieß, haben die Kommunisten keine „von den Interessen des ganzen Proletariats getrennten Interessen“ (K. Marx/F. Engels, „Werke“, Berlin 1959, Bd. 4, S. 474).

Den objektiven Bewegungssinn der Geschichte erkennend, erheben die Kommunisten diesen zum subjektiven Sinn des eigenen Lebens. Sie bejahen den Prozeß der Vervollkommnung aller gesellschaftlichen Verhältnisse subjektiv – einen Prozeß, den sie objektiv in der Geschichte vorfinden. So werden sie, um ein Wort des *Sokrates* zu gebrauchen, zu „Hebammen“ im Dienst der Geburt des Neuen, der Niederkunft des Zukunftsträchtigen.

[416] Es gilt, den objektiven Bewegungssinn der Geschichte zu finden, ohne jegliche schrullenhafte, abgeschmackte, subjektivistische Zutaten, wie sie in den Utopien von Kleiderreformern, Rohköstlern, Sprachreinigern und dergleichen zu finden sind. Indem der historische Materialismus den Geschichtsablauf vorurteilsfrei-kritisch untersucht (nur vom Vorurteil der Wahrheitssuche bewegt), findet er als den in letzter Analyse bestimmenden Beweggrund der Geschichte die materielle und ideelle Entwicklung der Gesellschaft und der Gesellschaftsindividuen als Folge des – vor dem Sozialismus nur im Zauderrhythmus erfolgenden – Aufstieges der materiellen und intellektuellen Produktivkräfte.

Erst in der sozialistisch-kommunistischen Gesellschaft wird die ungehemmte Entfesselung der materiellen und geistigen Produktivkräfte *ständig* und *allgemein*, für alle, möglich, und damit das, was Marx die „totale Herausarbeitung der schöpferischen Potenzen der menschlichen Persönlichkeiten“ genannt hat. Hier also wird der Bewegungssinn der Geschichte als bewußter Zweck und Sinn des gesellschaftlichen wie individuellen Lebens realisierbar, fallen Bewegungssinn der Geschichte und Lebenssinn ihrer Akteure potentiell zusammen.

Der instinktive Wille zum Leben und Überleben, ohne den es keine Naturgeschichte der Tiere gegeben hätte, wird so zum bewußten Willen erhoben, menschenwürdig zu leben. Dem noch halbinstinktiven Prozeß der Menschwerdung folgt endlich heute der voll bewußte Vorgang des Menschlicherwerdens. Erst die sozialistische Revolution vermag nämlich „*alle Verhältnisse umzuwerfen*, in denen der Mensch ein erniedrigtes, ein geknechtetes, ein verlassenes, ein verächtliches Wesen ist“, erst sie vermag ihn „zum höchsten Wesen für die Menschen“ zu machen (K. Marx/F. Engels, „Werke“, Berlin 1956, Bd. I, S. 385).

Dies ist ein dem Wesen nach nie abzuschließender Prozeß. Solange es Menschen geben wird, werden sie sich vervollkommnen [417] und nach weiterer Vervollkommnung streben, „in der absoluten Bewegung des Werdens“, die „sich Selbstzweck ist“ (K. Marx, „Grundrisse zur Kritik der politischen Ökonomie, Rohentwurf. 1857/58“, Berlin 1953, S. 387). Dergestalt nimmt der Mensch an einem Prozeß teil, der über seine besondere und individuelle Existenz *hinausgeht*, die nur ein Teil des gesellschaftlichen Entwicklungsvorgangs ist, der das Individuum also „transzendiert“ – nicht ins Jenseits, sondern im gesamt-menschlichen Diesseits.

Mittel und Zweck

Die Höhe des jeweils erreichten Zustandes kann nicht an der individuellen „Lust“ des Lebens objektiv gemessen werden. Individuelle Lust und individuelles Glück sind gewöhnlich Begleitumstände der Emanzipation des Menschen, aber nicht dessen Wesensmerkmale. Das objektive Kriterium zur Bemessung des Wertes und Sinnes im Leben liegt darin, wieweit es den Erfordernissen des *gesamten* menschlichen Aufstieges dient. Und diese können, zeitweilig, mit den unmittelbaren Interessen einzelner Individuen in Widerspruch geraten. Der Revolutionär liebt, was dem Fortschritt dient, so sehr – und was ihn verhindern könnte, haßt er so sehr –, daß er sein Leben diesen Erfordernissen der historischen Entwicklung einordnet und, wenn nötig, sogar opfert, *darin* Sinn, Zweck und Erfüllung zugleich seines individuellen wie seines gesellschaftlichen Lebens findend. Hätte die bürgerliche Glückslehre, der „Hedonismus“, recht, so wäre mit der Entdeckung der beruhigenden Drogen und der spannungslindernden Gehirnoperationen das Patent zum sinnvollen Leben anmeldbar geworden.

Offenbar ist der Prozeß der politisch-konkreten Sinnfindung und -gebung fürs eigene Leben in unserer Zeit höchst widerspruchsvoll. Viele erliegen hierzulande der Versuchung, im „bescheidenen kleinbürgerlichen Wohlstand“ ein – glücklichenfalls [418] verwirklichbares – Lebensziel zu suchen. Was im österreichischen „Wohlfahrtsstaat“ dergestalt einzuhandeln ist, mag zwar bescheiden und kleinbürgerlich, wird jedoch wohl kaum als Wohlstand anzusprechen sein. Viel „Glück“ ist dabei jedenfalls nicht zu finden.

Der Prozentsatz an Selbstmorden und Trinkerwahn in der um so viel „wohlhabenderen“ Schweiz ist keineswegs geringer, sondern höher. Und in den USA befand oder befindet sich jeder zehnte in einer Anstalt für Geisteskranke (Chr. Astrup, „Nervöse Erkrankungen und soziale Verhältnisse“, Berlin 1956, S. 105). Auch für sterbende Gesellschaftsordnungen gilt nämlich, daß selbst im komfortabelsten Bett das Sterben nicht glücklich macht. (Und der sexuologische „Kinsey-Bericht“ läßt vermuten, daß nicht bloß das *Sterben* in amerikanischen Betten wenig befriedigend ist.) Das vulgäre Glückskriterium wird also vom Marxismus keineswegs erkoren. Wahr ist hingegen, daß eine emanzipierte Gesellschaft jenes „höchste Glück der Erdenkinder“ (Goethe) fördert, das in der Entfaltung der menschlichen *Persönlichkeiten* aller beschlossen liegt.

Auch der als jesuitisch verschriene Lebensgrundsatz „Der Zweck heiligt die Mittel“ ist für Marxisten unakzeptabel. Bittere Erfahrungen der Geschichte haben gelehrt, weshalb er unakzeptabel ist: Handlungen, welche die Massen demoralisieren, d. h. sie moralisch und damit auch politisch abstumpfen und Menschenwürde wie Gerechtigkeitsempfinden verletzen, führen nicht zu den angestrebten Zielen, sondern haben Entstellungen zur Folge, ja vermögen selbst die Zielsetzung zu verwirren und so vom Ziel abzulenken. Auch der entgegengesetzte Irrtum, welcher zwar die guten Zwecke bejaht, jedoch die dazu tatsächlich nötigen Mittel verneint, entspricht nicht den marxistischen Ideen. Wer etwa, gleich manchen Pazifisten, nicht für den Frieden zu *kämpfen* bereit ist, läßt damit die Friedenssehnsucht sich ins Reich der windigen Ideale [419] verflüchtigen, anstatt ihr auf Erden, in der Wirklichkeit, zu entsprechen.

Von eigenartiger Dialektik ist somit die Beziehung zwischen dem Schlechten und Guten, Bösen und Tugendhaften. Der Frieden und das Leben müssen erkämpft werden, bisweilen sogar unter Lebensopfern. Wer das Gute tatkräftig liebt, muß das Böse nicht weniger tatkräftig hassen. Wer den Sieg der Befreiungsbewegung herbeiführen will, muß sich der Disziplin in den Reihen der Freiheitskämpfer einordnen. Denn die Schule des Lebens und das Leben sind hart.

Auch hier also gilt es und wird immerdar gelten, daß sich Bewegungen nur in Widersprüchen vollziehen. Sie aufzudecken, sie jeweils zu lösen, ist Pflicht und Stolz derer, die den wirklichen Sinn des Lebens begriffen haben: der eins ist mit dem Bewegungssinn der Geschichte selbst.

[421]

Im Gespräch mit Andersdenkenden

[423]

Koexistenz und Dialog

Die Klärung und Präzisierung von Begriffen hat die bessere Erfassung der materiellen und geistigen Realitäten zum Zweck und Ziel. Sind doch, wie *Bertolt Brecht* sagte, die Begriffe „Griffe ..., mit denen man die Dinge bewegen kann“ („Flüchtlingsgespräche“, Bibliothek Suhrkamp, 1961, S. 110). So ist Streit wie Einigung über Worte Mittel der Streit- und Verständigungsgespräche.

Der Begriff der Koexistenz hat eine alte Philosophen- und er hat auch eine (jüngere) Physikertradition. In der Philosophie bezeichnet er das gleichzeitige räumliche Nebeneinanderbestehen, also die objektive Raumordnung, im Unterschied zu der Succession, der Zeitordnung von Ereignissen oder Gebilden. Die physikalische Relativitätstheorie definiert – grob formuliert – die Koexistenz – oder raumartige Beziehung als dann zwischen Ereignissen bestehend, wenn kein Wirkungszusammenhang (kein Kausalnexus) sie verbinden kann.

Der politische Koexistenzbegriff zielt auf eine besondere Art des Nebeneinanderbestehens hin, das sehr wesentlich von Wechselwirkung bestimmt ist. Unter der Forderung nach friedlicher Koexistenz wird das Nebeneinanderbestehen von Staaten gegensätzlicher ökonomischer Verhältnisse verstanden, die darauf verzichten, ihre Interessengegensätze durch Mittel der Gewalt auszutragen.

Daß diese Forderung nicht leer, sondern erfüllbar ist (und auch bisher teilweise und zeitweilig erfüllt war), daß wir also in einem Übergangszeitalter leben, in welchem kapitalistische und sozia-[424]listische Staaten nebeneinanderbestehen, bestehen können und könnten, ohne einander zu bekriegen, resultiert historisch, in letzter Instanz, aus der von Lenin als Gesetzmäßigkeit festgestellten Ungleichmäßigkeit der ökonomisch-politischen Entwicklung kapitalistischer Staaten im Zeitalter des Imperialismus sowie aus der Friedensinteressiertheit der sozialistischen Länder und der werktätigen Massen.

Die Politik dieser Länder trägt entscheidend zur Verwirklichung der Forderung nach friedlicher Koexistenz bei, die in weiterer Entwicklung nicht nur Verzicht auf militärische Gewaltanwendung zwischen den Staaten, sondern auch Nichteinmischung in die inneren Staatsangelegenheiten sowie die Kooperation zu beiderseitigem Nutzen beinhaltet. Der Versuch des „Anpeitschens“ von Revolutionen in anderen Ländern stellt, wie *Lenin* bereits 1918 betonte, einen „Bruch mit dem Marxismus“ dar („Seltsames und Ungeheuerliches“, in: „Werke“, Dietz Verlag, 1960, Bd. 27, S. 56). Zum Versuch, den Export von Konterrevolutionen zu verhindern und den Widerstand gegen die „permanente Aggression des Kolonialismus“ (J. Nehru) zu unterstützen, sind die sozialistischen Länder verpflichtet, und sie bekennen sich dazu.

All dies ist wohlbekannt, verdient aber, in Erinnerung gerufen zu werden. Desgleichen, daß der Sieg einer sozialistischen Revolution, also der Sieg des Proletariats und seiner Bündnispartner in einem Staate zur Folge hat, daß der im Inneren gelöste Widerspruch nunmehr als äußerer, zwischenstaatlicher reproduziert wird.

Solange es Staaten gibt, werden sie ihre Staatsideologie haben – d. h. Ideen verbreiten, die ihre Existenz sichern sollen, und andere zurückweisen, die sie gefährden. Eine „ideologische Koexistenz“ zwischen antagonistischen Ideen ist ein Hybridbegriff. Denn im „Reiche der Ideen“ gilt, daß sie entweder verträglich oder unverträglich sind. *Gerade* wenn die Waffen schweigen, kön-[425]nen und müssen die ideologischen Auseinandersetzungen unbehindert geführt werden, um die Feinde des Fortschritts bloßzustellen beziehungsweise unter den Menschen guten Willens gemeinsame Konzepte zur Veränderung der so veränderungsbedürftigen Welt herauszuarbeiten. Wie denn könnte die Welt anders weitergebracht werden! Die Möglichkeit von Dialogen und der Drang zu ihnen betreffen Ideen und Dialogpartner verschiedener Art. Im Dialog, in dessen Wesen die Bemühung um Verständigung liegt, konfrontieren die miteinander Sprechenden ihre Ideen, um die Grundlage für gemeinsames Handeln zu legen. „Konfrontation der Ideen zum Zwecke der Kooperation im Handeln“ ist, wie ich meine, die Grundformel jedes ernsthaften Dialogs. Die einleitende Konfrontation ist nicht nur

unvermeidlich, da ernste Gespräche über lebenswichtige Themen notwendigerweise letztlich auf Prinzipien fundiert werden, deren Übereinstimmung oder Divergenz herauszuarbeiten Bedürfnis derer ist, die ihre Entscheidungen Grundsätzen unterordnen. Sie ist auch des wechselseitigen Vertrauens willen notwendig. Erst wenn ich verstehe, was meinen Dialogpartner letzten Endes bewegt, kenne ich die Tragfähigkeit des Fundaments, auf das gebaut werden kann – und ebenso ergeht es ihm mit mir. Um Einigung in gewissen Fragen zu erzielen, ist volle Übereinstimmung der Prinzipien nicht immer nötig; ja bisweilen erfließen aus einander widersprechenden Grundsätzen ähnliche Folgerungen. So rechtfertigen Christen die Verantwortlichkeit des Menschen letzten Endes damit, daß er Geschöpf Gottes und gottesebenbildlich sei, während Marxisten sie daraus ableiten, daß er Schöpfer seiner selbst ist und damit allein zu verantworten hat, was er tut oder unterläßt. Christen wie Marxisten fühlen sich aus eben diesen verschiedenartigen Gründen für Frieden und Fortexistenz der Menschheit voll verantwortlich. „Das Menschliche ist der gemeinsame Nenner, das Menschliche ist die gemeinsame Basis“, wie Kardinal *Dr. Franz König* nachdrück-[426]lich sagte („Das Wagnis des Gesprächs“, in: „Die Furche“, Wien, 29. Oktober 1966, S. 1). – Der Friedenswille eint also Menschen verschiedener Ideologien und Klassenzugehörigkeit. Die Basis des Dialogs über dieses Thema ist somit *sehr* breit, umfaßt *potentiell* die wahrhaft überwältigende Mehrheit der Menschen; täte sie es auch *aktuell*, so wäre der Frieden bereits gesichert.

Das Beispiel dieses Dialogthemas führt vor Augen, daß Gespräche der Massen und nicht bloß zwischen spezialisierten, gewöhnlich intellektuellen Partnern das Gebot der Stunde sind. Die Forumgespräche zwischen Theologen und marxistischen Theoretikern, an denen auch in Österreich bereits Tausende teilnehmen, von denen die Zeitungen und Zeitschriften berichten und deren Protokolle in Büchern festgehalten sind, haben zweifellos beträchtliche Bedeutung, da diese Fachleute auch in vielem als Sprecher der religiösen beziehungsweise marxistischen Teile der Bevölkerung fungieren. Jedoch wäre es grundfalsch, die Dialogaufgaben auf die Gespräche von Intellektuellen zu beschränken, so wichtig deren Funktion auch sein kann.

Fundament des Dialogs der Massen ist die Gemeinsamkeit ihrer Lebens- und Fortschrittinteressen. Die überwältigende Mehrheit der Menschen jedes Landes ist an Unterdrückung, Ausbeutung und Ausrottung nicht nur nicht interessiert – sie will deren Aufhebung. Mehr als siebzig Prozent der Berufstätigen Österreichs sind Arbeiter und Angestellte. Der Großteil der Intelligenz teilt, objektiv, ihre Interessen. Und die meisten „Meinen Selbständigen“ beuten vor allem die eigene Arbeitskraft aus sowie die ihrer Angehörigen (während sie zugleich von Banken und Großlieferanten ausgebeutet werden). Die großen gemeinsamen Interessen, von denen die bisherigen Dialogteilnehmer mit Recht beschwörend sprechen, sind also in der Tat groß *und* gemeinsam.

