

splitterung weitgehend teilnimmt. Auch die Philosophie vermag uns zunächst nicht zu helfen, weil sie in sich gespalten und noch nicht das Rüstzeug besitzt, die geschichtlichen und naturwissenschaftlichen Werte des gegenwärtigen Lebens zur Einheit zu bringen. So bleiben uns vielfach nur die geistig-sittlichen Forderungen unserer Natur als Norm. Die neue Weltanschauung kann nur „aus den mächtig umgestalteten Verhältnissen unseres Lebens heraus geboren werden“ (Windelband). Dazu gehört auch die Technik — und so müssen wir schon unter diesem Gesichtspunkt uns mit ihr auseinandersetzen.

II.

Die Technik ist ein bedeutsamer Teil unserer Gesamtkultur, aber damit noch nicht als selbsttätiger Kulturfaktor erwiesen, der geisteshaltig und geistesmächtig gleich Wissenschaft, Kunst, Recht, Staat, Religion. Ein genialer Techniker, dem ich meine diesbezüglichen Zweifel vorgetragen, meinte sie mit dem Hinweis zu erledigen, daß in dem großen deutschen Sammelwerk „Die Kultur der Gegenwart“, dessen Abschluß der Krieg verhindert, auch die Technik einen Platz und sogar in recht ausgedehntem Maße einnimmt. Aber dieses Werk ist bisher nur eine Bestandsaufnahme, es fehlt ihm durchaus die systematische Grundlage und synthetische Bindung. Mit Recht nannte es Max Scheler „eine Buchbindersynthese von Fachabhandlungen“.

Will man die Kulturfähigkeit der Technik feststellen, muß man einen doppelten Weg gehen, einen ideellen und einen praktischen: man muß sie in ihrer Idee zu fassen suchen und von hier aus kulturell werten, man muß aber auch ihre tatsächlichen Auswirkungen im Guten und weniger Guten bedenken; man muß weiterhin ihre Verflechtungen mit der Wirtschaft in Erwägung ziehen, um den Grad ihrer Selbständigkeit und Abhängigkeit zu erkennen. Nur so läßt sich ihr Wesen rein inne werden.

Diejenigen, die die Technik möglichst kulturfähig machen wollen, weisen vor allem auf ihre Idee hin, ohne diese aber allseitig in ihrem Sinn wirklich erweisen zu können oder auch nur zu bedenken; die aber, die ihr weniger gut gesinnt sind, beschränken sich im wesentlichen auf ihre Wirkungen. Die Techniker selbst sind im großen und ganzen nach beiden Richtungen hin ziemlich hilflos und lassen schon damit erkennen, daß die Technik aus sich wenig befähigt, in Kulturdingen ein selbständiges Wort mitzureden.

So hört man Hoffnungen wie diese: „Wenn erst einmal die Technik dazu gekommen, sich auf sich selbst zu besinnen, werden ihre Leistungen mehr als bisher zum geistigen Kulturbesitz gehören“ — was vollständig unzureichend ist. Andere glauben sie durch den Hinweis auf ihre positiven Leistungen zu einer Kulturmacht zu erheben. Solchen gegenüber ist es dankenswert, wenn ein Techniker, der selbst eine „Philosophie der Technik“ geschrieben, erst jüngst wieder erklärte (Zschimmer, Akademische Mitteilungen. Karlsruhe, Oktober 1928): „Hören wir doch auf, unseren Kritikern imponieren zu wollen mit dem Pochen auf die ungeheure Steigerung in der Produktion der wirtschaftlichen Mittel, die Versorgung verelendeter Menschenmassen mit angenehmeren Daseinbedingungen. Der Mensch lebt nicht allein vom Brote... Es ist an der Zeit, daß nun die Techniker selbst einmal gerechte, aber scharfe Kritik üben an jenen unheilvollen Dingen, die sich gleichzeitig mit den herrlichsten Erfolgen des Erfindergeistes entwickelt haben und die kein ehrlicher Techniker beschönigen oder entschuldigen kann.“ Wir wollen hier die Technik zunächst von ihrer Idee her als kulturellen Wert und kulturelle Macht bedenken; ihre positiven Leistungen, Gefahren und Probleme behandeln wir im nächsten Abschnitt.

