

# Thesen zur Kulturphilosophie der Technik\*

Von Heinrich BECK (Bamberg-Salzburg)

Immer noch begegnet man der undifferenzierten Auffassung, Kultur und Technik verträgen sich nicht. Denn Kultur sei eine freie wertbezogene Gestaltung der Natur, Technik hingegen bringe höchstens die wertneutrale, wenn nicht kulturzerstörerische Zivilisation hervor. Entsprechend sei Technik als bloße Anwendung von Naturgesetzen den Naturwissenschaftlern und Ingenieuren zu überlassen, während die Beschäftigung mit Kultur als Privileg der sogenannten Geisteswissenschaften zu gelten habe und insbesondere auch der Philosophie, die sich um eine rationale Letztbegründung von Wert und Sinn bemüht.

Demgegenüber ist jedoch zu sehen, daß die Naturwissenschaften selbst ein spezifisches Kulturprodukt darstellen und ihre Anwendung zur Veränderung und Nutzung der Natur nach Maßgabe menschlicher Zwecksetzungen erfolgt, deren Verhältnis zum Sinn eine immerwährende Kulturaufgabe bedeutet. Wenn daher Philosophie den Sinn nicht nur in geschichts-entrückter Abstraktheit erfassen, sondern auch zu seiner geschichtlichen Verwirklichung beitragen und damit sich selbst in ihrem perennen Sinn und Wert erweisen möchte, so muß sie sich der Technik und technischen Zivilisation annehmen – ja in einer Zeit, die radikal von ihr bestimmt ist, zur „Kulturphilosophie der Technik“ werden.

Einer solchen stellen sich folgende Fragen: I. die Frage, mit der alles philosophische und überhaupt alles ursprüngliche menschliche Fragen beginnt, nämlich: Was ist das was uns begegnet, d. h. hier: Was ist Technik? Dies bedeutet die systematische Aufgabe einer ontologischen Konstitutionsanalyse. Da aber Tech-

---

\* Nach einem Vortrag auf der Generalversammlung der Görres-Gesellschaft im Oktober 1978 in Bamberg. Er steht in der Kontinuität der Arbeiten des Verf.: Seinserfahrung und Gesellschaftsbildung in der technischen Herausforderung. Zur Kulturphilosophie der Technik, in: Proceedings of the 15<sup>th</sup> World Congress of Philosophy in Varna, Bd. I (Sofia 1973); Technik als Vermittlung von Idee und Materie, in: Hegel-Jahrbuch (1976) (Referate 11. Internat. Hegelkongreß in Lissabon); besonders aber: Kulturphilosophie der Technik. Perspektiven zu Technik – Menschheit – Zukunft (1979).

In die aktuelle Diskussion sind ferner einschlägig: A. Baruzzi, Mensch und Maschine – Das Denken sub specie machinae (1973); H. Lenk (Hrsg.), Technokratie als Ideologie (1973); H. Sachsse (Hrsg.), Technik und Gesellschaft, 3 Bde. (1974–1976); W. Ch. Zimmerli (Hrsg.), Technik oder: wissen wir, was wir tun? (1976); dazu auch die Rezension von B. Dinkel in: Salzburger Jahrb. f. Philosophie XXI/XXII (1976/1977) 279–283; A. Hünig, Das Schaffen des Ingenieurs. Beiträge zu einer Philosophie der Technik (21978); F. Rapp, Analytische Technikphilosophie (1978).

nik ontologisch nicht als nur zeitlose platonische Idee, sondern als geschichtlicher Prozeß zu fassen ist, geht diese Frage über – II. – in eine geschichtsphilosophische Erhellung von Grund und angelegtem Sinn des dynamischen Ereignisses der Technik. Eine solche gewinnt ihre volle konkrete Relevanz aber erst – III. – in einer philosophischen Kulturkritik, welche die gegenwärtige Gesamtverfassung der Technik unter dem Aspekt von Sinnverwirklichung oder Sinnverfehlung untersucht. Daraus ergibt sich – IV. – die Frage nach den situations- und zukunftsbezogenen ethischen Forderungen und Ressourcen, den Sinn in Aufarbeitung des Widersinns praktisch zu leisten und so der Bewältigung unserer geschichtlichen Aufgabe zu dienen. – Die genannten Fragen geben die Gliederung der folgenden Ausführungen vor; zuletzt sollen – V. – die Ergebnisse in 4 entsprechenden Thesen zusammengefaßt werden.