Zur Zeit des „Manifests der Kommunistischen Partei“ (1847/48) wurde allerdings von *Marx* und *Engels* die Aufnahme der Ideen [427] des Proletariats durch (kleine) Teile der aus dem Bürgertum stammenden Intelligenz als ein revolutionären Situationen unmittelbar vorangehendes Ereignis gekennzeichnet. Es heißt dort: „In Zeiten endlich, wo der Klassenkampf sich der Entscheidung nähert, nimmt der Auflösungsprozeß innerhalb der herrschenden Klasse, innerhalb der ganzen alten Gesellschaft, einen so heftigen, so grellen Charakter an, daß ein Meiner Teil der herrschenden Klasse sich von ihr lossagt und sich der revolutionären Klasse anschließt, der Klasse, welche die Zukunft in ihren Händen trägt. Wie daher früher ein Teil des Adels zur Bourgeoisie überging, so geht jetzt ein Teil der Bourgeoisie zum Proletariat über, und namentlich ein Teil der Bourgeoisideologen, welche zum theoretischen Verständnis der ganzen geschichtlichen Bewegung sich hinaufgearbeitet haben“ (K. Marx, F. Engels, „Werke“, Dietz Verlag, Berlin 1959, Bd. 4, S. 471 f.).

Heute hat sich die Lebenslage großer Teile der Intelligenz im bürgerlichen Staat so stark durch die Modernisierung von Produktion und Verwaltung in den entwickelten (und durch die nationale Entwürdigung in den unterentwickelten) Ländern verändert, daß starke Einflüsse ihren herkunftsbedingten Voreingenommenheiten entgegenwirken. Immer schon gleich den Arbeitern produktionsmittellos, sind nun viele Intellektuelle hochentwickelter Industrieländer – in Produktion wie „unterer“ Angestelltenposition – im Zuge der technischen Entwicklung und der nun voll einsetzenden wissenschaftlich-technischen Revolution in betriebs-ähnlichen Forschungs- und Kontrollaboratorien sowie

in Büros konzentriert, die kollektive Arbeitsstätten zur Informationsverarbeitung darstellen. Mit der „Freiheit“ ihrer Berufe und ihrer Selbständigkeit ist es nicht weit her – und sie fühlen es zunehmend. Die objektiven Voraussetzungen für die subjektive Wahrnehmung der Interessengemeinschaft mit allen anderen Ausgebeuteten reifen somit schnell heran. (Die Arbeitsproduktivität und damit der Aus-[428]beutungsgrad vieler Sparten intellektueller Arbeit ist extrem hoch.) Natürlich darf nicht die Wirklichkeit des objektiv Möglichen

vorweggenommen und ein moralischer Diskont auf Grund des Noch-nicht-Verwirklichten gefordert werden. Wer sich zur Avantgarde rechnen will, muß in der Vorhut der großen Massenbewegungen wirklich und wirksam kämpfen. Aus noch so nonkonformistischen Rebellen können Revolutionäre nur dann werden, wenn sie den Weg zur revolutionären Theorie und Aktion finden – gemeinsam mit den Massen. Diese wären ohne Avantgarde ebenso blind, wie eine „Avantgarde ohne Massen“ ohnmächtig wäre.

So ist der Dialog, so sind Gespräche unter allen, welche die so veränderungsbedürftige Welt für veränderbar halten, Gebot der Zeit und Erfordernis der Stunde. Da die Meinungsverschiedenheiten und Prinzipienunterschiede oft groß sind, ist Aufmerksamkeit und vorbehaltlose Bereitschaft, das für wahr Gehaltene zur Diskussion zu stellen, vonnöten.

Da, was als Konzession an den Andersdenkenden in der Aktion nötig sein mag und ist, nur am Maßstab von Prinzipien gemessen werden kann, ist Prinzipienfestigkeit die Grundlage der Verständigungsbereitschaft. Nicht „ideologische Kompromisse“ bringen die Aussprache weiter und führen zur Kooperation, sondern wechselseitiges Verstehen der Position des anderen, von dem aus gehandelt und Vertrauen zum Dialogpartner gesichert werden kann.

Vertrauensvoll diskutierend und kooperierend werden wir Etappenziele erreichen und Beiträge zur Sicherung und Festigung des Friedens, der Herbeiführung sozialer Fortschritte, schließlich der ausbeutungsfreien Gesellschaft leisten, die, wenngleich mit unterschiedlicher weltanschaulicher Begründung und damit ungleicher Konsequentheit, den Menschen guten Willens vorschwebte, seitdem sie den Gedanken an eine bessere Zukunft faßten und für sie kämpften.

[429]

Die Schriftrollen vom Toten Meer

Ein fünfzehnjähriger Bub, Muhammed genannt, der die Funktion eines Ziegenhirten in einem nomadisierenden Beduinenstamm mit nicht allzu konzentrierter Aufmerksamkeit ausfüllte, fand zu Beginn des Jahres 1947 am nordwestlichen Gestade des Toten Meeres den Eingang zu einer Höhle. Er hatte, spielerisch-zerstreut, einen Stein geschleudert und hörte den Klang zerbrechenden Geschirrs. Da diesem keine entrüsteten menschlichen Laute folgten, ging er mit neugewonnenem Mut der Sache nach. Er erblickte in der Höhle einige hohe Tongefäße, in denen sich übelriechende, eingebündelte und anscheinend mit Pech oder Wachs bestrichene Leinenlumpen befanden, die lange Manuskriptrollen enthielten. So begann die Geschichte eines „biblischen Fundes“ von unvergleichlicher Bedeutung, dem später weitere Höhlenfunde folgten. Daß sie eine beträchtliche Menge Fachliteratur und zahlreiche Zeitungsartikel auslösten, ist nicht zu verwundern. Erstaunlicher ist, daß das Ereignis im öffentlichen Bewußtsein keinen tieferen Eindruck hinterließ.

Durch diese Funde wird die biblische neutestamentarische Chronologie nicht unwesentlich verschoben. Gewisse, der Bergpredigt Christi außerordentlich ähnliche Stellen sind in den Schriftenrollen – hundert Jahre vor „Christi Lebenszeit“ – bereits enthalten. Die Vorgeschichte der christlichen Bewegung erhält eine bisher unerreichte Kontinuität mit der Geschichte der jüdischen Sekte der *Essener*. Neben völlig neuen religiösen Texten wurde eine hebräische Niederschrift des Buches des „Großen Pro-[430]pheten“ Isaja gefunden, 1000 Jahre älter als die bisher älteste erhaltene Niederschrift vom 9. Jahrhundert nach unserer Zeitrechnung!

Gefährdete Altertümer

Weniger erstaunlich ist die eines Detektivgeschichtenautors würdige Entführung wichtiger Manuskripte des Fundes in die USA, wobei der Zwischenhändler, ein syrisch-jakobitischer Priester, um den erwarteten Profit betrogen wurde. Verblüffend dagegen wirkt der schließliche Veröffentlichungsort der ersten ausführlichen populär geschriebenen Fundgeschichte: das vorwiegend humoristische amerikanische Magazin, der „*New Yorker*“. Der dort publizierte ausführliche Essay liegt erweitert als Buch von *Edmund Wilson* vor. Gründlicher und aus erster Hand orientiert ist das umfangreiche Werk eines Fachmannes, das knapp darauf erschien, *Millar Burrows*. In der DDR erschien ein ausführlicher Bericht des protestantischen Theologen *Hans Bardtke*.

Die Entzifferung der zum Teil schwer beschädigten Schriftrollen war mühsam und wurde noch dadurch erschwert, daß die Manuskripte durch die Hände mannigfacher Zwischenhändler gingen, verschwanden und wieder auftauchten – zum Teil auseinandergerissen und zerrissen. Ein Erforscher altorientalischer mathematischer Texte äußerte einmal, daß für die im trockenen Klima ihrer Fundstellen wohlkonservierten Dokumente nichts gefährlicher sei, als entdeckt zu werden. Ein großer Teil der seit 100 Jahren ausgegrabenen Texte ist aus Mangel an Experten noch nicht entziffert, ja nicht einmal katalogisiert worden. Die „abendländische Zivilisation“ mit ihrer unterdotierten Altertumsforschung und ihrem kommerzialisierten, ja dem Schmuggel nicht abgeneigten Antiquitätenverkehr gefährdet aufs höchste gerade die Quellen jener Geschichte, von der sie sich selbstgefällig herleitet.

Soweit dies bisher deutlich wurde, enthalten die Schriftrollen [431] vom Toten Meer neben dem erwähnten Text des Buches Isaja vor allem Regeln einer alten religiösen Sekte, ein beschädigtes Exemplar des verlorenen Buches Lamech, Kommentare zum Buche Habakuk, Danksagungspsalmen und ein Manuskript, benannt nach den Anfangsworten: „Krieg der Söhne des Lichtes mit den Söhnen der Dunkelheit.“ Außerdem liegen weitere noch nicht entzifferte Fragmente vor.

Die Essener

Die meisten Autoren deuten die Herkunft der Funde (Manuskripte wie Bauruinen und Gräber) als Hinterlassenschaften eines essenischen Sektenverbandes. Der „Krieg der Söhne des Lichtes mit den Söhnen der Dunkelheit“ ist für die Einschätzung der Essener – über die auch Philo von Alexandrien und Josephus Flavius berichteten – besonders bedeutsam. *K. Schubert* erklärt, daß der Essenismus zu Beginn des 2. Jahrhunderts vor unserer Zeitrechnung entstand. Johannes der Täufer dürfte der essenischen Gemeinschaft sehr nahegestanden oder ihr sogar angehört haben. Die Botschaft vom „kommenden

Gottesreich“ spielte für die Angehörigen dieser Sekte eine große Rolle, die sich als die „Berufenen der Endzeit“ empfanden und das Kommen eines Messias verkündeten. Die Sekte forderte von ihren Mitgliedern strengste Beachtung der alttestamentarischen Gesetze, asketisches Leben, Ordensdisziplin und Verehrung einiger über das Alte Testament hinausgehenden Schriften.

Burrows schließt aus den neuen Texten, daß der Gedanke aufgegeben werden müsse, man könne das Judentum der römischen Periode auch weiterhin wesentlich als die Geschichte des Pharisäismus und Sadduzäismus behandeln. *Wilson* erklärt: „Was sofort auffällt, ist die Ähnlichkeit der Essener mit den Christen. Da ist die Lehre von der menschlichen Bruderschaft; die Praxis der rituellen Waschung, zu der die Taufe gehört; der christliche Urkommunis-[432]mus ...“ Ja, Wilson behauptet, es sei möglich, daß „Jesus ein Essener gewesen“ sei. Die Essener Sekte am Toten Meer wurde schließlich von den Römern im zweiten Jahr der jüdischen Revolte (67 bis 68 nach unserer Zeitrechnung) vertrieben oder ausgerottet. Es wird sogar die Meinung vertreten, daß im „Krieg der Söhne des Lichtes mit den Söhnen der Dunkelheit“ vom römischen Kult der Feldstandarten die Rede ist. – Jedenfalls ist diesem Text keine übergroße Gefügigkeit und Demut nachzusagen. In ihm heißt es z. B. (nach Bardtke):

„*Auf Held! Gewinn*’ *Gefangene, Herrlicher, bring*’ *deine Beute, du Tatenreicher*! *Dem Feindesnakken leg*’ *auf deine Hand, den Leichenhaufen dein Siegeszeichen! Zerschlage die Völker, die dir feind, dein Schwert soll fressen das schuldige Fleisch! Erfülle dein Land mit Herrlichkeit, mit Segen dein Erbe! Zahlloses Vieh sei deinen Feldern, Paläste voll von Silber, Gold, Juwel! ... Ihr Töchter meines Volkes, ruft laut mit jubelnder Stimme, schmückt euch mit Schmuck der Ehre!*“

Die Beunruhigten

Wilson versucht zu erklären, weshalb eine gewisse Zurückhaltung der Fachleute zu beobachten sei, die angeblich die neuen Funde in die Fachzeitschriften verbannen. Er zitiert die Äußerung eines Prager Gelehrten, *David Flusser*, der erklärt habe: „Die Christen sind beunruhigt; die Juden sind ebenfalls beunruhigt.“ Weshalb Die Juden, weil im Schoße ihrer eigenen Gemeinde das Christentum entstanden sei, und zwar allmählich, gesetzmäßig und durchaus *natürlich*; und die Christen aus genau dem gleichen Grunde. Ein anderer Gelehrter, *Dr. W. H. Brownlee*, meint, daß eine der Gestalten der Schriften, die als Gründer der Essenersekte am Toten Meer aufgefaßt wird, „ein genauer Prototyp von Jesus gewesen sei“. Sie habe Reue gepredigt, Armut, Demut, Nächstenliebe; und sie habe eine Kirche gegründet, deren Angehörige sehnsüchtig [433] ihre Wiederkehr erwarteten. Auch Versprechungen der Bergpredigt seien an mehreren Stellen vorweggenommen. Denn es heißt da: „Und die in Kummer starben, werden in Freude wiederauferstehen; und die arm waren, um Gottes willen, sollen reich werden; und die für den Herrn starben, sollen zum Leben erwachen.“ Falls diese Deutung den historischen Tatsachen entspricht, so wäre die messianische Rolle des neutestamentarischen Jesus von den Lehren der Essenersekte am Toten Meer in wesentlichen Zügen vorweggenommen worden. – Der Kontinuitätsgesichtspunkt, den die neuen Funde nahezulegen scheinen, könnte jedenfalls nur diejenigen beunruhigen, die historische Geschehnisse in übernatürliche, dem geschichtlichen Strom entrückte Mythen zu verwandeln bestrebt sind. Wer die Entstehung des Christentums und der biblischen Schriften als historisches Ereignis zu betrachten gewohnt ist, kann es nur begrüßen, daß das Tote Meer dem Leben der Völker neue Quellen zur Erforschung ihrer widerspruchsvollen Geistesgeschichte freigegeben hat.

[434]

Der Ketzer

„*Einige treten nämlich dafür ein, das System der sogenannten Entwicklungslehre, das auf dem eigenen Gebiet der Naturwissenschaften noch nicht unwiderlegt ist, aber von ihnen unklug und uneingeschränkt bejaht wird, gelte auch auf den Ursprung der Dinge. Vermessentlich huldigen sie der monistischen und pantheistischen Auffassung, daß das Weltall einer ständigen Entwicklung unterworfen sei. Die Anhänger des Kommunismus aber benutzen mit Freuden diese Ansicht, um ihren ‚dialektischen Materialismus' wirkungsvoller zu verteidigen und zu verbreiten, wobei sie jeden Gedanken an Gott aus dem Herzen entfernen*."

Absatz *s* aus dem „Rundschreiben Papst Plus' XII., ‚Humani generis'. Über einige falsche Ansichten, die die Grundlagen der katholischen Lehre zu untergraben drohen. Vom 12. August 1950."

Da er in unseren Zeiten lebte, starb er, im 74. Lebensjahr, am 10. April 1955 – dem „Tage der Auferstehung" seiner Kirche – eines natürlichen Todes in New York. Er wurde *nicht*, gleich *Giordano Bruno*, dem Verkünder der unendlichen Welten und des unendlichen Lebens in ihnen, 355 Jahre zuvor, von dem Inquisitionsgericht dem „weltlichen Arm" zur Verbrennung überantwortet. Brunos Werke stehen noch heute auf dem kirchlichen Index der verbotenen Bücher; und es blieb der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften vorbehalten, den von der Kirche verfluchten Namen des Ketzers einem Hochgebirge auf jener der Erde abgekehrten Seite des Mondes zu verleihen, die von der ersten mondumfliegenden kosmischen Rakete photographiert und den Erdbewohnern sichtbar gemacht wurde.

