Die Verantwortung des Ingenieurs in seiner Einstellung zur Natur

Autor(en): **Oestertag, A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **51 (1959)**

Heft 8-10

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-921292

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Verantwortung des Ingenieurs in seiner Einstellung zur Natur

A. Ostertag, dipl. Masch.-Ing., Zürich

Den Anlaß für die vorliegende Betrachtung bilden die schwerwiegenden Meinungsverschiedenheiten, die sich in unserem Volke und auch anderswo zwischen den Förderern der technischen Entwicklungen und den Befürwortern vermehrten Schutzes und besserer Pflege der Natur eingestellt haben. Bei jedem größeren Bauvorhaben, ganz besonders wenn es sich um industrielle Anlagen handelt, prallen die Gegensätze hart aufeinander, ohne daß die Streitpunkte geklärt, geschweige denn geschlichtet werden könnten. So glimmt ein andauernder Hader fort, der immer wieder zu hellen Flammen aufflackert, die tieferen Werte gegenseitigen Vertrauens, Verstehens, Duldens, Helfens und Heilens verzehrt, um belastenden und entwürdigenden Haß- und Rachegefühlen Raum zu geben. Dieser bemühende Zustand brennt uns auf der Seele. Wir werden ihn zwar nie völlig überwinden können, zu sehr ist er mit unserer Natur verwurzelt. Um so mehr aber ist es sittliches Gebot, daß wir uns um eine sachliche Klärung seiner tieferen Gründe bemühen und ihm so sein zersetzendes Gift nehmen.

Wer die Sachlage näher betrachtet, wird bald feststellen, daß der Konflikt zwischen den genannten beiden Lagern nicht für sich allein besteht, sondern als eine Erscheinungsform eines viel umfassenderen Notstandes gedeutet werden muß. Es ist nicht damit getan, daß man ihn auf gütliche Weise zu schlichten versucht. Vielmehr sind vorerst Beschaffenheit, Ursachen und Sinn des tieferliegenden Notstandes abzuklären, worauf dann zu bedenken wäre, was zu tun, was zu lassen ist.

Für diese Abklärung mag der Gedanke wegleitend sein, daß die beiden Gegner im Grunde dasselbe wollen: Das Leben soll gemütvoller, innerlicher, menschlicher werden. Aus diesem Verlangen geht der Ruf nach Schutz und Pflege der Natur hervor. Aber auch die Eingriffe in sie ergeben sich aus ihm. Denn es läßt sich durch Begegnung und Zwiesprache mit der Natur allein nicht stillen. Ebenso notwendig sind künstliche Lebensräume, ist Kultur im eigentlichen Sinne, und solches kann nur durch Umgestalten von naturhaft Gegebenem zu menschlichen Werten aufgebaut werden. Da man nun aber der angestrebten Vermenschlichung des Lebens im ganzen gesehen tatsächlich nur in sehr beschränktem Maße nähergekommen ist, wird vor allem abzuklären sein, woran das liegt.

Wir werden uns also weniger mit der Einstellung des Menschen zur Natur als mit den innern Nöten, Konflikten und Unordnungen befassen müssen, die uns alle belasten und unsere Beziehungen zu den Mitmenschen und den Dingen dieser Welt verwirren.

Unsere Darstellung ist nicht mehr als ein Diskussionsbeitrag zu einem großen Thema. Nur einige wesentlich erscheinende Hauptlinien sind ausgeführt worden; viel ebenfalls Wichtiges mußte unberücksichtigt bleiben. So steht dem Leser für das eigene Weiterverarbeiten, auf das es ja allein ankommt, reichlich Raum offen.

Im übrigen sei auf die Literatur hingewiesen, ganz besonders auf die vorzügliche Vortragsfolge «Die Zukunft von Feld, Wald und Wasser», die anfangs 1958 an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich gehalten worden und in den Kultur- und Staatswissenschaftlichen Schriften, Heft 104 (Polygraphischer Verlag AG, Zürich), erschienen sind.

Daß wir alle, Techniker und Nichttechniker, die Natur lieben, ihr immer wieder neu mit Ehrfurcht und staunender Bewunderung begegnen, dankbar und bewegten Herzens entgegennehmen, was sie uns in überreicher Fülle an geistigen und seelischen Werten zuteil werden läßt, steht für jeden gesund Fühlenden nicht in Frage und braucht daher auch nicht näher ausgeführt zu werden. Ebenso selbstverständlich ist aber auch, daß dem Ingenieur, der durch seinen Beruf besonders eng mit der Natur verbunden ist, jeder Eingriff in sie weh tut, daß er sich bemüht, die bleibenden Veränderungen aufs äußerste zu beschränken und sie so sorgfältig und zurückhaltend wie möglich vorzunehmen. Wohl wissen wir von Rohheiten, Geschmacksverirrungen und Widersinnigkeiten, von Mißverständnissen, Schwachheit und Versagen. Das gehört zu unserer Menschennatur. Es wäre sinnlos, dagegen mit allgemeinen Empfehlungen anzukämpfen. Wichtiger erscheint jedoch die Klärung der Zusammenhänge im technisch-wirtschaftlichen Bereich sowie der Beziehungen zwischen diesem und der Kultur, damit aus dem tieferen Verständnis der Sachlage jene Haltung gewonnen werden kann, aus der verantwortbares Verhalten hervorgeht.

1. Technische Möglichkeiten und wirtschaftliche Entwicklungen

Vielgestaltig und verwickelt ist das Geschehen im Berufsleben des heutigen Kulturmenschen. Wir können es nach den verschiedensten Gesichtspunkten ordnen. Für unser Vorhaben empfehlen sich dafür zwei Linien, welche die zeitliche Entwicklung der maßgebenden Ereignisse darstellen. Die erste soll uns das durch unser Bemühen um Vermenschlichung des Lebens tatsächlich Erreichte zeigen. Erfreuliche Fortschritte sind vor allem bei der Verbesserung der Lebensbedingungen erzielt worden: Alle, namentlich auch die breiten Schichten des arbeitenden Volkes, leben heute ungleich schöner, reicher, gesünder, freier, sicherer als je zuvor. Wirk-, Bildungs- und Genußmöglichkeiten stehen allen Tüchtigen in reichem Maße offen. Für Kranke, Alte und Gebrechliche wird gesorgt. Die Volksbildung steht auf einem beachtlich hohen Stand.

Fortschritte sind aber auch bei den Lösungen der zu bewältigenden technischen Aufgaben zu erkennen: Eine gewisse Anarchie in der architektonischen Gestaltung der Bauten scheint gegenwärtig überwunden zu werden. Man will nicht mehr prahlerisch vortragen, was man alles mit armiertem und vorgespanntem Beton, mit Aluminium und Kunststoffen, mit Stahl und Glas machen kann, sondern bemüht sich, die der Aufgabe gemäßen Stoffe angemessen zu einem Ganzen zu formen, was offensichtlich am besten bei Staumauern, Fabrikhallen und Geschäftshäusern, am wenigsten wohl noch bei Kirchen gelingt. Wirklich gute Lösungen konnten für Flußkraftwerke gefunden werden. Man vergleiche etwa Augst-Wyhlen mit Rheinau oder Olten-

Gösgen mit Wildegg-Brugg. Die dabei in die Augen springende Verbesserung ist zu einem bemerkenswerten Teil der verständnisvollen Zusammenarbeit mit den Organen des Natur- und Heimatschutzes zu verdanken, was um so erfreulicher ist, als damit ein verheißungsvolles Instrument der Verständigung zwischen sich sonst eher feindlich gesinnten Gruppen geschaffen werden konnte. Ähnliche Errungenschaften sind erzielt worden bei der Ufergestaltung von Stauhaltungen, bei Fluß- und Bachkorrektionen, bei der Abwasserklärung, der Abfallbeseitigung, der Bekämpfung vermeidbarer Verunreinigungen der Luft sowie ober- und unterirdischer Gewässer wie auch bei der Lärmbekämpfung. Höchst Bedeutsames haben die Maschinen- und Elektroingenieure durch Vervollkommnung der Energieumwandlungsprozesse erzielt. So wiesen z. B. Dampfkraftwerke um die Jahrhundertwende Gesamtwirkungsgrade von höchstens 15% auf; heute sind sie im Begriff, die 40%-Grenze zu überschreiten. Auch die Ausnutzung der Baustoffe ist dank der im Leichtbau gewonnenen Erkenntnisse allgemein viel höher als früher. Das alles bedeutet Verringerung des Rohstoffaufwandes pro Nutzeinheit, also Schonung der Vorräte und Verkleinerung der Eingriffe in die Natur sowie der Menge der Abfälle, die wiederum in der Natur abzulagern sind.

Verfolgen wir nun die andere Linie! Sie veranschaulicht den zeitlichen Verlauf der Bevölkerungszahlen, vor allem der der Städte, der Umsätze an Lebensmitteln, Textilien und Hausrat, von Wasser, Wärme und Elektrizität; dann die Zunahme der Bautätigkeit, der Produktionskapazität der Industrie, der Transportleistungen der Verkehrsanlagen; weiter das Anschwellen der investierten Kapitalien, der Löhne und Gehälter, der Gewinne, der Steuern und der Verschuldung der öffentlichen Hand. Und schließlich kommt in der zweiten Linie das Wachstum der Unternehmungen und Verwaltungen, der Vollmachten der Manager sowie die Verflechtung der Abhängigkeiten, der Verpflichtungen und der Verantwortlichkeiten zum Ausdruck. Im ganzen ist festzustellen, daß die zweite Linie viel steiler ansteigt als die erste. Man spricht von Exponentialgesetzen. Viele begrüßen dieses Ansteigen, weisen stolz auf ihre Beitragsleistungen hin und tun, was sie können, um diese Entwicklungen weiter zu fördern. Andere fragen sich beunruhigt, wohin das wohl führen werde. Wir wollen vorerst versuchen, die skizzierten Erscheinungen zu deuten.

Die erste Linie mag als Ergebnis des Bestrebens aufgefaßt werden, die Mittel zu vermenschlichen, die nötig sind, um die von der Gesamtheit der Gebrauchenden gestellten Versorgungsaufgaben zu lösen. Offensichtlich blieb man nicht nur beim guten Willen stehen, sondern wendete beträchtliche Beträge auf und erzielte bemerkenswerte Erfolge. Das alles wird nun aber um ein Mehrfaches durch das andere überboten, das die zweite Linie ausdrückt. Ihr jäher und stets noch steiler werdender Anstieg ist nur durch eine unerhörte Zusammenballung der gesamten aufbauenden Energien der abendländischen Kulturgemeinschaft erklärbar: Alle Kräfte haben sich auf die Verwirklichung eines einzigen Gedankens ausgerichtet. Eine magische Macht muß von diesem Gedanken ausgegangen sein, so stark, daß die besten Köpfe durch Jahrhunderte hindurch von ihm gebannt wurden und sich seiner Verwirklichung restlos und in voller Begeisterung hingaben.

Ohne Zweifel liegt in solcher Kraftentfaltung etwas Großes, das uns beeindruckt. Wir werden aber auch nicht verkennen dürfen, daß sich mit ihr eine Gewichtsverlagerung von der Mitte des Seins nach der sichtbaren Oberfläche des intellektuell Faßbaren verband und daß viel Anderes, Tieferes, Menschlicheres vernachläßigt und der Verwahrlosung anheim gegeben wurde. Von dieser Verlagerung soll später die Rede sein. Vorerst beschäftigt uns die Frage, was das wohl für ein außerordentlicher Gedanke gewesen sein mag, der in einer so nüchternen, nur verstandesmäßig denkenden Zeit solch unheimliche Gewalt ausstrahlt? Das Zauberwort, das hierauf anwortet, lautet: Weltverbesserung! Man will mit wissenschaftlichen Erkenntnissen wirksame technische Mittel schaffen, die geeignet sind, eine vollkommene Welt aufzubauen, in der alle Menschen gut, glücklich und in Frieden leben können, keine Not noch Schmerz noch Leid mehr ist, auch keine Ungerechtigkeit noch Mühsal noch Härte. Man könnte von einer Ideologie der Weltverbesserung oder des Fortschritts reden.

Tatsächlich haben unter der Zauberkraft dieses Gedankens Erfinder, Forscher und Gelehrte die technischen Wissenschaften erarbeitet, haben Ingenieure, Unternehmer und Heere von Arbeitern die moderne Technik aufgebaut, haben die Männer der Wirtschaft, der Finanz und der Politik geeignete Systeme der Güterverteilung gebildet, zweckmäßige Verbindungen geknüpft, für genügende Umsätze gesorgt, die nötigen Mittel bereitgestellt sowie Rechtsschutz, Sicherheit und Ordnung gewährt. So ist ein riesenhafter, unübersehbarer, stets noch größer werdender Apparat entstanden, der nun alles weitgehend selbsttätig herstellt, verteilt und betreibt, dem sich aber der Einzelne wehrlos und hilflos gegenüber gestellt sieht und vor dem er sich fürchtet.