### *I. Zur ontologischen Konstitutionsanalyse von Technik*

Da Technik offenbar zu den Grundphänomenen und daher den Unterscheidungskriterien des spezifisch Menschlichen gehört – bereits die Höhlenbewohner der Steinzeit verfügten über eine Technik des Feuermachens und der Herstellung von Werkzeugen oder „Artefakten“ –, so wundert es nicht, daß sie schon für die griechische Philosophie hinreichende Dignität besaß, die Frage nach ihrem Wesen zu stellen. Z. B. definiert *Aristoteles*: *Téchne* ist ein auf Hervorbringung abzielendes reflektierendes Verhalten und Können, oder ein auf Hervorbringung abzielendes Verhalten, das von richtigem Planen geleitet wird.<sup>1</sup> So wird beim Bau eines Hauses die Form des Hauses von der in der Seele des Baumeisters vorausbestehenden Idee dem Baustoff mitgeteilt. Durch *Téchne* geschieht also dasjenige, dessen Form (nicht wie bei der Zeugung und dem natürlichen Werden in der Natur selbst, sondern) in der Seele vorhanden ist.<sup>2</sup> Das Sein der Technik konstituiert sich demnach im Horizont der aristotelischen Prinzipienanalyse aus einer stofflichen Grundlage, die geformt wird, und aus der Form, die dieser mitgeteilt wird, zutiefst aber aus der hierfür maßgebenden Idee in der Seele des Technikers, die zugleich auch den Zweck, die richtige Wahl und Planung der Teilschritte und Mittel und den bewirkenden Entschluß bestimmt. Wesentlich ist also die Beziehungseinheit mit dem Menschen, von dem her und auf den hin das technische Werk allein Bedeutung hat; wohl etwa ein Baum, nicht aber ein Haus gibt ohne solche Beziehung Sinn. Diese Sicht der Technik bleibt auch im mittelalterlichen und neuzeitlichen Verständnis wirksam.

Dabei wird in der Neuzeit und Gegenwart allerdings immer mehr zum Problem, wieweit Technik in der Beziehung auf den Menschen tatsächlich im letzten einem Sinn dient. *Eduard Spranger* z. B. klammert daher dieses Problem aus und reduziert Technik auf eine reine Zweck-Mittel-Relation. Technik ist dann „die Erkenntnis der durch ein Ziel geforderten Mittel überhaupt und die darauf

<sup>1</sup> Vgl. Nik. Eth. VI, 4.

<sup>2</sup> Vgl. Met. VII, 1032 a 33.

beruhende praktische Mittelwahl“. Und: „Das entscheidende Kennzeichen der Technik aber ist, daß sie von sich aus keinen selbständigen Wert begründet.“<sup>3</sup> Faßt man Technik aber zunächst so abstrakt als Bereitstellung eines reinen Mittelsystems zur Realisierung beliebiger Zwecke – was sehr operationabel klingen mag –, dann ist vor allem das geistig fundamentale Mittel herauszustellen, nämlich die Mathematik, die derzeit im Begriffe ist, sich zu einer allgemeinen Struktur-, Feld- und Faktoretheorie zu erweitern. Sie erlaubt es, Gebilde verschiedenster Ordnung rein quantitativ, d. h. als teilbare Größen aufzufassen, sie in ihre Elemente und Elementarfunktionen zu zerlegen und aus diesen beliebige neue Strukturen aufzubauen. Die Mathematik fungiert dabei als schlechthin universelle formale Möglichkeitstheorie der Kombination von Elementen, als Instrument der De-struktion und Neu-kon-struktion auf allen Seinsebenen.

So vermittelt sie in der physikalischen Technik die Umwandlung kosmischer Energie in Formen, in denen sie sich jederzeit speichern, überallhin übertragen und in wiederum andere überführen läßt, in der Chemo-Technik die Schaffung von Kunststoffen aus Naturstoffen, in der Bio-Technik eine Umstrukturierung der natürlichen Strukturen und Umfunktionierung der natürlichen Funktionen des Lebens; z. B. versucht man durch gezielten Beschuß der Chromosomen mit Elementarteilchen die erblichen Verhaltensmuster umzuprogrammieren, den Evolutionsprozeß zu steuern und neue Arten des Lebens herzustellen, die bestimmten Zwecken angepaßt sind. Ähnlich zerlegt die Psycho-Technik Komplexe des Erlebens psycho-analytisch in elementare Funktionen und Motive, um aus diesen psycho-synthetisch (z. B. in psycho-therapeutischer Absicht) neue Strukturen zu erzeugen. Schließlich werden durch Sozio-Technik unter Abbau der alten gezielt neue Formen des individuellen Bewußtseins und gesellschaftlichen Verhaltens aufgebaut, etwa in der Politik der „überzeugte“ Parteigänger oder in der Wirtschaft der „freudige“ Konsument.<sup>4</sup>

Technik bietet sich somit heute als ein weltgeschichtliches, ja kosmisches Ereignis dar, in dem die gesamte vorgegebene Wirklichkeit in ihrer anorganischen, organischen, psychischen und sozialen Dimension destruiert und für beliebige konstruktive Zwecke des Menschen disponibel wird; d. h. Technik zeigt sich als ein universaler und radikaler Transformationsprozeß des Seienden unter die Herrschaft des Menschen.

