

Stephan Ernst

Technik und christliche Ethik

Perspektiven für eine gemeinsame Verantwortung jenseits von Heilserwartung
und Verteufelung

Die Technik ist heute zur „alles bestimmenden Wirklichkeit“ geworden. Sie ist in alle Bereiche unseres Lebens vorgestoßen und begleitet uns in alle Gegenden der Erde. Es gibt kaum einen Lebensraum, der nicht von der Technik geprägt und in dem sie nicht unverzichtbar geworden wäre. So haben wir Menschen das „Antlitz der Erde“ mit Hilfe der Technik einschneidend „verändert“: durch Bauwerke und Verkehrsmittel, durch Energieerschließung und moderne Produktionsanlagen, durch Informations- und Datenverarbeitung, durch die Technisierung der Medizin und die Biotechnologien, durch die Medien und schließlich sogar durch die Gestaltung unserer Freizeit mittels technischer Geräte.

Gewiß, Technik hat es schon immer gegeben. Für Arnold Gehlen gehört sie zur Grundverfassung des Menschen hinzu¹. Als biologisches Mängelwesen sei er auf die Technik angewiesen, um sich der Natur gegenüber behaupten zu können. Technik nämlich sichert gegen die unberechenbaren und ängstigenden Gewalten der Natur, sie entlastet von harter Arbeit, sie schafft Wohlstand und Bequemlichkeit. Mit Hilfe der Technik lassen sich enorme Effektivitätssteigerungen erzielen, die es dem Menschen erlauben, seine Kräfte zu anderem, selbstbestimmtem Tun einzusetzen.

Es ist daher nicht verwunderlich, daß die fortschreitende Technisierung vor allem im 19. Jahrhundert einen Fortschrittsoptimismus hervorgebracht hat, in dem man sich von der Technik eine unaufhörliche Verbesserung der Lebensbedingungen und die Verwirklichung des größten Glücks der größten Zahl versprach. Die Technik weckte immer höhere Erwartungen und ließ dabei die quasi religiöse Hoffnung wachsen, daß sie letztlich alles Leid und alle Not der Menschen in den Griff bekommen und beseitigen könne. Eine Moralisierung des technischen Fortschritts war die Folge, die sich im sogenannten „technologischen Imperativ“ zusammenfassen läßt, daß alles, was gemacht werden *kann*, auch gemacht werden *soll*².

Die technische Entwicklung wurde zwar zu allen Zeiten immer auch von kritischen Stimmen begleitet, wenn wir etwa an die Beschreibungen des Chronisten Georg Agricola über den Bergbau im 16. Jahrhundert³ oder an die Kritik Jean-Jacques Rousseaus an der handwerklichen Technik im 18. Jahrhundert⁴ denken.

Doch die Eingriffe in die Natur und in die menschliche Kultur, die hier angeprangert wurden, hielten sich noch in überschaubaren Grenzen und wurden durch den Nutzen eindeutig gerechtfertigt. Der Satz Roger Bacons „Die Erfindungen beglücken und tun wohl, ohne jemandem ein Unrecht oder ein Leid zu bereiten“⁵ schien auch über das 17. Jahrhundert hinaus von bleibender Gültigkeit zu sein. Störungen des biologischen Gleichgewichts konnten von der Natur selbst ausgeglichen werden. Negative Nebenwirkungen der Technik schienen sich im Rahmen des Projekts der Moderne wieder durch noch mehr Technik lösen zu lassen.

Diese Euphorie freilich ist spätestens seit der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts erschüttert worden⁶. Ein erstes nachhaltiges Erschrecken über die Technik und die Abgründigkeit ihres destruktiven Potentials rief der Abwurf der Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki am Ende des Zweiten Weltkriegs hervor. Eine wirkliche Wende in der öffentlichen Beurteilung der Technik aber zeigte sich bei uns erst in den 60er Jahren. Zu nennen ist die Technokratiedebatte innerhalb der Soziologie um Helmut Schelsky, die den verselbständigten Charakter der Technik als Herrschaftssystem bewußt machte. Zu nennen sind weiterhin die „Grenzen des Wachstums“, die wenig später der westlichen Gesellschaft die bedrängenden Folgen ihres Wirtschaftens, der vorausgesetzten Technik und der Energiegewinnung deutlich machten. Zu nennen sind schließlich die Probleme der Kernenergie, der Verkehrstechnik (Bau der Startbahn West), die Unfälle in den Atomkraftwerken von Harrisburg und Tschernobyl sowie in jüngster Zeit die Gentechnik und ihre unabsehbaren Auswirkungen auf den ökologischen Haushalt der Natur und die „Natürlichkeit“ des Menschen. In der Gesellschaft ist eine hohe Sensibilität erwacht für die fragwürdigen Auswirkungen der Medien und der Computertechnik auf Arbeits- und Kommunikationsbedingungen des Menschen sowie für mögliche inhumane Konsequenzen einer technisierten Medizin.