Wenn wir die Technik als Kulturfaktor von ihrer Idee aus bedenken, meinen wir deren Geist und Gesinnung, ihr besonderes Wesen und dessen Wirkungsmöglichkeit wie Grenzen, wie weit sie aus sich und in ihren Mitteln mit innerer Notwendigkeit kulturfördernd wirkt. Am allgemeinsten bezeichnet man als die Idee der Technik die möglichst weitgehende Herrschaft über die materielle Welt und ihre Kräfte, um so den Menschen auch geistig freier zu machen. Das schließt ein doppeltes Ziel in sich: ein näheres und ferneres. Das erstere erfüllt die Technik in steigendem Maße, hinsichtlich des letzteren ist es Tatsache, daß sie den Geist des Materialismus und Mechanismus nicht nur nicht zu brechen vermochte, sondern eher gefördert hat. Und das ist im Grunde nicht verwunderlich, weil in der äußeren Beherrschung der stofflichen Welt im weitesten Sinne noch keine Nötigung, nur eine Gelegenheit gegeben, diese Welt auch im rein geistigen Sinne zu beherrschen; andererseits hat gerade der Reichtum an äußeren Vorteilen und Gütern, den die Technik erzeugt, der Menschheit so viel materielle Befriedigung und begehrenswerten Besitz gebracht, die Lebensführung derart beeinflußt, daß die Pflege der höheren Güter darüber mannigfach in den Hintergrund gedrängt wurde. Aber auch

ihre Herrschaft über die materielle Welt ist im letzten durchaus fragwürdig. Wohl bedeutet die Technik für das menschliche Dasein als Ganzes Herrschaft, aber keineswegs für den einzelnen. Es werden ihm vielfach Mittel geboten, die er im Innersten nicht versteht, die er nur für den besonderen Zweck zu gebrauchen gelehrt wird, zugleich mit der Möglichkeit gewisser Hilfen, wenn das technische Gebilde versagt; bei größeren Schäden sind wir durchaus auf den Fachmann angewiesen, ihm auf Gedeihen und Verderben ausgeliefert: Es ist im großen das Schicksal eines jeden von uns, der seine Uhr zur Ausbesserung bringt. Die „Tücke“ des technischen Objektes ist viel machtvoller und gefährlicher als jene des handwerklichen oder Naturobjektes. Da wir kein eindringliches Verständnis der technischen Gebilde besitzen, besitzen wir es geistig nicht und beherrschen es nicht aus seiner Wesenskenntnis. Wir können von diesen Gütern nicht sagen: „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen.“ Daß sich die Technik mit dem Praktisch-Gebrauchsmäßigen als geistigem Ziel zufrieden gibt, daß sie keinen Anspruch auf solches Verständnis erhebt, zeigt, wie wenig sie im letzten auf die geistige Beherrschung im allgemeinen, also auf kulturellen Wert ausgeht. Gewiß ist auch in Wissenschaft, Kunst, Recht, Staat, Religion nicht das Letzte allen zugänglich, aber doch ungleich mehr in seiner Idee und deren Auswirkung; ja sie wollen geistig genommen und gepflegt sein. Dadurch, daß das technische Gebilde oder Verfahren als im Wesen für die meisten Unbegriffenes und Unbegreifbares dennoch nutzbar wird, verflacht sich der Geist an ihnen, gewöhnt er sich, eine geistige Gabe — und das ist jede technische Leistung — ohne weiteres hinzunehmen und mit unbegriffenen Werten als selbstverständlich und scheinbar begriffen umzugehen. Man findet sich hier mit dem Unbegrifflichen ganz anders ab als mit dem Unbegrifflichen, das über menschliche Grenzen überhaupt hinausgeht, dessen Geheimnis uns ehrfürchtig und tief sinnig macht, weil wir wissen, daß das Technische im Grunde nichts Wunderbares ist, vielmehr etwas durchaus Begreifliches; unbegreiflich nur für den Laien, wozu in diesem Falle jeder einzelne von uns gehört. Damit aber wird der Sinn für das Geheimnisvolle überhaupt verflacht. Es ist sehr charakteristisch, daß unsere Knaben eigentlich kein Märchenalter mehr haben; an dessen Stelle ist die Maschine getreten; sie gibt ihnen die gleichen Erlebnisse — scheinbar! Das Tiefere, was das wirkliche Märchen