[435] Die philosophischen Werke von Pater *Pierre Teilhard de Chardin* stehen zwar nicht auf dem Index. Aber ihr Erscheinen wurde zeit seines langen Lebens von der kirchlichen Zensur verboten, an deren Urteil sich Pater Teilhard – anders als Bruno – gebunden fühlte. Die Verwalter seines Nachlasses haben veröffentlicht, was Teilhard zurückließ.

Fachkenner versichern, es sei für den Eingeweihten deutlich, daß die päpstliche Enzyklika „Humani generis" Stellen enthalte, *die* von den Ratgebern Pius' XII. mit polemischer Blickrichtung auf Pater Teilhards philosophisch-theologisches – unterdrücktes – Lebenswerk verfaßt worden seien. Jedenfalls widerspricht die hier als Motto zitierte Enzyklikenstelle dem Grundgedanken des Lebenswerkes Teilhards, als wäre sie auf dieses gemünzt und gezielt.

Der Paläontologe

Teilhard wurde am 1. Mai 1881 in Sarcenat bei Clermont in der Auvergne geboren, zehn Jahre vor der ersten Maifeier der revolutionären Arbeiterbewegung (1890). Seine Mutter war ein direkter Nachfahre von *François Marie Arouet*, der sich mit einem Namen nannte, der groß werden sollte in der Geschichte des Antiklerikalismus: *Voltaire*. Der Name seines Nachkommen, Pierre Teilhard de Chardin, der als Achtzehnjähriger in die Gesellschaft Jesu eintrat und dem Jesuitenorden zeit seines Lebens Disziplin hielt, wurde weiten Fachkreisen als Paläontologe, als Erforscher fossiler Organismen, bekannt. Jahrzehnte verbrachte er – von seinem Orden aus Paris und Europa „verbannt" – in China. Er war an der Leitung des geologischen Unternehmens beteiligt, in dessen Verlauf am z. Dezember 1928 bei Tschou Kou Tien von *Dr. Pei* der erste Schädel des frühen Menschentypus, des Sinanthropus pekinensis, gefunden wurde. Auch ein Österreicher, *O. Zdansky*, hatte sich übrigens um die Erforschung der Fundstelle verdient gemacht, [436] als er, bereits 1921, die ersten Anzeichen, 1923 den ersten Zahn des „Pekingmenschen" und 1926 den zweiten entdeckte. (Siehe darüber das vortrefflich durch *Janis Cirulis* illustrierte Werk des Professors der Anthropologie in *Harvard W. Howells* „Mankind in the making", Doubleday, New York 1959.)

Der Vorstoß

Am 16. September 1929 trug Pater Teilhard ins Reisetagebuch ein:

„Ich war ganz aufgeregt durch die Funde, die diesen Herbst in den Spalten von Tschoukoutien gemacht wurden: Kieferknochen und Bruchstücke des Schädels eines sehr merkwürdigen Anthropoiden oder Hominiden; das Gebiß ganz menschlich, die Form des Kiefers typisch vom Affen, der Schädel

von ganz menschlichen Dimensionen (?). Wenn sich dieser letzte Punkt bestätigt (die Stücke sind unvollständig freigelegt), so wird er zum *Gnadenstoß für die Gegner der auch auf den Menschen ausgedehnten Transformationslehre* (Abstammungslehre, *W. H.*) werden."

Allgemein heißt es zu dem Thema im Hauptwerk Teilhards:

„Hier und da in der Welt gibt es noch einige Köpfe, die bezüglich der Evolution mißtrauisch oder skeptisch geblieben sind. Sie kennen die Natur und die Naturforscher nur aus Büchern und glauben, daß der Kampf um die Entwicklungslehre noch immer, wie zur Zeit Darwins, weitergeht. Und weil die Biologie fortfährt, über die Art und Weise zu diskutieren, auf die die Arten sich haben bilden können, meinen sie, sie zweifle, ja, sie könne noch, ohne Selbstmord zu begehen, an der Tatsache und der Wirklichkeit einer solchen Entwicklung zweifeln."

Wer sind diese „Köpfe"? *Wo* wird der Wissenschaft zum „Selbstmord" geraten? Teilhard mußte wissen, daß das Zentrum des Widerstandes gegen die Entwicklungslehre das vatikanische [437] Rom ist. (Es scheint mir, daß nicht weniges, was Teilhard wissen und wohl auch gelegentlich niederschreiben müßte, von den gläubigen Herausgebern seines Nachlasses oft dort weggelassen wurde, wo Auslassungspunkte den Text unterbrechen.)

Der Gegenstoß

Wie heißt es hierzu, zur Lehre von der Abstammung des Menschen, in „Humani generis" (Absatz 36)? Es heißt:

„*Einige überschreiten nun verwegen diese Freiheit der Meinungsäußerung* (*welche die Kirche den Gläubigen zubilligt, W. H.*), *da sie so tun, als sei der Ursprung des menschlichen Körpers aus einer bereits bestehenden und lebenden Materie ... bereits mit vollständiger Sicherheit bewiesen*; *ebenso tun sie, als ob aus den Quellen der Offenbarung kein Grund vorliege, der auf diesem Gebiet nicht die allergrößte Mäßigung und Vorsicht geböte*."

Und im Absatz 37 heißt es weiter:

Wenn es sich aber um eine andere Hypothese handelt, den sogenannten Polygenismus, genießen die Söhne der Kirche eine solche Freiheit nicht. Darum können Gläubige sich nicht der Meinung anschließen, ... daß Adam eine Menge von Stammvätern bezeichne, weil auf keine Weise klar wird, wie diese Ansicht in Übereinstimmung gebracht werden kann mit dem, was die Quellen der Offenbarung und die Akten des kirchlichen Lehramtes über die Erbsünde sagen; *diese geht hervor aus der wirklich begangenen Sünde Adams, die durch die Zeugung auf alle überging und jedem einzelnen zu eigen ist*."

Der „Gnadenstoß", den Teilhard den (kirchlichen) Gegnern der Deszendenzlehre so herzlich wünschte, wurde also von diesen – nachdem sie Teilhards das Problem betreffende Äußerungen unterdrückt hatten – mit einem zur Vernichtung solcher Anschauungen bestimmten höchstinstanzlichen Gegenstoß beantwortet. Richtig hatte die Kirchenzensur erkannt, welche Gefahr ihr von [438] einer ideologischen „Ketzerei" drohen würde – einer wahren Kettenreaktion –, die mit der Anerkennung des natürlichen Ursprungs des Menschen anhebt, deshalb mit der Erb-Sünde nichts Richtiges anzufangen weiß, somit einem evolutionären Optimismus verfällt, wodurch die Kirche um ihre seelsorgerischen Funktionen und Positionen gebracht wird, auf welche der Masseneinfluß und damit die Machtposition der Kirche gegründet ist. Teilhard begab sich, enthusiastisch, auf die „schiefe Ebene". Die Kirche erkannte die Gefährlichkeit seines Weges.

Teilhard hatte zwar die Kraft, sich zu einem evolutionären (wenn auch idealistischen) Optimismus auf der Grundlage eines „kosmischen Historismus" durchzuringen, er hatte aber nicht die Kraft, die Tiefe des Gegensatzes zu sehen, in den er zur Kirche geraten war, nicht die Kraft, mit ihr und ihrer Ideologie zu brechen und die ganze Konsequenz in Theorie und Praxis zu ziehen. Dies zeigt sein Hauptwerk, „Der Mensch im Kosmos".

Unter Fälschern

Bevor aber davon berichtet wird, sei noch eine Episode aus Teilhards Forscherleben erwähnt, die von den Herausgebern seiner Werke nicht berührt wird. Pater Teilhard war nämlich nicht nur an der

ruhmreichen Entdeckung des „Pekingmenschen“ beteiligt (was, zum Teil mit Übertreibungen, hervorgehoben wird), sondern er war – und das bleibt unerwähnt – seinerzeit, als noch unerfahrener Paläontologe, der seit 1910 im Jesuitenkolleg von Ore in der englischen Grafschaft Sussex lebte, mit *Charles Dawson* bekannt geworden, dem „Entdecker“ des 1953 als Fälschung enthüllten angeblich vormenschlichen Piltdown-Schädels. Ja, Teilhard war die traurige Rolle zugedacht worden, einen in eine Sandgrube hineingeheimnisten, zurechtgeschliffenen und -gefärbten Eckzahn jenes von Menschenhand geschaffenen Phantasiewesens zu finden! [439] Als Teilhard 1953 von dem Betrug hörte, dem er zum Opfer gefallen, ja, an dem unbewußt teilzuhaben er bestimmt worden war, wollte er – der von den Menschen stets Gutes zu glauben temperamentsmäßig geneigt war – an die Betrugsabsicht seines ehemaligen, längst im Glanze fälscherisch erworbenen Ruhms verstorbenen Freundes Dawson nicht glauben (J. 5. Weiner, „The Piltdown Forgery“, Oxford University Press, London 195$, S. 140).

Spiritualistischer Evolutionismus

Teilhards Philosophie ist ein schwungvoller und optimistischer spiritualistischer Evolutionismus. Auf höchster Ebene manifestiert sich darin der unlösbare Widerspruch, in den ein zugleich kirchen-treuer und wissenschaftlich gebildeter Christ in der Gegenwart geraten muß, der die Ergebnisse der Wissenschaft begriffen hat, aber zur Ziehung der philosophischen Konsequenzen aus dieser Wissenschaft, angesichts des Verhaftetbleibens im christlichen Glauben, unfähig ist.

Teilhard lehrt die Höherentwicklung im Universum, welche sukzessive Entwicklungsstufen durchläuft, die zu einer immer höheren Integration und Bewußtheit führen: zuerst zur „*Vitalisation*“ (der Entstehung des Organischen aus Anorganischem), darauf zur Bedeckung der Erde mit einer *Biosphäre* (einer Lebensschicht), schließlich zur *Zerebration* (Großhirnentwicklung) der höchsten Tiere, zur Menschwerdung und so zur Ausbildung einer von menschlichem Bewußtsein gestalteten „*Noosphäre*“ (Bewußtseinssphäre). Und daraus ergebe sich letztlich – eine mystische Vereinigung mit Gott im „*Punkte Omega*“! Bei Teilhard wie in der Bibel ist die „Anthropogenese ... Krönung einer Kosmogenese“ („Der Mensch ...“, S. 6) – aber wie anders geht es bei Teilhards Schöpfungsgeschichte doch zu!

Kurz gekennzeichnet, ist bei Teilhard die Geschichte der Evolu-[440]tion *stets* eine Geschichte sich erhöhender, umfassender werdender Bewußtheit. Darin liegt Teilhards erkenntnistheoretischer Grundfehler. Nicht erst als höchste Funktion der höchst entwickelten Materie (des menschlichen Gehirns) tritt das Bewußtsein auf, sondern als „radiale“, nach „innen“ zu gerichtete Komponente *allen* Geschehens, beginnend bereits mit dem anorganischen! Allerdings: wie weit überlegen ist Teilhards Mystifizierung der Wechselwirkungskräfte den mechanistischen Vorstellungen des Vulgär-“Materialismus“, der die qualitative Stufenfolge der sich entwickelnden Strukturen und Prozesse nicht begreift! Wie wissenschaftlich inkonsequent aber ist zugleich Pater Teilhard, der ein hohes und frohes Lied der Evolution singt, jedoch – in Unkenntnis des dialektischen Materialismus – die widerspruchsvollen materiellen Triebkräfte, die qualitative Unerschöpflichkeit der Materie, die Bewußtwerdung des materiellen *Seins* im Prozeß des gesellschaftlichen Lebens nicht mit rücksichtenloser Schlußfolgerung zu erkennen vermag! Nicht so wird das Problem „gelöst“, daß es „nur der Ersetzung von ‚mechanischer Wechselwirkung‘ durch ‚Bewußtsein‘ bedarf“, sondern dadurch, daß die höheren Formen der materiellen Wechselwirkung, anstatt auf die niedrigeren (z. B. die mechanischen) „reduziert“ zu werden, als aus diesen durch das Widerspiel materieller Gegensätze natürlich-gesetzmäßig hervorgegangen erkannt werden.

Die Materie ist unerschöpflich und schöpferisch, und die bewußte Schöpferkraft des gesellschaftlichen Menschenwesens ist Äußerung der höchsten bisher auf Erden erreichten Organisationsniveaus der Materie. Teilhard vertritt nur eine (nicht allzu) neue Version des Dualismus, wenn er erklärt: „Geistige Vervollkommnung (oder bewußte ‚Zentriertheit‘) und stoffliche Synthese (oder Komplexität) sind nur die beiden Seiten oder die zusammenhängenden Teile ein und derselben Erscheinung.“ [441]

Aufwärts ...

Das Bild, das Teilhard alsdann vom spiritualistisch beseelten Weltall entwirft, leugnet nicht die Evolution, sondern lobpreist sie. Es fehlt nicht an dialektischen Ahnungen, z. B.: „Auf jedem Gebiet verändert eine Größe, wenn sie genügend gewachsen ist, jäh ihr Aussehen, ihren Zustand oder ihre Natur.“ So geht es von den Makromolekülen zum Mikroorganischen, zum Protoplasma, zur Zelle, zu neuen organischen „Stufen“ im Universum, zur Vorbereitung immer neuer „Pulsstöße“ der vorwärtstreibenden Entwicklung. „Das Leben breitet sich aus“, es aggregiert sich zu immer höheren Einheiten, der Kampf ums Dasein übt seine Wirkung aus.

Da aber alles seine geistige Seite hat, stellt er eine Form des „geplanten Zufalls“ dar! Aber: Teilhard spricht von „den heroischen Zeiten Lamarcks und Darwins“! Welche Ketzerei!

Es „entfaltet sich der Lebensbaum“; er gipfelt im Menschen, der sich von der „Affenwelt“ herleitet. „Man kann sagen, daß... das Problem des ‚Transformismus‘ nicht mehr existiert. Es ist definitiv gelöst.“ Weiter geht die „Differenzierung der Nervensubstanz“ und – „beweist dadurch, daß die Evolution eine Richtung hat“. So geht es, nach Teilhard, von der „Geogenese“ über die „Biogenese“ zur „Psychogenese“. (Wie mächtig sind doch die Tatsachen, trotz aller spiritualistischer Voreingenommenheit!) Die „Schwelle der Reflexion“ wird überschritten, als „Diskontinuität in der Kontinuität“. Die „Noogenese“ hat sich vollzogen, und damit kommt die „Noosphäre“ zur Ausbildung. Und weiter rückt die „Front der Evolution“ vor, über Sinanthropus, Neandertaler zum Homo sapiens. Und „in aufsteigender Spirale“ steigt die Geschichte empor; zum Hochpunkt der Renaissance, zum „Erwachen der Massen [442]

Die Vision

Und Teilhard ruft aus: „Die Evolution sollte nichts als eine Theorie, ein System, eine Hypothese sein?... Keineswegs! Sie ist viel mehr! Sie ist die allgemeine Bedingung, der künftig alle Theorien, alle Hypothesen, alle Systeme entsprechen und gerecht werden müssen, sofern sie denkbar und richtig sein wollen!“ ... „Absoluter Optimismus.“ „Der Mensch kann außerhalb einer Vereinigung mit allen anderen Menschen in der Zukunft keine Entwicklung erwarten.“ „Friede im Erobern, Arbeit in Freude: das – und nicht ein Reich, das anderen Reichen feindlich ist – erwartet uns bei dem inneren Zusammenschluß der Welt zu einem Ganzen.“ „Wenn die Menschheit eine Zukunft hat, kann man sich diese Zukunft nur in der Richtung eines harmonischen Ausgleichs vorstellen zwischen Freiheit, Planmäßigkeit und Gesamtheit.“

Soweit die Vision Teilhards, verfaßt in Peking zwischen Juni 1938 und Juni 1940, wo er, verbannt von Rom, unter unwillig ertragener japanischer Besetzung lebte.

Sicher hat Teilhard beabsichtigt, seiner Kirche einen neuen Weg zu weisen. Deren Vertreter haben in der von der Päpstlichen Theologischen Akademie zu Rom veröffentlichten Zeitschrift „Divinitas“ durch den Mund des „Qualifikators“ der – für Indexbeschlüsse zuständigen – Kongregation des Heiligen Offiziums ihr Urteil geäußert. Pierre Teilhard de Chardin ist ein „Truggeist“, der als „Ketzer“ zu gelten hat, wenn auch an seiner „Gutgläubigkeit“ nicht gezweifelt werde.