All dies führte – gefördert auch durch die Ohnmachtserfahrung des einzelnen – zu einer tiefgreifenden Skepsis gegenüber der Technik, zu einem „Unbehagen in der Kultur“, das den Ruf nach Verantwortung und Ethik zur Begrenzung der Technik laut werden ließ. Spätestens seit 1979 „Das Prinzip Verantwortung“ von Hans Jonas erschien, wurde eine intensive Diskussion über die Ethik der Technik in Gang gesetzt, die bis heute angehalten hat und der in der Zukunft immer größere Dringlichkeit zukommen wird.

Wie kann im Blick auf diese Diskussion der Beitrag christlicher Ethik aussehen? Wie kann und muß sie argumentieren, wenn sie auf Gehör stoßen will in unserer pluralistischen Gesellschaft, in der technische, instrumentelle Rationalität noch die letzte allgemein verbindende Form von Vernunft zu sein scheint? Auf welche Kriterien kann sie für Grenzziehungen zurückgreifen, wenn sie auch von seiten der Techniker und Ingenieure akzeptiert und ernst genommen werden

will? Dies nämlich scheint die entscheidende Voraussetzung zu sein, wenn eine Ethik der Technik wirklich Einfluß haben und etwas verändern will. Wie also kann eine christliche Ethik der Technik im Blick auf den innergesellschaftlichen Dialog und den Diskurs mit Vertretern der Technik aussehen?

Problematische Ansätze in der Technik-Ethik: Kulturkritische und physiozentrische Versuche der Technikbegrenzung

Christliche Ethik, wenn sie sich mit dem Phänomen der Technik auseinandersetzt, gerät leicht in die Gefahr, zu pauschaler Kulturkritik zu werden. So schreibt etwa der Sozialethiker Martin Rock:

„Wir werden in ein sinnloses Leben hineingerissen, wenn wir uns ziel- und führungslos den Trends der Naturwissenschaften, der Technik und Wirtschaft überlassen. In der heutzutage instrumentell, maschinell und apparatenhaft ausgestatteten Umwelt kommen natürliche Ordnungselemente nicht mehr zum Zuge. Die vom ‚homo technologicus‘ in Zweckgefüge verordnete Welt zeigt kalt-seelenlose Funktionalität und Automatenhaftigkeit. Der Sinn des Lebens eröffnet sich dem Menschen jedoch nur in der Polarität von Verfügbarkeit und Unverfügbarkeit. ... Natur ist selbst schon Sinn – und Heimat. Natur- und Heimatlosigkeit ist Sinnlosigkeit. ... Wenn der ‚Sinn‘ für Natur verloren geht, dann schwindet Sinn überhaupt: Der Mensch findet keinen Halt mehr, er trifft auf keinen Festpunkt mehr, er kreist in sich selbst und um sich selbst.“⁷

Dies Zitat erinnert in vielem frappierend an jene kulturkritische Ablehnung gegenüber der Technik, wie sie sich in den 30er Jahren, aber auch in den Jahren unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg findet. Oswald Spengler, Friedrich Georg Jünger, Hans Freyer, Karl Jaspers sind einige der Namen dieser Bewegung, in deren Hintergrund die humanistische Idee mit ihrer Technikfremdheit und ihrem Einfluß auf das Selbstverständnis der Geisteswissenschaften steht.

Die entscheidende Stoßrichtung dieser Kulturkritik läßt sich in dem Vorwurf zusammenfassen, die Technik führe zu einer den Menschen bedrohenden Reduktion des Humanum⁸. Die technischen Strukturen schoben sich zwischen den Menschen und seine ursprüngliche, natürliche Umwelt. Ihre quantifizierende und formalisierende Sicht der Wirklichkeit entfremde die Menschen von aller sinnlichen Qualität und führe zu einer radikalen Bedeutungsentleerung der Welt. Die mit dem technischen Fortschritt einhergehende Urbanisierung und Vermassung machten die Menschen heimat- und wurzellos. Der Mensch selbst und seine zwischenmenschlichen Bindungen würden auf formale Beziehungen reduziert; eine kalte, gefühllose technische Rationalität bestimme immer mehr das soziale Zusammenleben. Dabei führe die Technik keineswegs zu mehr Freiheit des einzelnen, sondern zu mehr Determination. Schließlich überlagere und verdränge die Technik die Natur durch eine künstliche Welt von trostloser Häßlichkeit. Der Pessimismus gipfelt in Aussagen wie: „Die Technik ist die eigentliche Form, in

der und durch die das Dämonische die Zeit beherrscht“⁹ – Aussagen, die verständlich sind unter dem Eindruck des Krieges und seiner Vernichtungstechnik.

Eine solche Kritik der Technik hat etwas Verführerisches, gerade auch für eine christliche Ethik, dann nämlich, wenn diese meint, ihr prophetisches Potential aktualisieren zu müssen. Doch ihre Vorwürfe sind letztlich ideologisch. Sie gehen von einer ganz bestimmten inhaltlich konkreten Wertvorstellung des Humanen aus. Sie haben ein ganz bestimmtes idealisiertes Menschenbild vor Augen, von dem her die Technik im ganzen bewertet und verworfen wird. Dabei wird jedoch eingegrenzt, was der Mensch sein kann. Und es werden pauschal alle Freiheiten und Fortschritte, die die Technik gebracht hat, übergangen. Der Weg zu einer offenen, dynamischen und entwicklungsfähigen Sicht von Mensch, Natur und Technik ist verbaut.