Während die Technik in der Antike und auch noch im Mittelalter auf mehr oder weniger zufälligen Naturbeobachtungen beruhte, ist sie seit der Neuzeit ein methodisch-systematischer Prozeß. Er wurde eingeleitet bei *Galilei* durch die Wiederentdeckung der aristotelischen Schrift „Mechanik“, die alle räumliche Bewegung auf die Kreisbewegung, d. h. auf geometrische Bedingungen, zurück-

<sup>3</sup> Lebensformen (?1930) 362 f.

<sup>4</sup> Wie sich zeigt, bedeuten „Destruktion“ und „Konstruktion“ auf den verschiedenen Seinsebenen etwas entsprechend wesentlich Verschiedenes; der in dieser Weite gefaßte Begriff der „Technik“ ist weder völlig univok noch völlig aequivok, sondern *analog*, d. h. er unterliegt einem *relativen* Bedeutungswandel. – Diese innere Analogizität kennzeichnet Technik sogar in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen; die mit der Neuzeit einsetzende Technik ist etwas relativ anderes als die der Antike und des Mittelalters.

führte. Damit ließen sich bestimmte Aggregate in ihrem Verhalten vorausberechnen und entsprechende Maschinen, etwa für Kriegszwecke, konstruieren. In der Folgezeit bemühte man sich, überhaupt alles Qualitative auf Quantität zurückzuführen und schließlich – um nur einige ideologische Aspekte anzudeuten – in einem sogenannten „kritischen Realismus“ die Qualitäten der sinnlichen Wahrnehmung als lediglich „subjektiven Schein“ einer allein quantitativ bestimmten objektiven Realität zu erklären, bzw. in einer „positivistischen Erkenntnistheorie“ alle ästhetischen und ethischen Wertungen als unverbindliche subjektive Entscheidungen angesichts der objektiven Realität gesellschaftlicher Mehrheits- und Machtverhältnisse zu deuten, und mit der gegenwärtigen Mathematisierung auch der Logik und der Technisierung selbst des Denkens scheint sich eine totale Errechenbar- und Verfügbarmachung der Wirklichkeit anzubahnen.

Damit aber stellt sich längst die Frage nach dem Grund und dem Sinn dieses Prozesses.

## II. Zur geschichtsphilosophischen Erhellung

Die bereits nahegelegte Antwort – Grund und Sinn der Technik ist die Transformation des Seienden unter die Herrschaft des Menschen – ist in sich keineswegs eindeutig und unter verschiedenen Aspekten vermittelt.

Der erste neuere Technikphilosoph im engeren Sinne, *Ernst Kapp*, sah die Intention der Technik in einer Projektion menschlicher Organe und Funktionen; so bedeutet z. B. ein Hammer die Nachbildung und ergänzende Steigerung gewisser Funktionswirkungen eines Armes mit geballter Faust. Ziel der Technik ist Selbstaussdruck, Selbstdarstellung und Bewußtwerden des Menschen und dadurch seine Befreiung, Erlösung und Rückkehr zu sich selbst; ihr Ursprung und ihre Notwendigkeit liegen in seiner naturalen Unvollkommenheit und geistigen Fähigkeit, diese zu übersteigen.<sup>5</sup> *Arnold Gehlen* wandelt später diesen Gedanken ins rein Biologische ab und hält die Technik lediglich für einen Ausgleich und Ersatz biologischer Mangelerscheinungen durch den Geist zum Zweck des Überlebens.<sup>6</sup>

In einer anderen Interpretation, welche die Eigenständigkeit des Geistig-Schöpferischen betont und sich dabei an den Ingenieurwissenschaften orientiert, sieht *Friedrich Dessauer* den Kern der Technik im Phänomen der Erfindungen. Diese bestehen in der Erkenntnis neuer Möglichkeiten sinnvoller Kombination von Elementen, wie z. B. des Sinngefüges einer Uhr, und in der realen Ausführung solcher Gedanken unter Beachtung und Anwendung der Naturgesetze; Technik ist „reales Sein aus Ideen durch finale Gestaltung und Bearbeitung aus naturgegebenen Beständen“<sup>7</sup>. Wenn auch die Bedingungen der äußeren Realisierung und vielleicht sogar des inneren Erfindungsaktes in sozio-kulturellen

<sup>5</sup> Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten (1877).