Dieser Koloß trägt im Volksmund den Namen «Technik». Die Bezeichnung ist irreführend. Wer sie gebraucht, verwechselt das ganze Geschehen mit dem Teil, den er sieht. Tatsächlich gilt die Arbeit der Techniker ausschließlich der Ausführung, dem Schaffen sichtbarer Werke. Der maßgebende Teil, die Aufträge und die vorantreibenden Impulse kommen von anderswo her. In Wirklichkeit ist der ganze Kulturapparat ein höchst verwickeltes Geflecht von Aufgaben, Programmen und Plänen, von Wirkfeldern, Interessenverbindungen und Forderungen. In ihm gehen technische, wirtschaftliche, soziale, politische, wissenschaftliche und andere Belange die mannigfachsten Verbindungen ein und gruppieren sich ständig wieder um. Seine Erscheinungsformen sind vor allem die bekannten Unternehmungen der Wirtschaft und der Finanz sowie Verbände, Parteien, Vereine, Gewerkschaften, Schulen, Ämter, Verwaltungen, Regierungsstellen usw., seine stärkste Verkörperung sind die Staaten.

Dieser Riese verspricht dem um sein Dasein Ringenden auf schmeichelhafteste Weise alles, was er nur wünschen mag: Arbeit, Verdienst und Sicherheit, Erfolg, Aufstiegs -und Entfaltungsmöglichkeiten, Einfluß, Macht und Besitz, Ansehen, Geltung und Ehre, Schulung, Erziehung und Bildung, Krankenpflege, Fürsorge und Rechtsschutz, Annehmlichkeiten, Freuden und Genüsse. Er bietet ihm, um mit dem berühmten Wort Mephistos zu reden, «alle Reiche der Welt und ihre Herrlichkeit» (Math. 4, 8). Eines aber verlangt er unerbitt-

lich: bedingungslose Unterordnung unter seine Ideologie.

Diese scheinbar harmlose, von vielen verführerischen Versprechen verdeckte Forderung stellt uns vor eine überaus folgenschwere Entscheidung. Wer sie bedenkenlos annimmt und sich ihr voll fügt, wird zwar Karriere machen. Aber das Gesetz, dem er sich unterzieht, ist das eines utopischen Gedankens, nicht das seines wahren Wesens. Dieses wird sich auflehnen und den an ihm begangenen Treuebruch rächen. Solches geschieht nun nicht nur vereinzelt, sondern massenweise. Dabei steigert sich die Wirkung: Ungeist siegt über Geist, Unsinn über Sinn, Unmenschlichkeit über Menschlichkeit. Die Geschichte der Völker und Kulturen schildert in wesentlichen Teilen die Folgen solcher Siege. Wer sich der Forderung beharrlich widersetzt, findet im Erwerbsleben keinen Platz, wird arbeits- und brotlos, verliert jeglichen Einfluß auf seine Mitmenschen, jegliche Führung über die Geschicke, jegliche Möglichkeit, seine Anlagen zu entfalten und seine Berufung zu erfüllen.

Wie soll sich da der Einzelne entscheiden? Er darf sich weder der Ideologie der Weltverbesserung voll hingeben noch aus dem Erwerbsleben zurückziehen. Vielmehr muß er einen mittleren Weg suchen, aber nicht durch schwächlichen Kompromiß, um sich durchzuschlagen, sondern durch fallweise Entscheidung für das grundsätzlich Richtige. Das aber würde eine fortwährende, in die Tiefe gehende Abklärung der jeweilen gegebenen Sachlage erfordern, um die Möglichkeiten erkennen zu können, zwischen denen zu entscheiden wäre, und überdies müßten gültige Kriterien vorbereitet sein, die das Richtige vom Falschen zu unterscheiden erlaubten. Wer aber sollte im Lärm und Gedränge des Alltags für solche «unproduktiven» Auseinandersetzungen Zeit finden und Verständnis aufbringen? So kommt es eben nicht zur Erkenntnis des Richtigen, nicht einmal zu der des Möglichen, geschweige denn zu den maßgebenden Entscheidungen. Das bedeutet aber, daß man sich an den wichtigen Stellen von den Geschehnissen treiben läßt, die Führung in den wesentlichen Dingen aus der Hand gibt und so in Zwangslagen gerät, in denen man sich verliert. Wer aber sich preisgibt, handelt minderwertig und belastet sich mit jenem peinlichen Schuldgefühl, das sich stets einstellt, wenn das Richtige nicht getan wird. Das fortgesetzte Ausweichen vor Besinnung, Entscheidung und Führung und die Unruhe über die eigene minderwertige Haltung lassen die Dinge als übermächtig, gefährlich und böse erscheinen und wecken Gefühle der Hilflosigkeit, Verlorenheit und Angst. Solcherart ist der Notstand, von dem eingangs die Rede war und aus dem dann unter anderem auch die widersprechenden Forderungen nach Naturschutz und nach Kulturförderung hervorgehen.

Diese Beurteilung der Gegenwartslage ist ungewohnt und wird nicht unwidersprochen bleiben. Mancher Leser wird sich überhaupt fragen, ob es angebracht sei, das Thema auf dieser weitgespannten Ebene zu bearbeiten. Er wird geltend machen, daß mit grundsätzlichen Erwägungen nichts getan sei und es nützlicher wäre, ausführbare Vorschläge zur Diskussion zu stellen, statt bloß zu theoretisieren.

Diese Fragestellung werden namentlich die Ingenieure verstehen, drängen sie doch zu gestaltender Tat. Aber auch sie wissen, daß nicht planlos in die Luft hinaus gebaut werden darf, haben uns doch die Katastrophen unseres Jahrhunderts die Vergänglichkeit und Sinnlosigkeit solcher Betriebsamkeiten schmerzlich genug erleben lassen! Jetzt, da es darum geht, neuen Grund zu finden, der wirklich hält und trägt, sind die Sachverhalte und Zusammenhänge gründlich abzuklären, bevor zur Ausführung geschritten wird.

Für uns sind weniger die Einsprachen bedeutungsvoll als die Kreise, die sie erheben. Da ist das große Heer der Fortschrittsgläubigen zu nennen, das sein und der Welt Heil in Bewegung und Veränderung, im Wirken und Schaffen von Besserem, im Wenden bestehender Nöte und im Verhindern kommender sucht, das in allem Neuen nur die lichten Seiten sieht, häufig auch mit dem Fortschreiten der Entwicklungen seine eigenen Vorteile verbindet, eine ernsthafte Besinnung über seine eigentliche Lebensaufgabe und den Sinn seines Wirkens nur als hemmende Störung empfindet und jeden Zweifel an seinem Optimismus bekämpft. Diese Haltung gilt zwar in den Augen mancher Kulturkritiker als unbedacht und schwärmerisch, oft auch als primitiv. Man darf aber nicht vergessen, daß ihr eine Lebenseinstellung zugrunde liegt, die nicht nur allgemein verbreitet, sondern auch sehr tief in uns verwurzelt ist und daher ernst genommen werden muß. Diese Einstellung hat sich aus dem Gedanken der stetigen Entwicklung vom Niedrigen zum Höheren herausgebildet, der lange Zeit die Naturkunde, die Welt- und Kulturgeschichte sowie Soziologie, Wirtschaft und Politik beherrscht hat, in dem wir alle erzogen und geschult worden sind, und der vielfach an Stelle des religiösen Glaubens getreten ist.

Tatsächlich ist der Fortschrittsglaube zu einer derart selbstverständlichen Lebenseinstellung geworden, daß jedermann in ihr wirkt und lebt, ohne sich dessen bewußt zu sein und ohne eine andere Möglichkeit des Verhaltens überhaupt in Betracht zu ziehen. Auch jene Intellektuellen, die, von den technischen Entwicklungen beunruhigt, den Fortschritt als Gefahr für die Menschheit ansehen und bekämpfen, gehen in ihrer beruflichen Tätigkeit meist doch eifrig mit, ohne sich klar zu werden, wie sehr sie durch ihr alltägliches Schaffen das Zeitgeschehen fördern, das sie ängstigt.

Nun ist aber alles menschliche Tun doppelwertig: Immer stehen Vorteilen Nachteile gegenüber, Fortschritte in einem Bereich ziehen Rückschritte in anderen nach sich. Den bewußten und unbewußten Anhängern des Fortschrittsgedankens wäre daher eine ernsthafte Besinnung über die engen Grenzen der Gebiete zu empfehlen, auf die sich die erfolgreichen Entwicklungen beschränken, sowie auf die weiten Felder menschlichen Seins, die brach liegen, verwilderten und aus denen jene untergründigen und ungeheuerlichen Durchbrüche hervorgingen, die sich in den Katastrophen unseres Jahrhunderts entluden. Wer den tieferen Ursachen dieses zweischichtigen Geschehens nachspürt, wird einsehen, wie sehr unser Wirken im Berufs- und Erwerbsleben jener zuverlässigen Grundlage und jener bestimmten Führung ermangelt, die ihm gangbare Wege zu weisen und heilsame Grenzen zu setzen vermöchte.

Ebenso abwegig wie die Haltung der einseitigen Fortschrittsförderer ist die seiner Gegner, also vor allem jener Kreise, die glauben, die Kultur, die sie zu pflegen vorgeben, sei etwas ganz Anderes, Höheres, Edleres als das zweckgebundene Hantieren im Erwerbs-

und Berufsleben, und es nicht verstehen wollen, daß die Natur nicht nur Garten für die Seele, sondern Lebensraum für den ganzen Menschen ist, daß die Auseinandersetzung mit dem Materiellen ebenso sehr zu unserem Leben gehört und von bildendem Wert ist wie die mit dem Geistigen, ja daß ihre reine Geisteskultur gerade infolge der einseitigen Art, in der sie sie pflegen, die Verbindung mit der Wirklichkeit verliert, zu Spaltungen in der Gesellschaft Anlaß gibt und zu Unkultur führt. Das zeigt sich denn auch etwa in jener pessimistischen Kritik, die von der Verderbtheit der Zeit, von der Verlorenheit und Ausweglosigkeit des modernen Menschen, vom Fluch der Technik, von Untergang und Ende spricht, weil ihre Träger in ihrer Verstiegenheit keinen Ausweg sehen und zu den wirklichen Aufgaben keine aufbauenden Beiträge zu leisten vermögen.

Optimisten und Pessimisten bilden Gegenpole, die sich gegenseitig bedingen. Beide leiden an der Unfähigkeit, das Ganze zu fassen. Das geht uns andern allen aber auch so. Wir sehen immer nur Teilausschnitte, fördern einseitig, was uns nötig erscheint, bekämpfen, was uns in unserem Streben hemmt, und glauben, mit durchgreifenden Maßnahmen, die sich stets nur auf den von uns erkannten Teil beziehen, die Ordnung wieder herstellen zu können, die wir uns wünschen. Dabei bedenken wir kaum, daß die Verwirklichung unserer Vorschläge meist auf Kosten anderer, so etwa der Industrie, des Handels und vor allem der öffentlichen Hand gehen müßten, also außerhalb unserer Verfügungsvollmachten liegen. Nötig und heilsam wäre hier vor allem die Einsicht in die Begrenztheit unseres Blickfeldes, die Bereitschaft, sie demütig zu bejahen und nicht hochmütig zu glauben, wir sähen das Ganze. Diese Einsicht würde uns das Verständnis für andere Standpunkte und andere Vorschläge öffnen sowie auch für die eigentlichen Nöte und ihre tieferen Ursachen. Wir müßten dann nicht bei bloßen Symptombehandlungen stehen bleiben, sondern könnten die Ursachen, die meist in seelischen Konflikten bestehen, angehen und so Brauchbares zur Entspannung der Lage beitragen.

2. Das Beispiel des Kraftwerkbaues

Die Gegenwartslage, auf die sich unsere bisherige Betrachtung bezog, tritt auf dem Gebiete des Kraftwerkbaues besonders deutlich in Erscheinung. Die Eingriffe sind hier in jenes Endstadium eingetreten, bei dem nun alle noch irgendwie nutzungswürdigen Gewässer ausgebaut werden müssen, um dem immer noch stark steigenden Energiebedarf entsprechen zu können. In 15—20 Jahren wird es in der Schweiz, wie der heutige Stand der Projektierung und die voraussichtliche Bedarfsentwicklung erkennen lassen, nur noch wenige Flußstrecken geben, die nicht entweder in Stauhaltungen umgewandelt oder mit nur geringen Dotierwassermengen bedacht sein werden. Daß sich weiteste Kreise einem solchen Vollausbau entgegenstellen, ist verständlich und an sich erfreulich.

