

TECHNIK ZWISCHEN SINN UND WIDERSINN. ZUR KULTUR- UND ERZIEHUNGSPHILOSOPHISCHEN AUFGABE¹.

VON
Prof. HEINRICH BECK
Universität Bamberg

Wir leben im technischen Industriezeitalter: Unsere neuzeitliche Kultur und die gegenwärtige geschichtliche Situation der Menschheit sind bestimmt von der Technik. Dies bedeutet einerseits die Chance zu einer ungeahnten Entwicklung und Erfüllung sinnvoller menschlicher Möglichkeiten, andererseits aber auch die notvolle Gefahr der Zerstörung aller geistigen und lebendigen Sinnstrukturen von kosmischem Ausmass; wir stehen in einer existentiellen Sinn-Krise. Technik bringt unsere physische und geistige Existenz in die Schwebelage zwischen höchster Vollen- dung und totaler Verendung, zwischen Sinn und Widersinn. Sie bedeutet so eine radikale Herausforderung der Geschichte.

Jede Bemühung um eine Antwort hat aber grundlegend nach dem Wesen der Technik als kultur- und geschichtsbestimmender Macht zu fragen. So ergeben sich für unsere Betrachtung vier Gliederungs- sichtsichtspunkte:

1. Was ist Technik in ihrem Wesen?
2. Lässt sich aus ihrem Wesen ein angelegter positiver welt- geschichtlicher Sinn erkennen?
3. Ist ein solcher Sinn in der Geschichte tatsächlich erfüllt oder eher in Widersinn verkehrt?
4. Worin bestehen Aufgabe und Möglichkeit einer Sinnverwirk- lichung der Technik in Überwindung ihres Widersinns?

Die Gliederung des Gedankens folgt hiermit einem dialektischen

1. Im folgenden werden einige Ansätze weitergeführt, die in ihrer grundsätz- lichen philosophischen Bedeutung und in wichtigen konkreten Erfahrungsbereichen erstmals entwickelt wurden in dem Buche des *Verfassers*: Kulturphilosophie der Technik. Perspektiven zu Technik - Menschheit - Zukunft, Trier 1979.

Schema, soweit sich nach einer Grundlegung im ersten Schritt die weiteren Schritte wie These - Antithese und Synthese verhalten.

1. Was ist Technik als weltgeschichtliches Ereignis?

Da Technik offenbar zu den Grundphänomenen und daher den Unterscheidungskriterien des spezifisch Menschlichen gehört — bereits die Höhlenbewohner der Steinzeit verfügten ja 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 wird². So wird beim Bau eines Hauses die Form des Hauses von der im Geiste des Baumeisters vorausbestehenden Idee dem Baustoff mitgeteilt. Der Satz heisst: Durch Technik und technische Erzeugung entsteht also dasjenige, dessen Form (nicht wie bei der natürlichen Zeugung schon in der Natur, sondern erst) im Geiste vorhanden ist³. 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 im Geiste 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. Der moderne Kulturphilosoph Eduard SPRANGER z. B. klammert daher dieses Problem in seiner Definition von «Technik» die Sinnfrage überhaupt 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 beruhende praktische Mittelwahl». Und: «Das entscheidende

2. Vgl. Nik. Eth. VI, 4.

3. Vgl. Met. VII, 1032 a 33.

Kennzeichen der Technik aber ist, dass sie von sich aus keinen selbständigen Wert begründet⁴. Er fasst Technik zunächst völlig abstrakt als Bereitstellung eines reinen Mittelsystems zur Realisierung beliebiger Zwecke - was selbst sehr «zweckmässig» klingt. Dann aber ist vor allem das geistig fundamentale Mittel herauszustellen, nämlich die Mathematik, die derzeit im Begriffe ist, sich zu einer allgemeinen Struktur-, Feld- und Faktorentheorie 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 schlechtin universelle formale Möglichkeitstheorie der Kombination von Elementen, als Instrument der De-struktion und Neu-konstruktion auf allen Seinsebenen. So werden heute mittels einer entsprechenden «Mathematik» eine Physik - Chemotechnik, eine Biotechnik und eine Psycho-Soziotechnik aufgebaut.

Mathematik vermittelt 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-mathematisch, d.h. psycho-analytisch in elementare Funktionen und Motive, um aus diesen psycho-synthetisch (z.B. psycho-therapeutischer Absicht) neue Strukturen zu erzeugen. Schliesslich werden durch *Sozio-Technik* sozio-mathematisch neue Formen des individuellen Bewusstseins und gesellschaftlichen Verhalten aufgebaut, etwa in der Politik der «überzeugte» Parteigänger oder in der Wirtschaft der «freudige» Konsument⁵.