<sup>6</sup> Der Mensch, seine Natur und Stellung in der Welt (1950); vor allem aber: Anthropologische Forschung (1961).

<sup>7</sup> Streit um die Technik (1958) 234.

Verhältnissen liegen mögen – z. B. in dem wirtschaftlichen oder politischen Bedarf oder dem Stand und Interesse des Wissens einer Zeit –, so wird doch die unter diesen Umständen entdeckte Sinnstruktur vom Menschen nicht willkürlich gesetzt, sondern nur gefunden; diese muß als eine von sich her sinnvolle Möglichkeit also immer schon bestanden haben – etwa nach Art platonischer oder göttlicher Archetypen. Deshalb liegt nach Dessauer der positive Sinn der Technik darin, in Teilnahme an den göttlichen Ideen und Schaffensgründen die Schöpfung weiter und ins Volle zu führen, gemäß dem biblischen Auftrag: „Macht euch die Erde untertan!“ Durch die partnerschaftliche Ebenbildlichkeit des Menschen soll im Schöpfungswerk der Technik stets mehr von der göttlichen Urwahrheit in die Erscheinung treten.<sup>8</sup>

Letzlich auch im Ansatz bei Plato entwickelte sich aber noch eine andere, ebensowenig biologistische Sinnauslegung der Technik, die gewisse Züge ihrer sozio-kulturellen Dimension deutlich macht. *Immanuel Kant* nämlich verlegte die ewigen Ideen gewissermaßen von ihrer göttlichen Transzendenz in das menschliche Subjekt. Dort fungieren sie als die Verständnisformen, mit denen der Mensch nun ausschließlich selbst die in den Sinnesempfindungen einwirkende Welt gestaltet, als die Grund-be-griffe, durch die er sie geistig in Griff nimmt und mit verstehbarem Sinn füllt. So setzt sich in der sinnlichen Welt der apriorische Sinn des Subjekts allein durch; das Wesen der Eekenntnis ist hier nicht als Aufnahme des Seienden in die Vernunft, sondern als intellektuelle Bemächtigung der Erfahrung gedacht, als ideelle Technik. – Im Neo-Positivismus, etwa bei *Ludwig Wittgenstein*, rückt an die Stelle des bei Kant noch geschichtslosen Subjekts und seiner unveränderlich-starren Verstandesformen die konkrete menschliche Gesellschaft, die durch ihre lebendige Sprache die Erfahrung zu einem rational beherrschbaren Sinnzusammenhang verarbeitet; dazu eignet sich besonders die Präzisionssprache der Mathematik, die hier auf die Idee einer „mathesis universalis“ bei Leibniz zurückgreift. – Nach der idealistischen Dialektik bei *Hegel* jedoch geht im Wahrheits- und Verwirklichungsprozeß durch Natur und Kultur der ideelle Sinn ganz aus sich heraus und in die materiell-sinnliche Welt über; er gelangt erst im Durchgang durch seinen Gegensatz zu sich selbst, zu seiner Freiheit und Herrschaft. – Und in der materialistischen Umkehr beim *Marxismus* erscheint – dialektisch konsequent – gerade das zunächst Entgegengesetzte, nämlich das materiell-technisch arbeitende Proletariat, als das Subjekt der Sinnverwirklichung der Geschichte.

In kritischer Zusammenschau und Reflexion all dieser Ansätze zeigt sich, daß und wie jeweils als der positive Grund und Sinn des Geschichtsprozesses der Technik die Verwirklichung und Offenbarung einer im Menschen angelegten und – nach Dessauer – zutiefst in Gott wurzelnden Wahrheit verstanden wird:

<sup>8</sup> Diese Sicht bei Dessauer hat Vorläufer z. B. im Mittelalter bei Hugo v. St. Victor, in der Renaissance bei Ryffius (einem Zeitgenossen des Nicolaus v. Cues), oder bei Comenius, der formuliert: „Eaedem proinde sunt rerum rationes nec differunt nisi existendi forma; quia in Deo sunt ut in *archetypo*, in natura ut in *ectypo*, in arte ut in *antitypo*.“ (*Pansophiae Prodomus* [London 1639] Nr. 74) Neuerdings zugänglich in: J. A. Comenius, Vorspiele, hrsg. von H. Hornstein (dt.-lat.) (1963) 108.

des freien und schöpferischen Herr-seins oder der Herr-lichkeit des Menschen. Der Mensch bringt sich selbst als Herr hervor und stellt sich als solcher vor sich hin, indem er durch Technik die Herrschaft über die Wirklichkeit erwirbt bzw. diese unter sie transformiert.