Anders die Art ihres Vorgehens! Wir schließen hier die Eigentümer der Gewässer aus unserer Betrachtung aus, die nach geltendem Recht über ihr Eigentum frei verfügen können, auch wenn es kleine Berggemeinden sind, und wir anerkennen voll Hochachtung jene tapfere Gesinnung, die die ideellen Werte eines ungenützten Wasserlaufs höher schätzt als die Summen, die ein Ausbau ihren Gemeinden einbrächte. Wir beschränken uns auf eine Kritik der Haltung jener zahlreichen Verfechter des an sich begrüßenswerten Naturschutzgedankens, welche die großen Bewegungen gegen den Kraftwerkbau hauptsächlich tragen. Sie wollen den Bau der Werke verhindern, ohne den Verbrauch einzuschränken. Tatsächlich wird nirgends von solchen Einschränkungen gesprochen, noch geschrieben. Denn das liebt niemand. Die Kraftwerkgegner erwarten also entweder von der «Technik», daß sie das Kunststück vollbringe, Energie ohne Eingriffe in die Natur hervorzuzaubern, rechnen also im stillen mit der Utopie eines Perpetuum mobile oder, weniger abergläubisch, mit einer Energieerzeugung aus andern, für sie nicht sichtbaren Quellen, also vor allem aus Kohlenbergwerken, Ölfeldern und in Kernkraftwerken.

Seien wir uns klar, daß dieser Vorschlag nichts anderes als ein Abschieben der Eingriffe auf andere Gegenden und der Belastungen auf andere Menschen bedeuten würde. Wer je den Betrieb in Zechen und Dampfkraftwerken verfolgt hat, wird zugeben, daß die Arbeitsbelastung, die Lebensbedingungen der Arbeitenden sowie auch die Veränderungen der Landschaft dort ungleich schwerer sind als in unseren Wasserkraftwerken. In noch stärkerem Maße dürfte das nach den heute vorliegenden Berichten bei Kernkraftwerken der Fall sein. Hinzu kommt eine stark vermehrte Abhängigkeit von ausländischen Märkten, bei der Kernenergiegewinnung außerdem auch eine solche von der Gunst fremder Regierungen.

Für uns ist wesentlich, einzusehen, daß sich die Natur in Wirklichkeit nur durch starke Verbrauchseinschränkungen, also durch eine völlige Umstellung des im Westen zur Mode gewordenen Lebensstils schützen läßt.

Man frägt sich, warum gerade der Kraftwerkbau so stark angegriffen werde, sind doch die landschaftlichen Veränderungen z. B. durch den Autostraßenbau und die allgemeine Bautätigkeit nicht nur wesentlich größer, sondern treffen zudem kostbaren landwirtschaftlich genutzten Boden und damit den ohnehin gefährdeten Bauernstand; überdies berühren sie Gegenden, die sehr viel mehr Menschen als Erholungsraum zur sonntäglichen Entspannung und Erbauung dienen als die einsamen Bergtäler, die nur selten besucht werden. Nun gibt es auf unsere Frage einleuchtende Antworten: Wir nannten bereits den bevorstehenden Vollausbau der wirtschaftlich nutzbaren Wasserkräfte. Hinzu kommt die noch lange nicht genügend durchgeführte Abwasserreinigung. Die heute bestehende, viel zu starke Verunreinigung wirkt sich in genutzten Gewässerstrecken besonders störend aus und erzeugt dort unhaltbare Zustände. Wo natürlich fließende Gewässer fehlen, spricht uns die Landschaft nicht mehr lebendig an, einer ihrer maßgebenden und unersetzlichen Reize fehlt. Damit ist aber der Hauptgrund noch nicht genannt, der tiefer liegt: Im Protest gegen den Kraftwerkbau macht sich die allgemeine Beunruhigung über die Technisierung aller Lebensgebiete Luft. Man bäumt sich gegen den Giganten auf, den der Volksmund «Technik» nennt und der uns zu zermalmen droht. Daher die geradezu fanatische Verbissenheit, mit der gekämpft wird.

Nur sind die Kräfte auf der falschen Front eingesetzt! Sie müßten den Verbrauch treffen, nicht die Grundstofferzeugung, also etwa die Bergbahnen, die Ski- und Sessellifts, die die höchsten Höhen, deren Stille brechend, nicht nur mit technischen Anlagen belegen, sondern dazu noch durch ein Publikum entweihen, dem jedes Verständnis für den Sinn jener geheimnisvollen Zwiesprache mit der Bergnatur abgeht, deren unsere Seelen so sehr bedürfen. Aber auch die hundert Annehmlichkeiten und Erleichterungen im Haushalt, an Arbeitsplätzen, in Schulen und auf Reisewegen wären hier zu nennen, die unser Geschlecht maßlos verweichlichen und es gegen die Natur und ihre erfrischende Herbheit stets stärker abschirmen. Doch davon wird nicht oder nur am Rande gesprochen. Man wagt es eben nicht, die Wirkketten bis zu ihrem Ende durchzudenken. Denn dann müßte erkannt und anerkannt werden, daß wirksamer Naturschutz nur durch strenge Selbstbeschränkung der letzten Verbraucher, also jedes Einzelnen, zu erreichen wäre.

Dieses Opfer wird sich der Einsichtige ohnehin auferlegen, auch wenn er es ganz allein tun muß, wenn die Masse der andern sich weiterhin dem Rausch des Materiellen ergibt und die Eingriffe in die Natur weitergehen. Aber er wird es still für sich allein tun. Denn er weiß, daß nur auf diesem Weg jene geistige Freiheit zu erreichen ist, die ihn zu befriedigen vermag, die ihm auch die Kraft gibt, sehend durch die Stürme und Nächte des Lebens zu gehen und die Sonnentage sinnvoll zu nutzen.

Unser Beispiel vom Kraftwerkbau stellt noch zwei weitere Fragen: Ist denn jeder Eingriff als Unglück zu werten? Wir wiesen eingangs auf die erfreulichen Fortschritte in der Gestaltung der Werkanlagen hin sowie auch auf die mancherorts fruchtbare Zusammenarbeit mit den Organen des Natur- und Heimatschutzes. Sind nicht gerade durch diese Arbeiten der Sinn für schönes Gestalten sowie die Rücksichtnahme auf das Landschaftsbild stark gefördert und so dauerhafte kulturelle Werte geschaffen worden, die beispielhaft für andere Bauvorhaben wirken? Die zweite Frage richtet sich an die Gebildeten, vor allem an die Lehrer, Erzieher und die Männer der Kirchen: Wäre es nicht an der Zeit, dem Beispiel des Schweizer Heimatschutzes zu folgen, die Zusammenarbeit mit den Ingenieuren zu suchen und die jüngere Generation zu einem sinnvollen Werken und Wirken in dieser durch die Technik geprägten Welt zu erziehen, als in sturer Ablehnung zu beharren, den Jungen einen Geist einzupflanzen, der die Gegensätze nur verschärft und ihnen die Möglichkeiten, sich später zurecht zu finden, verbaut statt weist? Echte Kultur ist nicht durch Abwendung zu retten, sondern kann nur durch Hinwendung zum Bildungsbedürftigen und nach Bildung Verlangenden neu erbaut werden.

3. Sinn und Gefahr des Kulturapparates

Unsere Betrachtung über die grundsätzlichen Sachverhalte hat uns die höchst spannungsvolle Lage erkennen lassen, in der wir uns gegenüber dem Geschehen im technisch-wirtschaftlichen Raum befinden: Ein gigantischer Kulturapparat verschafft uns einerseits Arbeit und Brot, Wohlstand und Sicherheit; anderseits aber zieht er uns in seinen Bann und droht uns zu beherrschen. Das mittelalterliche Problem des Zauberlehrlings stellt sich uns in neuer Gestalt und fordert fallweise Entscheidungen. Könnten wir sie sinnvoll treffen, so wären wir Meister über die Geister, die wir riefen. Aber dazu müßten wir wissen, über was zu entscheiden, was richtig und was falsch, was sinnvoll und was unsinnig wäre. Solches Wissen ist versunken.

Um es wieder ins Bewußtsein zu heben, erscheint es zweckmäßig, vorerst jene ursprünglichen Lebensformen zu betrachten, bei denen noch alles einfach und ohne weiteres überblickbar war. Sie haben sich teilweise bis in unser Jahrhundert hinein in abgelegenen Berggegenden erhalten. Ihr maßgebendes Kennzeichen besteht darin, daß sie kleine, in sich geschlossene Betriebseinheiten bilden, die sich weitgehend selber versorgen. In ihnen liegen die Funktionen des Herstellens und Gebrauchens noch in einer Hand. Die Angehörigen einer solchen Hofgemeinschaft wissen, was zu tun ist, überblicken das Ganze und erleben dessen Sinn unmittelbar: Was sie erarbeiten, genießen sie gemeinsam bei jeder Mahlzeit, bei jedem Zusammensein in der Wohnstube, beim Tragen der selber verfertigten Kleider, beim Gebrauchen der selber ausgeführten Werkzeuge und Geräte. Sie wissen um die ewig geheimnisvolle Fruchtbarkeit des Bodens und um die Allmacht dessen, der sie gibt; sie kennen die Mühsale, Nöte und Freuden der Arbeit, die jeder fürs Ganze leistet, bis das Mahl auf dem Tisch steht und das Kleid gewirkt ist; und sie sind sich so des Eigenwerts der Dinge bewußt, die sie gebrauchen, jenes köstlichen Inhalts, der durch ihre Mühe und Hingabe sowie Gottes gnädiges Geben immer wieder neu zustande kommt. Auch der Zusammenhang zwischen dem, was sie gebrauchen, um zu leben, und ihrem Eingreifen in die Natur, um deren Schätze zu heben, ist ihnen nicht ein Problem, sondern unmittelbares Erlebnis, das sich im Rhythmus der Zeiten vielfach wiederholt und tief in ihren Seelen wurzelt.

Nun ist aber auch die andere Seite zu bedenken — die Last solcher Arbeit. Sie ist so groß, daß sie alles andere völlig erdrückt. Der Kampf um die Behauptung des nackten Daseins verzehrt alle Kräfte und rafft viele vorzeitig dahin. Fast tierisch ist das Benehmen; von Menschlichem zeugt nur die ungestillte Sehnsucht nach einem Anderen, Höheren, Sinnerfüllenden.

Diese Sehnsucht läßt den Ringenden nicht los. Sie veranlaßt ihn, sich einen Raum zu schaffen, der ihn vor den Bedrohungen der Umwelt schützt und den Mühsalen der biologischen Selbstbehauptung wenigstens für Stunden enthebt, in dem er sich der Klärung seiner eigentlichen, menschlichen Probleme widmen kann und so sich selber findet. Inneres tiefstes Verlangen treibt ihn unwiderstehlich, aus der Wirrnis und Wildnis des Naturhaften einen Garten abzugrenzen, zu bebauen und zu bewahren, der es ihm ermöglicht, seinem eigenen Gesetz gemäß zu leben, seinen Nächsten wahrhaftig zu lieben und dadurch zu werden, wer er im Grunde ist.

Wie aber soll er das zustande bringen, wo ihn doch der Daseinskampf völlig festlegt? Es bleibt ihm gar nichts anderes übrig, als den Ertrag seiner Bemühungen im Verhältnis zum Aufwand an Kräften und Mitteln, also die Wirtschaftlichkeit seiner Arbeit zu steigern. Hierfür bieten sich ihm drei Arten des Verhaltens an, die gemeinsam zu nutzen sind, die technische, die wirtschaftliche und die politische. Technisch: Wirksamere Hilfsmittel sind herzustellen und mit ihnen

bessere Arbeitsverfahren durchzuführen; insbesondere sind neben Rohstoffen auch Rohenergien dienstbar zu machen. Wirtschaftlich: Die Herstellungsvorgänge sind durch Rationalisieren und Arbeitsteilung weniger aufwendig und ertragreicher zu gestalten. Hinzu tritt das Knüpfen von Verbindungen zwischen den einzelnen Herstellergruppen unter sich und mit den Gebrauchenden, also der Aufbau von Handelswegen, Märkten und eines geeigneten Geldwesens. Politisch: Die Einzelnen müssen sich zu Gesamtheiten zusammenschließen, da sie unter geeigneter Führung wesentlich mehr leisten und sich nach außen auch besser behaupten können, als es der auf sich allein Gestellte je vermöchte. Im ganzen ist also ein umfangreiches und verwickeltes Gebilde von Mitteln, Einrichtungen, Verfahren, Beziehungen, Vereinbarungen und Ordnungen aufzubauen und zu betreiben, damit jener Raum zustande komme, indem der Mensch bestimmungsgemäß leben kann. Dieses Gebilde ist Kultur im eigentlichen Sinn; denn sein Zweck ist, das Menschliche zu pflegen.

Wir nannten die technische, die wirtschaftliche und die politische Verhaltensweise als die möglichen Mittel, den Kampf mit der Umwelt wirkungsvoll zu führen und zugleich den Kulturraum zu schaffen. Durch solches Verhalten unterscheidet sich der Mensch von allen andern Kreaturen und hebt sich als eigenständiges Wesen selbstbewußt von seiner Umgebung ab. Es entspricht voll und ganz seiner Bestimmung: Nur indem er sich so verhält, kann er Mensch werden.