Diese ältere kulturkritische Sicht hat denn auch heute kaum noch Gewicht. Sie hat sich – im Rahmen einer ökologischen Ethik – konzentriert auf die Kritik an der Zerstörung der Natur durch die moderne technische Entwicklung.

Der zentrale Punkt dieser Kritik liegt darin, daß mit der modernen Naturwissenschaft und Technik die ursprüngliche Einheit von Mensch und Natur, seine Einbezogenheit in den Haushalt und das Gleichgewicht der Natur, zerrissen sei. An ihre Stelle sei spätestens seit Descartes ein dualistisches Weltbild getreten, in dem der Mensch als das herrschende Subjekt unversöhnt der Natur gegenüberstehe als seinem Objekt, das er nun nach seinen eigenen Zwecksetzungen allein als Material, Rohstoff, Ressourcenlager gebrauchen kann, ohne dabei auf die „Eigenzwecke“ der Natur Rücksicht zu nehmen. Vielfach wird als geistesgeschichtliche Quelle dieses zerstörerischen Anthropozentrismus der jüdisch-christliche Schöpfungsglaube genannt: Dadurch, daß er den Schöpfer radikal in die Transzendenz verweist, habe er die Welt zum rein profanen Bereich gemacht und so den Menschen ermächtigt, sich die Welt zu unterwerfen. Entgegen einer solchen anthropozentrischen Sicht mit ihrer den Menschen entfremdenden Subjekt-Objekt-Spaltung komme es nun darauf an, diese rein instrumentelle Beziehung des Menschen zur Natur zu überwinden und statt dessen einen neuen biozentrischen, physiozentrischen oder holistischen Standpunkt *in* der Natur und *mit* der Natur wiederzugewinnen.

Die geistige Wurzel dieser Ansätze läßt sich bei Albert Schweitzer und seiner Ethik der Ehrfurcht vor *allem* Leben ausmachen. Gegenwärtige Spielarten finden sich etwa bei Eugen Drewermann, der die Harmonie der Natur mit ihrem Gleichgewicht von Leben und Tod zum Kriterium der Begrenzung des tödlichen Fortschritts der Technik machen möchte¹⁰, aber auch bei Autoren wie Klaus-Michael Meyer-Abich und Günter Altner, die den unbedingten, quasi personalen Eigenwert auch der nicht-menschlichen Schöpfung anerkennen wollen und für sie aufgrund des Gleichheitsgrundsatzes einklagbare Rechte fordern¹¹. Aber auch Robert Spaemann findet sich hier bei der ökologischen Ethik ein, der die unheilvolle Expansion technischer Naturbeherrschung durch eine Rückbesinnung auf den

alten aristotelischen Gedanken der Naturteleologie begrenzen möchte¹². Aus der Respektierung vorgegebener natürlicher Zwecksetzungen folgt für ihn etwa unmittelbar, daß die Erhaltung einer möglichst großen Artenvielfalt in der Natur absoluten Vorrang vor technisch-wissenschaftlichen Interessen haben muß¹³, oder auch das totale Verbot gentechnischer Eingriffe beim Menschen, weil er dadurch in seiner „basalen Naturwüchsigkeit“ verletzt werde¹⁴.

All diese Ansätze erweisen sich freilich als problematisch, wenn sie als *Kriterium* der Technikbegrenzung verstanden werden. So berechtigt das Anliegen ist, den Anthropozentrismus und die Subjekt-Objekt-Spaltung der modernen technischen Rationalität zu überwinden, so problematisch erweist es sich doch, aus dem faktischen Bestand der Natur und ihrer inneren Eigendynamik ein ethisches Kriterium für den verantwortlichen Umgang mit der Technik gewinnen zu wollen. Dieses Unternehmen erweist sich letztlich als naturalistischer Fehlschluß. Zudem wird die Natur personalisiert, natürliche Abläufe und Strukturen werden für heilig und unverfügbar erklärt. Die Gefahr solcher Personalisierung der Natur aber besteht darin, daß die eigentliche Begründung personaler Unverfügbarkeit des Menschen, nämlich in der Befähigung zur sittlichen Selbstverfügung, aus dem Blick gerät¹⁵.

Die Skizze der unzureichenden Ansätze einer Technikethik kann hier abgebrochen werden. Ihr Problem scheint hauptsächlich darin zu liegen, daß sie von festen Wertvorstellungen vom Menschen und von der Natur ausgehen. Bezeichnend ist auch, daß diese Form der Technikkritik von Philosophen, von Kulturwissenschaftlern oder Theologen allein und nicht im Dialog mit Vertretern der Technik entwickelt wurde. Es ist daher nicht verwunderlich, daß diese Kritik sowohl in unserer wertpluralen Gesellschaft als auch bei Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern nur schwer Wirkung zeitigt. Andererseits aber erscheint es ebenso überzogen, wollte man der – sicher wohl aus Verzweiflung am Humanismus entsprungenen – zynisch provozierenden Empfehlung Peter Sloterdijks folgen, wenn das Wort scheitert, den Menschen eben mit Hilfe der Technik, der Gentechnik nämlich, zu einem moralischen Lebewesen zu züchten¹⁶.