Der „Großinquisitor“ hat wohl auch diesmal verstanden, was der Kirche nicht zugemutet werden darf.

[443]

Wissenschaftliches Weltbild und katholischer Glaube

Das heute allenthalben geführte Gespräch zwischen Gläubigen und Nichtgläubigen, darunter zwischen den Vertretern von 800 Millionen katholischen und protestantischen Christen und Dutzenden Millionen organisierter Marxisten – welch letztere sich zu einem konsequent-wissenschaftlichen Weltbild bekennen –, hat offenbar den subjektiven guten Willen der am Dialog Beteiligten zur Voraussetzung. Die tragfähige und dauernde objektive Basis solch ernster Unterredungen sind jedoch bestimmte gesellschaftliche Tatbestände.

Allgemein genommen, ist die Führung auch weltanschaulicher Gespräche heute für die Erdenbewohner eine Lebens- und Überlebensfrage. Die aufhören, miteinander zu sprechen, werden nicht selten dazu gebracht, aufeinander zu schießen. Da die Mehrheit der Menschen an Ausbeutung und Unterdrückung nicht interessiert, da sie vielmehr deren Opfer sind, so können und müssen sie über die Angelegenheiten des Alltags wie über die „letzten Dinge“ sprechen, von denen jene „letzten Endes“ abhängen.

Die erwähnten objektiven Voraussetzungen, unter denen heute die Kirche wie der „atheistische Marxismus“ – so nennt ihn die Kirche, als wären Marxisten eine Art religiöser Atheisten – den Dialog bejahen und suchen, sind, wie mir scheint, von dreifacher Art.

Erstens findet sich die gesamte Menschheit einem überaus eindrucksvollen Fortschritt der Technik gegenüber, bedingt durch [444] einen entsprechenden Fortschritt der Wissenschaft: einer sich von den – gesellschaftlich so verschiedenartigen – heutigen Zentren der industriellen Zivilisation her ausbreitenden, teils (unter den Bedingungen des kapitalistischen Monopolismus) verzerrten und eingeengten, teils (unter sozialistischen Verhältnissen) vorbehaltlos willkommen geheißenen technisch-wissenschaftlichen Revolution, materieller und geistiger Produktivkräfte. Niemand kann sich der Revolutionierung des Weltbildes ganz entziehen, die letztendlich Folge des gesteigerten Wissens und Könnens der körperlich wie geistig Arbeitenden ist. So werden die Massen unaufhaltsam aufgeklärt; und so erheben sich allenthalben auch unter den Gläubigen Zweifel an den überlieferten Vorstellungen sowie das Bedürfnis zu Neubewertungen.

Zweitens nehmen fast alle Menschen die ungeheuren gesellschaftlichen und politischen Veränderungen wahr, die sich zur Zeit vollziehen: in diesem unserem Zeitalter des weltweiten Übergangs vom Kapitalismus zum Sozialismus, im Veränderungsprozeß erweist sich die so veränderungsbedürftige bisherige Ordnung ganzer Kontinente als durchaus veränderungsfähig.

Drittens schließlich empfinden und wissen die Menschen – es gibt da alle Übergänge von bloßer Stimmung zu klarer Gesinnung –, daß die imperialistischen Mächte in solchem Maße Zerstörungsmittel aufgehäuft haben, daß „auf den Kopf“ jedes Erdenbürgers das Äquivalent von mehr als tausend Tonnen hochbrisanten Sprengstoffes „fällt“, d. h. zu fallen droht – von den begleitenden Verbrennungs- und Vergiftungswirkungen wie von den „konventionellen“ Destruktivkräften ganz abgesehen.

Sich mit solchen menschenunwürdigen und lebensgefährlichen Umständen abzufinden, ist die Mehrzahl der Religiösen wie Irreligiösen nicht gewillt. Und so sind die drei wichtigsten Motive ihrer Verständigungsbereitschaft zugleich die drei Hauptthemen zeitgemäßer Dialoge. Sollen sie dauerhafte Ergebnisse zeitigen, [445] nämlich Aktionsgemeinschaften und Bündnisse, so müssen die Gespräche zugleich prinzipienfest und kompromißbereit geführt werden. Die *Konfrontation* der Ideen ist Voraussetzung der *Kooperation* im Handeln – die Auseinandersetzung Bedingung des Zusammenstehens. Die von den Gesprächspartnern für wahr gehaltenen Ideen müssen in ganzer Klarheit und mit voller Konsequenz herausgearbeitet werden. Auf Grund des Ausspracheergebnisses ist dann der Bereich möglicher Kooperation absteckbar: von den Partnern für nötig erachtete (möglicherweise mit unterschiedlicher Begründung empfohlene) Aktivitäten und Aktionen müssen, bisweilen unter Zurückstellung zweitrangiger Kontroversen, formuliert und realisiert werden.

Dialog – ideologische Kollaboration?

Da, nachdem diese Grundvoraussetzungen des „Dialogs“ gekennzeichnet wurden, hier gewisse Konfrontationen des wissenschaftlich-marxistischen und des gläubig-christlichen Weltbildes im

Vordergrund stehen werden, muß einer Entstellung entgegengetreten werden, die erst neulich wieder aus einer vielbeachteten Rede *Palmiro Togliattis* in Bergamo (20. März 1963) – zum Zwecke der Konstruktion des begrifflichen Wechselbalgs einer ideologischen Koexistenz – einen höchst relevanten Teil ausließ.

Togliatti, dem es in seinem tiefen und großzügigen Beitrag zur Verständigung zwischen den gläubigen und nichtgläubigen Werktätigen und Intellektuellen Italiens um deren gemeinsamen positiven „Beitrag zum Fortschritt der Nation" ging, gedachte nicht, um der Kooperation willen die weltanschaulichen Differenzen und Divergenzen zu unterspielen.

Er sagte: „*Ich beabsichtige nicht, die religiöse und die marxistische Ideologie zu vergleichen. Ihre Ausgangspunkte sind verschieden, obwohl* [446] *sie in bezug auf gewisse Probleme zu Schlußfolgerungen kommen mögen, die voneinander nicht abweichen. Wir haben jedoch stets alle Versuche verworfen, eine Annäherung zwischen Katholiken und Kommunisten auf der Grundlage eines Kompromisses zwischen diesen beiden Ideologien herbeizuführen*." (Man sieht übrigens: Togliatti nennt, ohne zu zaudern, den wissenschaftlichen Sozialismus eine „Ideologie". *W. H.*) „*Solch ein Kompromiß kann nicht erreicht werden. An seiner Statt ist es notwendig, die katholische und die kommunistische Welt als aus realen Kräften bestehend zu betrachten – aus Staaten, Regierungen, Organisationen, bewußten Individualitäten, Bewegungen mannigfaltiger Natur – und zu studieren, ob und wie, angesichts der heutigen Revolutionen und künftigen Aussichten, wechselseitiges Verstehen und wechselseitige Anerkennung von Werten erreicht werden kann und, als Folge davon, eine Einigung und selbst Einverständnis, gemeinsame Ziel anzustreben, insofern diese für die Menschheit notwendig und unerläßlich sind*."

„*Wir widersetzen uns allen Versuchen eines unmöglichen ideologischen Kompromisses, obwohl es sogar in unseren Reihen eine sehr große Zahl – vermutlich die Mehrheit unserer Gesamtmitgliedschaft – von Gläubigen gibt. Die Bedingung für den Beitritt zu unserer Partei, gleichwie in der Tat zu allen Parteien, ist die Akzeptierung unseres Programms, für dessen Verwirklichung wir kämpfen und das auch von einem Gläubigen akzeptiert werden kann*." – Soweit Palmiro Togliattis Darlegung zu unserem Thema der Konfrontation der Ideen.

Die weltanschauliche christliche Protestation gegen den Marxismus sei hier an zwei Fällen exemplifiziert, welche – angesichts ihres für den Katholizismus noch immer repräsentativen Charakters und des Einflusses ihrer Autoren – die Herausarbeitung gewisser theoretischer Positionen nützlich erscheinen lassen. Ich meine das durch die „Fischer-Bücherei weitverbreitete Taschenbuch des (aus Österreich stammenden) Professors am Päpstlichen Orientalischen Institut der Gregorianischen Universität zu Rom, *G. A. Wet*-[447]*ter*, „*Sowjetideologie heute – Dialektischer und historischer Materialismus*"; und die Thesen, die der Professor für Philosophie an der Päpstlichen Universität der Salesianer in Rom, *Pater J. Girardi*, auf der Tagung der „Paulus-Gesellschaft" auf der Insel Herrenchiemsee (28. April bis 1. Mai 1966) vortrug.

Verkennung marxistischer Positionen

Wetters Kritik bedient sich leider einer Terminologie, welche die von ihm vorerst dargelegten und darauf gewürdigten Lehren des Marxismus fremdartig und abstoßend erscheinen lassen soll. Die Auffassungen der Klassiker des Marxismus nennt er, wo möglich, nicht „marxistisch", sondern „sowjetisch" oder „östlich". Ja, von den Bänden des nachgelassenen 4. Bandes des „*Kapital*" sagt er, sie seien „im Osten unter dem Titel ‚Theorien über den Mehrwert' veröffentlicht" worden (S. 275), obwohl sie unter gleichem Titel bereits 1905 bis 1910 von *Karl Kautsky* herausgegeben wurden!

Auch die einleitende Bemerkung Wetters, die marxistische Philosophie interessiere „die Frage der Wahrheit – nicht um ihrer selbst willen, sondern insofern die erkannte Wahrheit ein wirksames Handeln ermöglicht" (S. 19), deutet die marxistische Erkenntnistheorie pragmatisch und stellt so die Verhältnisse auf den Kopf. Der dialektische Materialismus, den Wetter hier an der Wurzel treffen will, weiß sehr wohl, daß Urteile nützlich sind, wenn sie wahr sind – nicht umgekehrt; und daß nur die Wahrheit – kraft der (relativen) Adäquatheit wahrer Urteile – dem Handeln der Menschen eine vorausgesehene Wirksamkeit zu verleihen vermag.

Dabei ist zwischen dem bereits von *Aristoteles* angegebenen Wesensmerkmal der Wahrheit – der Übereinstimmung von Urteil und Tatbestand –, dem von Marx herausgearbeiteten Kriterium der Wahrheit – der praktischen Bewährung – und den [448] erst vom Marxismus erkannten sozialen Bedingungen für die Produktion und Rezeption der wahren (wie falschen) Urteile, mit denen es die Ideologieforschung zu tun hat, klar zu unterscheiden.

Die Meinung, ein Urteil sei entweder wahr, dann sei es nicht ideologisch, oder ideologisch, dann sei es nicht wahr, macht sich der groben Verwechslung der erkenntnistheoretischen Frage nach der „Gegenständlichkeit" des Urteils (der Übereinstimmung des Urteils mit seinem Gegenstand) und der soziologisch-kausalen, der ideologischen Frage nach den Erzeugungs- und Aufnahmebedingungen eines Urteils schuldig. Wären die beiden Aspekte nicht unabhängig voneinander definiert, so könnte die historisch-materialistische Grundthese von der Beziehung zwischen Basis und Überbau beziehungsweise der gesellschaftlichen Bedingtheit wahren und falschen Bewußtseins gar nicht gestellt werden. Gewöhnlich ersetzen oder „verbessern" Marx-Kritiker an dieser Stelle den historischen Materialismus durch den historischen Idealismus.

In seiner Kritik am dialektischen Materialismus erhebt Wetter den Vorwurf gegen den Marxismus, daß dieser seinen Materialismus bloß „postuliere" (S. 39). Jedoch bezieht der Marxismus seine materialistische Gewißheit – das sichere Wissen um die Existenz einer bewußtseinsunabhängigen und außerbewußten Wirklichkeit, die vom menschlichen Bewußtsein sinnlich und begrifflich Widergespiegelt wird – aus der zahllosen Menge empirischer Existenzbeweise, welche die Natur- wie Gesellschaftswissenschaften (der vorwissenschaftlichen, gleichgerichteten Erfahrung folgend) mittels ihrer konkret entwickelten Methoden zum Nachweis von Gebilden und Vorgängen heranziehen. Die These von der Existenz einer materiellen Welt ist die induktive Verallgemeinerung aus der enormen Zahl all dieser konkreten Existenznachweise.

Desgleichen wurde die materialistische These vom Primat der Natur vor dem Geist aus den physiologischen und psychologischen Einsichten in die Gehirnbedingtheit der Bewußtseinsvorgänge und [449] dem Fehlen jeglicher Evidenz, ja Plausibilität für die religiöse These von einem übermenschlichen oder außermenschlichen „Geist" verallgemeinert. Wer hier Glauben fordert, tut dies entgegen der Wissenschaft.

Wetters Polemik gegen die Möglichkeit eines – nicht-„reduktiven" – Erklärens höherer Seinsformen, die aus niederen hervorgingen, verkennt das Wesen des Erklärens, und zwar in teils scholastischer, teils positivistischer Argumentation (S. 91).

Die Wissenschaften von der Natur wie von der Gesellschaft haben gezeigt, daß und wie aus niedrigeren Strukturen beziehungsweise Bewegungsformen – unter Wechselwirkung zwischen ihren Teilen beziehungsweise mit der Umwelt – höhere hervorgehen. Das Erkennen solchen Hervortretens neuer Qualitäten (durch das etwas wird, was zuvor nicht einmal im Keime war) geschieht durch empirische Feststellung, daß aus bestimmten Gebilden unter bestimmten Bedingungen nach bestimmten Gesetzen (Natur- oder Gesellschaftsgesetzen) komplexer-strukturierte und mannigfaltiger-bewegte Gebilde werden, und zwar *immer* dann, wenn diese Gebilde und Bedingungen in bestimmter Quantität vorhanden sind, und *nur* dann. Damit ist ein kausaler Determinierungszusammenhang gegeben, bei dem dennoch die Wirkung in dem Sinne „mehr" ist als die Ursache, daß Struktur- und Funktionsqualitäten hervortreten, die zuvor nicht vorhanden waren.

Die Bildung von strukturierten Atomen aus „Elementar"-Teilchen, von Großmolekülen aus kleineren, der Vorlebewesen und Lebewesen aus Anorganischem, von höheren Lebewesen aus niedrigeren, des Menschen aus dem Tier, der Gesellschaft aus der Horde, schließlich des Kommunismus aus der Klassengesellschaft – sie alle sind Beispiele kausalbedingter, determinierter Höherentwicklungsvorgänge, bei denen entsteht, was zuvor nicht vorhanden war, und die erklärt werden kann, ohne „reduziert" zu werden, entgegen Wetters Kritik. [450]

Der historische Materialismus und seine Kritiker

Wetters Kritik am historischen Materialismus wirft diesem vor, daß der Arbeitsprozeß, wie ihn der Marxismus für Menschwerdung und Menschheitsentwicklung letztendlich verantwortlich macht,

„geistdurchtränkt“ sei und es „demnach nicht ein materieller Faktor ist, der letztlich die Geschichte bestimmt“ (S. 189).

Dieser Einwand ignoriert die anfängliche Entwicklungsgeschichte der Arbeit: die Vorstufe der Arbeit, zu deren Herausbildung es im „Übergangsfeld“ (*G. Heberer*) zwischen noch-nicht-vollendsmenschlichen und bereits-menschlichen Vorfahren kam. Als unsere Vorfahren vom gelegentlichen Gebrauch naturgebildeter Behelfsmittel zur gewohnheitsmäßigen Verwendung selbstverfertigter Arbeitsmittel fortschritten, wurde aus dem – keineswegs als „geistdurchtränkt“ anzusprechenden – instinktiven allmählich das zielbestimmt-bewußte Arbeiten.

Dies geschah, als aus dem Sich-Mitteilen von Erregungslauten das Mitteilen sprachlich dargestellter Inhalte wurde. Wetters Einwand mystifiziert nur diesen höchst plausiblen Vorgang. Die These: „Im Anfang war das Wort“, ist schließlich keine brauchbare Richtschnur für die Rekonstruktion der geistigen Menschheitsentwicklung, in deren Verlaufes zur allmählichen Herausarbeitung der schöpferischen, physischen wie geistigen Potenzen kam.

