Leitideen verantworteter Technik

Von Wilhelm Korff

Alles menschliche Handeln drängt nach ethischer Legitimation. Das gilt auch im Bezug auf jene Möglichkeiten, die sich mit dem auftun, was wir in einem elementaren Verständnis Technik nennen, nämlich den Verfahren und Instrumenten, mit denen man etwas herstellt, bewerkstelligt und bewirkt. Technik, gleich welcher Art, hat von Hause aus etwas mit der Lebenswelt des Menschen zu tun, in der sie angewandt wird und die sie verändert. Durch ihre lebensbedeutsamen Folgen sind technische Entscheidungen zugleich moralische Entscheidungen.

Nun gehört Technik immer schon zum Menschen als tätigem, sich selbst aufgegebenem Wesen, das sein Leben führen muß und das sich die hierzu erforderlichen Güter nur durch entsprechende Verfahren der Bearbeitung verschaffen kann. Erst mit der Neuzeit kommt es jedoch zur Ausbildung einer Rationalität — worin deren Ursprünge auch immer zu sehen sein mögen — mit der sich der Mensch der Erschließung der ihm empirisch vorgegebenen Wirklichkeit methodisch zuwendet, um so den Bedingungen zur vollen Entfaltung seiner Daseinschancen auf die Spur zu kommen. Die Welt, die er sich damit zu schaffen vermochte, stellt alles bisher Erreichte in den Schatten. Neuzeit bedeutet Wende der Vernunft nach außen, Erschließung der Welt in all ihren Möglichkeiten, Aufbruch des homo faber, rationale Umstrukturierung der Arbeit im Dienst eines bisher nie gekannten Glaubens an gesamtmenschheitlichen Fortschritt.

Der Mensch beginnt sich als jenes Wesen zu entdecken, das im ständigen Ausgreifen nach dem Noch-Nicht des ihm in Wahrheit Möglichen die Vernunft seines Heute findet. Erstmals gehört die Dimension Zukunft zum Fließgleichgewicht, zur Glücksbilanz einer Gesellschaft. Unter dem Aspekt dessen, was Gesellschaften zu ihrem geglückten Funktionieren brauchen, scheint diese »Fauna des experimentierenden Menschen«, um mit Ortega y Gasset zu reden, in der Tat »eines der unwahrscheinlichsten Erzeugnisse der Geschichte«[1]. Wir haben ein Kultursystem vor uns, das für sein funktionales Gleichgewicht ausdrücklich die Dimension Zukunft benötigt und einbezieht. Es evoziert ständigen Überstieg, ständigen Fortschritt.

Als handlungsleitender Begriff ist Fortschritt sonach eine spezifisch neuzeitliche Kategorie. Der Mensch weiß sich keineswegs immer schon als jenes selbstmächtige, weltausgreifende, auf Zukunft hin angelegte Fortschrittswesen, das den Stand seiner jeweiligen Erkenntnisse und Ordnungsgestaltungen provisorisch hält. Menschliche Gesellschaften existieren, wie uns Ethnologie und Kulturgeschichte zeigen, durchaus nicht vorrangig zu dem Zweck, ihre Einrichtungen und ihr Wissen zu mehren. Kulturen können sich mit erstaunlicher Beharrlichkeit über Jahrhunderte und Jahrtausende hin in einer ewigen Wiederkehr des Gleichen repetieren. Sie ragen selbst noch in ihren steinzeitlichen Formen bis in unsere Gegenwart hinein, so daß mit dem plötzlichen Einbruch der westlichen,

---

[1] *Ortega y Gasset*, Gesammelte Werke, Bd. 3, Stuttgart 1956, 67.

technisch-wissenschaftlichen Zivilisation ihre Mitglieder Jahrtausende von Entwicklungen überspringen müssen, um die gleichen Ansprüche jetzt auch für sich geltend zu machen.

In der Tat entwickelt dieses auf ständige Ausweitung seiner Einsichts- und Könnensbestände ausgelegte Kultursystem entsprechend eine eminent expansive Kraft. Zu seiner Verbreitung bedarf es keiner Missionare. Keine überkommene Kultur vermag sich auf die Dauer seinem Sog zu entziehen. Tatsächlich hat es eine neue Weltsituation entstehen lassen. Mit der globalen Rezeption dieser technisch-wissenschaftlichen Kultur, so meint Hannah Arendt hier, ist »die Entstehung des Menschengeschlechtes — im Unterschied zu der Menschheit als einer regulativen Idee der Menschenwürde — zu einer einfachen Tatsache geworden«[2]. Die Entwicklung scheint mit unaufhebbarer Notwendigkeit zu verlaufen.