4. Lebensformen, 7 Aufl., Halle 1030, 362 f.

5. Wie sich zeigt, bedeuten «Destruction» und «Konstruktion» auf den verschiedenen Seinsebenen etwas entsprechend wesentlich Verschiedenes; der in dieser Weite gefasste Begriff der «Technik» ist weder völlig bedeutungsidentisch noch völlig bedeutungsverschieden, 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.

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, zurückführte. 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 sog. «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. Weltgeschichtlicher Sinn der Technik.

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, Selbstdar-

stellung und Bewusstwerdung des Menschen und dadurch Überwindung seiner Grenzen, d.h. seine Selbstentgrenzung und Vergöttlichung; seine Befreiung, Erlösung und Rückkehr zu sich selbst; ihr Ursprung und ihre Notwendigkeit liegen in seiner naturalen Unvollkommenheit und geistigen Fähigkeit, diese zu übersteigen⁶. Arnold GEHLEN wandelt später diesen Gedanken ins rein Biologistische ab und hält Technik lediglich für einen Ausgleich und Ersatz biologischer Mangelerscheinungen durch den Geist zum Zwecke des Überlebens⁷.

In einer anderen Interpretation, die 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»⁸.

Wenn auch die Bedingungen der äusseren Realisierung und vielleicht sogar des inneren Erfindungsaktes in sozio-kulturellen Verhältnissen liegen — z.B. in wirtschaftlichen oder politischen Erfordernissen oder im Wissensstand 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. Erfindung bedeutet Auf-findung und Verwirklichung göttlicher Schöpfungsgedanken. So 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 mit Gott soll im Schöpfungswerk der Technik stets mehr von der göttlichen Urwahrheit in die Erscheinung treten⁹.

6. Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten, Braunschweig 1877. — Wie man sieht, liegt diese Deutung in der Linie des sog. «Deutschen Idealismus» (Fichte, Schelling, Hegel u.a.).

7. Der Mensch, seine Natur und Stellung in der Welt, 4. Aufl., Bonn 1950; vor allem aber; Anthropologische Forschung, Reinbek 1961.

8. Streit um die Technik, 2. Aufl., Frankfurt 1958, 234.

9. Diese Sicht bei Dessauer hat Vorläufer, z. B. im Mittelalter bei Hugo v.

Immanuel KANT verlegte demgegenüber die ewigen Ideen gewissermaßen von ihrer göttlichen Transzendenz in das menschliche Subjekt selbst. Dort fungieren sie als die Verständnisformen, mit denen der Mensch die über die Sinnesempfindungen hereinwirkende Welt gestaltet und mit verstehbarem Sinn füllt; sie sind die Grundbegriffe, durch die er sie geistig in Griff nimmt. So setzt sich in der sinnlichen Welt der apriorische Sinn des menschlichen Subjekts durch; das Wesen der Erkenntnis wird hier nicht als Aufnahme des Seienden in die Vernunft, sondern als intellektuelle Bemächtigung der Erfahrung verstanden, 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.

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 z.B. nach DESSAUER - zutiefst in Gott wurzelnden Wahrheit verstanden wird: des freien und schöpferischen Herrseins oder der Herrlichkeit 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 gegenseitige Anerkennung und Ergänzung möglich; Nichtanerkennung und Unterdrückung sind Wirkung und stets neue Ursache beengender Angst, die alle Freiheit bedroht. So hat die technische Nutzung und Beherrschung kosmischer, biotischer oder psychischer Energien zur Voraussetzung, dass der Mensch

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» (Pansophia Prodomus, London 1639, Nr. 74).

sie nicht rücksichtslos ausbeutet, sondern ihre Sinngesetze theoretisch erkennt und praktisch anerkennt, indem er sich ihnen ein- und unterordnet, da er sonst seine eigene Seinesgrundlage 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 kann der Kosmos ohne Umsturz ins Chaos die technische Herausforderung und Bemächtigung des Menschen aufnehmen und sich so in neuen energetischen Formen weiterentwickeln. 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 zeigt sich gerade an negativen Erscheinungen. Denn die Entwicklung der Technik gerät in hohem Masse in Widerspruch zu den genannten Sinngrundlagen — wodurch nicht nur die Kultur, sondern die durch sie ergriffene gesamte Natur in eine immer bedrohlichere Krisis stürzen.