So sind denn Technik, Wirtschaft und Politik die unerläßlichen Voraussetzungen jeglicher Kultur; ja es ist festzuhalten, daß Kultur maßgeblich in sinnvoller Pflege dieser Wirkbereiche besteht. Sie ist also nicht etwas Besonderes, Höheres, in sich Abgeschlossenes, das außerhalb liegen würde, sondern erfüllt sich im Hegen des Menschlichen in allen Lebensbereichen.

Der Kulturapparat schirmt, wie wir sagten, den nach Lebenserfüllung Strebenden gegen die Bedrohungen der Umwelt ab und erleichtert ihm den Kampf mit ihr, damit er sich seinem Eigenen zuwenden könne. Mit der Erfüllung dieser Aufgabe erwachsen aber dem solcherart sich Schützenden neue Gefahren, die meist nicht bedacht werden. Hier sei auf die folgenden zwei hingewiesen:

Die Abschirmung kann so groß werden, daß jede Berührung und damit auch jede Auseinandersetzung mit der Umwelt aufhört. Nun ist aber die Umwelt nicht nur ein Herd von Gefahren und Mühsalen, sondern auch lebensspendende Quelle. Überkultur bringt diese zum Versiegen. An solcher Austrocknung leidet heute vor allem Europa: Unserem Alltag fehlt in hohem Maße die lebensnotwendige Verbindung mit dem Natürlichen, Ursprünglichen und Bleibenden, mit dem dunkeln, feuchten, warmen, weiblich-fruchtbaren Wurzelgrund, der uns trägt, hält, nährt, aus dem der grüne Baum des Lebens emporwächst, um Blüten und Früchte zu tragen. Unsere aufgeklärte Kultur läuft Gefahr, im blendenden, eisig-klaren, zersetzenden, männlich-angriffigen Licht des Geistes zu zerspaltenem, sturem Intellektualismus auszudörren, in dem alles logisch begründet, gerecht geordnet, rationalistisch geregelt, nach Fächern und Fakultäten abgeteilt ist, der aber den Zugang zum Lebensraum verbaut, den echte Kultur pflegen sollte. Der Zug zu solcher Abkapselung vom natürlichen Grund und Boden ist groß und allgemein. Er äußert sich in einem übertriebenen Perfektionismus, einer sinnwidrigen Sport- und Vergnügungsindustrie, einer maßlosen Verstädterung und einem beängstigenden Rückgang des Bauernstandes.

Höchst bedeutsam ist aber auch die eben einsetzende Rückbildung der in Handwerk und Industrie Tätigen, derer also, die mit Hand oder Werkzeug in den naturhaften Stoff eingreifen und so noch unmittelbar naturverbunden sind, zugunsten der Kopfarbeiter in Handel und Verkehr, in Finanz und Versicherung, in Verwaltung und in freien Berufen. Hierauf hat *C. Gasser* [1] neulich hingewiesen.

Diese Entfremdung von der Natur erzeugt nicht nur ein krankhaftes Kompensationsbedürfnis, das sich gerne in einem Naturfanatismus Luft zu machen sucht, sie erhöht zugleich auch beträchtlich die Anfälligkeit gegen die zweite Gefahr. Diese liegt in der Übermacht jener Mittel, welche geschaffen und bereitgestellt wurden, um den Kulturapparat aufzubauen und zu betreiben. Diese Mittel machen den mächtig, der sie gebraucht. Solche Macht kann immer auch mißbraucht werden. Mit ihrer Stärke wächst die Versuchung, statt Kultur ein eigenes Machtsystem zu errichten. So stellt sich mit dem Aufbauen der Kultur als weitere wichtige Aufgabe das Beherrschen der zu solchem Aufbau erforderlichen Mittel.

Unkultur beginnt immer mit der Preisgabe solcher Herrschaft. Denn damit treten sogleich die den Mitteln innewohnenden Mächte ihr unerbittliches Regiment an und beherrschen den Menschen. Dann entsteht zwangsläufig aus den geschaffenen Mitteln, Verfahren, Verbindungen und Körperschaften jene gigantische Apparatur «Technik», die uns bannt, bindet, vergewaltigt und ängstigt. Wo es also zu solcher Umstellung kommt, wo der Kulturapparat als fremde böse Macht empfunden wird, wo man in diesem Sinne von «der Technik» spricht, da ist der Fall in die Unkultur schon eingetreten, da hat der zur Führung Berufene seinen Auftrag schon verraten und ist zum Knecht des Unmenschlichen geworden.

In diesem verhängnisvollen Abfall stehen wir alle: Wir haben eine gewaltige Apparatur und mit dieser eine äußerst hoch entwickelte Kultur aufgebaut. Aber wir ließen uns vom Baubetrieb völlig festlegen, haben den Sinn des Ganzen vergessen und daher die Führung über die Mittel verloren. Das ist es denn auch, was vor allem uns Akademiker trifft und uns so sehr umtreibt. Denn im Grunde wissen wir, daß wir die Kultur aufgebaut haben, nicht um durch sie für den Vorgang der Menschwerdung frei zu werden, sondern um Wohlstand und Sicherheit, Macht und Besitz, Ansehen und Ehre zu erlangen. Daß nun die Macht der Organisationen und Systeme, der Begehren und Notwendigkeiten, der Apparaturen und Entwicklungen uns überwältigt und uns in ihren Dienst zwingt, ist die zwangsläufige Folge dieser unserer Untreue gegen uns selber, unseres Unglaubens auch. Das aber ist ganz und gar unsere Schuld. Dieses Versagen dürfen wir nicht auf die Mittel, deren wir uns so reichlich bedienen, hinausprojizieren, wir dürfen aus ihnen keine fremde böse, allmächtige «Technik» machen, sondern müssen sie führen und dazu liebevoll pflegen.

[1] *Gasser, C.:* Der Entwicklungsstand eines Wirtschaftsgebietes, «Industrielle Organisation» 1959, Nr. 3, S. 85/90.

Ein erster Schritt zu echter Kultur besteht im Zurücktreten von der Betriebsamkeit, im Abstandnehmen von den Dingen, im Raum schaffen für Besinnung und innere Reifung. Dazu gehört sparsames Haushalten mit Zeit, Kräften und Mitteln, und zwar sowohl auf der Seite des Bauens und der Güterherstellung wie auch auf der des Gebrauchens. Beschränkung, Verzicht, Askese, Übung und Erfahrung in der Kunst, mit jenem Mindestmaß an Dingen auszukommen, das wirklich nottut, ist aber nicht nur unbedingte Voraussetzung für alle Kultur, sondern auch unerläßliches Erziehungsmittel zu fruchtbarer Muße. Aber gerade das ist es, was unser Geschlecht so ungern hört und nicht einsehen will, daß das Entscheidende nicht in der Tat, nicht im Wenden der Not liegt, sondern in einem Verzichten zugunsten eines Besseren, Wichtigeren, Notwendigeren: des Eigentlichen, auf das es im Grunde ankommt.

Dieses Eigentliche, das allem Handeln und Verzichten erst Sinn gibt, ist fruchtbare Muße zur Menschwerdung. Mit diesem Ausdruck sei jener spannungsvolle und demütigende Vorgang verstanden, durch den sich schrittweise das einmalige und einzigartige Urbild herausarbeitet, das jedem Einzelnen innewohnt, um in Gesinnung, Haltung und Verhalten Gestalt anzunehmen. Gemeint ist also nicht Bildung nach einem Idealbild, das wir uns selber aufbauen oder von andern übernehmen, etwa jenes humanistische Menschenbild, dem vor allem in unseren Mittel- und Hochschulen nachgestrebt und das hauptsächlich intellektuell gesehen wird, auch nicht jenes Bild des tugendhaften Menschen, in dem sich Edelmut mit Größe, gelegentlich auch mit Heldenhaftigkeit verbindet, und an dem sich namentlich die Jugend begeistert, oder schließlich jene religiöse Schau des gottgefälligen Menschen, wie sie christliche Kreise oft pflegen und in der soviel Gesteigertes und Unechtes mitgeht. Menschwerdung meint ein Werden aus dem Innern, Ursprünglichen, aus dem eigenen Wesen heraus, ein Leben nicht nach äußeren Gesetzen, sondern nach dem uns Gesetzten, nicht nach der lauten Stimme der Welt, sondern nach der zarten unseres Gewissens, nicht im Dienste eines hinreißenden Gedankens, sondern in dem des Geistes, der vom Allmächtigen her auf uns zukommt. Es ist das Suchen und Gehen auf dem schmalen Weg, der uns durch Leid und Schmerz und Not, durch liebevolle Hinwendung zu allem Dunklen, Verachteten, Verstoßenen und Verwilderten, durch demütiges Einsehen und Anerkennen eigenen Versagens, eigener Schwäche und eigener Schuld zu uns selber führt und uns werden läßt, wer wir im Grunde sind. — Was aber wollen diese nie zulänglichen Worte sagen, wo es um zutiefst Erlebtes, in ständigem Werden sich Bildendes geht? Wer von solchem Geschehen ergriffen ist, braucht sie nicht, und den andern, die um so mehr unserer Liebe bedürfen, werden sie immer rätselhaft bleiben.

Menschwerdung ist nicht Mittel, um fruchtbar handeln zu können, wie die Vertreter des Fortschrittgedankens meinen. Das wäre anmaßende Umkehrung der uns gesetzten Ordnung. Sie vollzieht sich auch nicht durch Abkehr von der Welt zugunsten eines Suchens nach Wahrheit oder einer Selbstveredelung, wie es gewisse kulturelle und religiöse Kreise gerne tun. Sie geschieht, wie wir sagten, durch Hinwendung und Pflege des Verstoßenen, durch Bejahen des ganzen Lebens mit seiner Not, durch Tragen des andern mit seiner Last. Da werden nun jene Dinge bedeutungsvoll, auf die bereits oben bei der Betrachtung der ursprünglichen Lebensbedingungen in den sich selberversorgenden Hofgemeinschaften hingewiesen wurde.

Ein erstes ist die Naturverbundenheit. Nicht wie sie der Kulturmensch sucht, um die Einseitigkeiten seines Berufslebens auszugleichen oder um mit ihr ein erbauliches Spiel zu treiben, sondern als alltägliches tiefes Erlebnis, das in tausendfacher Wiederholung den ganzen Menschen ergreift und hält, erschüttert und gründet, erhebt und nährt, wandelt und formt. Die Arbeit auf Feld und Acker, in Busch und Wald, der rhythmische Wechsel von Tag und Nacht, Sommer und Winter, Regen und Sonnenschein, die Zwiesprache mit Baum und Bach, mit Berg und Wetter, das ewige Geheimnis des Wachsens, Blühens und Reifens und die im Tiefsten gefühlte Abhängigkeit des Bauenden vom gütigen Geber aller Gaben, das alles sind durch Jahrtausende hindurch empfangene Eindrücke, die in der Tiefe unserer Seelen wirken und sich im Alltagsleben auswirken wollen.

Weiter ist bei sich selber versorgenden Wirtschaftseinheiten höchst bedeutungsvoll, daß sich das Leben in einer wenn auch sehr beschränkten Ganzheit abwickelt: Jeder weiß um alles Geschehen, kennt aus eigener Erfahrung die verschiedenen Arbeiten, vollzieht sie in rhythmischem Takt nach bewährter Übung und Gewöhnung, sieht die Zusammenhänge, die natürliche Zuordnung von Herstellen und Gebrauchen, die Bedeutung seines Beitrags zum Gelingen des Ganzen wie auch die solchen Gelingens für sein persönliches Geschick und erlebt so in allem unmittelbar den Sinn seines Tuns. Er kennt aber auch alle Angehörigen der Hofgemeinschaft nach Stellung, Haltung, Gesinnung und Eigenart, erträgt sie in ihren Schwächen, wie er sich von ihnen getragen weiß, dient ihnen durch Arbeit, Rat und Beispiel, wie sie ihm dienen, fühlt sich in ihrem Kreis geborgen, gehalten, erfüllt und mitverantwortlich fürs Ganze.

Der Selbstversorger kennt auch Härte und Mühsal der Alltagsarbeit, den Kampf mit den Naturgewalten, die Not, wenn der Wettersturm die Saaten zerstört, aber auch den Segen der Ernte. Er weiß so um den Eigenwert des Geschaffenen, um den Wert auch seiner und seiner Helfer Arbeit sowie um den der Gemeinschaft mit ihnen; und in allem spürt er das gnädige Walten dessen, der uns alles gibt: Zeit und Lebensraum, Kräfte und Stoffe, Fruchtbarkeit und Erkenntnis, Liebe und Glauben. So begegnet er auch allem Geschaffenen mit gebührender Ehrfurcht und gebraucht es sinngemäß.

Alle genannten Eindrücke täglichen Werkens und Wirkens, Leidens und Überwindens sind unerläßliche Erziehungsmittel zur Selbstwerdung der Person und der Gemeinschaft. Echte Kultur schirmt sie nicht ab, sondern pflegt sie. Sie darf sich daher nicht auf die Freizeit beschränken, sondern muß sich auch in und durch die Alltagsarbeit vollziehen. Nicht nur die Studierstube, die stille Klause, der abgesonderte Kreis der Gelehrten und Künstler ist ihr Ort, vielmehr sind es auch Haus und Hof, Baustelle und Werkstätte, Reißbrett und Arbeitstisch, Fabrik und Kraftwerk. Sie ist auch nicht Sache einer kulturtragenden Elite, sondern die aller einzelnen Schaffenden und Leidenden sowie die ihrer Gemeinschaften.