Hier gewinnt offenbar ein neues Lebensgefühl Raum, das sich auftuende Grenzen nicht als Begrenzung, sondern als Herausforderung zu ihrer Überwindung erfährt. Der Glaube an die unbeendbaren Möglichkeiten des technischen Erfindungsgeistes des Menschen erweist sich als konstitutives Moment des neuzeitlichen Fortschrittsglaubens selbst. Damit erscheint freilich der Glaube an den Fortschritt der Menschheit an eine Form des Umgangs mit Wirklichkeit zurückgebunden, die ihre Effizienz gerade der Selektivität ihres Vorgehens verdankt, nämlich dem Aufknüpfen des unendlich komplexen Gewebes dieser Wirklichkeit nach vielfältigen Methoden und der Nutzung darin erkannter Gesetzmäßigkeiten für selbstgesetzte Zwecke. Gerade das kann diesen Fortschrittsglauben dann aber gegebenenfalls in sein Gegenteil umschlagen lassen: sobald die den technischen Nutzungsverfahren inhärenten und vorher vernachlässigten Nebenwirkungen und Risiken gegenüber dem erstrebten positiven Effekt zu überwiegen drohen. Die an den Fortschritt der Technik geknüpften Hoffnungen verwandeln sich in Unsicherheit und Angst. Technikfeindlichkeit und Fortschrittspessimismus scheinen plötzlich für manchen zur moralischen Pflicht zu werden.

Nachdem die Entwicklung dieser modernen Industriekultur nun schon seit zweihundert Jahren andauert, ist es verwunderlich, daß ihre vielfältigen und zum Teil durchaus gravierenden, sozial wie ökologisch negativen Nebenfolgen erst in den letzten Jahren ins allgemeine Bewußtsein getreten sind und von vielen zunehmend als Bedrohung empfunden werden. Die ungeheure Faszination, die lange von den überraschenden und stürmischen Fortschritten der Technik ausging, ließ diese Nebenfolgen kaum in den Blick treten. Die immense Steigerung der Möglichkeiten in fast allen Lebensbereichen, der Nahrungsmittel- und Güterproduktion, des Gesundheitswesens, des Verkehrswesens, des Bildungswesens, der Kommunikation, und schließlich, im Gefolge der Gesamtsteigerung der Ökonomien, des Ausbaus der sozialen Netze, — dies alles stimmte optimistisch, ließ vorrangig Gefühle der Sicherheit, der Überlegenheit, des Stolzes aufkommen, schuf neue Formen von Identität, nicht zuletzt auch, in Rückkoppelung an die eigene kulturelle und politische Herkunftsgeschichte, Formen sich verstärkender *nationaler* Identität. Die Option für diese technisch-wissenschaftliche Kultur wurde zur Schubkraft eines neuen Selbstbewußtseins.

---

[2] *H. Arendt,* Vita activa. Stuttgart 1960, 252.

Ohne die humane Bedeutung all dieser im Prinzip großartigen Durchbrüche und Entwicklungen zu mindern, die solchem Optimismus Antrieb gaben, so ist doch nicht zu übersehen, daß sich inzwischen der Blick für die damit gleichzeitig zusammengehenden negativen Konsequenzen geschärft hat. Sei es für die zahlreichen sozialen und ökologischen *Nebenfolgen,* die bisher unaufgearbeitet blieben. Sei es für die den einzelnen technischen Nutzungsverfahren innewohnenden *Risiken.* Sei es für bestimmte, mit der Entwicklung einiger Technologien verbundene, bisher unbekannte *Mißbrauchsmöglichkeiten.* Je mehr wir uns mit der Vorstellung identifizieren, daß es erstrebenswert und gut sei, eine Welt zu wollen, die sich uns in all ihren Möglichkeiten erschließt, um so nachdrücklicher sehen wir uns in neue, vorher ungeahnte Verantwortungen genommen. Neuzeitlicher Fortschrittsglaube wird damit einem entscheidenden Reifungsprozeß unterworfen.