im Kinde auslöst, bleibt unerfüllt. Im Erwachsenen aber wird das Intellektualistische, das doch wesentlich in der Technik neben dem Praktischen seine Triumphe feiert, außerordentlich überschätzt und damit wiederum die tiefere Schicht des Irrationalen geschwächt, die Welt weitgehend „entzaubert“ (Max von Weber). Weil der einzelne das Technische in seiner staunenswerten Leistung nicht zu erfassen vermag, unterschätzt er es als rein geistige Leistung, erwartet aber andererseits Ungemessenes von ihr und nimmt die Erfüllung des Schwierigsten mehr oder minder als selbstverständlich. Das ist nicht der letzte Grund, warum selbst hochgebildete Kreise die Technik und Techniker zu wenig in ihrer geistigen Leistung und Bedeutung werten. Will man dagegen sagen, es gibt auch in der Wissenschaft solche Gebiete, z. B. die Mathematik, die dem Nichtmathematiker unzugänglich, so ist doch so viel von ihr allgemein geistig zugänglich, als der höher gebildete Mensch für seinen Lebensbedarf braucht; außerdem gibt es mannigfaltige Stufen des weiteren Verständnisses; ähnlich in der Kunst u. a. Die Technik vermag also um dessentwillen nicht so geistes- und herzensbildend zu wirken wie die eigentlichen Kulturfaktoren, weil sie nicht gleich jenen allgemein zugängliche Geistesmacht ist; ja sie hat dadurch für den geistigen Menschen im letzten Sinne immer etwas Unheimliches, Ein-sich-preisgegeben-Fühlen. Ja man muß noch weiter gehen und sagen, daß die Technik in sich keine volle geistige Freiheit hat und deshalb keine souveräne Geistesmacht ist.

Als bloßes Mittel, als etwas, das keinen Selbstzweck hat, ist die Technik der menschlichen Ausnützung weitgehend preisgegeben. Kunst, Wissenschaft, Recht, Moral, Religion, Staat hören auf, ihrem Wesen zu entsprechen, wenn sie dem Wahren, Guten und Schönen, der allgemeinen Ordnung nicht mehr dienen. Die Technik aber bleibt Technik, auch wenn sie sich von der Wirtschaft mißbrauchen läßt. Sie schafft sogar, was selbst ein so begeisterter Anhänger wie Dessauer zugibt, „Erzeugnisse, die böse sind, negativ, verstörend wirken“. Sie hat also keinen vollen moralischen Halt und Zwang in sich. Der Einwand, daß sich alles mißbrauchen läßt, paßt nicht hieher, weil ja die Technik im besten Fall ein geistig-sittlich indifferentes Gebrauchsmittel ist. Gegen diesen Vorwurf schützt sie auch nicht die Tatsache, daß ihre eigene Arbeit ein hohes Maß von Verantwortungsgefühl erfordert, weil hier schon ein kleiner Fehler im einzelnen oder ein diesbezügliches Versagen

von schwersten Folgen für ihr Werk begleitet sein kann. So wirkt sich dieser „Wahrheitswert der Technik“, wie es Eyth und nach ihm andere nennen, allgemein nicht in vollem Grade aus. Die Technik ist sich solche Gewissenhaftigkeit selbst schuldig, weil sie sonst unwirksam wird, da sie ja zumeist auf mechanische Vorgänge und deren Funktionieren angewiesen ist. Sie ist auch nicht deshalb schon geistiger Natur, weil sie durch ihre Apparate und Leistungen die naturwissenschaftliche Erkenntnis weitgehend gefördert und damit auch der geistigen Spekulation Tore erschlossen hat; denn auch hiefür wird ihre Hilfe erst wirksam, wenn sie von einem anderen Geist und einer anderen Methode her erfolgreich benützt wird. Man darf ihr wohl zugestehen, daß sie in solchem Sinne ein Kulturmittel ist, aber kein selbständiger Kulturfaktor, wie etwa die reine Wissenschaft.

Hier erhebt sich auch die grundsätzliche Frage, wie weit das Maschinelle zum Wesen der Technik gehört, ob man gar berechtigt ist, Maschine und Technik einander gleichzusetzen, wie es immer wieder von mancher Seite geschieht. Dies letztere ist sicherlich unberechtigt, da die Technik nicht nur maschinelles Schaffen ist; aber ein Wesensteil ihres Wirkens beruht durchaus im Gestalten und Gebrauchen von Maschinen. Ihre Problematik äußert die Maschine vor allem als Arbeitsmaschine: nicht nur weil sie den Arbeitsprozeß und die Lage des Arbeiters weitgehend beeinflußt, auch unter dem Gesichtspunkt dessen, was sie hervorbringt. Indem die Technik dem Menschen durch die Maschine die Arbeit erleichtert und teilweise sogar abnimmt, setzt sie sich in weitgehendem Maße an die Stelle des arbeitenden Menschen. Hat die Technik gerade mit Hilfe der Maschine bisher immer wieder neue Arbeitsgebiete erschlossen, so ersteht doch mit ihrem Endziel, die Maschine möglichst automatisch zu machen, die automatische Fabrik zu ermöglichen, ein Leerlauf für den arbeitenden Menschen, der in seinen vielfachen Folgen noch in keiner Weise zu übersehen ist.