Kultur, wie wir sie hier verstehen, ist nicht ein Letztes, Endgültiges, Abgeschlossenes, sondern stets neue Vorbereitung, täglich zu leistender Beitrag dafür, daß der entscheidende Vorgang an uns geschehe, durch den wir werden, wer wir im Grunde sind. Auf dieses Geschehen ist alles auszurichten.

Nur wo es sich vollzieht, wachsen mit Größe und Wirksamkeit des Kulturapparates auch die geistigen Kräfte, die nötig sind, um diesen Apparat zu führen und seine Macht zu begrenzen. Wer nur Erleichterung, Sicherheit und Genuß sucht, wer dem Weg seiner Selbstwerdung ausweicht, und sei es auch um Großes zu leisten, Gutes zu tun, Ideale zu pflegen, einem rein Geistigen, Künstlerischen oder Religiösen zu dienen, wird unfehlbar den der Apparatur innewohnenden Mächten erliegen und ihnen gehorchen müssen.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß wir uns in ein überaus aufregendes Geschehen hineingestellt sehen: Stärkstes Verlangen der Seele treibt uns, die Enge und Gehaltenheit der natürlichen Gegebenheiten zu durchbrechen und einen Raum künstlich aufzubauen, in dem wir unserer Bestimmung gemäß leben können. Wir bedürfen dazu eines Kulturapparates, der, weil er wirksam, zugleich auch mächtig ist und uns, dem aller Macht eigenen Gesetz gemäß, in seinen Bann zieht. Daraus erwächst uns die doppelte Aufgabe, nicht nur den Raum zu erbauen und zu bewahren, sondern auch den Kulturapparat zu beherrschen.

Nun ist, wie gezeigt wurde, das Bearbeiten dieser doppelten Aufgabe unerläßliches und wirksamstes Erziehungsmittel zu jener Haltung, die uns den Weg zum eigenen Wesen finden und uns so zur Sinnerfüllung des Lebens kommen läßt. Diese Erfüllung stellt sich, wie nun deutlich wird, weniger durch unsere Werke und Dienstleistungen ein, geschweige denn durch die Wirtschaftlichkeit der Arbeitsvorgänge und die dadurch erzielten Gewinne, auf die heute soviel Gewicht gelegt wird, als dadurch, daß wir durch unser alltägliches Werken und Wirken, aber auch durch unser Lieben und Verzichten uns selber nach dem bilden, das wir als Urbild in uns tragen. Hieraus ergeben sich einschneidende Folgerungen für die praktischen Probleme der Arbeitsgestaltung, der Rationalisierung, der Mechanisierung und Automatisierung, der Arbeitszeitverkürzung, des Kundendienstes, der Verkaufsleitung usw., die in den Verantwortungsbereich des Ingenieurs gehören. Ihm als dem Führenden ist in besonderem Maße aufgegeben, in seinem beruflichen Wirkfeld dafür zu sorgen, daß es zu dieser Sinnerfüllung komme. Dann wird sich auch bei ihm und unter seinen Mitarbeitern eine sinnvolle Einstellung zu allen Lebensbereichen und damit auch zur Natur ergeben.

4. Von der Verantwortung der Gebrauchenden

Die Arbeitsteilung ist eine der ersten und wirksamsten Maßnahmen zur Hebung der Wirtschaftlichkeit unseres Bemühens. Sie beginnt mit dem Trennen von Herstellen und Gebrauchen, wodurch die Selbstversorgung aufhört und die Marktwirtschaft (oder eine andere Wirtschaftsform) beginnt. In dieser stehen sich Produzenten und Konsumenten, Angebot und Nachfrage, Arbeitsplatz und Heim, Erwerbswelt und Gemütswelt als voneinander getrennte Größen oder Bereiche gegenüber. Zwar gehört jeder einzelne stets beiden Welten an. Aber die Trennung geht doch so tief, daß die Zusammenhänge wenig bewußt sind und meist nicht mehr verstanden werden. Da ihnen in unserem Gespräch große Bedeutung zukommt, müssen wir uns mit ihnen befassen. Wenn schon nach der Verantwortung der Ingenieure als der die Gütererzeugung leitenden Männern gefragt wird, so muß vorerst die der Gebrauchenden abgeklärt werden; denn sie sind die maßgebenden Auftraggeber an Industrie und Gewerbe.

Überlegen wir uns zunächst das Grundsätzliche des Geschehens: Als Gebrauchende greifen wir mit jedem einzelnen Kaufakt in den technisch-wirtschaftlichen Mechanismus ein und beleben die ganze Herstellungskette bis zu den natürlichen Rohstoffquellen. Unsere Eingriffe wirken sich da auf Prozesse und Produktionsmittel, Stoffe und Arbeitende aus. Hier stellt sich die Frage, ob der Käufer für diese Auswirkungen mitverantwortlich sei und in welcher Weise sie ihn beim Entscheiden für oder gegen einen Kauf sowie über die Art, wie das Gekaufte zu gebrauchen sei, beeinflussen. Diese Frage wird er im allgemeinen verneinen, und sollte ihn jemand eines Besseren belehren wollen, so wird er lächelnd entgegnen, er hätte den Kaufpreis bezahlt und sei damit nach Recht und Sitte allen Verpflichtungen nachgekommen. Überdies wäre das von ihm Gekaufte schon längst hergestellt gewesen, hätte also die Herstellungsketten nicht beeinflußt und sei fürs Ganze ohnehin bedeutungslos.

Man kann es dem Städter nicht verargen, wenn er so antwortet, ist er doch von Jugend auf an ein Rechnen mit rationalen Größen gewöhnt. In der Erwerbswelt, der er dient und die ihn formt, bleibt sein berufliches Schaffen streng in sich geschlossen. Was ihn als Erwerbstätigen darüber hinaus beschäftigt, bezieht sich auf seinen Verdienst, die Sicherung seiner Stellung, seine Vollmachten und sein Vorwärtskommen. Diese Welt ist grundverschieden von der des Selbstversorgers. Was in der Hofgemeinschaft als wertbildende Leistungen und formende Geschehnisse täglich erlebt wird, hat im rationalisierten Fachgeschäft keinen Wirklichkeitsgehalt. Dort versteht kaum jemand, welche Fülle von innern, im Marktpreis nicht eingeschlossenen Werten geschaffenem Gut innewohnt, was alles der ahnungslose Käufer den ihm unbekannten Herstellenden an Können und Wissen, an Ausdauer und Sorgfalt, an Hingabe und Liebe schuldig bleibt. Vielleicht vermöchten ihn das Verfolgen der Herstellungsvorgänge, Besichtigungen von Arbeitsstätten und persönliche Teilnahme am Geschick der Arbeitenden Verständnis für den Eigenwert des Geschaffenen zu wecken, Einsicht in den Sinnzusammenhang zwischen den einzelnen Arbeitsvorgängen und dem Gebrauch der erzeugten Güter zu geben und ihn so von jenem beklemmenden Gefühl der Ohnmacht gegenüber dem Giganten «Technik» zu befreien.

Allerdings müßte dazu auch ein zweiter Schritt getan werden: Die menschliche Verpflichtung, die mit jedem Kauf und mit jeder Inanspruchnahme technischer Dienstleistungen verbunden ist und die mit Geld nicht erfüllt werden kann, wäre als dauernde Aufgabe zu übernehmen. Um verständlich zu machen, was damit gemeint sei, möge auf einige Möglichkeiten des Verhaltens hingewiesen werden. Eine erste besteht darin, die werteschaffenden Momente des eigenen beruflichen Wirkens als solche zu erkennen und auf die Arbeit der Mitmenschen sinnvoll zu übertragen. Durch

diesen Vorgang wird eine Beziehung geschaffen zwischen den eigenen Arbeitserlebnissen und dem Eigenwert der gekauften Güter, wodurch der Zusammenhang zwischen den Funktionen des Herstellens und des Gebrauchens sowie die Zusammengehörigkeit der herstellenden und gebrauchenden Menschen nicht nur intellektuell erkannt, sondern auch seelisch erlebt wird. Aus dem auf diese Weise wieder gewonnenen Ganzheitserlebnis öffnet sich eine zweite Möglichkeit: Der für menschliche Wertungen geschärfte Blick erkennt intuitiv den Sinn des Gebrauchens von Geschaffenem, weiß ihn von Unsinn zu unterscheiden und vermag so in seinem Einflußbereich der Versuchung zu Sinnlosigkeiten eher zu widerstehen. Aber auch eine dritte Möglichkeit geht aus dem Ganzheitserlebnis hervor: Das mit ihm erwachte Verständnis für Gemeinschaft. Es weist den Käufer an, sich dem Arbeitenden über alle fachliche Trennung und alle soziale Schichtung hinweg zuzuwenden, nicht nur, um ihn in seinem Wesen und in seiner Problematik zu verstehen, sondern um ihm als Bruder liebend zu begegnen.

Die landläufige Auffassung, ein einzelner Kauf wäre fürs Ganze bedeutungslos, ist aus der Blickrichtung des einzelnen Käufers durchaus verständlich. Nichts veranlaßt ihn, anders zu denken, besonders angesichts der Anhäufungen von Gütern, die in Warenhäusern und Ladengeschäften, auf Sportplätzen und an Vergnügungsstätten auf ihn warten. Betrachtet man aber das Verhalten der Käuferschaft im ganzen, so ergibt sich ein anderes Bild. Jetzt werden die großen Zahlen wirksam und die Geschehnisse folgen den Gesetzen der Statistik. Man könnte von einem Massengesetz reden, das sich etwa wie folgt äußert: In derselben kaufpsychologischen Verfassung wie unser Käufer befinden sich innert Jahresfrist hunderttausend andere auch. Sie alle sind kauffreudig und steigern sich darin gegenseitig. Die Strömung wird unwiderstehlich: Alle kaufen. Nicht auf Grund freier, vollbewußter Entscheidung; vielmehr weil etwas in der Luft liegt, das sie dazu zwingt. Das bedeutet den Umsatz ganzer Industrien mit den zugehörigen Erz- und Kohlengruben, Kraftwerken, Transportwegen usw. Alle diese Anlagen werden erbaut und betrieben und bieten Armeen von Arbeitenden Beschäftigung und Verdienst, weil ihre Enderzeugnisse gekauft werden. Ein bemerkenswertes Beispiel hiefür bilden die Volkswagenwerke in Wolfsburg: Im Jahre 1948 begann der Aufbau. Sieben Jahre später erzeugte das Werk mit einer Belegschaft von 25 000 Arbeitenden täglich 1200 Wagen, die alle Käufer fanden. Über die Probleme, die sich dabei ergeben, hat Dr.-Ing. *Heinz Nordhoff* 1955 sehr eindrucksvoll berichtet[2]. Man müßte aber noch weiter gehen: Nicht nur die ausgedehnten Fabrikanlagen und die Stadt für die Arbeitenden und ihre Familien, die früher landwirtschaftlich genutzte Felder und Äcker überdecken, auch Bau und Betrieb von Verkehrswegen, Autobahnen, innerstädtische Verkehrs-, Park- und Signalanlagen, die unsere malerischen Altstädte verschandeln, Verkehrspolizei, Rettungs-, Bergungs- und Sicherheitsdienste, Ölfelder, Raffinerien, Transport- und Tankanlagen, das alles wird nötig, weil Autos nach dem Massengesetz gekauft und gefahren werden.

Es ist aber nicht nur das Massengesetz, welches das Verhalten des kaufenden Publikums kennzeichnet. Im Geltungsbereich der freien Marktwirtschaft wäre außerdem von einem Wunschgesetz und von einem Gesetz der freien Auswahl zu reden. Alle drei wirken zusammen und bestimmen die Vorgänge in den Herstellungsketten. Was uns beschäftigt, sind weniger die Unermeßlichkeit der Begehren, die Vielgestaltigkeit und Höhe der Ansprüche, die Forderung nach großer Auswahl, nach dem Neusten, Besten, Preiswürdigsten als die Gesinnung, die sich in solchem Auftreten kundtut: Sie trägt alle Züge der Abgespaltenheit von der Welt der Herstellenden, von der Gemeinschaft mit ihnen, von der Ganzheit des Lebens. Man hebt sich als der Befugte, Bestimmende, Verfügende, Beherrschende von den Arbeitenden, Dienenden, Besoldeten ab, und das Bedürfnis, zu der in diesem Sinne herrschenden Oberschicht zu gehören und sich und andern diese Zugehörigkeit stets neu zu beweisen, wächst umso stärker, je tiefer die innere Spaltung geht, je stärker die Seele unter Gebundenheiten an Wesensfremdes, so z. B. an die genannten Gesetze des Verhaltens leidet, je weniger sich der Einzelne zu wesensgemäßer Freiheit tatsächlich hindurchgerungen hat.