Dabei bleibt zunächst grundsätzlich festzuhalten, daß ein unterschiedsloses »Zurückfahren« von Technik auf keinen Fall einen verantwortbaren Weg darstellen kann, um die anstehenden Probleme zu lösen: weg von der technisch-wissenschaftlichen Kultur, zurück zum einfachen Leben! — Ein gefährlicher Trugschluß. Der Mensch kann und darf sich nicht mehr aus den Verantwortungen entlassen, die sich ihm im Gang neuzeitlicher Vernunft- und Freiheitsgeschichte eröffnet und auferlegt haben. Für fünf Milliarden Menschen gibt es keine ökologischen Nischen. Das, was sich uns heute und in Zukunft an Lebenschancen und an Lebensqualität eröffnet, läßt sich wesentlich nur über das erreichte und weiterzuentwickelnde Instrumentarium dieser technisch-wissenschaftlichen Kultur sicherstellen.

Eine andere Frage ist es hingegen, wie die zahlreichen, im Zuge der Ausweitung der technischen Welt bereits eingetretenen Folgeschäden aufgearbeitet und neue durch vorausschauende Planung vermieden werden können. Gerade hier aber zeigt sich, daß dies zu einem nicht unerheblichen Teil in die Zuständigkeit der Technik selbst fällt, was zugleich ein wesentliches Moment ihrer eigenen Weiterentwicklung ausmacht. Insofern sind also, wie Wolfgang Kluxen mit Recht hervorhebt, die hier angesprochenen Nebenwirkungen und Nebenfolgen nicht der Technik als solcher anzulasten, sondern deren unzureichender Auslegung, »keine Konsequenz der Technik, sondern Zeichen ihrer Imperfektion, die zu überwinden wiederum der Technik zugemutet und abverlangt werden kann«[3]. Dies gilt sicher für einen großen Teil der andrängenden ökologischen Probleme, die letztlich nur im Kontext ökologisch kompatiblerer Formen von Technik gelöst werden können. Ähnliches läßt sich auch in Bezug auf eine Reihe sozialer, im Zusammenhang mit der menschlichen Arbeitswelt stehender Probleme sagen. Humanisierung der Arbeit, Reduktion mechanischer zugunsten produktiverer Formen menschlicher Tätigkeit, stärkere Individualisierung der Arbeitszeit und vielfältigere, flexible Übergänge zwischen Arbeit und Freizeit, teilweise Rückverlagerung der ökonomisch organisierten Arbeit in die Lebenswelt der Familie, — dies alles ist nicht ohne gezielte technologische Weiterentwicklung, insbesondere auch der neuen Informationstechniken erreichbar.

Indes ist es mit technikimmanenten Problemlösungen, mit technischer Innovation und Optimierung allein nicht getan. Es gibt eine Fülle von Technikfolgen, die zugleich neue

---

[3] *W. Kluxen,* Moralische Aspekte der Energie und Umweltfrage. In: Handbuch der christlichen Ethik, Bd. 3, hrsg. von A. Hertz, W. Korff, T. Rendtorff, H. Ringeling, Freiburg 1982, 379—424, 413.

ethische und soziale Ausgangsbedingungen schaffen und insofern auch nur durch Wandlungen im ethischen Bewußtsein und entsprechende politische Rahmensetzungen zu bewältigen sind. Allein die ungeheuren Veränderungen, die sich mit der Auslagerung der Produktion aus der Familie für die menschlichen Beziehungsstrukturen ergaben, haben Probleme geschaffen, die im wesentlichen gerade nicht durch Technik zu lösen sind. Es gibt kaum etwas, was sich für die Lebensgestaltung und Lebensbewältigung des einzelnen als so folgenreich erwiesen hat wie das Auseinandertreten von ökonomisch organisierter Arbeitswelt und personaler Beziehungswelt als Konsequenz eben dieser technischen Entwicklung:

Die zwischenmenschlichen Beziehungen werden mit ihrer Entlassung aus den harten ökonomischen Einbindungen zunehmend in die Personalisierung freigesetzt. Die Wahl des Partners wird vorrangig von Kriterien der gegenseitigen Zuneigung und Liebe her bestimmt, man *wird* nicht mehr verheiratet.

Mit der Einbeziehung der Frau in die moderne Bildungs-, Berufs- und Arbeitswelt wandelt sich deren Rollenverständnis. Ihr Leben ist nicht mehr einseitig vom Leitbild der Frau und Mutter geprägt. Damit wird das personale Beziehungsgeschehen, grundsätzlich betrachtet, ohne Zweifel reicher und differenzierter, aber auch riskierter.