Jedoch ist diese Sicht nicht in einer eng-anthropologischen Weise mißzuverstehen; der Sinn der technisch vermittelten Geschichte kann kein anthropozentrischer sein. Denn der Mensch vermag die umgreifende Wirklichkeit nur in dem Maße in seinen Dienst zu nehmen, als er sich selbst dabei in ihren Dienst zu stellen bereit ist. Herrschaft und Freiheit sind im letzten und auf Dauer nicht ohne den verpflichtenden Sinn gegenseitiger Anerkennung und Ergänzung möglich; Nichtanerkennung und Unterdrückung sind Wirkung und stets neue Ursache beengender Angst, die alle Freiheit vernichtet. So hat die technische Nutzung und Beherrschung kosmischer, biotischer oder psychischer Energien zur Voraussetzung, daß der Mensch sie nicht rücksichtslos ausbeutet, sondern ihre Sinngesetze theoretisch erkennt und praktisch anerkennt, indem er sich ihnen ein- und unterordnet, da er sonst seine eigene Seinsgrundlage in Gefahr bringt. Technische Herrschaft gelingt, indem der Mensch die Wirklichkeit in seine Erkenntnis und antwortende Verantwortung aufnimmt, sich also gerade auch in seinen ethischen Fähigkeiten von ihr herausfordern läßt – womit er sein Menschsein weiterentwickelt. Dann vermag auch der Kosmos ohne Umsturz ins Chaos die technische Bemächtigung des Menschen aufzunehmen, sich von ihr herausfordern zu lassen und in neuen energetischen Formen hervorzukommen und weiterzuentwickeln. Man sieht: Die Möglichkeitsbedingung einer Selbsthervorbringung des Menschen zu größerer Herrschaft und Freiheit und der tiefere Sinn des Kulturprozesses der Technik liegen in einer uni-versalen Begegnung und Verwirklichung alles Seienden in gegenseitiger Herausforderung und Ergänzung.

Dies bestätigt sich und wird noch konkreter faßbar an der Gesamtverfassung der Technik, die in hohem Maße in Widerspruch zu den genannten Sinngrundlagen steht – wodurch nicht nur die Kultur, sondern die durch sie ergriffene gesamte Natur in die Krisis gerät.

### *III. Zur Kulturkritik der Technik*

Um mit charakteristischen Erscheinungen im Bereich des Psychischen und Sozialen zu beginnen: Die Politik arbeitet mit wissenschaftlich reflektierten Methoden der Propaganda und Beeinflussung, die eine ideologische Umstrukturierung des Wählers, nämlich seine Disponierung und Aktivierung für bestimmte Partei- oder Staatsinteressen zum Ziel haben. Die Wirtschaft sucht auf dieselbe Weise die Kauffreudigkeit des Konsumenten zu stimulieren und dabei auch neue Bedürfnisse einzuprogrammieren, um den Umsatz zu steigern.<sup>9</sup> In dieser Perspektive begegnen heute sehr ernst zu nehmende Begriffe wie „Wissenschaftspolitik“,

---

<sup>9</sup> Geschildert z. B. bei Vance Packard, *Die geheimen Verführer* (dt. 1958).

Motivation und Transformation der Wissenschaft durch den Absatz auf dem Markt, ferner die wachsende Möglichkeit einer Planung und Kontrolle des Bildungswesens, und schließlich – im Intimbereich – die technische Perfektionierung der Mittel des Liebesausdrucks oder des Genusses. Das kritische Moment ist, daß beim Einsatz solcher *Sozio-* und *Psychotechnik* nicht notwendig der Respekt vor dem Menschen das Maß abgibt, der den Sinn seines Handelns zu bedenken hat und sich als selbstverantwortliches Subjekt aufgegeben ist, sondern die technisierte Kultur offenbar immer mehr der Versuchung verfällt, den Menschen als reines Objekt herantragbarer Zwecke unbegrenzt zu manipulieren.