Um einer effektiven verantwortlichen Begrenzung der Technik willen scheint es statt dessen sinnvoller zu sein, mit den Technikern selbst in Dialog zu treten, statt ihnen eine fertige Ethik überzustülpen. In seiner Rede „Über Technik und Humanismus“ hat Adorno diese Einsicht auf den Punkt gebracht:

„Mir will scheinen, daß am ehesten noch die Selbstbesinnung der Techniker auf ihre Arbeit weiterhilft, und daß der Beitrag, den wir anderen zu leisten haben, nicht der ist, daß wir ihnen von außen oder oben her mit Philosophie der Technik aufwarten, über die sie mit Grund oftmals nur lächeln, sondern daß wir mit unseren begrifflichen Mitteln versuchen, sie zu solcher Selbstbesinnung zu veranlassen.“¹⁷

Wie also denken Techniker selbst über ihre Verantwortung und über die Grenzen der Technik?

Ansätze der Technik-Ethik von seiten der Techniker: Technik-Codices und Technikfolgenbewertung

Mit der Skepsis gegenüber der Technik, die sich nach dem Zweiten Weltkrieg in der Öffentlichkeit verbreitet hat, erwachte unter Wissenschaftlern, Technikern und Ingenieuren auch eine Besinnung auf ihre spezifische Verantwortung. Der Ruf nach einer berufsständischen Selbstverpflichtung wurde lauter und häufiger geäußert.

Dies führte – zunächst in den USA, dann auch bei uns – zu einer Reihe von sogenannten „Ethik-Codices“. Bekannte Beispiele sind etwa die Karmel-Deklaration über Technik und Verantwortung von 1974 oder die 1980 vom VDI (Verein deutscher Ingenieure) herausgegebene Erklärung „Zukünftige Aufgaben“¹⁸. Es handelt sich um Erklärungen, in denen sich die Techniker nicht nur zu fachlich und kollegial korrekter Berufsausübung bekennen, sondern in denen sie sich zugleich auf ihre Verantwortung für die Auswirkungen der Technik auf Sicherheit, Gesundheit und Wohlergehen der Allgemeinheit verpflichteten. Dabei gehen sie nicht von festen Vorstellungen von Mensch und Natur aus, sondern benennen lediglich jene Wertbereiche, die bei der Einführung und Verwirklichung einzelner Techniken Berücksichtigung finden sollten, ohne sie von vornherein inhaltlich festzuschreiben. Mensch und Natur werden durchaus entwicklungs offen gesehen.

Dennoch sind diese berufsständischen Erklärungen nicht unproblematisch. Ihre Schwierigkeit liegt in ihrer individual- und haltungsethischen Orientierung. Sie sprechen damit zwar die konkrete Verantwortung des einzelnen Technikers an. Aber der vorausgesetzte Begriff von Verantwortung ist derart gefüllt, daß er den einzelnen hoffnungslos überfordert. Angesichts des Systemcharakters, den die Technik heute erlangt hat, wird Verantwortung nämlich so verstanden, daß der Techniker nicht nur für die beabsichtigten, sondern für alle Folgen einstehen muß. Daran aber muß der einzelne scheitern, so daß ihm bei allem Spielraum sehr schnell Grenzen der eigenen Verantwortungswahrnehmung gesetzt sind.

Angesichts dieser Schwierigkeiten hat sich in den letzten Jahrzehnten – wiederum ausgehend von den USA – ein anderer Ansatz der Technikbegrenzung herausgebildet: die Technikfolgenabschätzung und Technikbewertung (technology assessment), in der es neben der Folgenanalyse auch um eine normative Bewertung dieser Folgen geht.

Dieses Instrument entspricht dem Systemcharakter der heutigen Technik und den individuellen Durchsetzungsschwierigkeiten dadurch, daß es sich von vornherein als Instrument der Politikberatung und der politischen Techniksteuerung etabliert hat. Während es in den USA bereits seit 1972 ein festes „Office of Technology assessment“ gibt, brauchte es in der Bundesrepublik 16 Jahre der Diskussion, bis schließlich 1989 vom Bundestag zögerlich ein Büro für Technikfolgenabschätzung eingerichtet wurde. Darüber hinaus aber wurde vor allem das Instru-

ment der Enquete-Kommissionen genutzt, Gremien, die gezielt im Blick auf ein bestimmtes technisches Projekt eine Empfehlung für die gesetzgeberische Tätigkeit erstellen sollen. Solche Kommissionen hat es etwa zur Kernenergie, Gentechnik, Informations- und Kommunikationstechnik gegeben.

Gegenüber dem individuellen Ansatz der Ethik-Codices zeichnet sich dieses Instrument durch eine Reihe von Vorteilen aus. Es handelt sich um einen institutionellen Prozeß, der planmäßig und systematisch vorgeht. Durch interdisziplinäre Zusammensetzung der Expertenkommission wird versucht, der Komplexität technischen Handelns und seiner Folgen gerecht zu werden. Dabei wird eine systematische Analyse und vollständige Erfassung aller möglichen Folgen und eine entsprechende weitreichende Prognose angestrebt. Schließlich wird all dies immer wieder in einem permanenten Rückkopplungsverfahren an den Auswirkungen in der Realität überprüft. Gegebenenfalls werden Korrekturen empfohlen.