Ehe und Familie sind für die Existenzsicherung der einzelnen Partner keine unausweichliche Notwendigkeit mehr.

Mit dem Ausbau des sozialen Netzes kommt es zwangsläufig zur Entwicklung der Kleinfamilie als Regelfamilie und der damit verbundenen Neuauslegung der Generationenproblematik. An die Stelle der familiengebundenen Altenfürsorge tritt die gesellschaftlich getragene Altersversorgung. Damit ist eine optimale ökonomische Alterssicherung erreicht, allerdings um den Preis einer abnehmenden *psychisch-sozialen* Integration der älteren Menschen. Ursprüngliche Formen des Generationenkonflikts scheinen sich hier umzukehren: Nicht die Jüngeren müssen sich von der Übermacht der Älteren befreien, sondern die Älteren müssen sich gegen die Übermacht der Jüngeren behaupten.

In all dem werden neue ethische Erfahrungs- und Lernprozeße unausweichlich, und zwar unabhängig von jeder weiteren Entwicklung der Technik, auf Grund deren das Ganze erst in Gang gebracht wurde. Hier sind sowohl Fragen nach dem Wohl des einzelnen als auch fundamentale Fragen des Gemeinwohls angesprochen.

Ein völlig anderes Konfliktfeld wiederum eröffnet sich dort, wo die Technik den Subjektstatus des Menschen berührt und damit in die Dimension seiner ethischen Unverfügbarkeit, seiner Würde als Person einzugreifen vermag.

Grenzfragen ergeben sich hier insbesondere im Bereich der medizinischen Ethik, etwa mit dem Kasus der künstlichen Insemination und der extrakorporalen Befruchtung, oder mit dem Kasus der Doppelblindversuche beim Test von Medikamenten, oder auch mit dem Problem der rein apparativen Lebensverlängerung.

Weitere Fragen betreffen Probleme der sozialen Integrität, wie sie durch elektronische Datenerfassung und -verarbeitung heute aufgeworfen sind. Hier läßt sich Mißbrauch nur durch entsprechende rechtliche Sanktionen und Kontrollinstanzen abwehren.

Noch tiefer reichen die Eingriffsmöglichkeiten mit den Mitteln der Gentechnologie; hier geht es letztlich um die phylogenetische Integrität des Menschen, die damit technisch zur Disposition gestellt werden könnte.

Wieder anders stellt sich die Frage einer ethischen Begrenzung von Technik dort, wo es sich um Entwicklung und Gebrauch von Technologien handelt, die die Lebensmöglichkeiten von Gesellschaften als Ganzen betreffen und darin eine *kollektive Akzeptanz* unabdingbar machen. Dies gilt einmal in bezug auf die Art der Waffen, die man zur Verteidigung und Friedenssicherung für erforderlich hält. Offensichtlich versteht sich kollektive Akzeptanz hier deshalb nicht von selbst, weil mit den inzwischen entwickelten und hierfür einsetzbaren Technologien zugleich ganz neue Risikodimensionen gegeben sind. Gerade dies hat deshalb schon früh Gegenbewegungen hervorgerufen, die sich damit zugleich gegen bereits getroffene und von der Mehrheit getragene politische Entscheidungen richteten. Analoge Bewegungen machen sich seit einigen Jahren nun auch gegen die friedliche Nutzung der Kernenergie geltend, seit dem Reaktorunfall von Tschernobyl in verstärktem Maße.

Unabhängig davon, was dabei an Sachargumenten vorgetragen wird und zu den unterschiedlichen Positionen führt, zeigt sich hier im Prinzip etwas völlig Neues: erstmals rückt das Pro und Kontra in Fragen der Vertretbarkeit von *Technologien* auf die Ebene kollektiver Überzeugungskonflikte. Genau dies aber wird man nicht leicht nehmen dürfen. Überzeugungskonflikte lassen, im Gegensatz zu bloßen Interessenkonflikten, als Lösung keine Kompromisse zu. Wo Wahrheit für eine Position beansprucht wird, und darum geht es hier, bleiben Zugeständnisse ausgeschlossen. Wo immer aber die Entscheidung für die eine oder andere Position zur *politischen* Entscheidung wird, und dies ist in den beiden genannten Fällen notwendig gegeben, stellt sich die Frage der Akzeptanz solcher Entscheidung zugleich als Frage der Loyalität.