Eine zweite, sehr bedenkliche Auswirkung der Maschine liegt darin, daß sie in weitem Umfang dem Menschen das Gesetz ihres Handelns aufzwingt; was er ihr durch Geschicklichkeit abringt, ist ein verhältnismäßig Geringes und wiegt nicht den geistigen und ethischen Verlust auf, den die Maschine gegenüber dem Handwerkzeug bedeutet. Es bleibt schon für die Hand, die Kant einmal sehr glücklich „das äußere Gehirn des Menschen“ nennt, vielfach nur

mehr der Handgriff; für die Feinfühligkeit und Geschicklichkeit der Hand ist die Maschine weitgehender Ersatz geworden. Wo es sich um eine Exaktheit handelt, die der Hand nicht mehr erreichbar ist, um eine Kraft, für die die Hand nicht mehr ausreicht und ähnliches, ist die Maschine ein wahrhaft guter Kamerad; wo sie aber auf die Hand verzichtet, weil sie selbst sich als geschickt und leistungsfähig erachtet, wird ihre Arbeit mechanistisch und schaltet damit das individuelle Gestalten wesentlich aus, zwingt es zu ihrer Art. Damit fällt alle handwerksmäßige Erfindung, Geschicklichkeit und Entwicklung aus, bekommen die von der Maschine geformten Dinge ein anderes Aussehen, einen anderen Charakter, der gegenüber dem handwerklichen Gebilde in der Phantasie wie in der Erscheinung oft eine Verarmung bedeutet. Die Maschine leistet ihre Arbeit wohl auf Grund von Naturgesetzen, aber nicht in der Art der Natur und deshalb auch nicht dort, wo sie menschliche Arbeit ersetzt. Es ist bedeutsam, daß alle Arbeitsmaschinen, die bestimmt sind, die menschliche Hand zu ersetzen, von der jeweiligen Nachahmung der betreffenden Handtätigkeit abkommen und erst dann ihren höchsten Wirkungsgrad erreichen, wenn sie ganz auf ihre Weise, d. h. auf rein mechanischem Wege jene Arbeit zu vollbringen wissen. Das erzeugt dann aber zugleich eine andere Erscheinung, die, an der handwerklichen Leistung gemessen, in manchem zurücksteht. Im allgemeinen hat die Maschine durch ihre Art neue Formen gebracht, die wesentlich einfach, klar, knapp, sauber, glatt sind, und damit unseren Sinn für das Wesentliche der Form sicherlich geschärft. Die Maschine verhält sich aber nicht wie das Werkzeug gegenüber der Forminspiration. Sie ist gegenüber dessen Gefügigkeit wesentlich diktatorisch und kann auf Grund ihres mechanistischen Wesens nicht anders. So geht man heute, auch wenn der Künstler für das Maschinenprodukt beansprucht wird, nicht mehr darauf aus, Kunst vorzutauschen, sondern die der Maschine mögliche Form ästhetisch zu verbessern. Die Maschine hat uns auch im wesentlichen den Lobgesang auf die „technische Schönheit“ gebracht. Das Sich-damit-Begnügen möchte ich als den „Schatz der Armen“ bezeichnen, wenn ich zugleich an die Kunst denke. In diesem Zusammenhang ist auch zu sagen, daß der Typ in seinem Formwert heute durchaus überschätzt wird. Er birgt gewiß eine Fülle von Vorzügen, die für vieles — zumal wenn er sich ideal erfüllt — ausreicht, er verhindert aber doch die Entwicklung im wechsellöseren Sinne, den ein reicheres Leben und seine

Ansprüche mit Recht fordern. Außerdem tritt durch eine zu weitgehende Typisierung aus einer im besten Gemeinschaftssinn gewollten Versorgung aller mit dem Notwendigen auch die Gefahr des Schematisierens, der Proletarisierung und Vernüchterung der Dinge ein. Wie die Maschine selbst heimatlos, gefühllos, individueller Leistung nur wenig zugänglich ist, entbehren auch ihre Produkte solcher Werte. Wieviel wertvolle Handtechniken sind durch die Maschinenteknik für unabsehbare Zeit verloren gegangen, und damit künstlerische Möglichkeiten ausgeschaltet, die dem Luxus, der mit dem wachsenden Kapitalismus immer anspruchsvoller wird, ein würdiges Erwerbsziel gewesen wären! So ist auch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus durch die Maschine eine gewisse Beschränkung der Produktion eingetreten, die durch die Quantitätserzeugung nicht ganz wettgemacht wird.