Dieses uns zutiefst neurotisierende Problem der Empfänglichkeit für die dem Seienden immanente Sinnstruktur betrifft nicht nur das Verhältnis zum Menschen, sondern zum Leben überhaupt. Gemeint ist hier zunächst die neuerdings vieldiskutierte Gefährdung der Umwelt durch Verschmutzung und radioaktive Verseuchung, dann aber auch das Experiment einer technischen Steuerung der Evolution durch Umprogrammierung der Erbstruktur und Herstellung neuer Arten des Lebens mit gewünschten erblichen Verhaltenseigenschaften. Woher bemißt sich und erwächst die hinreichende Sicherheit, daß solche *Bio-Technik* letztlich nicht den Abweg einer Destruktion des Lebens der Natur beschreitet, sondern den Aufweg zur Konstruktion von Leben einer höheren Kultur?

Richtet man schließlich den Blick auf das Sein der Welt im ganzen, so erscheint heute als nicht mehr absolut ausschließbare unbeabsichtigte Nebenwirkung *physikalischer Technik* das Gespenst einer der menschlichen Kontrolle entgleitenden Entfesselung atomarer Energien und unheilvollen Störung des kosmischen Gleichgewichts. – Die Beispiele ließen sich vermehren.

Dieser düstere Zukunftsanblick der Technik und technischen Welt wurde denn auch von einer pessimistischen Kulturphilosophie in verschiedener Richtung thematisiert. So sieht *Oswald Spengler*, ganz im Banne von *Nietzsches* Lehre über den „Willen zur Macht“, die Technik als Ausdruck des raubtierhaften Macht- und Vernichtungswillens des Menschen: „Ein Wille zur Macht, der . . . das Grenzenlose . . . zum eigentlichen Ziel hat, umfaßt den Erdball . . . und verwandelt ihn durch die Gewalt seiner praktischen Energie und die Ungeheuerlichkeit seiner technischen Verfahren.“<sup>10</sup> – Ähnlich hat später *Friedrich G. Jünger* den Raubbau an der Natur und den seelischen Kräften des Menschen herausgestellt und auf die apokalyptischen Gefahren der technischen Entwicklung hingewiesen.<sup>11</sup> – *Karl Jaspers* sieht in der Technik vor allem die Tendenz, alles zu regulieren, zu schematisieren und zu normieren, wodurch schließlich das menschliche Individuum selbst zur bloßen Funktion einer anonymen Lebensmaschinerie aufgelöst und als persönliche Existenz vernichtet wird.<sup>12</sup> – *Martin Heidegger* bringt die Technik in Zusammenhang mit dem Nihilismus und der Seinsvergessenheit, die unser Zeitalter kennzeichnen. Der Mensch anerkennt und beläßt das Seiende nicht mehr in seinem Sein, sondern nimmt es in Griff und

<sup>10</sup> *Der Mensch und die Technik* (1931) 64.

<sup>11</sup> *Die Perfektion der Technik* (1949).

<sup>12</sup> *Die geistige Situation der Zeit* (1931) z. B. 44 ff.

stellt es auf seine Zwecke hin ab. Die Technik ist das Ge-stell, gewissermaßen das geschichtliche Apriori des neuzeitlichen Menschen, aus dem heraus er das Seiende anblickt und im fragenden Experiment „stellt“, um es restlos zu entbergen und mit absolutem Verfügungsanspruch neu und anders wieder her-zu-stellen. So z. B. ist „nicht das Kraftwerk in die Landschaft gebaut, sondern die Landschaft in das Kraftwerk verbaut“. Doch erwächst nach Heidegger aus der Einsicht in das Wesentliche solcher Technik auch die Hoffnung auf Überwindung der Gefahr, indem sich das ver-stellte Sein neu gewährt – was freilich vage bleibt.<sup>13</sup>

Könnte diese Hoffnung aber nicht in einem kybernetischen Modell der Geschichtsdeutung besser verankert werden, demgemäß sich die Natur mit gesetzlicher Zwangsläufigkeit an jede Veränderung ihrer Existenzbedingungen mit der Zeit anpaßt und Mängel und Gefahren automatisch ausgleicht? – oder auch in einer entsprechenden idealistischen bzw. materialistischen Dialektik, wonach der Sinn gerade im notwendigen Durchgang durch den Widersinn sich verwirklicht? – Doch scheidet ein solcher integralistischer Optimismus ebenso wie der fatalistische Pessimismus an der menschlichen Freiheit. Ein unausweichlicher kybernetischer oder dialektischer Zwang zum Guten oder Bösen ginge gerade an der persönlichen Verantwortung vorbei, in die der Mensch immer sich gerufen erfährt. Somit wird man im Zusammenhalt der zuerst hervorgetretenen positiven Grundlage der Technik und ihrer nunmehr sichtbar gewordenen weitgehend negativen Verfassung mit *Arnold Toynbee* von „challenge and response“ sprechen müssen, d. h. hier: von einer geschichtlichen Aufgabe, bei welcher der Mensch sich und die Welt nur total zu gewinnen oder total zu verlieren hat.