Wenn wir in die Geschichte des neuzeitlichen Europa zurückfragen, vielleicht um daraus zu lernen, nämlich dorthin, wo es um ähnlich grundlegende kollektive Akzeptanzkonflikte ging, treten besonders zwei in den Blick, denen in diesem Zusammenhang eine je eigene paradigmatische Bedeutung zukommt.

Da ist einmal jener sich kollektiv formierende Überzeugungskonflikt, der mit der Reformation aufbrach. Es ging um letzte Fragen des Heils, um die Wahrheit über den Menschen sub specie Dei. In dieser Wahrheit sah sich die mittelalterliche Gesellschaft nach einem bestimmten vorgegebenen Verständnis verfaßt und zusammengeschlossen. Mit den abweichenden Überzeugungen der Reformation stand sonach zugleich eben diese religiös-politische Einheit der societas christiana auf dem Spiel. Nur so lassen sich die nachfolgenden Religionskriege verstehen, die am Ende freilich keiner der rivalisierenden Religionsparteien den definitiven Sieg über die andere brachten. Dies führt dann schließlich in der weiteren Entwicklung zur Heraufkunft des säkularen, sich weltanschaulich neutral verstehenden Staates. Der Gedanke der politischen Einheit als gleichzeitiger religiöser Einheit wird zunehmend aufgegeben. Weil sich die religiöse Wahrheit, trotz des ihr innewohnenden universellen Anspruchs auf der kollektiven Überzeugungsebene diese Geltung nicht mehr zu verschaffen vermochte, kam es zu deren Auslagerung aus der Kompetenz des Staates. Das vom Staat zu schützende Gut betrifft nunmehr vorrangig nur noch die Sicherung der Freiheit der religiösen Überzeugung eines jeden einzelnen. Das hieraus zu ziehende Fazit: kollektive Überzeugungskonflikte lassen sich, soll Gewalt ausgeschlossen werden, zwar nicht durch Kompromisse, wohl aber über rechtlich und moralisch gesicherte Formen der Verpflichtung zu gegenseitiger Toleranz lösen.

Das zweite, nicht minder grundlegende Akzeptanzproblem, das ich hier nennen möchte, stellt sich im Gefolge der Industrialisierung im 19. Jahrhundert. Die Tatsache, daß es wesentlich die eingesetzten technologischen Mittel sind, die der bei der Güterherstellung zu investierenden Arbeit erst die ihr eigene Produktivität verleihen, läßt die Frage nach dem Verfügungsrecht über diese Mittel zu einer Schlüsselfrage werden. Ja, es entsteht damit überhaupt eine neue, ökonomisch höchst relevante, in dieser Weise vorher nie gegebene Form von Besitzmöglichkeit, eben das Eigentum an Produktionsmitteln. Damit stellt sich die Frage, bei wem das Recht auf diese Art von Eigentum originär liegt, beim einzelnen mit seiner unternehmerischen Dynamik oder bei der Gemeinschaft, für die die Güter dieser Erde letztlich bestimmt bleiben müssen? Die Welt hat sich über diese Frage bekanntlich in Blöcke gespalten. Worin man hier divergiert, läßt sich nicht mehr unter dem Dach ein und derselben politischen Ordnung zusammenbringen, wie dies noch in der Religionsfrage möglich war. Die Regelung dieser Eigentumsfrage stellt sich bis heute in der Weise eines unüberbrückbaren, in politisch-ökonomischen Systemen formierten, kollektiven Überzeugungskonflikts dar, der seither in kaum einer Hinsicht entschärft werden konnte, vielmehr zu jener Politik der Abschreckung führte, die das Verhältnis der beiden Blöcke zueinander bestimmt, als Form unerbittlicher Nötigung zu gegenseitiger Toleranz.