Die Maschine verführt weiter zu einer Formung des Stoffes, die nicht wie in der Gotik oder im Barock den Stoff durch die Form tilgt, sondern auf Grund der bloßen Möglichkeit, den Stoff weitgehend zu formen, ihn beliebig gestaltet. Damit wird sie zugleich zur Quelle des Schundes und Kitsches nach der materiellen, formalen und praktischen Seite hin. Man darf dies nicht bloß, ja nicht einmal wesentlich auf den Mißbrauch der Maschine durch den Menschen zurückführen; denn ohne die Maschine wäre dergleichen gar nicht möglich: Mit den handwerklichen Mitteln könnte der moderne Schund in seinem Riesenumfang unmöglich hergestellt werden, dazu verhilft ihm wesentlich die Maschine; vor allem dadurch, daß sie serienweise zu schaffen imstande ist. Die Serie, deren Wesen Rudolf Schwarz tief sinnig nachgegangen, hat gewiß einen über das Praktische der Massenerzeugung hinausgehenden geistigen Wert, da sie dem Persönlichen das Gemeinschaftliche gegenüberstellt; aber es darf in diesem die nivellierende Wirkung nicht übersehen werden. Die Maschine hat auch einen Verbrauch an Rohstoffen gebracht, der teilweise grauenerregend wirkt: Für welche minderwertige Erzeugnisse verschlingt die Papier- und Druckmaschine große Teile unserer Wälder — um nur ein Beispiel zu nennen! Und man kann sich dabei nicht einmal damit trösten, daß solcher Verbrauch den Menschen Arbeit und Verdienst einbringt, wie gerade unser Beispiel am klarsten zeigt: Die Millionenauflage der „Berliner Illustrierten Zeitung“ wird im wesentlichen von zwei Maschinen und ganz wenig Bedienungspersonal hergestellt.

Die große Menge der handarbeitenden Menschen — und der überwiegende Teil der Menschheit ist nach seiner ganzen Veranlagung zum Handarbeiter und nicht zum Kopfarbeiter bestimmt — wird als Handarbeiter nicht nur um ihre schöpferische Leistungsmöglichkeit gebracht, sie wird auch in ihren geistigen und sittlichen Fähigkeiten als Mensch, soweit sie diesen in ihrer Arbeit entwickeln könnte und möchte, wesentlich behindert. Die Maschine nimmt dem Arbeiter weitgehend die Verantwortung für seine Arbeit ab; was sie ihm an dessen Stelle übrig läßt, beschränkt sich vielfach auf mechanische Tätigkeit, deren ich schon oben gedacht. Andererseits wird das Verantwortungsgefühl in einer Weise in Anspruch genommen, für die weniger unsere Einsicht und unser freier Wille maßgebend sind, als die Notwendigkeit, es so und nicht anders zu machen, weil es eben sonst üble Folgen hat. So kann die Arbeit nicht mehr ihre volle sittliche Erziehungskraft ausüben, die eine ihrer wesentlichsten Kultureigenschaften ist. Die Maschine bedarf nur in geringem Maße selbständiger Menschen, sie verlangt wesentlich die Menge oder den Spezialisten. Damit werden die Aufstiegsmöglichkeit, der gesunde Ehrgeiz der geistig Strebsamen unterbunden: Es kommen nur verhältnismäßig wenige in die Möglichkeit, ihre Veranlagung und Verantwortung angemessen zu verwenden; und so bleiben wertvolle menschliche Kräfte brach liegen. Die Masse wird immer gleichmäßiger und damit dumpfer; sie entläßt ihre Energie auf materielle und gesellschaftliche Errungenschaften, für die sie nicht reif genug ist. Deshalb ist es bloßes Gerede, wenn man uns immer wieder vorfabuliert, was die Menschheit gewinnt, wenn sie durch die Maschine möglichst arbeitsfrei wird. Auch das Mühelose, das wesentlich im Gebrauch der Maschine liegt, wirkt auf unsere geistige Konstitution mehr lähmend als erregend. Angenehme äußere Arbeitsverhältnisse, guter Lohn und dergleichen sind noch kein genügender Ausgleich für all diese Verluste. Würde selbst diese Utopie der möglichsten Arbeitsfreiheit zur Wirklichkeit, so erstünde ein anderes Problem, das der Kopfarbeiter, für dessen Tätigkeit es keine so weitgehende Entlastung durch die Maschine gibt. Schon als Kaufmann oder Verwaltungsmensch könnte er nicht so viel Freiheit haben wie der durch die Maschine Entlastete. Es erstünde also eine seltsame Verschiebung, ja Umkehrung, deren Folgen nicht abzusehen sind: der Maschinenarbeiter würde fast zum Schmarotzer an den geistigen Arbeitern, die für ihn fronen müßten.