Gleich Pater *Wetter*, dessen Auffassungen von vielen gelesen wurden, hat Pater *Girardi*, während des Chiemsee-Dialogs dem „dogmatischen Marxismus sowjetischen Typus“ unvermeidliche Widersprüche – Antinomien also – vorgeworfen. Der historische Materialismus verfalle, so behauptet Girardi, in „Naturalismus“, indem er angeblich die gesellschaftlichen Gesetze als eine Form der Naturgesetze betrachte.

In Wirklichkeit behauptet der Marxismus die Determiniertheit des historischen Geschehens, nicht aber dessen naturhaften Cha-[451]rakter. Bei aller Anerkennung des kontinuierlichen Zusammenhangs von Natur- und Gesellschaftsgeschichte, erfaßt der Marxismus in dialektischer Weise zugleich die Diskontinuität, den qualitativen Sprung, in diesem Übergang.

Ähnlich Wetter, meint Girardi des weiteren, die marxistische Basis-Überbau-Lehre ordne die „Wertsphäre“ dem Ökonomischen unter. Deshalb könne der Marxist die Selbständigkeit der Moral nicht anerkennen. Jedoch die Feststellung der gesellschaftlichen Bedingtheit des moralischen Urteilens bedeutet – ebensowenig wie die Beurteilung von wahr und falsch – keineswegs eine Absage von den objektiven Kriterien des Urteilens.

Ob ein Verhalten beziehungsweise die Gesinnung, aus der es erwächst, den Fortschrittserfordernissen einer Zeit – den Geboten der Epoche, wie den Forderungen der Stunde – entspricht oder nicht, kann im Gegenteil nur durch den Marxismus mit Objektivität entschieden werden, der als erster klare Fortschrittskriterien angibt. Daß das, was fortschrittlich und human ist, in Beziehung, also „*relativ*“ zu den gegebenen konkreten historischen Umständen, bestimmt werden muß, bedeutet keineswegs, daß solche Bestimmung nicht *objektiv* ist.

Dafür, ob sie dem Fortschritt dienen, tragen die Menschen gemäß den Lehren des Marxismus durchaus die Verantwortung. Ist doch der Mensch Schöpfer seiner selbst, und die Geschichte, als die gesellschaftliche Aktivität dieser Menschen, von denen gemacht, die allein für die Produkte ihrer Tätigkeit die Verantwortung tragen können.

So viele „Antinomien“ also, so viele Mißverständnisse! Ihre Aufklärung und der Versuch der Überzeugung sind des Gesprächs, ja, sind vieler Gespräche wert. In ihnen muß, um der Verständigung willen, über das, was zu tun ist, auch über das gesprochen werden, was das gemeinsame Handeln unter so vielen Menschen guten Willens noch behindert.

[452] Daß das, was Gläubige mit Nichtgläubigen verbinden kann, die gemeinsame Menschlichkeit ist – wie Wiens Kardinalerzbischof *Dr. F. König* neulich erklärte –, erfüllt die Teilnehmer solch weltanschaulicher Gespräche mit der Hoffnung, daß wir, die wir einer menschlichen Familie angehören, verstehen werden, in der so klein gewordenen Welt, in der wir gemeinsam leben, den friedlichen Fortschritt zu fördern.

[453]

Freiheit ist Schöpfertum

Die Konfrontation des christlichen mit dem marxistischen Menschenbild, vorgenommen zum Zwecke gemeinsamer Bemühungen um die Humanisierung der Welt, fordert sicher von beiden Seiten klärende Worte über die Sicht, aus der Freiheit, Schöpfertum und die Möglichkeiten ihrer Verwirklichung zu betrachten sind. Die These, die ich hier vertreten und verteidigen will, ist, daß Freiheit, in ihrer positiven Bestimmung genommen, nichts anderes als Freiheit zur Herausarbeitung und Anwendung der schöpferischen Kräfte ist: zur allseitigen Aneignung der Wirklichkeit durch den Menschen.

Jedoch war bisher die „leidende und denkende" Menschheit vornehmlich mit der negativen Seite der Freiheitsbestimmung präokkupiert: mit dem „Frei-wovon" im Unterschied zu dem positiven „Frei-wozu". Angesichts der seit Jahrtausenden herrschenden ökonomischen, politischen und geistigen Unfreiheit ist diese kämpferische Wendung des Problems verständlich und nötig.

In derartigem Geiste kennzeichnete bereits *Aristoteles* den allein dem Menschen zukommenden Freiheitszustand wie sein Freiheitsstreben unübertroffen und unübertrefflich in seiner „Nikomachischen Ethik", wo es heißt: „Als unfreiwillig gilt, ... was unter Zwang und auf Grund von Unwissenheit geschieht. Dementsprechend darf als freiwillig das gelten, dessen bewegendes Prinzip in dem Handelnden selbst liegt, wobei er ein volles Wissen von den Einzelumständen der Handlung hat."

Die marxistische Freiheitsanalyse besteht ebenso darauf daß [454] „Freiheit nicht in der geträumten Unabhängigkeit" von den Gesetzen der Natur wie der Gesellschaft liegt, sondern in der auf ihrer Erkenntnis „gegründeten Herrschaft über uns selbst und über die äußere Natur", also in der „Fähigkeit, mit Sachkenntnis entscheiden zu können". Wenngleich in unmittelbarem Bezug auf *Hegel* formuliert, ist diese Definition von *Engels* durchaus in aristotelischem Geist konzipiert. Pater *Marcel Reding* ist daher durchaus zuzustimmen, wenn er *Marx* einen „großen Aristoteliker" nennt.

Ein Gutteil der gegenwärtigen Freiheitskontroversen beruht jedoch auf einem wahrhaft dreisten Mißbrauch des Wortes „Freiheit" von seiten der Ideologen der seit des *Aristoteles*' Zeiten noch immer bestehenden Ausbeutergesellschaften. Mit Freiheitsparolen wird ein Recht auf aggressive Weltgendarmenfunktionen beansprucht, obwohl es grundlegendste Freiheit des Menschen ist, am Leben gelassen zu werden. Eine mit Beanspruchung „freier Unternehmerrechte" etablierte ökonomische Diktatur nimmt selbstherrlich den einen die Arbeit, den anderen die heute realisierbaren Voraussetzungen menschenwürdigen Lebens oder zumindest die Sicherheit des Arbeitsplatzes. Die bestehenden Bildungsprivilegien berauben Millionen der Bildungsgüter, so daß sie nicht frei sind, ihre Talente zu entfalten. Setzt doch sicherlich Freiheit die Möglichkeit voraus, menschenwürdig zu leben, zu arbeiten und sich zu bilden! Offenbar aber hängt all dies davon ab, welcher Klasse man angehört.

So ist, wie der Marxismus anzuerkennen vorschlägt, die Beendigung der Klassenunterdrückung in den kapitalistischen Ländern – den entwickelten wie den unterentwickelten – fundamentale Voraussetzung für die Erringung weiterer Freiheiten unter den Massen dieser Erde.

Es war bisher, bei der Analyse des negativen Aspekts des Freiheitsbegriffs, unser Anliegen, nicht im allgemeinen stehenzublei-[455]ben, die Freiheit nicht nur abstrakt, sondern so konkret wie möglich zu betrachten.

Das Sich-frei-Machen von Freiheitshemmnissen ist, nach all dem bisher Gesagten, Voraussetzung der Freisetzung aller weiteren schöpferischen Menschheitskräfte. Sie ist die politisch erreichbare *positive* Seite der Freiheit. Dies wußte bereits der französische Aufklärungsphilosoph *Claude Adrien Helvetius*, dessen Wort aus „De l'Esprit" (1758) Marx in der „Heiligen Familie" (1845) beifällig zitierte: „Die Moral ist eine nur frivole Wissenschaft, wenn man sie nicht mit der Politik und Gesetzgebung vereint." Die Freiheit der Persönlichkeit muß also ökonomisch und politisch verankert werden, soll sie zur Entfaltung kommen.

Marx spricht im späteren Rohentwurf zum „Kapital" von dieser Entfaltung und Entfesselung der materiellen und geistigen Produktivkräfte des Menschen, die wie Hand- und Gehirnarbeit miteinander verbunden sind. Er nennt sie ein „absolutes Herausarbeiten seiner schöpferischen Anlagen", das

„ohne andere Voraussetzung als die vorhergegangene historische Entwicklung“ erfolgt, nicht zu messen ist „an einem *vorhergegebenen* Maßstab“ und „nicht irgend etwas Gewordnes zu bleiben sucht, sondern in der absoluten Bewegung des Werdens ist“.

Der von Marx in solcher Einheit des politisch-ökonomischen und humanistischen Aspekts gekennzeichnete Befreiungsprozeß darf jedoch nicht bloß als subjektive „Selbstvervollkommnung“ gefaßt werden, wie ihn z. B. der amerikanische Thomist *Mortimer Adler* mißdeutet; er ist vielmehr als persönliche Konsequenz des gesamtgesellschaftlichen Vervollkommnungsprozesses zu fassen.

Darüber hieß es bereits in der „Deutschen Ideologie“: „Innerhalb der kommunistischen Gesellschaft, der einzigen, worin die originelle und freie Entwicklung der Individuen keine Phrase ist, ist sie bedingt eben durch den Zusammenhang der Individuen, ein Zusammenhang, der teils in den ökonomischen Voraussetzungen [456] besteht, teils in der notwendigen Solidarität der freien Entwicklung aller und endlich in der universellen Betätigungsweise der Individuen auf der Basis der vorhandenen Produktivkräfte.“

Kurz: „Erst in der Gemeinschaft mit anderen hat jedes Individuum die Mittel, seine Anlagen nach allen Seiten hin auszubilden; erst in der Gemeinschaft wird also die persönliche Freiheit möglich.“ Dabei stellt Marx der „scheinbaren Gemeinschaft“ der auf Ausbeutung beruhenden Klassengesellschaften die „wirkliche Gemeinschaft“ gegenüber, in welcher „die Individuen in und durch ihre Assoziation zugleich ihre Freiheit“ erlangen.

Für uns, die wir in einer Übergangszeit leben, sind die Umrisse der neuen Entwicklung – nach kaum fünfzigjährigem Bestehen des immer wieder Angriffen ausgesetzten Sozialismus – deutlicher auszunehmen als vor 120 Jahren, da Marx die soeben zitierten Worte schrieb. Nicht mehr erblicken wir, wie es im 1. Brief von Paulus an die Korinther (XIII, 11) heißt, im „Spiegel nur undeutliche Bilder“. Deutlich tritt das menschliche Antlitz bei Kämpfenden wie Siegern in den Revolutionären massenweise hervor, die, vorwärtsstrebend, ihre menschlichen Potentialitäten entfalten.

Die wissenschaftlich-technische Revolution unserer Tage läßt die genialen Automatisierungsvisionen verblassen, die Marx (im „Kapital“) – wenngleich in zeitbedingt mechanischer Form – entworfen hatte. Enormen materiellen Kräften wird der Mensch binnen kurzem gebieten können, und selbst die geistige Routinearbeit vermögen ihm bereits so manche Rechenautomaten und Datenverarbeitungsmaschinen abzunehmen.

Freisetzbar werden damit in zunehmendem Maße die Arbeitskräfte des Menschen für wahrhaft schöpferische Leistungen: für das einfallsreiche *Produzieren*, für das wissenschaftliche *Entdecken*, das technische *Erfinden*, das künstlerische *Schaffen*, das politisch-moralische *Entscheiden*. Vor allem bei diesem letzten geht es nicht bloß um ein Wissen darüber, *wie* etwas zu tun ist, sondern darum, [457] *was* getan werden soll. Unter vorgefundenen Voraussetzungen ist hier den Menschen die freie Entscheidung aufgegeben und wird sie ihnen, zeit ihrer Existenz, in voller Verantwortung aufgegeben bleiben.

[458]

Mater et Magistra

Mit der Datierung vom 15. Mai erschien Mitte Juli 1961 das umfangreichste päpstliche Rundschreiben der Geschichte: die nach ihren Anfangsworten „Mater et magistra“ – „Mutter und Lehrmeistern“ – benannte Sozialenzyklika des Papstes Johannes XXIII. Das Datum des 264 Absätze umfassenden Schriftstückes hebt die Beziehung zu den vorhergegangenen Sozialrundschreiben hervor: „Rerum novarum“ („Von neuen Dingen“) Leos XIII. war genau 70 Jahre, „Quadragesimo anno“ („Im 40. Jahr“) Pius’ XI. 30 Jahre vor „Mater et magistra“ erlassen worden.

Die solcherart mit der Autorität des päpstlichen Lehramtes verkündeten Lehren der katholischen Kirche sind für deren Gläubige verbindlich; und so sind sie auch für die nichtkatholische Weltöffentlichkeit bedeutungsvoll. Denn 500 Millionen als Katholiken Getaufte, das ist ein Siebentel der gegenwärtigen Weltbevölkerung, werden durch Enzykliken vom Papste „daran gebunden, ihren Richtlinien zu folgen“.

Hier soll das jüngste Rundschreiben in seinem wesentlichen Gehalt vorerst dargelegt, darauf kritisch gewürdigt und schließlich auf seine gesellschaftliche Funktion hin analysiert werden.

Darlegung

„Mater et magistra“ behandelt, wie ihr Untertitel besagt, „die jüngsten Entwicklungen des gesellschaftlichen Lebens und seine Gestaltung im Lichte der christlichen Lehre“. Zu diesem Zwecke [459] geht die Enzyklika von Leos XIII. „Rerum novarum“ aus, von der es in „Mater et magistra“ heißt, sie greife auf die „Forderungen der menschlichen Natur“ zurück und entspreche den Lehren des Evangeliums. Damit wird eine der Grunddoktrinen des Katholizismus wiederholt, derzufolge das Naturrecht sowie die Offenbarung die beiden Grundquellen der katholischen Gesellschaftslehre sind. Was wird hier unter Natur und Naturrecht verstanden

Als „Natur“ des Menschen bezeichnet die scholastische Philosophie sein „Wesen“, worunter der „Bauplan“ verstanden wird, der ihm von der Schöpfung her mitgegeben sei. Und unter „Naturrecht“ wird das angeblich in der Natur des Menschen begründete, der Vernunft entsprechende, unveränderliche Recht verstanden, das ebenso von Zeit und Ort wie von jeder menschlichen Rechtssetzung unabhängig sei. Den Lehren des *Thomas von Aquino* (1225 bis 1274) zufolge ist das Naturrecht ewig, absolut, unabänderlich und jedermann verpflichtend, ist es „ein Vernunftsrecht, das in göttlicher Anordnung wurzelt“.

Sich auf dieses Naturrecht wie die Offenbarung stützend, verkündet die katholische Kirche „überzeitlich gültige Normen menschlichen Zusammenlebens“, sie spricht von einer „allen geschichtlichen Gesellschaftsformen vorgegebenen Wesensgestalt der Gesellschaft, die mit der Menschennatur gegeben und in der Schöpfungsordnung grundgelegt“ sei.

Besonders zu beachten ist hierbei, daß gemäß den Lehren der Kirche zum unwandelbaren Naturrecht die Institutionen der Familie, des Privateigentums und des Staates gehören (Institutionen also, deren Historizität, deren Geschichtlichkeit nachzuweisen bekanntlich ein besonderes Anliegen des Marxismus ist). „Mater et magistra“ sagt nun vom Privateigentum: „Die Natur gibt dem einzelnen ein Recht darauf, Produktionsmittel nicht ausgenommen; und der Staat darf dieses Recht unter keinen Umständen unter-[460]drücken.“ Nach dieser kirchlichen Sanktionierung des Privateigentums an den Produktionsmitteln heißt es jedoch, daß der „Klassenkampf im Sinne des Marxismus ganz und gar unvereinbar.., mit der menschlichen Natur“ sei! (Die beiden angeblich miteinander ganz und gar unvereinbaren Erscheinungen – das Privateigentum an den Produktionsmitteln und der Klassenkampf – stehen bekanntlich zueinander im Verhältnis von Ursache und Wirkung!)