Welcher Stellenwert kommt nun aber auf solchem Hintergrund jenen sich in unserer Gegenwart abzeichnenden neuen Akzeptanzproblemen zu, in denen es weder um letzte Wahrheit, noch um grundlegende politisch-ökonomische Ordnungen geht, sondern um konkrete Formen von Technik, und die sich dennoch zu wirklichen Überzeugungskonflikten aufzubauen vermögen? Da wird man zunächst feststellen müssen, daß es im Prinzip keineswegs so abwegig ist, wenn sich Ängste, Mißtrauen und Abwehrbereitschaft des Menschen heute gerade an der Technik festmachen. Stellte sich ihm die Technik im ersten stürmischen Verlauf ihrer Entwicklung vor allem als jenes machtvolle Instrument dar, mit dessen Hilfe er bisher unabwendbare Bedrohungen durch die Natur — Seuchen, Krankheiten, Hungersnot, Wasser- und Energiemangel — wirksam zu bannen vermochte, so entdeckt er nun, daß auch diese Technik selbst, und zwar je mehr sie fortschreitet, nicht ohne Risiken ist, nicht ohne Nebenwirkungen und neue Mißbrauchsmöglichkeiten.

Hier liegen Ansätze zur Kritik, aber damit auch zur Emotionalisierung von Kritik. Gefordert ist die Fortentwicklung von Verantwortung und moralischer Kompetenz, die Fähigkeit zu Risikowahrnehmung und Risikobewertung, zu genauer Erfassung des Vertretbaren und Möglichen. Wo es daran mangelt, muß emotionalisierte Kritik geradezu erwartet werden. Emotionalisierte Kritik aber entwickelt ihr eigenes moralisches Pathos und ihre eigene Vernunft. In ihrer Argumentation ist sie eher abwägungsfeindlich. Sie tendiert mit einem hohen Maß an Eigendynamik zum Grundsätzlichen, Bekenntnishaften. An die Stelle von Sachfragen treten Prinzipienfragen. Angesichts der sie bedrängenden, ins Existentielle gerückten Ängste beeindruckt der Verweis auf demokratische Spielregeln am Ende kaum. Genau hier ist zugleich jene Grenzlinie erreicht, an der Toleranz schwierig wird. Hier schwelt ein Überzeugungskonflikt, von dem gewiß niemand von uns möchte, daß er sich zu einer neuen Form von Fundamentalpolarisierung unserer Gesellschaft auswächst.

Wenn sie mich fragen, was mir den Grund für die Überzeugung gibt, daß es zu einer solchen Fundamentalpolarisierung nicht notwendig kommen *muß,* so kann ich nur darauf

verweisen, daß es sich bei allen hier virulenten Konfliktstoffen, die die technische Entwicklung mit sich gebracht hat und wahrscheinlich auch in Zukunft weiter mit sich bringen wird, nicht um Mysterien handelt, sondern um durchaus aufklärbare und darin konsensfähige Sach- und Entscheidungszusammenhänge. Auf dies hin muß die ganze Diskussion abgestellt werden. Dazu gehören vor allem Redlichkeit, Geduld, Lernoffenheit und Korrekturbereitschaft, und zwar auf *allen* Seiten. Jede Verteufelung oder Lächerlichmachung des anderen führt nur zu weiterer Polarisierung und zu verstärktem Selbstbezug — aber auch jede Verharmlosungs- oder Verteufelungsstrategie in der *Sache*, jede Beschönigung oder Aufblähung von Risiken, überhaupt jede selektive Informationssteuerung, ganz gleich ob aus Gründen politischer, ökonomischer oder auch ideologischer Vorteilssicherung. Technik muß konsensfähig sein, weil alle mit ihr leben *müssen*, am Ende die ganze Menschheit.