Dadurch, daß die Maschine käuflich erwerbbar ist und weitgehend selbsttätig produziert, kommt sie außerdem in die Gewalt des Kapitals und vermehrt dessen Macht, was beim Charakter des Kapitalismus keineswegs erwünscht ist. Sie richtet schon auf dem Zwischenweg über die Industrie genügend Unheil an, da diese sie überwiegend im erwerbsmäßigen Sinne gebraucht, als Mittel, Arbeit, Zeit und Lohn zu ersparen. Andererseits vermehrt deren Besitz ihre „Substanz“. Das ist der Grund, warum nicht im gleichen Verhältnis die Lage des Maschinenarbeiters sich gehoben hat. Die vielgerühmte Hebung der allgemeinen Arbeits- und Lebensverhältnisse ist nur eine relative.

Eine höchst bedenkliche Auswirkung der Maschine ist endlich ihr Tempo. Es zeigt sich am klarsten in Amerika, wo die Maschine am naivsten ausgenützt wird. Es zeigt sich weiter in allen Konzentrationspunkten der Wirtschaft und darüber hinaus. Für wie viele ist in diesem Sinne Berlin ein wahrer Schrecken! Es liegt aber nicht an Berlin, es liegt an dem allgemeinen Tempo, dessen wir eben gedacht. All die vielgerühmten Vorteile der Verkehrserleichterung und -beschleunigung haben unser Leben allmählich in eine Hetze hineingetrieben, die unsere Nerven kaum mehr ertragen, an unsere Selbstbesinnung und Selbstbeherrschung äußerste Ansprüche stellen. Es ist Raubbau an der menschlichen Natur, was sich hier vollzieht. So erkennt man auch hieraus wiederum die Doppelseitigkeit aller technischen Fortschritte: Was sie uns auf der einen Seite geben, nehmen sie uns auf der anderen. Die versprochene Herrschaft über die Natur führt nicht selten von der Natur weg, wird fast naturfeindlich, so daß man zuletzt fragen kann, welche Herrschaft für den Menschen erträglicher ist, jene der Natur oder der Technik?

Die unerschöpfliche Produktionskraft der Maschine trägt auch viel zur Entfesselung der Wirtschaft bei. Es ist bezeichnend, daß wir dem ziellosen Produzieren in der Rationalisierung einen Damm entgegenstellen müssen; in Amerika gibt es hiefür ein eigenes Amt, dem besondere Statistiken dienen. Kann man auf der einen Seite wohl zugeben, daß die Menschheit noch lange nicht mit allem Wünschenswerten gleichmäßig versorgt ist, und bleibt deshalb noch genug Arbeit zu leisten, so ist auf der anderen Seite nicht zu übersehen, daß die maschinelle Selbsttätigkeit Käuferschichten in wachsendem Maße ausschaltet. Andererseits bringt sie an den Menschen vieles heran, was nicht nötig, weniger nötig ist; vieles wird nur

hervorgebracht, weil die Maschine Futter braucht, weil sie zum Erwerbszweig geworden und sich rentieren muß. Es ist allzu amerikanisch-optimistisch und problemlos, wenn der Warenhauskönig Filene in seinem Buche meint: Massenerzeugung und höherer Lohn schaffen Massenabsatz und höheren Wohlstand, erhöhen die wirtschaftlich-politische Freiheit, bessere Erziehung u. a. Wer gut versorgt ist und nur sechs Stunden zu arbeiten braucht, interessiert sich nicht für den Kommunismus. „Und niemals dürfen wir vergessen, daß die Armut eine Eintönigkeit erzeugt, die tausendmal tödlicher für Leib und Seele ist, als das ewige Einerlei der gewohnheitsmäßigen Arbeit in der Fabrik.“ Diese letztere Begründung ist doch auch nur ein billiges Sich-Abfinden mit den letztentscheidenden Problemen. Hierin denkt der Deutsche tiefer und darum menschlicher: „Die Mechanisierung ist nur erträglich, wenn wir ihr Kulturwerte entgegenstellen können, die sie gewissermaßen als Vorbedingung voraussetzt. Diese finden wir, indem wir dem Fabrikarbeiter die unfreie Arbeit durch die Maschine erleichtern, die Unfälle verringern, seinen Lohn verbessern, die Arbeitsbedingungen hygienischer gestalten und ihn möglichst kurze Zeit in die Fabrik drängen.“ (Riedel, Der Wille zur Arbeit, 1921.) Aber auch das ist, wie sich aus dem bisherigen ergibt, als Lösung unzureichend.