„Rerum novarum“ hatte überdies erklärt, daß die Übertragung des Besitzes von den Individuen an die Gesamtheit“ nicht nur die „Staaten mit völliger Auflösung“ bedrohe, sondern außerdem „die arbeitenden Klassen selbst“ schädige! Das vom Sozialismus „empfohlene Heilmittel der Gesellschaft“ sei „offenbar der Gerechtigkeit zuwider, denn das Recht zum Besitz privaten Eigentums hat der Mensch von der Natur erhalten“; es unterscheide ihn vom Tier. Auch „Quadragesimo anno“ erklärt,

„das Sondereigentumsrecht sei von der Natur, ja vom Schöpfer selbst, den Menschen verliehen“. Und „Mater et magistra“ betont unter Hinweis auf „Quadragesimo anno“: „Kommunismus und Christentum ... widersprechen sich radikal. Aber auch die Lehre der wohl eine mildere Richtung vertretenden Sozialisten“ sei „für Katholiken durchaus unannehmbar“.

Alle Sozialenzykliken bis und einschließlich „Mater et magistra“ bejahen also ausdrücklich das Privateigentum an den Produktionsmitteln und das Lohnsystem. (Allerdings wird zugleich an vielen Stellen und in bewegten Worten auf deren „ungerechte Aspekte“ hingewiesen.) Das heißt aber: die katholische Kirche segnet den Klassenstaat, während sie zugleich den Klassenkampf verdammt. In „Mater et magistra“ ist zu lesen:

„Nach der objektiven, von Gott eingerichteten Ordnung, kann das Recht auf Eigentum sich nicht als Hindernis entgegenstellen, um die Erfüllung ‚der unumstößlichen Forderung‘ zu vereiteln, ‚daß die Güter, die Gott für die Menschen insgesamt schuf, im [461] Ausmaß der Billigkeit nach den Grundsätzen der Gerechtigkeit und Liebe allen zuströmen‘.“

Dies sind sicherlich fromme Wünsche. Jedoch eine Soziallehre, die Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erhebt, hat von Tatsachen, nicht aber von noch so innigen Wünschen auszugehen.

Den „neuen Wandlungen“ der jüngsten Zeiten versucht „Mater et magistra“ durch eine Aufzählung großer Errungenschaften der modernen Wissenschaft und Technik gerecht zu werden. Sie weist auf die Entdeckung der Atomkraft hin, desgleichen auf die Herstellung synthetischer Stoffe, die Automation, die Modernisierung von Landwirtschaft, Verkehrs- und Nachrichtenwesen und schließlich auf das, was die Enzyklika „*unseren* Vorstoß in den Weltraum“ nennt.

Was die neuen Zeiten betrifft, so gelte es im Hinblick auf sie, die Lehren der Kirche nach verschiedenen Seiten „zu entfalten“.

„Mater et magistra“ schildert sodann die moderne „gesellschaftliche Verflechtung“, d. h. den Vergesellschaftungsprozeß des heutigen wirtschaftlichen und öffentlichen Lebens. Dies getan, fordert sie, das zu achten, was die katholische Soziallehre das Grundgesetz der „Subsidiarität“ nennt. Dieses besagt, daß der einzelne und die jeweilige Gemeinschaft in der Lage sein sollen, die ihnen eigenen Tätigkeiten zu erfüllen, ohne durch jeweilige „höhere Gemeinschaften“ ersetzt oder gar aufgesaugt oder zerschlagen zu werden. Jedwede Gesellschaftstätigkeit sei ihrem Wesen nach als „subsicliär“ aufzufassen, d. h. sie solle „die Glieder des Sozialkörpers unterstützen“. („Subsidiär“ ist lateinisch und bedeutet: zur Unterstützung dienend.)

Das Subsidiaritätsprinzip ist demnach dazu bestimmt, ein Maximum an Sicherung „privatwirtschaftlichen“ Lebens zu gewährleisten. Klar wird es jeglicher echten Sozialisierung gegenübergestellt, wobei formuliert wird: „Wo die Privatinitiative der einzelnen fehlt, herrscht politisch die Tyrannei.“

[462] Nach Klagen über vielenorts herrschende „menschenunwürdige Lebensbedingungen“ auf der einen und aufreizenden Luxus auf der anderen Seite, wird erklärt, es sei „heute besonders zu wünschen, daß die Arbeiter in geeigneter Weise in Mitbesitz an ihrem Unternehmen hineinwachsen“. Lobend hervorgehoben werden Arbeiterorganisationen, welche „die Arbeiter nicht mehr in den Klassenkampf“ treiben, sondern „sie zu sozialer Partnerschaft“ anleiten! Empfohlen wird eine „breitere Streuung des Eigentums“.

Angesichts des im Kapitalismus heutzutage allgemeinen staatlichen Interventionismus wird mahnend gefordert, dieser solle unter „Wahrung der Subsidiarität“ erfolgen, wobei, wenn der Staat „größere Aufgaben“ übernimmt, „zu vermeiden ist, das Privateigentum übermäßig zu beschränken, oder, was noch schlimmer wäre, ganz zu verdrängen.“ Gemäß dem Subsidiaritätsprinzip sollte, wie es an späterer Stelle heißt, „die öffentliche Hand die Privatinitiative in der Weise fördern und unterstützen, daß sie die von ihr selbst in die Wege geleiteten Unternehmungen so bald als möglich privaten Händen zur Weiterführung überläßt“. Dies kommt der Empfehlung gleich, bankrotten Privatunternehmen staatlich auf die Füße zu helfen und ihre Finanzierung, gleich wie auch die gewisser großer Neuinvestitionen in die Privatindustrie, aus öffentlichen Steuermitteln zu bestreiten.

Es folgt ein langer Abschnitt über Probleme der Landwirtschaft, wobei „Mater et magistra“ nicht wenige technische und ökonomische Anweisungen gibt, dazu bestimmt, die Lage in der europäischen und überseeischen Landwirtschaft durch Preiskontrolle, Steuerreform und Kapitalinvestitionen zu heben. (Jedoch von einer Bodenreform, d. h. der Aufteilung des Bodens an die ihn bestellenden Kleinproduzenten ist nicht die Rede.)

„Mater et magistra“ erklärt, daß die Kluft zwischen den wirtschaftlich hochentwickelten und den unterentwickelten Ländern „eine der größten unserer Zeit gestellten Aufgaben“ ist. Welche [463] Lösung wird von der Enzyklika vorgeschlagen „Man muß ... mit allem Ernst dafür sorgen, die durch Überproduktion hervorgerufenen Schwierigkeiten in Grenzen zu halten und ihre Last nach den Regeln der Billigkeit auf alle zu verteilen!“ Jedoch berge „die den wirtschaftlich armen Völkern von wirtschaftlich reichen zu ihrer Entfaltung gewährte Hilfe eine heimliche Gefahr: ist doch bei den Angehörigen jener Völker mit alter Tradition das Bewußtsein jener höheren Werte, die die sittliche Ordnung tragen, meist noch lebendig und für ihr Handeln bestimmend. Diese noch ungebrochene Gesinnung irgendwie zu erschüttern, hieße eindeutig, sich an diesen Völkern schwer zu versündigen“. In der Tat ist vom Standpunkt kirchlicher wie weltlicher Latifundienbesitzer eine präkapitalistische Geistesverfassung einer antikapitalistischen vorzuziehen.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß „Mater et magistra“ anklagende Worte gegen die Rüstung findet, die zum Zwecke vorgenommen wird, „um andere – wie man versichert – von einem Angriff abzuschrecken. Dies hat zur Folge, daß viel menschliche Arbeitskraft und ungeheure materielle Mittel mehr zum Schaden als zum Nutzen der menschlichen Gesellschaft eingesetzt werden müssen.“ Es wird schließlich dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß „der wissenschaftliche und technische Fortschritt nicht zur Vernichtung des Menschen führen, sondern dem kulturellen Aufstieg dienen“ möge. Die Enzyklika geißelt auch in scharfen Worten den Nationalismus und Rassendünkel.

Kritische Würdigung

Alle katholischen Lehren berufen sich *letztlich* auf „offenbarte Einsicht“ und „gottgewollte Autorität“. Solchen Glaubenskredit und Autoritätsanspruch gewährt der Marxismus der Kirche nicht. Von ihm wird auch jede kirchliche Lehre *nur* im Lichte vernunft-[464]gemäß verarbeiteter Erfahrung sowie der praktischen Bewährung betrachtet. Was solche Betrachtung lehrt, kann hier nur in kürzester Andeutung den kirchlichen Lehren entgegengehalten werden. Betreffend die angebliche „Natur“ des Menschen lehrt der Marxismus, daß der Mensch nicht von Gott geschaffen, sondern Schöpfer seiner selbst ist. Dem Menschenwesen, das sich im gesellschaftlichen Arbeitsprozeß aus dem Tierreich erhob und seither ständig umgestaltet, kommt nicht eine „gleichbleibende Natur“, sondern eine wechselnde Kultur unter jeweils vorgefundenen Natur- und Gesellschaftsbedingungen zu. Der Mensch ist demnach ein in unaufhörlicher Herausarbeitung seiner schöpferischen Kräfte, ein in stetem Werden begriffenes Wesen.

Die Idee des „Naturrechts“ hat eine, Sklavenhalterbedingungen entsprechende, antike Vorgeschichte. Die von den Griechen und Römern gefaßte Idee eines „göttlich gegebenen Rechtes“ wurde später, im Mittelalter, systematisch von katholischen Feudalideologen ausgebildet. Das sich emanzipierende Bürgertum vertrat oftmals eine dem kirchlich-feudalen Gewissenszwang entgegengerichtete aufklärerische Naturrechtslehre, wobei als Quelle dieses antiklerikalen Naturrechts der natürliche Geselligkeitstrieb und „die Vernunft“ angenommen wurde. Sobald jedoch die bürgerlichen Rechtsideologen nach dem Sieg der Bourgeoisie ein den bürgerlichen Herrschaftsbedürfnissen entsprechendes Rechtssystem ausgebildet hatten, wurden diese Naturrechtsideen von ihnen zunehmend fallengelassen und an ihre Stelle die Idee des positiven, vom Menschen geschaffenen, geschichtlich gewordenen und wandelbaren Rechtes gesetzt.

Erst in der allgemeinen Krisenzeit der bürgerlichen Gesellschaft orientieren sich, vor allem in Abwehr der sozialistischen Rechtsideen, nicht wenige Verteidiger der bestehenden Zustände auf die „neothomistisch“ gedeuteten mittelaltrigen Naturrechtsideen. Auch sozialdemokratische Tendenzen analoger Art sind in Öster-[465]reich (wohl im Zuge der Herausbildung einer Sozialpartnerschaftsideologie) unverkennbar.

Die von den Klassikern des Marxismus entwickelten Rechtsideen sind denen des Naturrechts entgegengesetzt. Der Marxismus erblickt in Staat wie Recht historische Erscheinungen, einen institutionellen und ideologischen Überbau der ökonomischen Basis der Klassengesellschaft. So schrieb z. B. *F. Engels* an *K. Marx* (*z.* Dezember 1861):

„Übrigens ist es doch ein starker Aberglaube ..., noch an die ‚Rechtsidee', das absolute Recht zu glauben ... da könnte doch keine andre Rechtsidee herauskommen als eben der historische Prozeß selbst."

Demnach erkennt der Marxismus, einer bekannten Formulierung zufolge, im Recht

„die Gesamtheit der Verhaltensregeln, die den Willen der herrschenden Klasse ausdrücken und auf gesetzgeberische Weise festgelegt sind, sowie die Gebräuche und Regeln, die von der Staatsgewalt sanktioniert sind. Die Anwendung dieser Regeln wird durch die Zwangsgewalt des Staates gewährleistet, zwecks Sicherung, Festigung und Entwicklung der gesellschaftlichen Verhältnisse und Zustände, die der herrschenden Klasse genehm und vorteilhaft sind". (So formulierte es seinerzeit die „Erste Unionskonferenz über Fragen der Wissenschaft des Sowjetrechtes und des Sowjetstaates".)

Gemäß dem Marxismus ist das Recht also keine „ewige Form" der Organisierung des gesellschaftlichen Lebens; es entstand zugleich mit Klassengesellschaft und Staat und wird mit ihnen vergehen. Was die Regelung der gesellschaftlichen Verhältnisse im Kommunismus betrifft, so wird diese nach Inhalt wie Form zunehmend vom Recht verschieden sein. Das den Bedürfnissen der gesamten Gesellschaft – vorerst dem Volksstaat, darauf der staatenlosen Gesellschaft – entsprechende Verhalten wird zunehmend [466] nicht durch besondere Rechtsinstitutionen erzwungen, sondern durch die öffentliche Meinung gewährleistet werden. Erste und unabdingliche Voraussetzung hierfür ist allerdings die Beseitigung der Ausbeutung des Menschen durch den Menschen, d. h. des Privateigentums an den Produktionsmitteln!

Das Privateigentum an Produktionsmitteln ist, dem Marxismus zufolge, eine vorübergehende gesellschaftliche Erscheinung, die sowohl der Urgesellschaft wie auch dem Sozialismus und Kommunismus fremd ist und daher nichts weniger als in der „Natur" des Menschen liegt. In noch höherem Maße vorübergehend sind Lohnarbeit und Kapital, also das kapitalistische Ausbeutungsverhältnis. (Der Lohn ist dabei bekanntlich der wertmäßige Ausdruck der Ware Arbeitskraft.) Die marxistische politische Ökonomie lehrt, daß Arbeiter eben deshalb Arbeiter sind, weil sie keine Produktionsmittel besitzen; und daß Produktionsmittelbesitzer nur deshalb profitieren können, weil die produktionsmittellosen Arbeiter ihre Arbeitskraft verkaufen müssen.

Wer also – wie etwa die katholische Soziallehre – Proletariern wie Kapitalisten *zugleich* „Sondereigentum" verspricht, verhüllt und verleugnet das objektive Grundgesetz des Kapitalismus, das nur mit diesem selbst aufgehoben werden kann. War doch seinerzeit die Trennung der Arbeitskraft von den Produktionsmitteln grundlegende Voraussetzung für die kapitalistische Produktionsweise! Die einzige Möglichkeit für Lohnarbeiter, ihre „Habe" – ihre materiellen Güter – dauernd zu vermehren, besteht also darin, daß sie den Kapitalismus stürzen, und daß sich die Gesellschaft so selbst aneignet, was sie produziert hat. Das „Lohnarbeitsverhältnis", von dem die Kirche behauptet, es sei „an sich sittlich und rechtlich einwandfrei", ist vielmehr, in letzter Instanz, die unsittliche Quelle allen Elends und aller Aggressionen. Kurz: im Kapitalismus kann der Arbeiter ebensowenig „entproletarisiert" wie ein Pelz unbenetzt gewaschen werden.

[467] Obwohl die neue Enzyklika nicht wenig bewegte Worte zur Schilderung der gesellschaftlichen Leiden der Gegenwart findet, hat sich an der geschilderten apologetischen, d. h. den Kapitalismus beziehungsweise Imperialismus rechtfertigenden Haltung auch in ihr ganz und gar nichts geändert.

Die gesellschaftliche Funktion

Die Verfasser der „Mater et magistra" heben – gleichwie dies auch unsererseits geschah – das Element der Kontinuität der katholischen Soziallehren von der „Rerum novarum" vor 70 Jahren über die „Quadragesimo anno" vor 30 Jahren zur heutigen „Mater et magistra" hervor. Jedoch dieser in den Grundfragen zweifellos bestehenden Gemeinsamkeit (der auch die bisher geäußerte Kritik galt)

stehen nicht unbeträchtliche Differenzen gegenüber. Wer sie nicht sieht, übersieht angesichts des Allgemeinen das Besondere der neuen Enzyklika.

Vorerst ist jedoch der in „Mater et magistra“ wiederholt geäußerten Behauptung entgegenzutreten, „Rerum novarum“ habe die Rechte der Arbeiter verteidigt. Ziel von „Rerum novarum“ war vielmehr, die Arbeiterbewegung aufzuhalten. Gemäß einem treffenden Worte von *Jean Jaurès* begann sich „die Kirche erst mit den Schwachen zu befassen, als diese zu einer Kraft geworden waren

Ein zweites Motiv der „Rerum novarum“ ist ihre gegenüber den damaligen liberalen Regierungen erhobene Forderung nach einem Mitspracherecht im politisch-gesellschaftlichen Leben. Um hierfür eine Massenbasis zu gewinnen, versuchte Leo XIII. möglichst viele Landarbeiter, Halbproletarier und isolierte Gruppen verstreuter Industriearbeiter in die antiliberale Front einzugliedern, welche von der Feudalaristokratie geführt wurde. Deshalb befürwortet „Rerum novarum“ eine ständisch organisierte Gesellschaft [468] unter Ausschaltung des – ja vom liberalen Bürgertum geführten – Staatsapparates.