Gerade deshalb aber erscheint es mir von grundlegender Bedeutung, daß wir endlich über jene sich heute breitmachende, alles lähmende Vorstellung hinausgelangen, als ob wir uns mit dem Eintritt in die Welt der Technik in einer bloßen Welt der Übel bewegen. Homo faber ist kein Irrläufer der menschlichen Evolution. Technik gehört zum Wesen des Menschen. Der Mensch paßt sich der Umwelt nicht nur an, sondern gestaltet sie. Insofern ist Technik eine genuine, artspezifische Eigenschaft des Menschen, »deren fortwährende Anwendung und Weiterentwicklung anhalten zu wollen genau so unsinnig wäre, wie einem Vogel das Fliegen zu verbieten«[4]. Technik ist von daher etwas prinzipiell Notwendiges, Positives, Gutes. Nur wo wir dies einsehen, haben wir die zureichende Motivation, auch zu je und je besserer Technik zu gelangen. Technik läßt sich so gestalten, daß sich in ihr selbst ein Stück »emanzipativer Vernunft« verkörpert, — um hier einen Begriff Horkheimers heranzuziehen, freilich in einer Bedeutung, die die Zielrichtung des Horkheimerschen Begriffs durchaus umkehrt. Horkheimer selbst kontrastiert bekanntlich »emanzipative« und »instrumentelle Vernunft«, um sich so gegen »instrumentelle Vernunft« wenden zu können[5]. Ich halte diese Unterscheidung für verfehlt. Denn wo immer Ziele erreicht werden sollen, seien sie nun restaurativ oder emanzipativ, technokratisch oder schwärmerisch, liberal, konservativ oder sozial, — um sie zu erreichen, bedarf es immer bestimmter Mittel. Mittel aber sind ihrem Wesen nach instrumentell. In Wahrheit geht es vielmehr darum, wie sich instrumentelle Vernunft konkret auslegen muß, wenn sie ihrerseits human, sozial, umweltgerecht, also, wenn man so will, selbst »emanzipativ« sein soll. Hier sind nämlich durchaus unterschiedliche Anspruchs- und Leistungsstufen festzustellen, die sich an der stammesgeschichtlichen Entwicklung der menschlichen Werkzeugintelligenz ablesen lassen. Sie reichen von spontanem Erfassen und Umsetzen einfacher Zweck-Mittel-Relationen über das Erfassen längerer Kausalketten bis hin zum Erfassen komplexer, vernetzter Kausalzusammenhänge. Diese jüngste Form der Werkzeugintelligenz, also der »instrumentellen Vernunft«, — Frederic Vester führt hierfür den Begriff des »korrelativen Denkens« ein[6] — ist zugleich die anspruchsvollste, weil darin

---

[4] *G. Neuweiler*, Den Weg der Vernunft gehen. In: Süddeutsche Zeitung v. 14./15.9.1985.
[5] *M. Horkheimer*, Zur Kritik der instrumentellen Vernunft. Frankfurt/M. 1967.
[6] *F. Vester*, Unsere Welt, ein vernetztes System. Stuttgart 1978.

verlangt wird, eine größere Anzahl von Kausalfäden gleichzeitig, in ihrer Rückkoppelung zu verfolgen. Erst damit wird es möglich, bei jeder Ursachensetzung auch die verzweigten und längerfristigen Auswirkungen mitzuberücksichtigen.

Diese Einsicht ist im Prinzip nicht neu; sie steckt schon in der Lehre von den Handlungen mit Doppelwirkung und der Lehre vom kleineren Übel wie sie die klassische Ethik entwickelt und hierfür ein reiches Instrumentarium an Kriterien ausgebildet hat. Neu hingegen ist wohl die Erkenntnis der Komplexität und Interdependenz aller humanen, sozialen und ökologischen Zusammenhänge. Güter und Werte stehen nie für sich allein, sondern in ständiger Konkurrenz miteinander. Jeder Wert drängt dahin, sich die anderen zu instrumentalisieren. Nikolai Hartmann spricht in diesem Zusammenhang von der »Tyrannei der Werte«[7]. Die moderne Ökonomie unterscheidet deshalb treffend in bezug auf die möglichen Formen des Wachstums zwischen *Maximierung* und *Optimierung*. Maximierung hat die Steigerung einer einzigen Zielgröße zum Gegenstand, Optimierung hingegen die des Systems als Ganzem. »Das Bessere ist des Guten Feind.«

Der Grund für diese Notwendigkeit zur Optimierung liegt in der Verfaßtheit des Menschen als solchem. Menschliches Dasein ist prinzipiell bestimmt durch den Antagonismus von Unbegrenztheit und Begrenztheit. Der Mensch kann mehr als er bisher schon erreicht hat, andererseits ist seine Fähigkeit, sich selbst zu überbieten, weder beliebig noch grenzenlos. Sein Handeln geschieht unter den Bedingungen dieser Welt. Soll er sonach zu je und je stimmigen, das Ganze voranbringenden, ethisch verantwortbaren Lösungen kommen, so kann er dies nur über eine Optimierung der jeweils konkurrierenden Zielgrößen erreichen. Dies erinnert uns daran, daß sich keine ein für allemal stimmige Lösung erreichen läßt; nichts geht nahtlos auf, wie dies eine konfliktfreie Moral einreden möchte. — Optimierung bedeutet aber zugleich mehr als bloßes Krisenmanagement. Optimierung hat durchaus etwas mit vorausschauender Planung zu tun. Es geht gerade nicht nur darum, Löcher zu stopfen, sondern vielmehr um lernbereites Vorausdenken im Rahmen dessen, was möglich ist: Zukunft antizipieren und das als relevant Erkannte in die Verantwortung hineinnehmen und in Handeln umsetzen. Dies alles aber geht nicht ohne Kompromiß, und zwar auch nicht unter den Voraussetzungen eines optimal guten Willens der Beteiligten.