Was sind daher die der immer radikaler heraufkommenden Geschichtsepoche der Technik immanenten ethischen Forderungen und die Kraftquellen ihrer Erfüllung?

#### IV. Zur ethischen Bewältigung der Technik

Es ist von vornherein klar, daß solche Ethik das gesamte individuelle und soziale Sein des Menschen betrifft. In beiderlei Hinsicht hat die Technikkultur zunächst extreme Gesellschaftsentwicklungen gezeitigt, welche die Gefahr der nihilistischen Destruktion eher noch schärfer zum Ausdruck bringen als an der Wurzel bewältigen: einen liberalistischen und pluralistischen Individualismus, der den Zusammenhalt und die Einheit des Ganzen zersetzt, und einen ebenso einseitigen kollektivistischen und monistischen Kommunismus, der die individuellen Unterschiede in eine anonyme Einheit einstampft. Im ersteren, um es am Beispiel von Wirtschaftsstrukturen zu konkretisieren, betrachtet der Mensch den Mitmenschen als bloßes Mittel zum Zwecke der Profitmaximierung; sein essentielles In-sich-Sein als Selbstwert wird in ein bloß funktionales Für-den-andern-Sein als Nutzwert aufgelöst. Im zweiten Falle tritt an die Stelle des Individuums das Kollektiv, in dem nun der Wert des einzelnen ausschließlich

<sup>13</sup> Die Frage nach der Technik, in: *Die Technik und die Kehre* (1962).

nach seiner Funktion und Leistung für das Gesellschaftsganze bemessen wird, das unbegrenzte Verfügungsmacht beansprucht. Restlose Verplanung, Entfremdung und Nichtung des menschlichen Seins droht in beiden Fällen. Daher ist die Aufgabe, die antithetischen Prinzipien in einer Gesellschaftsstruktur zu überwinden, die beide Aspekte des Menschseins integriert: sowohl das Recht, individuell selbst zu verfügen, als auch die Pflicht, sich sozial zur Verfügung zu stellen. Das bedeutet dann die Entwicklung von Strukturen, in denen jeder einzelne an den gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen nach Maßgabe seiner Fähigkeit und seiner Verantwortungsbereitschaft mitwirken kann, ebenso aber auch von den positiven oder negativen Folgen seiner Mitbestimmung mitbetroffen wird – also etwa vom wirtschaftlichen Gewinn oder Verlust der betreffenden Firma.<sup>14</sup>

Wie sich zeigt, lautet die ethische Aufgabe der geschichtlichen Stunde: „partnerschaftliche Ergänzung“ – jedoch nicht in pauschaler Abstraktheit, sondern in der Bildung verbindlicher konkreter Strukturen, die den einzelnen tragen und anfordern und die er zugleich durch seine persönlichen Impulse mitgestaltet. Der rein technische Denkstil, die Reduktion der konkreten Welt auf Kategorien der Quantität und Teilbarkeit, übersteigt sich dabei von innen her, indem nun das Qualitative, nicht mehr beliebige Auswechselbare, Bedeutung gewinnt.<sup>15</sup>

Die Erfüllung dieser Aufgabe hat eine kognitive und eine affektiv-voluntative Seite. In ersterer Hinsicht ist vom Umkreis der sogenannten „Frankfurter Schule“ manche Anregung ausgegangen. So greift *Max Horkheimer* in seiner „Kritik der instrumentellen Vernunft“<sup>16</sup> den technologisch verkürzten Begriff von Rationalität und Wissenschaft an, der nur die Eignung von Mitteln für vorgegebene Zwecke als objektiv erkennbar zuläßt, die Frage der Legitimität der Zwecke selbst aber ins Subjektiv-Unverbindliche abschiebt. Der Unmenschlichkeit und Willkür werden alle Schleusen geöffnet, wenn die Zwecke sich nicht in ihrer Sinnhaftigkeit vor dem „Ganzen der dialektischen Vernunft der Geschichte“ auszuweisen haben. – Dieses allerdings vieldeutige Kriterium wird bei *Jürgen Habermas* abgelöst vom „emanzipatorischen Interesse“, dem das technisch-analytische Interesse der Naturwissenschaften untergeordnet werden müsse, um die Humanität zu achten.<sup>17</sup> – *Herbert Marcuse* ist die von der Technik

<sup>14</sup> Wenn z. B. die Angehörigen eines Betriebes auch dessen Teilhaber würden, so ist der traditionelle „Klassengegensatz“, worin die Partialinteressen ohne Rücksicht auf das Ganze verfolgt werden, aufgebrochen. Ebenso aber wäre damit auch der sozio-technische Titanismus einer Zwangswirtschaft zu überwinden, die den einzelnen einem anonymen Gesamtkollektiv (bzw. dessen „Funktionären“) völlig ausliefert. Vgl. Verf., Kulturphilosophie der Technik (1979) Kap. 6.