III. Sinngefährdung und Widersinn 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 die selbe Weise die Kauffreudigkeit des Konsumenten zu stimulieren und dabei auch neue Bedürfnisse einzuprogrammieren, um den Umsatz zu steigern¹⁰. In dieser Perspektive begegnen heute sehr ernst zu nehmende Begriffe wie «Wissenschaftspolitik», 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

10. Geschildert z.B. in dem bekannten Buch von Vance Packard, «Die geheimen Verführer», dt.: 1. Aufl., Düsseldorf 1958.

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.

Die unter dem Bemächtigungswillen voranschreitende Abstumpfung, ja Zerstörung der Empfänglichkeit für die Sinnstruktur, die der Wirklichkeit innewohnt, ist ein uns zutiefst neurotisierendes Problem. Es betrifft nicht nur das Verhältnis zum Menschen, sondern zum Leben überhaupt. Man denke an die zunehmende Gefährdung der Umwelt durch Verschmutzung und radioaktive Verseuchung oder an die Experimente einer technischen Steuerung der Evolution durch Umprogrammierung der Erbstruktur und Herstellung neuer Arten des Lebens mit gewünschten erblichen Verhaltenseigenschaften. Woher käme eine 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 vom «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»¹¹. Ähnlich weist Friedrich G. J ÜNGER auf den Raubbau an der Natur und den seelischen Kräften des Menschen hin — eine technische Entwicklung, mit der er apokalyptische Gefahren heraufkommen sieht¹². Karl JASPERS erblickt in der Technik vor allem die Tendenz, alles zu regulieren, zu schematisieren und zu normieren, wodurch schliesslich das menschliche Individuum selbst zur blossen Funk-

11. Der Mensch und die Technik, München 1931, 64.

12. Die Perfektion der Technik, Frankfurt 1949. Ferner :Bernhard Philberth, Christliche Prophetie und Nuklearenergie, Stein/Rh. 1975.

tion einer anonymen Lebensmaschinerie aufgelöst und als persönliche Existenz vernichtet wird¹³. 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 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 bleibt¹⁴.

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 gerade im notwendigen Durchgang durch den Widersinn zwangsläufig ein tieferer Sinn sich verwirklicht? — Doch scheitert ein solcher integralistischer Optimismus ebenso wie der fatalistische Pessimismus an der menschlichen Freiheit. Ein unausweichlicher kybernetischer oder dialektischer Zwang zum Guten oder Bösen ginge 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 ethischen Forderungen zur Beantwortung der Existenz- und Sinnkrise unserer technischen Kultur, und worin liegen die Kraftquellen zu ihrer Erfüllung?

13. Die geistige Situation der Zeit, Berlin - Leipzig 1931, z.B. 44 ff.

14. Die Frage nach der Technik, in: Die Technik und die Kehre, Pfullingen 1962.

IV. Aufgaben und Möglichkeiten der Sinnverwirklichung in Überwindung des Widersinns.

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, die 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-anderen-Sein als Nutzwert aufgelöst. Im zweiten Falle tritt an die Stelle des Individuums das Kollektiv, in dem nun der Wert des einzelnen ausschliesslich 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 differenzierten Teilhabe-Strukturen, in denen jeder einzelne an den gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen nach Massgabe seines «Sachverständes» mitwirken kann, ebenso aber auch dadurch in seiner Verantwortungsbereitschaft gefordert ist, dass er sich von den positiven oder negativen Folgen seiner Mitbestimmung mitbetreffen lässt (also etwa vom wirtschaftlichen Gewinn oder Verlust der betreffenden Firma). 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 ausliefert¹⁵.

15. Zur näheren Beschreibung des Modells vgl. vom Verf.: Kulturphilosophie der Technik, a.a.O., S. 186 f.

Wie sich zeigt, lautet die ethische Aufgabe der geschichtlichen Stunde: gegenseitige Achtung und Anforderung in «partnerschaftlicher Ergänzung» — jedoch nicht in pauschaler Abstraktheit, sondern in der Bildung verbindlicher konkreter Strukturen, die den einzelnen tragen und beanspruchen 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 beliebig Auswechselbare, Bedeutung gewinnt¹⁶.