Auch dieser Ansatz der Technikbewertung bietet freilich Schwierigkeiten, denen sich aber gegensteuern läßt. So wird eingewendet, die tatsächliche Durchführung einer umfassenden Analyse und Prognose der Folgen sei unmöglich sowohl im Blick auf die Zuverlässigkeit der Vorhersage von Sekundär- und Tertiärfolgen als auch im Blick auf ihre möglichen Synergieeffekte angesichts globaler Vernetzung, als auch schließlich im Blick auf soziale Auswirkungen. Dennoch läßt sich hieraus nicht einfach die Konsequenz ziehen, sich wieder inhaltlich gefüllten Wertvorstellungen zuzuwenden. Vielmehr gilt es entsprechende Verfahren zu entwickeln und durchzusetzen, die diese Unsicherheit entschärfen. So wird es darum gehen, bei riskanten technischen Innovationen langsam, in kleinen Schritten und mit permanenter Überprüfung der tatsächlichen Folgen vorzugehen. Moratorien, Technikgerichtsbarkeit, permanente Begleitung von technischen Projekten durch Ethikkommissionen sind hier als zukunftsweisende Möglichkeiten zu nennen.

Eine weitere Schwierigkeit besteht in den Werturteilen, die trotz aller Institutionalisierung des diskursiven Prozesses mit einfließen, schon durch die Auswahl und Begrenzung des Untersuchungsgegenstands, aber auch auf der Ebene subjektiver Wertpräferenzen der einzelnen beteiligten Experten. Doch auch solche Einflüsse lassen sich minimieren, etwa durch Doppelgutachten oder durch nicht erwünschte Gutachten.

Insgesamt scheint also mit dem Verfahren der Technikbewertung ein Instrument vorzuliegen, das der Komplexität von Technik und Gesellschaft sowie dem heutigen Pluralismus der Wertorientierungen entspricht und das daher zumindest prinzipiell eine effektive Begrenzung technischer Entwicklungen möglich macht. Es wird auch nicht Technik pauschal beargwöhnt, vielmehr geht es jeweils um die Prüfung einzelner konkreter technischer Projekte. Und doch ergeben sich – nun aber nicht aus organisatorischer, sondern aus ethischer Perspektive – Anfragen an die bisher noch nicht reflektierten zugrunde liegenden Kriterien dieser Form der Technikbewertung.

Korrekturen aus ethischer Sicht am utilitaristischen Grundprinzip der Technikbewertung

Macht man sich diese zugrunde liegenden Kriterien klar, so zeigt sich: Die Bewertung der Technik erfolgt hier im Sinn einer Güterabwägung durch die Verrechnung der positiven Perspektiven mit den in allen technischen Produkten und Entwicklungen immer auch mitgegebenen negativen Nebenfolgen. Dabei existieren verschiedene Verfahren der Abwägung, denen letztlich aber immer das Prinzip einer utilitaristischen Kosten-Nutzen-Kalkulation zugrunde zu liegen scheint.

Dieser Ansatz ist von seiten der Ethik nicht einfach abzulehnen. Entgegen einer abstrakten Gegenüberstellung von instrumenteller und kommunikativer Vernunft umfaßt ethisches Handeln immer auch wesentlich strategische und instrumentelle Komponenten. Der Vorteil liegt darin, daß die Auswirkungen der Technik eben nicht an einem festen Bild von Mensch und Natur bemessen werden, sondern an einer *Proportion*, am Verhältnis nämlich von Chancen und Risiken, von Nutzen und Schäden. Damit aber ist eine offene Gestaltung von Humanität im Blick auf Mensch und Natur zugelassen.

Auf der anderen Seite aber ist zu fragen, welcher Bezugspunkt denn – reflektiert oder unreflektiert – dem jeweiligen Nutzen-Kosten-Kalkül zugrunde liegt. Nach welchem Vergleichspunkt werden Nutzen und Schäden gewichtet? Nach welchem Gesichtspunkt wird erwogen, welche Risiken zugelassen und akzeptiert werden und welche nicht? Fließen hier nicht doch wieder subjektive Wertsetzungen mit ein, indem etwa der eine mehr auf Sicherheit, der andere mehr auf Fortschritt setzt? Ist es nicht letztlich der gesellschaftliche Minimalkonsens des Wachstums und der Marktgesetze, der dieses Kalkül beherrscht? Oder ist es die Förderung von Leid- und Schmerzfreiheit wie bei Peter Singer¹⁹, deren dunkle Seite aber eben darin besteht, daß um dieses Zieles willen Menschen in bestimmten Situationen auch aktiv getötet werden können? Ist also damit – nach den kulturkritischen und den physiozentrischen Ansätzen – nicht auch dieser Versuch einer Begrenzung der Technik nach ethischen Kriterien gescheitert?