<sup>15</sup> Vgl.: „Figura . . . est qualitas circa quantitatem“, Thomas v. Aquin, 7 Phys. 5 d; auch S. theol. I q 35, a 1. Hier ist – von einem naturphilosophischen Zusammenhang her – bereits prinzipiell gesehen, daß jede konkrete Struktur eine quantitative (teilbare) und qualitative (unteilbare) Seite hat, ja die letztere der ersteren notwendig inhaeriert (und an ihr erarbeitet werden muß).

<sup>16</sup> Hrsg. von A. Schmidt (1974). Vgl. ferner: K. Hübner, Kritik der wissenschaftlichen Vernunft (1978); A. Rieber, Die Krise der technischen Rationalität, in: L. Zimmermann, K. Kühne (Hrsg.), Technische Berufe zwischen Leistungszwang und Sinnfindung (1973) 4–24. (Letztere beziehen sich jedoch auf noch andere und umfassendere Sinnkriterien.)

<sup>17</sup> Technik und Wissenschaft als Ideologie (1970). – Er folgt hier in etwa der bekannten

bestimmte Herrschaftsstruktur der Gesellschaft deshalb verdächtig, weil sie die ästhetische und sinnliche Erfüllung des Menschen unterdrücke.<sup>18</sup> Doch ist die Frage, ob die Sinn-berührung sich in einer vielleicht etwas zu physisch verstandenen Sinn-lichkeit schon erschöpft, oder ob die Ganzheit des Seins nicht noch andere Dimensionen erfordert.

Die Frage nach der Technik und ihrer Bewältigung führt an die Mitte der menschlichen Existenz als die ungeschiedene Einheit des Kognitiven und des Affektiv-Voluntativen. Ist es vielleicht im Grunde nichts anderes als moderne Magie, wenn der Mensch durch die Zauberformeln der Mathematik sich technisch der Wirklichkeit zu bemächtigen sucht, um sich gegen sie im ganzen und letzten abzusichern? Der Totalitätswille der Technik könnte Ausdruck einer metaphysischen Angst sein, die nicht mehr oder noch nicht aus dem Sinn lebt. Die Öffnung zum Sinn in Erkenntnis und Annahme der eigenen Endlichkeit und Bedürftigkeit ist aber eine existentielle Entscheidung der Hingabe, die aus dem Scheitern in der Versuchung der Macht und dem Durchleiden der eigenen Ohnmacht reifen kann. Dies wäre dann gar der Weg zur wirklichen Erfahrung der Technik als Ausdruck der Herr-lichkeit des Menschen.

### V. Zusammenfassung

Unsere Kultur wird immer grundsätzlicher durch Technik bestimmt. Eine philosophische Analyse gelangt zu folgenden Thesen:

1. Technik ist ein weltgeschichtlicher Prozeß, in dem der Mensch die gesamte vorgegebene Wirklichkeit – unbelebte Materie, organisches Leben und menschliches Bewußtsein – in ihre Elemente und Elementarfunktionen zer-setzt und aus diesen neue Strukturen zusammen-setzt, die seinen Zwecken dienlicher sind.

2. Das positive Ziel dieses Geschehens ist die Herrschaft des Menschen und darin die Selbsterfahrung der Freiheit. Der tiefere Sinn liegt jedoch in einer uni-versalen Begegnung und Verwirklichung alles Seienden in gegenseitiger Herausforderung und Ergänzung.

3. Diese positive Bestimmung wird durch gegenseitige Nichtanerkennung, Unterdrückung, Ausbeutung und Zerstörung in hohem Maße verfehlt.

4. Deshalb ist es die Aufgabe, durch eine partnerschaftlich-solidaristische Gesellschaftsstruktur die verantwortliche Gestaltung der technischen Macht zu lernen. Sie gelingt aber kaum ohne eine entsprechende Verarbeitung der Leid-erfahrung der Technik.

---

Unterscheidung der Wissenformen bei Max Scheler von „Heilswissen“ und „Herrschaftswissen“, wobei er das erstere lediglich profanisiert.

<sup>18</sup> Der eindimensionale Mensch (1967).