Vierzig Jahre darauf in der Zeit des italienischen, ungarischen, finnischen, polnischen und portugiesischen Faschismus sowie des bevorstehenden deutschen, spanischen und österreichischen, vertrat Pius XI. in „Quadragesimo anno“ bereits die Idee des ständischen Staates. Er feierte ihn mit den Worten:

„Schon eine flüchtige Überlegung wird zur Einsicht führen, daß diese in ihren Hauptzügen geschilderte Organisation bedeutende Vorteile mit sich bringt: friedliche Zusammenarbeit der verschiedenen Klassen, Verdrängung der sozialistischen Genossenschaften und Lähmung ihrer Umtriebe sowie die leitende Oberaufsicht einer besonderen Behörde.“

Daß sich *Dollfuß* (am 9. September 1933, anläßlich des Katholikentages im Wiener Stadion) mit dieser Doktrin einverstanden erklärte, wird niemanden wundern. Er sagte: „Wir werden ständische Formen und ständische Grundlagen, wie sie ‚Quadragesimo anno‘ so schön verkündet, zur Grundlage des Verfassungslebens nehmen.“ Und *Schuschnigg* schrieb: („Dreimal Österreich“, Wien 1938, S. 292): „Die Richtlinien dieses päpstlichen Rundschreibens werden in Österreich als grundlegend und richtungweisend anerkannt; diese Haltung findet ihren Niederschlag in der versuchten berufsständischen Gliederung der Gesellschaft.“

Die Zerschmetterung des Faschismus ließ eine neue Lage entstehen. Die Großgrundbesitzer, auf die sich die Kirche so lange und beharrlich orientiert hatte, erlitten dauernde politische Niederlagen. Heute herrscht auch nicht jene „liberale“ Bourgeoisie, der *Leos XIII*. Auseinandersetzung gegolten hatte, sondern der monopolistische, ja der staatsmonopolistische Kapitalismus. Er gibt in der großen Bürgerwelt den Ton an.

Obgleich sich die Kirche wohl eher nach den patriarchalischen Verhältnissen der Vergangenheit (in der *sie* herrschte) zurück-[469]sehnt und sie „subsidiär“ zu schützen sucht, kann sie nicht umhin, wenn schon nicht ihre ideologischen Sympathien, so ihre Realpolitik den gesellschaftlichen Realitäten allmählich anzunähern. Daher ließ *Johannes XXIII*. die Ideen des Ständestaates fallen (stillschweigend, ohne jegliche Selbstkritik); und er wagt sogar zaghafte Schritte in der Richtung der Ideen und Praktiken des staatsmonopolistischen Interventionismus. Diese Ideen sind allerdings keineswegs „fortschrittlicher“ als die alten patriarchalischen beziehungsweise ständestaatlichen; sie spiegeln nur ein späteres, nämlich das heutige Verfallsstadium der kapitalistischen Ausbeuterordnung wider. Kurz, die Kirche sucht auch ideologisch Anschluß an die führenden kapitalistischen Länder – die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Großbritannien und die Bonner Bundesrepublik. Der Propagierung des staatlichen Interventionismus durch den Klerus entspricht jetzt die ebenso „moderne“ Sozialdemagogie: der „Volkskapitalismus“ wird propagiert (die Verwandlung von Arbeitern in Kleinaktionäre) und der „Wohlfahrtsstaat“!

Angesichts der Tatsache, daß heute der Sozialismus und nicht der Kapitalismus (auch nicht der „moderne“) zeitgemäß ist, ist *Palmiro Togliatti* beizupflichten, der sagte, die Kirche sei um *mehr als eine* Gesellschaftsordnung hinter der Gegenwart zurück. Später fügte Togliatti dem (in seinem Bericht vor dem Zentralkomitee der KPI über den XXII. Parteitag der KPdSU) laut „Unità“ hinzu:

„Was die Sozialenzykliken betrifft ..., so kann sich niemand des Gefühles erwehren, daß die katholischen Sozialideenweit hinter den Zeiten zurückbleiben. Es ist peinlich, zu lesen, daß der Staat gewisse Funktionen in der Wirtschaftssphäre versehen könne, daß aber das Privateigentum an den Produktionsmitteln heilig sei – da doch bekanntermaßen ein Drittel der Menschheit diesem Eigentum ein Ende bereitet und die Führung des Wirtschaftslebens dem Staate überantwortet hat. Ist denn die katholische Soziallehre zu nichts [470] anderem imstande, als einen so bedeutenden Teil der Menschheit zu verdammen Falls dem so ist, so bedeutet dies, daß sie Fühlung und Kontakt mit der Realität verloren hat. Unserer Meinung nach muß, im Gegenteil, eine Verständigung zwischen zumindest einem Teil des Katholizismus und denjenigen bewerkstelligt werden, die so erfolgreich darum kämpfen, eine neue Gesellschaftsordnung herbeizuführen ...“

*

Angesichts des hier beschriebenen und kritisch beurteilten Inhaltes von „Mater et magistra“ und der Erfordernisse unserer Zeit ist daher die Einschätzung beschämend, welche im theoretischen Zentralorgan der österreichischen Sozialdemokratie („Die Zukunft“, November 1961) unter dem Titel „Der Schritt nach links – die Sozialenzyklika“ von *Felix Butschek* gegeben wird.

Was die „Betonung der unausweichlichen Notwendigkeit von Staatseingriffen“ betrifft, so „deckt sich“, Butschek zufolge, „die Auffassung der Enzyklika in diesem Punkte weitgehend mit der des demokratischen Sozialismus... Im Godesberger Programm der SPD finden sich Sätze, die denen der Enzyklika recht nahekommen“. So verhält es sich tatsächlich; jedoch, weshalb sollte dies gelobt werden?

Weiter heißt es bei Butschek:

„Auch in der Frage des Privateigentums an Produktionsmitteln, in der einst Abgründe sozialistische und katholische Auffassungen trennten, steht *man* sich gar nicht mehr so fern... Die Aufgabe des Marxismus (Butschek meint: das Aufgeben des Marxismus) ermöglicht es, in bestimmten Bereichen das Privateigentum an Produktionsmitteln anzuerkennen.“

Butschek schließt seinen Artikel mit den Worten:

„Die letzte Enzyklika steht bereits voll in der Zeit – wie sehr, erhellt sich daraus, daß es gegenwärtig keine sozio-ökonomische [471] Theorie gibt, der sie näher stünde als der des demokratischen Sozialismus.“

Es fragt sich allerdings, mit welchem Rechte die SPÖ so gerne von sich behauptet, sie gehe mit der Zeit, wenn einer ihrer Ideologen in ihrem theoretischen Zentralorgan ein päpstliches Rundschreiben lobt, das um mehr als eine Gesellschaftsordnung hinter der Zeit zurück ist!

Wollen die Gläubigen den wahren Forderungen der Zeit gerecht werden, so müssen sie zu begreifen lernen, daß der Inhalt unserer Epoche der Sieg des Sozialismus ist und sein wird. Auch sie werden im Sozialismus, ja im Kommunismus leben. Die Kommunisten sind der Auffassung, daß über viele brennende Diesseitsfragen eine Verständigung mit gläubigen Menschen möglich und nötig ist: Fragen des Friedens wie des wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Fortschritts. Viele, die noch nicht von den kommunistischen Perspektiven der gesellschaftlichen Entwicklung überzeugt sind, können demnach ein gutes Stück Weges mit uns gehen, und wir mit ihnen.

Weshalb sollten sie nicht beipflichten, wenn die revolutionäre Arbeiterbewegung verkündet, daß das System der Ausbeutung des Menschen durch den Menschen und der kriegerischen Ausrottung des Menschen durch den Menschen in diesen Tagen und durch gemeinsame Bemühungen ein Ende finden muß?

[472]

Pacem in terris

Dem „Frieden auf Erden“ ist das Rundschreiben Papst *Johannes XXIII*. aus dem Jahre 1963 zugedacht, Problemen also, „welche heutigentags die menschliche Familie am tiefsten bedrängen und von deren gerechter Lösung der geordnete Fortschritt der Gesellschaft abhängt“. Die Friedensaspiration „wird von allen Menschen guten Willens geteilt“, erklärt die Enzyklika, in welcher der Papst Überzeugungen Ausdruck verlieh, die – verglichen mit der Haltung seines Vorgängers *Pius XII*. und der Einstellung nicht weniger heutiger Würdenträger der katholischen Hierarchie – eine große und scharfe Wendung markieren, und zwar eine Wende zum Guten.

Heißt es doch an entscheidender Stelle im Rundschreiben:

„*Als rechtfertigenden Grund für diese militärische Rüstung pflegt man anzugeben, daß unter den gegenwärtigen Umständen der Frieden nur durch das Gleichgewicht der Rüstung gesichert werden kann. Die militärische Rüstung, die irgendwo besteht, hat also zur Folge, daß auch anderswo das Streben nach Mehrung der Waffen zunimmt. Und wenn eine Nation mit Atomwaffen ausgerüstet ist, gibt dies anderen Nationen Anlaß, daß auch sie sich solche Waffen mit gleicher Zerstörungskraft zu verschaffen suchen.*

Infolgedessen befinden sich die Völker beständig in Furcht, als ob ein Sturm sie bedrohe, der jeden Augenblick mit erschreckender Gewalt los– brechen könne. Und das nicht ohne Grund, denn an Waffen fehlt es tatsächlich nicht. Wenn es auch kaum glaublich ist, daß es Menschen gibt, die es wagen möchten, die Verantwortung für die Vernichtung und das [473] *Leid auf sich nehmen, die ein Krieg im Gefolge hat, so kann man doch nicht leugnen, daß unversehens und unerwartet ein Kriegsbrand entstehen kann. Und wenn auch die ungeheure militärische Rüstung heute die Menschen davon abschrecken dürfte, einen Krieg zu beginnen, so ist dennoch zu fürchten, daß die schon für Kriegszwecke unternommenen Kernwaffenexperimente, wenn sie nicht aufhören, die verschiedenen Arten des Lebens auf Erden in schwere Gefahr bringen.*

Deshalb fordern Gerechtigkeit, gesunde Vernunft und Sinn für die Menschenwürde dringend, daß der allgemeine Rüstungswettlaufaufhört; daß ferner die in verschiedenen Staaten bereits zur Verfügung stehenden Waffen auf beiden Seiten und gleichzeitig vermindert werden: daß Atomwaffen untersagt werden; und daß endlich alle nach Vereinbarung zu einer entsprechenden Abrüstung mit wirksamer gegenseitiger Kontrolle gelangen.“

Erklärt wird des weiteren, „daß der wahre Frieden unter den Völkern nicht durch die Gleichheit des militärischen Apparates, sondern nur durch gegenseitiges Vertrauen fest und sicher bestehen kann. Wir meinen, daß dies geschehen kann. Noch mehr: Wir meinen, daß es sich um eine Sache handelt, die nicht nur von den Gesetzen der gesunden Vernunft befohlen wird, sondern auch höchst wünschenswert und überaus segensreich wäre.“

Der Papst ruft schließlich zur Verständigung mit Andersgesinnten auf, mit Menschen, „welche mit dem Lichte der Vernunft sowie natürlicher und wirksamer Ehrlichkeit ausgestattet sind“, zu „Zusammenkünften und Vereinbarungen auf verschiedenen Sektoren des täglichen Lebens zwischen Gläubigen und solchen, die nicht glauben“. Es müsse bedacht werden, daß „falsche philosophische Lehren, betreffend die Natur, den Ursprung und die Bestimmung des Universums und des Menschen, nicht historischen Bewegungen gleichgesetzt werden können, die ökonomische, soziale, kulturelle oder politische Zielsetzungen haben, selbst dann nicht, wenn diese Bewegungen von den erwähnten Lehren herrüh-[474]ren und von ihnen ihre Inspiration bezogen und beziehen... Es kann geschehen, daß eine früher als inopportun oder unproduktiv angesehene Annäherung oder ein Zusammenkommen zum Zweck der Errichtung praktischer Ziele jetzt oder in Zukunft für opportun und nützlich angesehen werden könnte.“

*

So hat also der Papst nunmehr dazu aufgerufen, die Atombombenversuche einzustellen, die Atomwaffen zu ächten sowie einer strikt kontrollierten allgemeinen Abrüstung zuzustimmen, und er hat

deutlich zu verstehen gegeben, daß er Gesprächen und begrenzten Übereinkommen mit sozialistischen Ländern nicht abgeneigt ist.

Abgesehen von den nur mutmaßlichen persönlichen Motiven des Papstes, sind diese Erklärungen sicherlich die Folge einer realistischeren Einschätzung der Kräfteverhältnisse in der heutigen Welt, als sie bisher von der katholischen Spitzenhierarchie vertreten wurde. Die Vorstellung, daß Marxismus und Sozialismus vorübergehende Erscheinungen seien – sie wurde zweifellos von *Foster Dulles* wie Pius XII. gehegt –, mußte vom Haupt der katholischen Kirche aufgegeben werden; deutlicher wird es jetzt von Tag zu Tag auch den Gegnern der sozialistischen Idee und Wirklichkeit, daß sie mit ihnen in *einer* Welt zu leben haben.

So nähert sich die Leitung der katholischen Kirche der von den Kommunisten seit jeher vertretenen Forderung nach friedlicher Koexistenz der Staaten verschiedener Gesellschaftsordnungen, d. h. nach Verzicht auf die Austragung der zwischen diesen bestehenden Interessengegensätze mit militärischen Mitteln. Die Stärke des sozialistischen Lagers und der internationalen Arbeiter- und nationalen Befreiungsbewegung sowie die menschheitsbedrohende Gefahr eines universellen Atomkrieges haben diese neue Situation geschaffen, die dem Streben nach Frieden reale Möglichkeiten gibt.

[475] Unter den Bedingungen der friedlichen Koexistenz aber wird und muß sich der Klassenkampf sowie der Kampf der Klassenideologien weiter entfalten. Die Vertreter des Marxismus wissen, daß der Krieg nur durch Beseitigung der Ausbeutung mit Sicherheit für immer gebannt werden kann. Sie propagieren daher die Beseitigung jeglicher Ausbeutung des Menschen durch den Menschen. Die katholische Kirche hingegen hat in all ihren päpstlichen Sozialenzykliken – darunter auch in „Pacem in terris“ – das Privateigentum an den Produktionsmitteln als in der Natur des Menschen liegend und somit naturrechtlich sanktioniert bezeichnet. Damit aber rechtfertigt sie die Ausbeutung! Offensichtlich kann es keine „ideologische Koexistenz“ zwischen diesen einander entgegengesetzten Auffassungen geben, deren Gegensatz von so weitreichender Konsequenz ist. Ist doch, wie gesagt, die Kriegsbedrohung Folge des Bestehens von Ausbeuterordnungen!

Auch ist die Kirche weiterhin der Meinung – die jüngste Enzyklika bekräftigt es –, die Welt und der Mensch seien von Gott geschaffen worden (die erstere aus Nichts, ex nihilo); während der Marxismus die Unerschaffbarkeit und Unzerstörbarkeit der bewegten Materie lehrt. Dem Marxismus zufolge ist der Mensch Schöpfer seiner selbst, trägt allein die Verantwortung und besitzt die Kraft zur Meisterung des eigenen Schicksals.

All dies sind grundsätzliche Gegensätze der Weltanschauung. Sie können am besten, ja überhaupt nur dann ausgetragen werden, wenn die Menschheit und ihre Zivilisation im Kampf gegen einen Weltkrieg gesichert werden. So ergeben sich bei Weiterbestehen, ja Fortschreiten der ideologischen Auseinandersetzung weitere Perspektiven einer Einigung betreffs lebenswichtiger Fragen der Existenz der Menschen und ihres Zusammenlebens. Leben doch alle gemeinsam in *einer* Welt.