Der Käufer wird unseren Versuchen, ihn für das Geschehen im wirtschaftlich technischen Raum verantwortlich zu machen, nur mit halbem Ohr gefolgt sein. Noch bleiben ihm triftige Gründe, die Last seines Anteils wesentlich zu erleichtern: Er kann geltend machen, daß seine Käufe andern Arbeit und Verdienst bringen und daß jeder Erwerbstätige gegenüber der Allgemeinheit verpflichtet sei, das Seine zur Belebung der Wirtschaft und zur Hebung des Wohlstandes beizutragen, nachdem er doch auch deren Vorteile genieße. Weiter wird er darauf hinweisen, daß bei weitem die größere Verantwortung von den Herstellenden zu tragen sei, weil er ja über sein Verhalten gar nicht frei entscheiden könne, sondern kaufen müsste, was auf dem Markt erhältlich sei. Und schließlich wird er sich mit der Feststellung rechtfertigen, daß er im heftigsten Kreuzfeuer einer äußerst zudringlichen Verkaufspropaganda stehe, die ihn verwirre und ihn zu kaufen zwinge, nicht was er brauche, sondern was die Verkäufer ihm aufdrängen.

Diese Rechtfertigungen führen das Gespräch an jenen Punkt, an dem eine grundsätzliche Entscheidung zu fällen ist. Auf der einen Seite ergibt sich aus der Notwendigkeit, einen Kulturapparat im oben besprochenen Sinne aufzubauen und zu betreiben, die Forderung, den persönlichen und öffentlichen Wohlstand zu heben, Arbeit zu beschaffen, Verdienstmöglichkeiten zu sichern, die Umsätze zu steigern und was dergleichen Vorkehrungen mehr sind. Dem steht auf der andern Seite eine Forderung des Gewissens gegenüber, dahin gehend, daß jeder den Weg gehen möchte, der ihm gesetzt ist. Wir haben gesehen, daß der Kulturapparat dazu da ist, diese zweite, übergeordnete Forderung zu erfüllen, daß also die Entscheidungen grundsätzlich immer zu ihren Gunsten zu fällen sind. Nicht hier, im Grundsätzlichen, liegen die Schwierigkeiten, sondern dort, wo es gilt, in den konkreten Gegebenheiten des Alltags, so insbesondere auch bei den einzelnen Kaufakten, zu erkennen, wie die vordergründigen Forderungen nach Ausbau und Betrieb des Kulturapparates in den Dienst der einen, entscheidenden nach Sinnerfüllung des Lebens zu stellen seien. Es bedarf einer fortgesetzten Auseinandersetzung mit diesen Schwierigkeiten, die sich täglich neu

[2] «Schweiz. Bauzeitung» 1955, Heft 22, S. 323.

und jedem auf seine besondere Weise in den Weg stellen, um da seiner eigentlichen Bestimmung treu bleiben zu können. Daß es zu solcher Entscheidung komme, daß über das laute Rufen der äußern Welt und ihrer Herrlichkeit die zarte Stimme des Gewissens immer wieder Herr werde, solcher Sieg des Geistes entscheidet letztlich darüber, ob der Mensch die Apparatur mit ihren Mitteln und Möglichkeiten beherrsche oder ob er ihnen dienen müsse, ob er also verantwortlich handle und vor seinem Gewissen bestehen könne, oder sich mit Schuld belade und die allgemeine Unordnung vergrößere.

Das Abschieben der Verantwortung auf die Herstellenden bedeutet Verrat an der eigenen Berufung und ist auf alle Fälle verwerflich. Gewiß haben auch die Männer der Erzeugung und des Verkaufs ihr Verhalten vor ihrem Gewissen — nicht nur vor ihren Vorgesetzten bzw. Geldgebern — zu verantworten. Und wenn sie die Schwächen und Süchtigkeiten der Kaufenden ausnutzen, um Geschäfte zu machen, so ist das ein menschlich ebenso verwerfliches Herausfallen aus der gesetzten Ordnung. Niemals aber rechtfertigen die Schwächen der andern das eigene Versagen.

Der Hinweis auf die ernste Frage der Umsatzsteigerung durch Verkaufslenkung bedarf einer näheren Erörterung, denn dieses Vorgehen widerspricht dem Grundsatz der Entscheidungsfreiheit und der Forderung nach sparsamem Haushalten in besonders starkem Maße. Wir schließen dabei von vornherein Beratung und Aufklärung der Käuferschaft sowie die Gebrauchsanweisung aus. Das sind notwendige Hilfen, die der Sache dienen. Wogegen Stellung bezogen werden muß, ist die eigentliche Verkaufspropaganda, die darauf ausgeht, den möglichen Käufer zu beeinflussen, seine Entscheidungsfreiheit einzuschränken, die Stimme seines Gewissens zu übertönen oder zu verfälschen, und die so die Integrität der Person verletzt. Fest steht, daß solche Propaganda sehr verbreitet ist, daß sie immer aufdringlicher und mit stets scharfsinniger ausgeklügelten Mitteln — es gibt eine wissenschaftliche Verkaufspsychologie! — auf die Triebmechanismen der Käufer einwirkt, also das sachliche Denken und das Bewußtwerden der echten Beweggründe auszuschalten sucht, und daß für sie unerhört hohe Summen ausgelegt werden. Es frägt sich, wie dieser bemühende Sachverhalt zu beurteilen sei.

Er belastet zunächst aufs schwerste die Unternehmungen der Wirtschaft, von denen die Verkaufslenkung ausgeht, und gibt zugleich denen wirksame Angriffsmittel in die Hände, die sich gegen sie auflehnen. Tatsächlich bedeutet solches Vorgehen einen tiefen Einbruch in den Grundgedanken der freien Marktwirtschaft, zu der man sich in der westlichen Welt mit Stolz bekennt und deren Vorzüge man mit Recht preist.

Nach diesem Gedanken soll jedem das Seine zukommen, damit jeder seiner Art gemäß leben könne. Die Marktwirtschaft achtet also grundsätzlich die Würde der Person und hält an der Entscheidungsfreiheit des Einzelnen fest. Sie beruht auf gegenseitigem Vertrauen. Aber die Werte, mit denen sie arbeitet, haben sich völlig verändert: Was «das Seine» sein soll, versteht man heute anders als noch vor hundert Jahren. Geistige Werte und Wertungen wurden unversehens durch materielle ersetzt. Wohlfahrt und Sicherheit gelten mehr als Würde und Freiheit, Verdienst wird wichtiger als Dienst, Recht verdrängt Liebe, Faustrecht Recht. Nicht nach den echten Bedürfnissen der Käufer wird gefragt, sondern nach deren Kaufkraft. Denn diese begründet den Gewinn, und Gewinn gilt als eigentlicher Zweck und letztlich treibende Kraft, nicht nur beim einzelnen Unternehmen und in der ganzen Volkswirtschaft, sondern auch beim einzelnen Berufstätigen. Nach dem Sinn des Ganzen, der Menschenwerdung, frägt niemand mehr.

Nun dürfen wir aber bei dieser Beurteilung der Lage nicht stehen bleiben. In ihr wird eine Haltung sichtbar, die einer allgemein verbreiteten Lebenseinstellung entspricht. Lassen wir hierüber die Befürworter der Verbrauchslenkung zu Worte kommen! Sie werden ihr Vorgehen mit zwei Tatsachen rechtfertigen, nämlich erstens mit der Aufgabe, die ihnen gestellt ist, und zweitens mit dem Verhalten ihrer Kunden. Sie sagen, sie hätten für Vollbeschäftigung und volle Auslastung der Erzeugungsfähigkeit ihrer Werke zu sorgen, was nur durch Fördern und Lenken des Umsatzes, also durch wirksames Bearbeiten der Käufer möglich sei. Wenn sie es nicht täten, würde sie die Konkurrenz, die ebenso eifrig und mit noch rücksichtsloseren Mitteln werbe, erdrücken, ihre Belegschaften müßten stempeln gehen und ihre Firma Staatshilfe beanspruchen. Zugleich aber werden sie mit einigem Stolz den großen Erfolg ihrer Bemühungen hervorheben und, da sie gute Rechner sind, die durch ihre Käuferbearbeitung erzielte Umsatzsteigerung im Verhältnis zu den aufgewendeten Mitteln zahlenmäßig belegen.

Nun ist Vollbeschäftigung tatsächlich eine allererste volkswirtschaftliche Forderung. An ihr sind nicht nur die Unternehmungen und die in ihnen Arbeitenden aufs stärkste interessiert. Sie wird auch von andern Kreisen, insbesondere von den Politikern und den Regierenden mit allem Nachdruck erhoben. Denn sie begründet Wohlstand, Glück, Friede und Ordnung. Daher kommt dem Verkaufsleiter eine Schlüsselstellung zu: Er hat Arbeit um jeden Preis zu beschaffen und muß alle hierfür wirksamen Mittel anwenden.

Die Lösung dieser Aufgabe wird nun aber erst durch das Verhalten der Käufer ermöglicht: Diese erweisen sich tatsächlich in hohem Maße beeinflußbar, und zwar nicht nur die Frauen sondern auch die Männer. Bei beiden macht sich bemerkenswerterweise ein Bedürfnis nach Ausgleich geltend: Je rationaler sie beruflich arbeiten, desto irrationaler benehmen sie sich in der Freizeit. Auf dieses meist unbewußte Suchen nach dem ganz Andern, Zweckfreien, Schillernden wird sich eine kluge Propaganda ausrichten, und es gelingt ihr weitgehend, die Kauflust für ihre Güter zu einem eigentlichen Zwang zu steigern, alle hemmenden Überlegungen auszuschalten und eine allgemeine Begeisterung auszulösen, der kaum jemand widerstehen kann. Bei Erscheinungen solcher Art ist es müßig, die Schuld der einen oder der andern Seite zuzuschieben. Sie liegt in einer Lebenseinstellung, die allen gemein ist, die sich in der Forderung nach hohem Lebensstand äußert und die sich durch das gegenseitige Verhalten sowohl der Käufer wie der Hersteller stets noch steigert: Beide verlieren sich in einer Überfülle von Mitteln und Möglichkeiten, kommen nicht mehr zu sich selber, und der Sinn des Ganzen bleibt unerfüllt: es kommt nicht zu echter Muße.

Unser Einblick in das Getriebe der Wirtschaft führt zu einer höchst folgenschweren Erkenntnis: In der

westlichen Welt gelten Wohlfahrt und Sicherheit als höchste Ziele, deren Verwirklichung mit allen Mitteln angestrebt wird. Man betrachtet sie auch als eine wesentliche Voraussetzung für Ruhe und Ordnung im Innern sowie für Macht und politische Unabhängigkeit gegenüber außen. So wie sie heute verstanden werden, lassen sie sich nur durch eine blühende Wirtschaft, das heißt durch stets wachsende Umsätze und Gewinne aufbauen. Sie setzen somit eine Käuferschaft voraus, die den Warenstrom aufnimmt. Das kaufende Publikum ist dementsprechend zu beeinflußen und unter Druck zu setzen. Man darf ihm die freie Entscheidung über sein Verhalten nicht überlassen, ohne das ganze Wohlfahrtssystem zu gefährden. Da es selber gut und sicher leben will, läßt es sich willig und gerne lenken und merkt es kaum, daß ihm Würde und Freiheit abhanden kommen.

Es sprechen hundert vordringliche Gründe dafür, auf der breiten Heerstraße, die zu gesichertem Wohlstand hinführt, mit allen andern vorwärtszuschreiten und da seinen Platz zu behaupten, wenn man sich schon stets mehr der Herrschaft des Systems unterziehen muß, während der schmale Weg, auf dem man sich selber treu bleiben könnte, den fast völligen Verzicht auf irdisches Gut mit sich brächte. *Je konsequenter rationalisiert wird, desto weniger Raum bleibt für ein sinnvolles Miteinander von Wohlfahrt und persönlicher Freiheit.*

Das ist die nüchterne Wahrheit über die grausame Wirklichkeit rationalistischen Wohlfahrtsdenkens, jenes Denkens, das mit der Aufklärung einsetzte, und seither zusehends mehr zu einer eigentlichen Diktatur des Verstandes geführt hat. Unter dieser Denkweise sind die Wissenschaften groß geworden, hat der Kulturapparat seine heutige technisch-wirtschaftliche Ausprägung erfahren, ist es mit straffer Folgerichtigkeit auch auf politischem Feld zu Diktaturen und Schrekkensherrschaften und schließlich zu jener Spaltung der Welt in zwei Machtblöcke gekommen, die unter materialistischen Weltverbesserungs-Ideologien stehen und Schlimmstes erwarten lassen.