Dies muß nicht der Fall sein. Allerdings sind, um den Konsequenzen des Utilitarismus zu entgehen, aus ethischer Perspektive einige Korrekturen und Ergänzungen in das Prinzip der Abwägung von Nutzen und Schaden, Chancen und Risiken einzutragen. Im folgenden sollen drei Korrekturen genannt werden²⁰.

Erstens: Es kann nicht um die Abwägung *irgendeines* Nutzens gegen *irgendwelche* Schäden gehen. Die Anwendung oder Entwicklung einer Technik wird nicht bereits dann unverantwortlich, wenn sie *irgendwelche*, wenn auch durchaus schwerwiegende negative Nebenfolgen aufweist, sondern erst dann, wenn die negativen Nebenfolgen gerade denjenigen Wert, den man durch die jeweilige Technik erreichen möchte, faktisch untergraben oder zerstören. Uferbefestigungen von Flüssen beispielsweise sind technische Maßnahmen, die die Überflutung von

Wohnorten verhindern sollen; bei zunehmender Eindämmung der Flüsse aber kann es faktisch zu noch schlimmeren Überflutungen kommen. Dieses Prinzip der *Kontraproduktivität* erst läßt ein objektivierbares Kriterium in der Abwägung von Nutzen und Schaden gewinnen. Darüber hinaus aber geht an diesem Beispiel auf: Eine Technik ist nicht von vornherein verantwortbar oder nicht verantwortbar. Vielmehr kann eine Technik, die zunächst in begrenztem Maß hilfreich und ungefährlich ist, die Grenze ihrer Verantwortbarkeit durch ihren ungezügelten Einsatz erreichen. Die Feststellung dieser Grenze aber kann nicht intuitiv geschehen, sondern nur durch permanente empirische Untersuchungen der tatsächlichen Technikfolgen.

Umgekehrt läßt sich aber nach diesem Prinzip auch sagen, daß die Verursachung eines Schadens nicht schon dann gerechtfertigt ist, wenn sie im Dienst *irgendeines* Wertes steht, sondern erst dann, wenn diese Schäden die „Ultima ratio“ darstellen, wie der *entgegengesetzte* Wert gefördert werden kann. Leben darf nicht wegen irgendeines, wenn auch wichtigen Wertes gefährdet oder getötet werden, sondern nur dann, wenn *nur so* dem Wert Leben selbst gedient werden kann. Dann aber ist etwa die Frage zu stellen, ob das erklärte Ziel der Gentechnik, das Hungerproblem in der Welt zu lösen, nicht auch auf weniger riskante Weise als durch Genmanipulation erreicht werden kann. Oder es ist zu fragen, ob das Problem der Organbeschaffung nicht auf andere Weise gelöst werden kann als durch die – bereits angedachte und heute prinzipiell schon mögliche – Züchtung von menschlichen Lebewesen ohne Kopf²¹.

Die beiden weiteren Korrekturen, die aus ethischer Perspektive hinzugefügt werden müssen, durchbrechen nun auch die neuzeitliche Subjekt-Objekt-Spaltung mit ihrem Anthropozentrismus und integrieren so das Anliegen der kulturkritischen und physiozentrischen Ansätze.

Aus ethischer Sicht nämlich muß – zweitens – die Abwägung von Nutzen und Schaden *aus universaler Perspektive* erfolgen und nicht aus der Sicht partikularer Vorteile. Es kann also nicht nur darum gehen, den Nutzen jeweils für sich, die eigene Gruppe, das eigene Volk widerspruchsfrei anzustreben. Der ethischen Perspektive als per definitionem universaler und objektiver Perspektive entspricht es vielmehr, den jeweiligen Wert in sich, *als solchen* möglichst optimal zu fördern.

Das bedeutet zunächst, daß es gilt, die Folgen einer Technik im Gesamtzusammenhang der Wirklichkeit, des Naturhaushalts und der Gesellschaft also, zu bedenken. Entscheidend ist der Blick für den ökologischen Zusammenhang des Ganzen. Dazu gehört auch, daß die Natur und Eigendynamik der jeweiligen Dinge beachtet wird, um die es geht.

Die universale Perspektive einzunehmen, bedeutet für die Bewertung einer Technik aber auch, daß möglichst alle Menschen, auch kommende Generationen, an dem durch sie ermöglichten Nutzen teilhaben können und – dies ist die Kehrseite – daß schädliche Folgen von allen mitgetragen werden. Es gilt, das Kriterium

der Nachhaltigkeit (vgl. die von der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro aufgestellte politische Zielbestimmung des „sustainable development“) an die Technik anzulegen. Es gilt, einen Wert so anzustreben, daß er auch auf lange Sicht gefördert und nicht zerstört wird. Daß diese geforderte universale Perspektive dabei für Menschen grundsätzlich nicht vollkommen einnehmbar sei, ist kein wirklicher Einwand, sondern macht lediglich deutlich, daß Ethik – und auch Theologische Ethik – immer ein Suchprozeß ist, der sich im Diskurs und im Austausch von Argumenten vollziehen muß.