Man möchte meinen, daß dies etwas mit der grundsätzlichen, im Faktum der Sünde ihren Ausdruck findenden Verfallssituation des Menschen zu tun hat. Das ist sicher richtig. Aber ich möchte dies doch noch etwas differenzierter sagen. Die Anstrengungen des Menschen gelten zu einem großen Teil der Überwindung vorsittlicher Übel. Der Mensch ist einerseits mit der bleibenden Fähigkeit ausgestattet, gegebene Zustände zu überschreiten und Erreichtes zu überbieten. Dies zeigt sich nirgends deutlicher als gerade an der neuzeitlichen Kultur mit ihren ungeheuren Anstrengungen, die empirischen Bedingungen menschlichen Gelingens freizulegen. Der Mensch kann offenbar mehr, als er bisher erreicht hat. Dennoch bleibt er in all seinem Ausgreifen der Endliche, eingebunden in das Potential einer Welt, das ihn in seiner Endlichkeit je und je neu begrenzt. Das unentrinnbare Fazit: Der Mensch kann zwar mehr, als er bisher geleistet hat, er kann aber in Wahrheit zugleich weniger, als er zu seinem endgültigen Gelingen braucht. Jeder medizinische,

---

[7] *N. Hartmann*, Ethik. Berlin ^{3}1949, 574.

jeder technische, jeder wissenschaftliche, jeder wirtschaftliche Fortschritt schafft zugleich neue Probleme. Es gibt keinen Fortschritt, der nicht seinen Preis hat. Bekommt er das eine Übel in den Griff, entstehen ihm dadurch zugleich andere. Der Antagonismus von Unbegrenztheit und Begrenztheit, von Größe und Elend, von Komplexität und Entropie ist ein menschliches Dasein generell charakterisierender Sachverhalt, der sich bereits im vorsittlichen Bereich zeigt und der dann schließlich den Grund dafür angibt, daß sich der Mensch dann auch *ethisch* in seinen eigenen Möglichkeiten immer wieder vergreift, sei es, daß er hinter ihnen zurückbleibt oder sei es, daß er sie überschätzt und zu überspielen sucht, eben darin aber allemal seinen genuinen Status als Geschöpf verkennend. Wir werden also hier nochmals eine aus den Endlichkeitsstrukturen des Menschen erwachsende Form des ethischen Kompromisses von einer aus spezifischen Verschuldungsdispositionen erwachsenden Form unterscheiden müssen.

Gerade darin aber zeigt sich nun, daß die Unausweichlichkeit des ethischen Kompromisses nicht erst eine Folge menschlicher Sünde darstellt, sondern seiner tiefsten Wurzel nach im schöpfungsmäßig gegebenen Tatbestand der Endlichkeit aller Dinge gründet. Der ethische Kompromiß erweist sich so als legitime Vollzugsweise des Willens Gottes. Nirgends deutlicher als hier zeigt sich der Realismus einer christlich geleiteten Handlungsvernunft. Darin unterscheidet er sich von jedem Schwärmertum, das der Fazinationskraft seiner eignen Utopie zu erliegen droht und den Himmel auf die Erde zwingen möchte. Er unterscheidet sich ferner von jenem Defätismus, der vor jeder Zukunft resignierend sich in immer neuen Verfallstheorien gefällt und erschöpft. Er unterscheidet sich aber ebenso auch von jener technokratischen Hybris unangefochtener Fortschrittsgläubigkeit, die keinerlei letzte Erlösungsnot mehr kennt. Christlicher Umgang mit der Welt und den ihr innewohnenden Möglichkeiten bleibt demgegenüber von dem gelassenen Mut einer Verantwortungshaltung bestimmt, die, gerade weil sie sich letzte Vollendung nicht selbst zumuten muß, sich den Chancen und Herausforderungen des Kairos unverkürzt zu stellen wagt.