Es dürfte nun auch klar geworden sein, daß auf dem Gebiete des Natur- und Heimatschutzes mit vereinzelten Maßnahmen und allgemeinen Ermahnungen zu würdigem Verhalten nichts Wesentliches getan wäre, auch wenn dafür reichliche Mittel aufgewendet und große Schongebiete geschaffen würden. Die Natur, die heute in den Kulturländern bis auf wenige Reste wirtschaftlich genutzt wird, ist das Spiegelbild des Menschen. Dieser muß anders, nämlich menschlich werden, soll uns das Landschaftsbild menschlich ansprechen. Dabei geht es um die Überwindung der Einseitigkeit, der Vorherrschaft des Intellekts, des Unglaubens an die Macht der Mittel und Systeme, der Vermessenheit auch, eine bessere Welt machen zu wollen. Eine grundlegende Wendung ist zu vollziehen; eine innere Wandlung hat zu geschehen. Zunächst und vor allem beim Einzelnen: Was er im Zuge seines Vorwärtsdrängens und unter dem Druck seiner Belastungen an Anlagen, Kräften und Möglichkeiten vernachlässigt, verdrängt und der Verwilderung anheim gegeben hat, muß er nun als ihm zugehörig anerkennen und liebevoll pflegen lernen, damit seine Person ganz werde und sich die Beziehungen zu seinen Mitmenschen entspannen. Er wird sich ferner bereit machen müssen, auf sich zu nehmen, was ihm an Not, Leid und Schmerz zukommt und nach dessen Sinn zu fragen. Wohl das wichtigste wäre das Hindurchreifen zu jener demütigen Haltung, in der die eigene Schuld gesehen und bejaht werden könnte. Damit erst würde die Sicht frei, die die Zeichen der Zeit zu deuten erlaubte, und es strömten die Kräfte zu, die die Aufgaben fruchtbar zu bearbeiten ermöglichten, welche sich aus solcher Deutung ergeben.

In den großen Umbrüchen, die sich gegenwärtig vollziehen, hängt alles davon ab, daß Einsichtige da sind, die wissen, was vorgeht, und auf festem Grund stehen. Das wären die wahren Eliten. Da möchte man wünschen, sie fänden sich bereit, in die Brennpunkte des wirtschaftlichen und politischen Lebens zu treten, um da die Geschicke mit starker Hand zu führen. Das wäre ihren Fähigkeiten wohl eher angemessen und würde sie besser befriedigen, als seitab von geschützter Stellung aus zersetzend zu bekritteln, was andere tun. Ebenso notwendig wäre aber auch eine umfassende Aufklärung über die geschilderten Zusammenhänge, eine liebevolle Erziehung, vor allem der Jugend, zur Bereitschaft, um der Würde und Freiheit der Person willen Leid und Not auf sich zu nehmen, sich auf das zu beschränken, was wirklich geboten ist und auf alles andere zu verzichten; ein Hinzuführen auch zur Einsicht, daß es in allem Tun und Lassen nicht um Wohlfahrt und Sicherheit, geschweige denn um Macht und Gewinn, sondern um die Sinnerfüllung des Lebens gehe.

5. Von der Verantwortung des Ingenieurs

Nachdem die Verantwortung der Gebrauchenden in einigen Linien umrissen worden ist, soll nun von der der Hersteller die Rede sein. Unter ihnen ist der Ingenieur kraft seiner Ausbildung und Stellung der über Mittel, Verfahren und Menschen verfügende und damit auch verantwortliche Fachmann. Darüber hinaus geht aber seine Verantwortung als Mensch, der wegen seines besonderen Einflusses auf das gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Leben besondere Bedeutung zukommt. Im Blickfeld der Nichttechniker erscheint diese Bedeutung allerdings meist auf sichtbare Auswirkungen, oft auch auf nachteilige Folgen des Ingenieurschaffens verlagert, woraus dann Erwartungen abgeleitet und Forderungen aufgestellt werden, die sich unter den gegebenen Voraussetzungen nicht verwirklichen lassen und auch am Wesentlichen vorbeigehen. Um auf gesundem Boden zu bleiben, erscheint es geboten, vorerst die Voraussetzungen oder «Randbedingungen» abzuklären, an die das Wirken der technischen Fachleute gebunden ist.

Eine erste Bedingung ergibt sich aus der elementaren Notwendigkeit, die materielle Existenz der Person und der Familie zu begründen und zu sichern. Sie bindet den Schaffenden entweder an eine Stelle, die ihm einen angemessenen Verdienst sichert, oder, wenn er selbständig Erwerbender ist, an ein Netz von Beziehungen, durch das ihm genügend einträgliche Aufträge zukommen. Auch der Inhaber einer Unternehmung hat diesen Bedingungen zu genügen, wobei sich seine Verpflichtungen auf Bestand und Entwicklung seines Unternehmens sowie auf das Wohlergehen seiner Mitarbeiter ausdehnen.

An zweiter Stelle sei auf die natürlichen Gegebenheiten (Rohstoffe, Rohenergien, Naturgesetze) hinge-

wiesen, an die sich der Ingenieur bei der Lösung der ihm gestellten Aufgaben halten muß. Sie sind entgegen landläufiger Auffassungen eng begrenzt, vor allem auf dem Gebiet der Energieerzeugung. Hier besteht ein ausgesprochener Engpaß. Auf andern Gebieten, z. B. in der Landwirtschaft, der Textilindustrie und bei der Herstellung von Hausrat und Gebrauchsgütern läßt sich die Erzeugungsleistung zwar beträchtlich steigern, aber nur durch Anwenden energieintensiver Mittel (Kunstdünger, Schädlingsbekämpfungsmittel, Treibhäuser, Kühllager, Kunststoffe, mechanische Herstellungsverfahren usw.). Immer ist es die Energieerzeugung, welche solche Steigerungen begrenzt. Im beschränkten Angebot der Natur an nutzungswürdiger Rohenergie wird sichtbar, wie karg der Boden tatsächlich ist, wie sehr uns also sparsames Haushalten anstände.[3] Aus dem Wissen um diese Kargheit und aus der Notwendigkeit, sich stets auf das Wesentliche zu beschränken, ergibt sich denn auch jene, den Ingenieur kennzeichnende Haltung, in allem nach bester Ausbeute des Gegebenen, nach geringstem Aufwand an Rohstoffen und Rohenergien, im besonderen auch nach höchstem Wirkungsgrad zu streben.

Begrenzt ist aber auch der Kreis der wirklich führenden Köpfe und der tragenden Herzen. Die den Ingenieurberuf wählen, treibt starkes inneres Verlangen nach schöpferischem Gestalten, nach Verwirklichen von innerlich Geschautem, nach Schaffen nützlicher Werke, die andern dienen. Die Nachfrage nach technischen Fachleuten ist groß, die Auswahl gering. Bei dieser sind maßgebend wie überall vor allem fachliches Können, hohe Arbeitsleistung, Ausdauer sowie die Fähigkeit, sich einzuordnen und mit Menschen umzugehen. Die Ingenieure sind weder Helden noch Heilige, und wer glaubt, von ihnen eine besonders edle Gesinnung fordern zu sollen, weil sie erstaunlich kluge Dinge ausdenken, rechnet nicht mit der Wirklichkeit des Menschen.

Hinzu kommt die Gebundenheit an die großen Interessenblöcke der Wirtschaft und der Politik. Niemand ist frei; stets hat man es mit Vertretern unpersönlicher Mächte zu tun und hängt selber von solchen ab. Das erschwert freies Schaffen, grenzt die Möglichkeiten ein, über die zu entscheiden ist, und verwischt die Verantwortlichkeiten.

Nun sind es hauptsächlich diese Blöcke, die dem technisch Schaffenden die Aufgaben stellen. Dadurch wird der Dienst unpersönlich, und das Menschliche, das in ihn hineinfließen möchte, findet keine Herzen, die es aufnehmen könnten. Es ist auch entgegen weitverbreiteter Meinungen nicht der Ingenieur, der bestimmt, was zu bauen ist. Dieser kann höchstens Aufträge ablehnen, wenn er glaubt, deren Bearbeitung vor seinem Gewissen nicht verantworten zu können. Aber auch in solchen Entschlüssen ist er durch die Rücksicht auf seine Stellung und seine Existenz bzw. auf Bestand und Zukunft seines Unternehmens sowie das Wohl seiner Mitarbeiter weitgehend gebunden.

Eine wesentliche Randbedingung bildet schließlich die sprunghafte Bevölkerungsvermehrung und die noch viel stärkere Zunahme der Bedürfnisse. Noch vor kaum zweihundert Jahren bedeutete die Technik weitgehend nur Spiel und Machtmittel in der Hand von Fürsten, Priestern und Feldherren; die breiten Schichten der Völker bedurften ihrer kaum. Heute sind in den Kulturländern vier- bis fünfmal mehr Menschen zu ernähren und auszustatten, was nur durch eine sehr hochentwickelte und leistungsfähige Industrie möglich ist. Hinzu kommt der Bedarf der unterentwickelten Völker. Wie sich die Verhältnisse weiter ausbilden werden, läßt sich kaum voraussagen. Die bekannten Extrapolationen ergeben astronomische Zahlen. Die Ingenieure sind nicht gefragt, ob ihnen diese Erscheinungen zusagen oder nicht. Wohl aber haben sie die sehr bedeutsamen Aufgaben rechtzeitig zu lösen, die sich da stellen. Die zukünftigen Versorgungsprobleme werden denn auch in technischen Fachschriften und an Ingenieur-Tagungen eifrig erörtert.[4] Sie bieten höchst beunruhigende Ausblicke auf die notwendig werdenden Eingriffe in die Natur.

Über die Aufgaben, die der Ingenieur als Fachmann zu lösen hat und wofür er vor allem verantwortlich ist, braucht hier nicht viel gesagt zu werden. Zu fordern ist, daß die Lösungen zweckmäßig, dem gegenwärtigen Stand der Technik gemäß, mit geringstem Aufwand an Stoffen, Mitteln und Kräften und auch ästhetisch gut ausgeführt seien. Dazu gehört auch, daß die dabei nötigen Eingriffe in die Natur behutsam vorgenommen werden und die bleibenden Veränderungen menschlichem Maß entsprechen. Was den letztgenannten Punkt anbelangt, sind, wie eingangs erwähnt, beachtenswerte Fortschritte erzielt worden. Noch bleibt viel zu tun. Je mehr sich die Öffentlichkeit zu verständnisvollem Mittragen und aufbauender Mitarbeit bereit findet und je sinnvoller sie das Geschaffene gebraucht, desto eher werden die Ausführungen befriedigen. Bei den vielgestaltigen und verwickelten Sachverhalten, dem unerhört raschen Fortschreiten der Entwicklungen und der mannigfachen Verquickung der einschlägigen Fachgebiete unter sich und mit Nachbarbereichen stellt die Lösung der gestellten Aufgaben höchste Anforderungen, und zwar nicht nur an fachlichem Wissen und Können, sondern auch an Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit, Mut und Verantwortungsfreudigkeit. Hinzu kommen die fortwährende unerbittliche Berichtigung aller Ingenieurarbeit durch die Ausführung, die rücksichtslos alle Fehler an den Tag bringt, sowie die Notwendigkeit, Menschen verschiedenster Art so zu führen, daß sie ihre Anlagen und Werte im Dienst am gemeinsamen Werk voll entfalten können. Es darf wohl festgestellt werden, daß das Ingenieurschaffen eine besonders harte Schule bedeutet, was jene beachten mögen, die «der Technik», oft leichtfertig, Sünden vorhalten.

Wir sagten, die Aufgaben würden dem Ingenieur vom Markt her gestellt. Ist das richtig? Werden nicht Neuerungen, Verbesserungen, Erfindungen im technischen Bereich selber entwickelt und der Käuferschaft angeboten, sind nicht völlig neue Gebiete wie z. B. die Reaktortechnik, die Weltraumraketen, Fernsehen und Radar der Menschheit, unbekümmert, ob sie ihr zum Segen oder zum Fluch werden, zur Verfügung gestellt worden? Warum sollen die Förderer dieser Entwicklungen nicht auch die Verantwortlichen sein?

[3] Sehr eindrücklich schilderte Dr. *A. Winiger* diese Sachlage in seinem Vortrag: «Die Bewirtschaftung der Brennstoffe im Zeitalter der Atomenergie» (SBZ 1959, Heft 8, S. 105).

[4] Als Beispiel sei hier auf die Tagung des Vereins Deutscher Ingenieure vom 28. und 29. Mai 1957 in Freiburg i. Br. hingewiesen: «Die Technik im Dienste der Weltordnung» VDI-Zeitschrift 99, Nr. 23, S. 1097/1164 (11. August 1957).