Am reinsten und naivsten offenbart sich die geistige Natur der Technik im Bedürfnis, zu erfinden, im Erfinden an sich — nicht nur für einen praktischen Zweck. Die Technik rückt damit in die geistige Nähe der Kunst, als Verwirklichung des menschlichen Schöpferdranges. Doch auch hier steht sie hinter dieser wie hinter der Wissenschaft zurück, weil der Erfinder nicht immer auch zugleich ein schöpferischer Konstrukteur ist, dessen Leistung überhaupt eine andere schöpferische Art darstellt. So kann man nicht allgemein sagen, was in technischen Kreisen auch schon gesagt worden: „Jede neue Erfindung stellt einen Fortschritt auch in der Kultur dar; denn es werden durch die bessere Verwertung der Naturstoffe und -kräfte die Kräfte des Menschen frei und seine Lebenssicherheit entsprechend vergrößert.“ Mehr als eine Erfindung ist gerade darin unbesorgt, wie weit sie sich kulturell auswirkt, und in solchem Sinne auch durchaus problematisch. So ist der Ersatz künstlerischer Leistung durch die Technik etwa auf dem Gebiete der Musik oder des Schauspiels durch mechanisch betriebene Apparate ein bedauerliches Verkennen der geistigen

Voraussetzungen und Absichten der Kunst. Über dem Ziel, die äußere Welt des Stofflichen und Kraftmäßigen zu beherrschen, verliert die Technik nicht nur Gefühl und Sinn für den Naturzusammenhang; zumal, soweit es den Menschen betrifft, verliert sie auch die Ehrfurcht vor dem Geistigen, das durch materiell-mechanische Mittel nicht ersetzt werden darf. Hier wirkt sich die Automatik der Maschine für den Kulturmenschen am peinlichsten aus. Endlich entbehrt der Erfindungsgeist der Technik der letzten sozialen Gesinnung, indem er sich nur um die jeweilige Leistung an sich bemüht, nicht darum sich kümmert, wie sie sich im Organismus der menschlichen Gesellschaft auswirkt. Das hohe Gut der Arbeitsfähigkeit, Arbeitswilligkeit, Arbeitsfreudigkeit wird durch die Technik, die wesentlich auf Arbeitersparnis abzielt, in wachsendem Maße untergraben. Was uns an Zeitgewinn als Ersatz versprochen wird, ist, selbst wenn es Erfüllung würde, kaum ein wirkliches Geschenk: Alles, was die Menschheit hochgebracht, mußte erarbeitet werden; und schon in der Erarbeitung der äußeren Güter sind auch die geistig-sittlichen Kräfte des Menschen gefördert worden. Die Freiheit ist nur für den ein Gut, der sie wirklich zu gebrauchen vermag, der hiefür einen Inhalt hat, an dem er sie übt. Nun ist aber der größte Teil der Menschheit nicht so veranlagt, daß ihm die Fülle freier Zeit ein fruchtbares Geschenk wäre: Am deutlichsten sieht man das an jenen, die zu allem Zeit und selbst die Mittel haben und beide in der schalsten Weise verbrauchen. Sie verstehen nicht den Sinn des Wortes: „Toren vergeuden die Zeit, den Schatz des Weisen“, wollen ihn nicht verstehen.

Die Technik wird durch ihren wesenhaften Drang nach Fortschritt und unbegrenzten Zielen auch dadurch für den Menschen bedenklich; sie rechnet nicht mit den ihm eingeborenen Grenzen und drängt ihm Verhältnisse auf, die er durch manchen naturhaften Verzicht erkaufen muß. Aber gerade die Achtung und Entwicklung unserer Natur haben wir als einen Wesenszug der Kultur bezeichnet. Die Technik entzieht sich betreffs all dessen der moralischen Verantwortlichkeit und überläßt sie durchaus dem Menschen; ja sie hat nicht einmal für sich selbst die Mittel gegen den Mißbrauch, wie wir das in ihrer Verbindung mit der Wirtschaft sehen, die sie längst unter ihre Obergewalt bekommen — obwohl sie ihr im ganzen des Kulturlebens durchaus gleichgestellt ist. Wie wenig die Technik aus sich ästhetisch oder gar künstlerisch eingestellt ist, dessen haben wir schon gedacht. Was sie unwill-

kürlich an Schönheit hervorbringt, ist durchaus von der Art der Naturschönheit — keine bewußte Leistung, keine reine Leistung dieser Art, und nicht jener der Kunst vergleichbar; im ganzen kümmerlich. Daran ändert nichts der Enthusiasmus moderner Ästhetiker, die ihrer Begeisterung mehr im Gefühl als in der Begründung und Formulierung ihrer diesbezüglichen Erlebnisse Ausdruck zu geben vermögen.