Drittens: Es kann unter ethischer Perspektive schließlich auch nicht nur darum gehen, *einen* oder nur *einige* Werte im Sinn der Nutzenmaximierung anzustreben, etwa den Wert der Schmerz- und Leidfreiheit, während gleichzeitig viele andere Werte geopfert werden. Immer wieder kommt es bei technischen Entscheidungen zu Wertekonflikten, etwa zwischen Wirtschaftlichkeit und Sicherheit einer Technik, zwischen Bequemlichkeit, Ästhetik, Schnelligkeit, Gesundheit usw. Ohne hier wiederum auf ein geschlossenes Idealbild vom Menschen oder von der Natur und damit auf feste, nur durch Intuition erfaßbare Werthierarchien zu rekurrieren, läßt sich eine Über- und Unterordnung von Werten im Sinn der Fundierung begründen.

Vielfach nämlich ist es so, daß die optimale Verwirklichung *eines* Wertes die Verwirklichung anderer Werte mit voraussetzt, während umgekehrt die Vernachlässigung dieser anderen Werte auch den erstrebten Wert mindern oder zerstören kann. So könnte etwa der Verzicht auf Technik und Fortschritt aus Sicherheitsgründen oder um der Bewahrung der Natur willen bedeuten, daß nun auch umweltverträgliche Alternativtechniken nicht entwickelt werden können. Deshalb wird man in vielen Fällen vorübergehend nach einem Kompromiß suchen, der die Schäden und Risiken möglichst gering hält, während man gleichzeitig nach einer weniger riskanten und schädlichen Lösung sucht. Allerdings gibt es auch in diesem Ansatz Werte, die in der Weise fundamental sind, daß sie nicht wieder gegen andere Werte verrechenbar sind, deshalb nämlich, weil sie Wertverwirklichung überhaupt erst ermöglichen. Dazu gehört etwa das menschliche Leben oder die Freiheit²². Auf diese Weise können inhumane Konsequenzen des Utilitarismus wie etwa bei Peter Singer ausgeschaltet werden²³.

Diese angezielte Balance der Wertoptimierung ist freilich, da sie nicht metaphysisch oder durch Wertintuition festliegt, erst im offenen gesellschaftlichen Diskurs argumentativ zu ermitteln. Dabei ist zu beachten, daß dieser Diskurs demokratisch und transparent geführt wird, so daß alle ihre Wünsche, Hoffnungen und Wertvorstellungen einbringen können. Mangelnde Transparenz dagegen scheint ihr Ziel, auch riskante Techniken durchzusetzen, auf Dauer jedenfalls eher zu untergraben, indem sie irrationale Abwehrmechanismen gegen die Technik hervorbringt. Aufgabe der Ethik ist es deshalb, darauf zu achten, daß wirklich

alle Werte gefördert werden und nicht einzelne Ziele die Herrschaft über alle anderen Bedürfnisse kultureller, ästhetischer oder religiöser Art erlangen und ihre Erfüllung unmöglich machen. Ethik hat hier die Aufgabe, die Diskussion über die Grenzen der Technik nicht nur den Experten zu überlassen, sondern Anwaltsfunktion wahrzunehmen für diejenigen, deren Stimme zu leise ist, um allgemein wahrgenommen zu werden.

Der spezifische Beitrag christlicher Ethik zu einem humanen Umgang mit der Technik

Am Ende dieser Überlegungen zu Kriterien einer verantwortlichen Technikbegrenzung könnte es scheinen, als hätte die Theologische Ethik ihr Proprium aufgegeben und nichts spezifisch Christliches mehr beizutragen, als hätte sie ihren prophetischen Stachel verloren. Dieser Eindruck täuscht freilich. Allerdings liegt der Ansatzpunkt des christlichen Beitrags nicht auf der Ebene der Kriterien für die Grenzen der Technik. Er liegt dem voraus. Daß nämlich die genannten Kriterien im öffentlichen Diskurs über Technik tatsächlich greifen, daß sie im Denken und im Argumentieren von Experten, Technikern, Politikern, Bürgerinitiativen vorkommen und leitend werden, dies hat wesentliche Voraussetzungen auf der Ebene des Ethos und der Kultur der einzelnen und der Gesellschaft. Es verlangt bestimmte Grundeinstellungen zu uns selbst und zu unserer Umwelt, Grundeinstellungen, die gegenwärtig noch erlernt werden müssen. Es verlangt die Ausbildung einer neuen Kultur im Umgang mit der Technik, zu der nun aber auch der christliche Glaube einen wichtigen Beitrag leisten kann. Dazu sollen kurz zwei Punkte angesprochen werden.

Eine erste Voraussetzung liegt in der Bereitschaft zu einem Denken und Handeln, das sich nicht mehr nur in eindimensionalen technischen oder ökonomischen Relationen von Zweck und Mittel, Ursache und Wirkung bewegt, sondern das vernetzte und in Regelkreisen sich vollziehende Prozesse zu erfassen vermag, zu einem Denken und Handeln also, das sich unter globalen und langfristigen Gesichtspunkten vollzieht, das die Interessen aller, auch der kommenden Generationen in die eigenen Überlegungen mit einbezieht, ein Denken und Handeln, das alle Bedürfnisse und Werte des Menschen, auch ästhetische, kulturelle und religiöse, zur Geltung bringt und vertritt, und das die Eigendynamik und Eigengesetzlichkeiten der Wirklichkeit wahrnimmt und akzeptieren kann, ein Denken und Handeln schließlich, das offen ist für Korrekturen, wenn sich Techniken zunächst als harmlos, später dann aber als gefährlich erweisen und das die Geduld aufbringt, sich um Kompromisse zu bemühen.