Gewiß sind sie es. Aber diese Förderer sind nicht nur die Forscher und Erfinder, die bei ihrem Suchen nach wissenschaftlicher Wahrheit in ihren Laboratorien auf neue Verfahren der Stoff- und Energieumwandlungen stoßen, neue Umwandlungsvorgänge durchführen und auf Nutzungsmöglichkeiten aufmerksam machen; auch die ausführenden Techniker sind es nicht allein. Förderer sind ebenso sehr die Männer der Wirtschaft, der Politik, der Verwaltung und die Regierenden, die Forschungsaufträge erteilen und sie finanzieren, weil sie aus den Ergebnissen Nutzen zu ziehen hoffen. Vor allem aber ist es der Zeitgeist, also jene allgemein verbreitete geistige Einstellung zum Leben, deren Träger wir alle sind, die aus innerer Notwendigkeit unablässig wühlt und sucht und forscht, weil sie sich mit dem nicht zufrieden geben kann, was ist. Es wäre unmöglich und überdies völlig nutzlos, dem einzelnen Schaffenden Grenzen vorzuschreiben, wie weit er gehen dürfe, oder ihn für den Mißbrauch des von ihm Geschaffenen zur Rechenschaft zu ziehen. Solange sich die abendländische Kulturgemeinschaft zur Ideologie des gesicherten Wohlstandes, des Fortschritts und des freien Spiels der wirtschaftlichen Kräfte bekennt, wird sie auch die Bedrohungen, Schäden und Katastrophen auf sich nehmen müssen, die sich zwangsläufig aus solcher Grundhaltung ergeben.

Und dennoch lastet auf den Wissenschaftern und Technikern ein Druck, den die andern nicht kennen. Ihnen öffnet sich, oft nach jahrelangem Suchen und Ringen, jener entscheidende Durchblick zur Erkenntnis der maßgebenden Zusammenhänge oder zur konstruktiven Lösung. Diese Schau haben sie berufungsgemäß geprüft, berichtigt, ergänzt und in mitteilbarer Form festgehalten. Damit kam der Stein ins Rollen. Was die Welt mit ihm macht, ob sie ihn verwirft oder aufnimmt, ob er vergessen wird oder den Bergsturz auslöst, liegt nicht mehr in ihrer Macht. Trotzdem sind sie die Urheber, sehen früher als die andern die Folgen ihres Wirkens, die segensreichen und die fluchbeladenen, und fühlen sich als die Wissenden für das ganze Geschehen mitverantwortlich. Diese Verantwortung lastet oft schwer auf ihnen. Es ist, wie wenn sich die allgemeine Schuld der Epoche auf ihre Schultern legen würde.

Was nun die Verantwortung des Ingenieurs als Mensch anbetrifft, so muß die ursprünglichste und naheliegendste Verpflichtung bei weitem in die erste Linie gestellt werden. Es ist die gegenüber Ehegattin und Kindern. Die Mutterliebe, der Halt am Vater, die Geborgenheit in der Wohnstube sind die allein tragenden und unersetzlichen Grundlagen für jegliches Menschentum. Hier, im elterlichen Heim, entscheidet sich, ob im Lande Kultur oder Unkultur herrsche.

Nun besteht eine weitere nachteilige Auswirkung des Kulturapparates in der Trennung von Arbeitsplatz und Lebensraum der Familie. Hinzu kommt das Einordnen der Frau in die Erwerbsarbeit. Die Familie wird so aufgespalten. Der Mann kann nicht mehr voll Ehegatte und Vater und die Frau nicht mehr voll Gattin und Mutter sein. Beides belastet die Kinder in nachhaltigster Weise. Hier tun Maßnahmen not, um diese Gefahren zu bannen. Der Ingenieur muß sie vor allem in der eigenen Familie durchführen. Er wird sich aber auch für eine sinnvolle Lösung dieser vordringlichen Aufgabe im Rahmen der Werkgemeinschaft einsetzen, der er angehört, und sich namentlich der Familien seiner Mitarbeiter annehmen. Weitere Verpflichtungen bestehen als Gemeinde- und Staatsbürger sowie als Angehöriger einer Kirche und einer Kulturgemeinschaft. In all dem wird der Ingenieur seine stärkere Naturverbundenheit und den reichen Schatz seiner Berufserlebnisse nutzbringend verwerten. Selbstverständlich gilt für alle technisch Schaffenden, was über Verhalten und Verantwortung der Käufer gesagt wurde, wobei die Kenntnis der Herstellungsvorgänge und das Wissen um die Eigenwerte des Geschaffenen strengere Maßstäbe rechtfertigen.

Das Feld, in welchem der Ingenieur als Mensch am nachhaltigsten wirken kann, ist neben seiner Familie das seines beruflichen Schaffens. Wir sehen hier die Möglichkeiten verantwortlichen Entscheidens viel weniger in dem, was, wieviel, wie schnell gebaut und hergestellt wird, als in der Gesinnung, in der dies geschieht: Nicht das geschaffene Werk, die Art des Gegenstandes, die Stückzahl oder die Herstellungszeit entscheiden über Sinn oder Unsinn; maßgebend sind stets die Beweggründe, aus denen heraus geschaffen und Geschaffenes gebraucht wird. So ist entgegen gewissen landläufigen Auffassungen etwa der Hersteller von Kriegsmaterial so wenig ein Übeltäter, wie der Offizier, der Soldaten im Kriegsdienst ausbildet, oder der Bürger, der sich dem Schutz der Armee anvertraut. Wer Skilifts oder Vergnügungsstätten baut, wer Kosmetika oder alkoholische Getränke herstellt, kann ein ebenso guter Mensch sein wie ein Geisteswissenschafter, ein Arzt oder ein Pfarrer. Auch ist kein Wertunterschied zu machen, ob eine Kathedrale oder ein Kraftwerk, ein Spital oder eine Werkhalle, ein Wohnquartier oder eine Verkehrsanlage errichtet werde. In all dem kommt es darauf an, daß die Ausführungen zweckmäßig, sachlich richtig und mit Überzeugung vorgetragen seien. Es wäre völlig verkehrt, etwa eine elektrische Leitung verstecken, eine Wasserkraftanlage oder eine Fabrik möglichst der Sicht entziehen, ein Hochkamin aus ästhetischen Gründen zu niedrig bauen zu wollen. Wenn man schon in einem Stil lebt, der solche Anlagen erfordert, dann soll man auch dazu stehen. Ähnliches ist in bezug auf die reichlich abgedroschene Formel von «harmonischer Eingliederung» eines Bauwerks in die Landschaft zu sagen. In Wahrheit bezweckt man ja gerade das Gegenteil, nämlich etwas Künstliches, Eigenständiges, Menschliches, das sich von der natürlichen Umwelt abhebt und den Kulturbereich gegen die Natur abgrenzt. Das soll denn auch in der ganzen Gestaltung bewußt und deutlich zum Ausdruck kommen. Dann wird jene Spannung sichtbar, die dem Kräftespiel zwischen Natur und Geist in uns entspricht und dem Gestalteten wirklichen Ausdruckswert verleiht.

Was in besonderem Maße in den Verantwortungsbereich des Ingenieurs hineinfällt, ist die Vermenschlichung des werkinnern Lebens. Dazu gehört vor allem die Pflege gesunder mitmenschlicher Beziehungen mit Vorgesetzten, Kollegen, Untergebenen, Kunden, Unterlieferer usw. Wo die alltägliche Arbeit in menschlich würdiger Haltung getan wird, baut sich das durch die Arbeitsbelastung bedingte Ausgleichsbedürfnis ab; Arbeit und Freizeit können ihrem eigentlichen Sinn entsprechend genutzt werden: Jetzt kann es in ihnen und durch sie zu fruchtbarer Muße kommen. Wo aber solches Wirklichkeit wird, bilden sich auch gesunde Beziehungen zur Natur aus, begegnet ihr der Suchende

mit der gebotenen Ehrfurcht und nimmt die Führung dankbar an, die sie ihm anbietet.

Es sind vor allem zwei Richtungen, in denen der Ingenieur in diesem Sinne wirken kann: Die eine führt in den Außendienst; sein Verantwortungsbewußtsein veranlaßt ihn zu echtem Dienst gegenüber seinen Kunden, sowohl fachlich als namentlich auch menschlich. Diese wird er durch Gesinnung und Haltung in ihrer Personenwürde heben und so ihr Vertrauen erwerben. Vor allem wird er sie zu freier, vollverantwortlicher Entscheidung hinführen und darf meist nach Jahren feststellen, daß solches Vorgehen ihm auf weite Sicht eine Kundschaft sichert, die seinem Unternehmen besser dient, als eine nur nach kommerziellen Gesichtspunkten aufgebaute Verkaufspraxis.

Die andere Richtung geht nach innen; die Führung der Mitarbeiter aller Grade ist wohl eine der wichtigsten Aufgaben des Ingenieurs. Auf diesem Gebiet sind denn auch in den letzten Jahren sehr bedeutende Fortschritte erzielt worden. Zugleich muß vor Mißverständnissen gewarnt werden. Es gibt eine Art, menschliche Beziehungen zu pflegen, die darauf ausgeht, nicht den einzelnen Menschen zu heben, sondern die Produktivität zu steigern. Man erreicht dieses Ziel durch eine anregende Betriebsführung, so z. B. durch vorteilhafte Gestaltung der Arbeitsplätze, durch leistungsfördernde Lohnsysteme, durch geschickte Behandlung von Fehlern, Betriebsunfällen und Streitigkeiten, durch ein gut ausgebautes Vorschlagswesen, durch Beihilfe in der Erfüllung elterlicher und bürgerlicher Pflichten sowie Erleichterungen aller Art, durch Fördern der Werkverbundenheit usw. Solange reine Geschäftsrücksichten die treibenden Beweggründe bilden, werden durch solche Maßnahmen nur gegenseitige Interessen gefördert, aber keine dauerhaften menschlichen Werte geschaffen. Es wird sich in Krisenzeiten zeigen, was davon noch standhält.

Echte menschliche Beziehungen suchen nicht Erleichterung, Verschönerung, Bereicherung, nicht Vermeiden von Schwierigkeiten und Streitigkeiten, sondern Auseinandersetzung mit ihnen, Stärkung, Vertiefung, Gründung der Person, und zwar die des Partners und der eigenen in dialektischem Spiel. In der Begegnung von Du und Ich bilden sich im Eigenen ruhende Persönlichkeiten, die ihre Stärken und Schwächen, ihre Möglichkeiten und Grenzen, ihre Werte und Belastungen kennen und dank solcher Kenntnis sich selber treu bleiben. Treibende Kraft und letztes Ziel ist die Liebe: Echte Liebe will immer nur eines, aber das will sie ganz: Daß die von ihr Ergriffenen im Wechselspiel ihrer Begegnungen den Weg ihrer Menschwerdung finden und gehen und so dafür frei werden, daß Liebe spielen kann. Unter ihrer Kraft vermögen wir alles anzunehmen und zu tragen, was immer uns zuteil wird: Das ganze Leben mit seiner Not, den Mitmenschen mit seiner Schuld, die Gegenwart mit ihren Konflikten. Denn das ist letzter Sinn unseres Lebens, und dazu sind wir geschaffen, daß die Liebe, die uns Gott schenkt, so wir ihn darum bitten, in dieser Welt offenbar werde.

*

Bevor uns die Alltagsarbeit wieder festhält, sei die gemeinsam begangene Wegstrecke rückblickend überdacht. Sie hat uns, nicht wie hierzulande üblich, auf lichte Höhen, sondern durch dunkles Waldesinnere geführt. Das Auge mußte sich vorerst an die ungewohnte Dämmerung gewöhnen, bis es die Dinge sehen konnte. Der Leser mag anfänglich erwartet haben, ihm werde ein Fenster geöffnet, das ihm ursprüngliche, sonnige Lebenslandschaft zeigt, wie er sie sich wünscht. Jetzt, da wir zum Schlusse kommen, wird er enttäuscht feststellen, daß er nur graue, völlig überbaute Geschäfts- und Industrieviertel zu sehen bekam. Wo immer er hinsieht, überall stößt er auf den Menschen! Aber damit nicht genug! Das Fenster wurde zum Spiegel und zeigt uns, oh Schreck, die frech fordernden, von Hochmut und Angst verzerrten Züge unseres eigenen Gesichts. Jetzt, da wir uns dieses Unmöglichen und Unerträglichen inne werden, fällt die große Entscheidung: Entweder wir wenden uns empört weg und erklären alles für Schaum und Dunst, oder wir bekennen demütig: Ja, so sind wir, genau so wie dieser naturferne, mit Überkultur belastete Wirk- und Genußraum bin ich! Beharren wir in unserer Selbstgerechtigkeit, so geht die Zerstörung weiter, sowohl in unseren Seelen als auch in der Natur. Siegt jedoch die Demut, so setzt die Wandlung ein; der schmale Weg, der zum Leben hinführt, ist gefunden und kann begangen werden, aus neuer Gesinnung heraus wird menschliches Benehmen herauswachsen und das Landschaftsbild, das immer Spiegelbild des Menschen ist, wird uns erbauen, gerade weil es eine von unseren Händen berührte und uns dadurch verwandte Natur zeigt. Vor allem aber werden die starken affektiven Energien, die wir so einseitig in unser sichtbares Werken und Wirken und, als Kompensation dazu, in unsere Freizeiten sowie in die Bestrebungen zum Schutz von Natur und Heimat hineinströmen ließen, wieder ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung zugute kommen: Daß die Liebe, die in unserer Mitte ist, in und durch uns offenbar werde.