Aus all dem kann man nicht gelten lassen, was Dessauer von der Technik sagt: sie sei neben dem Reich des Wahren, Guten und Schönen ein viertes Reich, das den göttlichen Befehl vollzieht, uns die Erde zu erobern. Sie ist nur ein vierter Be-Reich des menschlichen Geistes und Schaffens, was aber etwas anderes ist, als die Eigenkraft und Herrlichkeit eines echten Reiches. Damit ist der Kulturwert der Technik nicht gelehnet, wohl aber ihre Bedeutung als selbständiger Kulturfaktor. Die Technik ist nicht fähig, ein geistiges Ideal aus sich zu erzeugen, eine Stütze unserer Weltanschauung zu werden; denn sie ist schon als äußere Weltbeherrschung in ihren kulturellen Auswirkungen problematisch. Darf man sagen: „Eine Weltanschauung, die sich mit der Naturwissenschaft begnügen will, kann man nicht anders als eine Philosophie der Beschränktheit nennen“ (Zschimmer), so gilt das noch mehr von einer Philosophie, die sich von der Technik her orientieren will, statt sie geistig zu meistern. Das Übernehmen technischer Ideale auf geistiges Gebiet zeigt sich bereits verderblich genug auf einzelnen Gebieten der modernen Kunstanschauung. Wer sich mit einer Philosophie der Technik in solchem Sinne zufriedengibt, mit dem kann man letzten Endes nicht mehr rechten: „Was für eine Philosophie einer hat, hängt schließlich davon ab, was für ein Mensch er ist.“ (Fichte.) Aber die Menschheit als Ganzes ist davor zu bewahren. Die Technik bedarf durchaus von der Kultur her der Zielsetzung und Bemeisterung. Es ist dies um so notwendiger in dem Maß und Grad, als sie selbst immer autonomer zu werden droht und in alle unsere Lebensverhältnisse eindringt.

So bin ich durchaus der Meinung von Rudolf Schwarz (Wegweisung der Technik 1928), der meines Erachtens das Problem am klarsten und schärfsten erfaßt hat: Indem die Technik uns Gewalt und Größe verheißt, bringt sie uns zugleich in Not; denn der Mensch ist weder für das eine noch das andere geschaffen. So stellt uns die Technik vor die Frage: ob ihre Welt für den Menschen tragbar und ob sie sich mäßigen läßt, ob sie des Menschen

würdig und Raum für seine höchste Würde bietet, ob es sich verantworten läßt, daß diese Welt durch den Menschen gefördert wird. Das sind Schicksalsfragen an die heutige Menschheit und ihre Kultur, die von der Technik aus nicht zu lösen sind. In der Kultur schafft und gestaltet sich der Mensch die Welt in seinem Sinne, nach seiner geistigen Natur; die Kultur ist deshalb gegenüber der Natur-Gebundenheit Befreiung und Erhebung; aber so, daß unsere Vollnatur, also auch unsere körperlich-sinnlichen Anlagen und Bedürfnisse, erhalten bleibt und das Ganze der Menschheit dabei gedeiht. Alle menschliche Kultur muß deshalb in Verbindung mit der Natur als Natur bleiben, wie der kultivierte Trieb immer noch Trieb bleiben muß. Wo menschliches Dasein in solchem Sinne nicht mehr möglich ist oder bedroht wird, wird die Kulturkraft eines Dinges oder einer Einrichtung oder eines Verfahrens problematisch. Um dessentwillen ist die Technik viel mehr ein Kulturproblem als an sich schon ein Kulturfaktor. Ob sie ein solcher wird und wie weit sie es wird, hängt davon ab, ob die Menschheit sie zu meistern versteht. Vorläufig hat diese in solchem Sinn noch wenig geleistet, doch empfindet sie es in wachsendem Maße als Aufgabe, die Technik in die Kultur einzuarbeiten.

III.

Um die Technik in ihrer Fähigkeit als selbständige Geistesmacht ganz zu erfassen, muß man sie auch in ihrer Beziehung zur Wirtschaft bedenken; um so mehr, als der überwiegende Teil der Techniker die Aufgabe der Technik gerade im Dienst an die Wirtschaft sieht.

Zunächst ist die Technik selbst wirtschaftsfähig, was der jüngst verstorbene Professor der Maschinenlehre, Julius Schenk, immer wieder zu erweisen und in seinen Auswirkungen deutlich zu machen versucht hat — allerdings als Prediger in der Wüste, bei seinen Fachgenossen und selbstverständlich bei den Wirtschaftswissenschaftlern.

Wir kommen damit auf das Wesen der Wirtschaft zu sprechen, das von der Wissenschaft, die sich ihrer angenommen, in ihrem gegenwärtigen Zustand keine ideale Deutung und Wegweisung erfährt; man müßte denn als einzige Ausnahme den Wiener Nationalökonom Spannen nennen. So kann man sich auch für die Wirtschaft nur an der Kultur orientieren und muß sie von hier aus