[476]

Populorum Progressio

Das Streben nach Menschlichkeit und menschenwürdigerem Dasein wird gemeinhin als Humanismus bezeichnet. Er beruht auf der Überzeugung von der Entwicklungsfähigkeit der Menschen durch die Vervollkommnung der gesellschaftlichen Ordnung, in der sie leben. Gemeinsam können wir unsere schöpferischen Kräfte entfalten, die Freiheit und Würde der menschlichen Persönlichkeit steigern.

Worte wie diese entsprächen durchaus den in vielen anderen so unterschiedlichen Weltanschauungen des Christentums wie des Marxismus. Oft schon sind die den Menschen betreffenden Grundkonzepte des Marxismus von dessen Klassikern und ihren Schülern herausgearbeitet worden; Errungenschaften des sozialistischen Humanismus in der kämpfenden und siegreichen Arbeiterbewegung waren zu feiern, Verstöße gegen ihn sind zu beklagen und zu beheben. Groß waren und sind die Pflichten der Menschlichkeit in einer von heftigen Auseinandersetzungen erfüllten und aufs äußerste gefährdeten Übergangszeit zwischen einer alten und einer – in vielem noch unerprobten – neuen Weltordnung.

Ermutigend ist es, nunmehr die Worte des Sprechers einer halben Milliarde katholischer Christen, Papst *Pauls VI.*, in der Enzyklika „Über den Fortschritt der Völker“ (26. März 1967) zu lesen: Seinen Aufruf an „weise Menschen mit tiefen Gedanken, die nach einem neuen Humanismus Ausschau halten“, um für den einzelnen und für die Völker einen „Weg von weniger mensch-[477]lichen zu menschlicheren Lebensbedingungen“ zu suchen (Absatz 20), auf daß alle Menschen in die Lage kämen, „mehr zu handeln, mehr zu erkennen, mehr zu besitzen, mehr zu sein“ (Absatz 6).

Der Appell zum „Wohle aller“ und die Bekundung des „Willens zum Frieden“ (Absatz 21) wenden sich an all diejenigen, welche sich „im gemeinsamen Werk als Brüder entdecken“ (Absatz 27).

Sicher wird der vom Papst vertretene „volle Humanismus“ (Absatz 42) von ihm religiös begründet und in Beziehung zu Außermenschlichem, Jenseitigem verankert; es wird also bestritten, daß der Mensch letzte Norm der Werte, daß somit seine Moral durchaus diesseitig und autonom ist. Hier gibt es aber neben echter Auffassungsverschiedenheit auch nicht selten Mißverständnis zwischen Christen und Marxisten.

„Der“ Mensch ist für den Marxisten kein willkürlich entscheidender oder gar zum Egoismus, d. h. zur Rücksichtslosigkeit berechtigter einzelner. Der „Mensch als Maß aller menschlichen Dinge“ – um ein altes Wort abzuwandeln – versteht sich im Marxismus, in dessen Moral und Politik, als Aufeinanderfolge von Abergenerationen gesellschaftlicher Wesen: gesellschaftsbedingt; gesellschaftlich wirkend; gesellschaftlich verantwortlich. Nur im Zusammenwirken (im „ensemble“) solcher gesellschaftlicher Verhältnisse kann der einzelne zu eigenem Genuß wie zum Nutzen der anderen seine schöpferischen Kräfte „total herausarbeiten“ (Marx).

Es geht in der Tat darum, „eine Welt zu bauen, wo jeder Mensch ohne Unterschied der Rasse, der Religion, der Abstammung, ein volles menschliches Leben führen kann, frei von Versklavung von seiten der Menschen oder einer Natur, die noch nicht recht gemeistert ist, eine Welt, wo die Freiheit nicht ein leeres Wort ist“. Daß in ihr dann „der arme Lazarus an derselben Tafel mit dem [478] Reichen sitzen kann“ (Absatz 47), ist eine enzyklische Hinzufügung, die zeigt, wie sehr die Denkungsart und die Symbolsprache der Verfasser des Dokuments noch einer Welt verhaftet sind, in welcher es neben Reichen Arme geben muß!

Jedoch unmißverständlich ist in der neuen Enzyklika die Kritik an den unmenschlichen, an den antihumanen Zügen der kapitalistischen Welt. Der „internationale Kapitalismus“ (Absatz 26) wird beim Namen genannt und nicht, wie so oft in den Rundschreiben der Vorgänger des gegenwärtigen Papstes, „von rechts“ – d. h. von feudalen, ständestaatlichen Positionen aus – gebrandmarkt, sondern „von links“: als unmenschlich wird „ein System“ gekennzeichnet, „das den Profit als das eigentliche Motiv des wirtschaftlichen Fortschritts betrachtet, den Wettbewerb als das oberste Gesetz der Wirtschaft, das Eigentum an den Produktionsgütern als ein absolutes Recht“ (Absatz 26).

Unverhohlen wird von „armen Klassen“ gesprochen (Absatz 9), vom „Skandal schreiender Ungerechtigkeit“, und eingeräumt, daß „das Gemeinwohl ... manchmal eine Enteignung verlangt“ (Absatz

24). „In Ausnahmefällen“ sei auch eine Revolution gerechtfertigt – worunter der Papst offenbar ausschließlich eine qualitative Änderung der Produktionsverhältnisse gewaltsamer Art versteht.

Soll es zu der so nötigen „Erneuerung der irdischen Ordnung“ kommen (Absatz 81), so ist es „unbedingt notwendig, daß zwischen allen ein Gespräch beginnt“ (Absatz 54).

Der Ausgangs- und zugleich Mittelpunkt von „Popolorum progressio“ – die Nöte der unterentwikkelten Länder, in denen ja ein rapid wachsender Teil der katholischen Christen lebt – hat somit den Papst zu einer in vielem grundsätzlichen Kritik an Kapitalismus und Imperialismus geführt. Deutlich wird den Gläubigen, die sie lesen, daß es so nicht weitergehen kann, und daß die Frage drängt: „Was ist zu tun?“ (I. Teil, 3. Kapitel).

[479] Karitative Mittel genügen da offenbar nicht – selbst nicht weltweite; auch nicht undifferenzierte Appelle an „die reichen Länder“ (Absatz 49), bei denen von Seiten des Rundschreibens zwischen hochentwickelten Ausbeuterstaaten und hochentwickelten sozialistischen Staaten nicht unterschieden wird. Ohne tiefere Diskussion der ökonomischen und politischen Probleme der unterentwickelten Länder, deren vor allem agrarrevolutionäre Entwicklung nicht länger verhindert werden darf und der sie ausbeutenden, bedrückenden, ja hinmordenden imperialistischen „Mutter“-Länder können jedoch echte Lösungen im Geiste des Humanismus nicht gefunden werden.

Zunehmend wird es unseren christlichen Freunden deutlicher werden, daß der Marxismus und die Marxisten, gestützt auf das Werkzeug der Wissenschaft und die Erfahrungen der Arbeiterbewegung, zuverlässige Partner bei der gemeinsamen Vermenschlichung, ja bei der Rettung der Menschheit sind.

[480]

Religion und Revolution

Vom 8. bis spätabends am 11. April 1968 tagte im John-R.-Mott-Haus in Genf eine vom Ökumenischen Rat der Kirchen einberufene Konferenz in geschlossenen Sitzungen, an der sich katholische, orthodoxe und protestantische Theologen sowie Marxisten in leidenschaftlichem Wechselgespräch beteiligten.

In dreierlei Hinsicht stellte die Konferenz gegenüber vergangenen internationalen Dialogveranstaltungen einen beträchtlichen Fortschritt dar: Einladende Instanz war eine weltweite Organisation vereinigter Kirchen; nicht wenige der Teilnehmer kamen aus unterentwickelten Kontinenten, aus Lateinamerika, Afrika, Asien; und das Diskussionsthema war „basisnäher" als das bisheriger Dialoge – es war ökonomisch und hochpolitisch. Das seit Jahren entwickelte Vertrauen zwischen den Dialogpartnern sowie die radikale Problemstellung der Teilnehmer aus den unterentwickelten Ländern gaben der Konferenz ihr Gepräge.

Zentralthema war die Notwendigkeit einer grundlegenden Umstrukturierung der Gesellschaft. Kurz und offen: die Revolution; und die ebenso offene Anerkennung der Tatsache, daß die ökonomische, politische und militärische Unterdrückung durch imperialistische Länder in verschiedenen Weltteilen die allgemeinste Form der Entmenschlichung (Deshumanisierung) darstellt.

Professor *Julio Santa Ana*, Theologe aus Uruguay, bemängelte an bisherigen Dialogen, daß sie beinahe „ein Monolog aus westlicher Sicht, ohne Verbindung mit der Mehrheit der Menschen" gewesen seien; und der ägyptische Soziologe *Dr. Anouar Abdel-*[481]*Malek* hob hervor, daß in seiner Heimat das Problem des Hungers im Vordergrund stehe und „unser Problem nicht nur westlich ist, sondern die ganze Welt umfaßt".

Weitgehende Einigkeit bestand darüber, daß – wie der spanische Marxist *Dr. Manuel Azcarate* feststellte – die totale Negation des Kapitalismus und Kolonialismus Voraussetzung der Lösung aller Probleme unterentwickelter Länder ist. Dazu bedürfe es des Marxismus. Pater *Paul Verghese* aus Kerala (Indien) bekannte sich dazu, „viel von Marx und den Marxisten gelernt zu haben".

Der Theologe Santa Ana erklärte dazu, Entwicklung werde nur möglich sein, wenn sich die Mehrheit jedes Volkes daran beteiligt und „den Gegnern dieser Entwicklung die Macht entreißt, die Produktionsmittel sozialisiert. Das Mittel zur Entwicklung der Völker ist die Revolution. Es reicht nicht aus, eine ‚Theologie der Revolution' auszuarbeiten – man muß revolutionär handeln!"

Auch *Pater Girardi* (Rom) wandte sich gegen diejenigen, die fragten, ob ein Christ den Klassenkampf akzeptieren könne. Er existiere, das sei eine Tatsache!

Pater *José Maria Gonzalez Ruiz* aus Spanien – dem „unterentwickelten Land Europas" – betonte, daß das Evangelium eine „Botschaft der Diskriminierung" (des Scheidens und Unterscheidens) „von arm und reich, Ausgebeuteten und Ausbeutern, Unterdrückten und Unterdrückern ist. An den Tisch des Abendmahles können sich nicht beide setzen!" „Die Gläubigen müssen an der Gewaltausübung der Armen teilnehmen; sie dürfen nicht an der Gewalttätigkeit der Reichen teilhaben. Als Christ darf ich nicht mit Schweigen den Unterdrückern helfen. Es gibt nur ein Kriterium der Revolution: die Praxis. Die Frage ‚Wo ist dein Bruder?' verpflichtet Christ wie Marxist zu gleichem Engagement." Gegen Schluß der Konferenz erklärte Santa Ana: „Wir fanden im Marxismus die beste Methode, um die Nächstenliebe zu praktizieren."

[482]

Offener Brief an die Redaktion der „Internationalen Dialog-Zeitschrift“

Verehrte Kollegen und Freunde!

Erlauben Sie einem Ihrer Mitarbeiter aus den Reihen der Marxisten, die sich in Ihrer nachdenklichen und fairen Zeitschrift äußern durften und an ihr mitwirken, einige beunruhigte Bemerkungen über den Kommentar „Christen-Dialog mit der SEW“ [Sozialistische Einheitspartei Westberlins.], den *Dr. Ernst Alfred Jauch* in der „Katholischen Nachrichten-Agentur“ vom 6. März 1971 (Nr. 7) veröffentlichte. Es scheint mir, daß dieser in eiferndem Tonfall geschriebene Artikel Sinn und Zweck jeglicher Dialogführung zwischen katholischen Christen und kommunistischen Marxisten in Frage stellt.

Sinn und Zweck solchen Dialogs ist die Konfrontation der Ideen zum Zwecke der Kooperation im Handeln. Diese Definition wurde bereits vor Jahren von einem Parteitag der Kommunistischen Partei Österreichs akzeptiert, deren Zentralkomitee ich angehöre.

Offenbar geht es hierbei um ernste und vorbehaltlose Verständigungsgespräche, die – was uns betrifft – ausgehend von der Voraussetzung geführt werden, daß die überwältigende Mehrheit der Erdenbewohner (die an Kriegen *nur* zu verlieren haben, Opfer und nicht Nutznießer von Ausbeutung, nationaler und sozialer Unterdrückung sind) gut daran tut, sich unbeschadet ihrer etwaigen weltanschaulichen und politischen Überzeugungsdiffe-[483]renzen darüber auszusprechen, was im Interesse des Friedens und der Emanzipationsbemühungen so vieler zu tun ist – sei es in koordinierten, sei es in bloß harmonisierten Aktivitäten ihrer Organisationen.

Daß zu solcher Verständigung, zu Dialogen solcher Zielsetzungen, Aufrichtigkeit (auch beim Auftreten weltanschaulicher, philosophischer Meinungsdifferenzen) und wechselseitiges Vertrauen in die subjektive Integrität des Gesprächspartners erheischt sind, liegt auf der Hand. Bekennt der, mit dem ich spreche, sich nicht zu den Beweggründen seines Denkens und Handelns, so könnte ich diese nicht verstehen; Vertrauenskrisen wären die notwendige Folge.

Sicher gilt dies auch und in besonderem Maße von Dialogen zwischen Christen und Kommunisten, beides Gesinnungs- und Handlungsgemeinschaften, denen hunderte Millionen Menschen angehören, unter ihnen die aktivsten und opferbereitesten. Ich meine hier nicht Menschen, die sich an den Rand dieser Bewegungen begeben oder sie gar verlassen haben, wobei sie in den Ländern des Kapitalismus eher auf die Butterseite des Lebens fielen und die – wie die von Dr. Jauch erwähnten ehemaligen führenden Kommunisten Roger Garaudy aus Frankreich und Ernst Fischer aus Österreich – über Mangel an Publikationsmöglichkeiten wie Publizität nicht Hagen können.

Worum es im Dialog vor allem gehen müßte, das ist das Verständigungsgespräch zwischen den sich ihren Gemeinschaften ganz und gar zugehörig wissenden und fühlenden, in unserem Fall: praktizierenden Christen und disziplinierten Kommunisten. Wer – wie etwa Garaudy und Fischer – sich vom realen Gravitationszentrum der kommunistischen Bewegung, der Sowjetunion, lossagt, wer, wie Fischer, zur Losreißung von Teilen seiner Partei aufforderte, als er ihr noch angehörte, oder, wie Garaudy, von der Weltanschauung des Kommunismus behauptet, sie könne „im [484] Prinzip weder idealistisch noch materialistisch, weder religiös noch atheistisch sein“, repräsentiert die Bewegung nicht mehr, in deren Namen zu sprechen er vorgibt.

Es kann doch kaum vernünftiges Ziel des katholischerseits durch ein eigenes Sekretariat bedachten „Dialogs mit den Nichtglaubenden“ sein, ihn – für den Fall des Gesprächs mit dem Kommunismus – in einen Dialog von Exkommunisten mit Halbgläubigen verwandeln zu wollen, womöglich zum Zwecke des gemeinsamen Antikatholizismus oder Antikommunismus! Solcherlei wäre wechselseitig für katholische Christen wie Kommunisten unzumutbar.

Ich kann mich des Eindrucks nicht erwehren, daß Dr. Jauch gerade solches zuzumuten vorschlägt, und zwar aus Anlaß interessanter und relevanter Artikel von Angehörigen der Deutschen Kommunistischen Partei beziehungsweise Sozialistischen Einheitspartei West-Berlins in der „Internationalen Dialog-Zeitschrift“. Selbst drohende Töne vermeine ich aus seinem Artikeltext herauszuhören – vielleicht aus Gründen wohlerworbener prädialogischer Überempfindlichkeiten.

So kann der wahrhaft guten Sache, die sich Menschen guten Willens aus verschiedenen Gesinnungs- und Handlungsgemeinschaften in zunehmendem Maße *gemeinsam* zu fördern abmühen, nicht gedient werden. – Nehmen Sie meine aufrichtigen Grüße entgegen.

Ihr Walter Hollitscher