Die Erfüllung dieser Aufgabe hat eine kognitive und eine affektiv-voluntative Seite. In ersterer Hinsicht ist vom Umkreis der sog. «Frankfurter Schule» manche Anregung ausgegangen. So greift Max HORKHEIMER in seiner «Kritik der instrumentellen Vernunft»¹⁷ den technologisch verkürzten Begriff von Rationalität und Wissenschaft an, der nur die Eignung von Mitteln für vorgegebene Zwecke für objektiv erkennbar hält, die Frage der Legitimität und des menschlichen Sinnes der Zwecke selbst aber ins Subjektiv - Unverbindliche abschiebt. (Vgl. auch die von uns im 1. Hauptabschnitt zitierte Wesensbestimmung von «Technik» bei Eduard SPRANGER). 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 technischanalytische Interesse der Naturwissenschaften untergeordnet werden müsse, um die Humanität zu achten¹⁸. Herbert MARCUSE ist die von der Technik bestimmte Herrschaftsstruktur der Gesellschaft deshalb verdächtig, weil sie die ästhetische und

16. 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).

17. Hg. von A. Schmidt, Frankfurt 1974. Vgl. ferner: Kurt Hübner, Kritik der wissenschaftlichen Vernunft, Freiburg - München 1978; und: Arnulf Rieber, Die Krise der technischen Rationalität, in: L. Zimmermann, K. Kühne (Hg.), Technische Berufe zwischen Leistungszwang und Sinnfindung, Köln 1973, 4-24 (Letztere beziehen sich jedoch auf noch andere und umfassendere Sinnkriterien).

18. Technik und Wissenschaft als Ideologie, 2. Aufl., Frankfurt 1970. — Er folgt hier in etwa der bekannten Unterscheidung der Wissensformen bei Max Scheler von «Heilswissen» und «Herrschaftswissen», wobei er das erstere lediglich profanisiert.

sinnliche Erfüllung des Menschen unterdrücke¹⁹. 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 Sinnkrise in der technischen Gegenwartskultur 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 Herrlichkeit des Menschen.

Die unmittelbare Einsicht in den Weg zum Guten mag schwach und für sich allein praktisch zu wenig wirksam sein. Es drängt sich jedoch auch die Erfahrung auf, dass mit dem Anstieg der technischen Macht ebenso die Gefahr des zerstörerischen Machtmissbrauchs wächst, so dass die Alternative immer weniger lautet: gut oder schlecht sein, sondern: gut oder überhaupt nicht mehr sein. Der aus dem verantwortungslosen technischen Machtgebrauch folgende Leidensdruck ist eine Hilfe zur Besinnung. Darin liegt ein rationales Argument für eine Zukunftshaltung der Hoffnung.

Die Sinnfrage in der gegenwärtigen geschichtlichen Situation ist eine notvolle und leidenschaftliche Frage, bei der es um das Sein oder Nichtsein einer jeglichen sinnvollen Zukunft geht. Die Bemühung um eine Antwort verlangt Mut — nicht nur zur Kritik, sondern vor allem zum persönlichen Einsatz. Weder ein ängstliches Sicherheitsdenken, das jedes Risiko meidet, noch eine völlig irrationale und daher tollkühne und verantwortungslose Verwegenheit bahnt den Weg in die Zukunft, sondern das vernünftige Wagnis, das - wie der christliche Existenzphilosoph Peter WUST formuliert - auf ein «Minimum an Einsicht in den Sinn» ein «Maximum des Einsatzes» wagt²⁰.

19. Der eindimensionale Mensch, Neuwied 1967.

20. Vgl. sinngemäss: Ungewissheit und Wagnis, 7. Aufl., München 1962, 299.

V. Zusammenfassung.

Die gegenwärtige und künftige Kultur wird immer grundsätzlicher durch Technik bestimmt. Unser Versuch einer philosophischen 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 — mittels der Mathematik 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 Gesellschaftsstruktur partnerschaftlicher Ergänzung die verantwortliche Gestaltung der technischen Macht zu lernen. Sie gelingt aber kaum ohne eine entsprechende Verarbeitung der Leiderfahrung der Technik und das sinnvolle Wagnis.

Biographische Notiz.

Jahrgang 1929, studierte Philosophie, Psychologie, Theologie, Pädagogik, Soziologie, auch Physik und Biologie. Er promovierte zum Dr. phil. in München, habilitierte sich für Philosophie in Salzburg und ist o. Professor dieses Faches an der Universität Bamberg, tit. a.o. Professor an der Universität Salzburg und Hon. - Professor an der Universidad del Salvador/Buenos Aires.

Von ihm erschienen zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen (z.T. in Fremdsprachen übersetzt) zum philosophischen Seins- und Gottesproblem und zur Philosophie der Kultur und der Erziehung; er hielt Gastvorlesungen und Kongressvorträge in mehreren europäischen Ländern und in Übersee, u.a. in Lateinamerika.