Ein solches Denken hat sicher bereits an vielen Stellen in unserer Gesellschaft Fuß gefaßt. Eine große Zahl von Menschen fragt nicht mehr nur nach den eigenen

Bedürfnissen und der eigenen Sicherheit, sondern auch nach den Lebensmöglichkeiten aller Menschen, der kommenden Generationen, der nichtmenschlichen Umwelt. Dennoch scheint es auch für die Zukunft wichtig, das Ethos eines solchen Denkens und Handelns gegenüber technokratischer Kultur zur Geltung zu bringen.

Der zweite Punkt geht noch etwas weiter. Er betrifft die Bereitschaft, unter Umständen auf bestimmte Techniken auch zu verzichten bzw. sie aufzuschieben, sobald sie sich tatsächlich oder möglicherweise als unverantwortlich, weil kontraproduktiv erweisen. Dann nämlich stellt sich die Frage, ob wir überhaupt noch bereit oder in der Lage sind, unsere Bedürfnisse anders zu befriedigen und unsere Probleme anders zu lösen als durch Technik. Der Verzicht auf Technik nämlich verlangt von uns, daß wir uns selbst und unsere Freiheit ins Spiel bringen, während umgekehrt die Technik gerade dazu dient, Probleme zu lösen, ohne daß wir uns selbst und unsere Freiheit ins Spiel bringen müßten, ohne die Notwendigkeit einer existentiellen Bewältigung.

Im Bereich der Medizin ist dies eklatant, wenn Technik an die Stelle von Begleitung tritt aus Angst vor menschlicher Auseinandersetzung. Dies beginnt bei der Verwendung von Medikamenten und reicht über die Intensivmedizin bis zu dem bereits angesprochenen Projekt, das Problem der Organspende dadurch zu lösen, daß man kopflose menschliche Wesen züchtet. Aber auch die Begründung der Gentechnik durch die Aussicht, das Problem des Hungers lösen zu können, läßt den Verdacht aufkommen, die Notwendigkeit solidarischen Handelns und Teilens umgehen zu wollen. Weiterhin: Auch die Medien werden als technische Möglichkeit angenommen, um etwa die Probleme menschlicher Beziehungen oder des Alleinseins zu lösen. Was in all diesen Beispielen deutlich wird, ist die Aufgabe der Ethik, Wege zu weisen, wie die menschliche Endlichkeit und Verletzlichkeit und die Angst vor ihr nicht nur durch Technik anscheinend und fürs erste abgeschaltet werden kann, sondern wie wir sie menschlich annehmen und bewältigen können.

Soweit die beiden kulturellen Voraussetzungen einer Ethik der Technik. Was aber kann bei ihrer Verwirklichung helfen? Was kann motivierend und lebensstilgestaltend sein?

Hans Jonas hat im Blick darauf den Gedanken einer „Heuristik der Furcht“ entwickelt: Die Furcht vor der möglichen zukünftigen Katastrophe soll die Verantwortung in der Gegenwart wecken. Doch bei diesem Ansatz besteht die Gefahr, daß diese Furcht wieder verdrängt oder zu einer ebenfalls irrationalen und auch nicht mehr verantwortbaren Begrenzung der Technik führt. Die Heuristik der Furcht bleibt letztlich in der Ambivalenz der Angst befangen, daß sie einerseits zur Verantwortung aufrütteln, auf der anderen Seite aber auch zu lähmender Daseins- und Zukunftsangst und zu übersteigerten Restriktionen führen kann. Darüber hinaus scheint mir eine Heuristik der Furcht keine Hilfe zu sein, wenn

es um die Fähigkeit geht, Probleme auch anders als technisch zu lösen und nicht-technische Lösungen aus Furcht vor der eigenen Freiheit zu bevorzugen.

Geeigneter als solche negative Motivation scheint ein positiver Sinnhorizont zu sein, wie ihn etwa der jüdisch-christliche Glaube bereithält. Mit seinem Verständnis der Welt und der Menschen als von Gott bejahter und in seiner Hand geborgener Schöpfung kann er zur Sympathie für und zur Sorge um eben diese Schöpfung motivieren und den Blick über die eigenen Interessen hinaus weiten. Aber auch den Umgang mit dem Leiden scheint dieser Glaube aufgrund seiner Anerkennung des Leidens im Zeichen des Kreuzes als humane Solidarität und nicht als technische Beseitigung gestalten zu können.

In dieser Fähigkeit des Glaubens liegt der heute erforderliche und unverzichtbare Beitrag, den Christen in den kulturellen Lernprozeß der technischen Gesellschaft einzubringen hätten: die Kirche in die Gesellschaft und in die Politik, die einzelnen in ihr jeweiliges lebensweltliches Umfeld; und die Theologie im interdisziplinären Dialog mit den anderen naturwissenschaftlichen und technischen Fächern. Eine theologische Ethik der Technik kann auf diesem Feld nicht mit Kulturkritik Erfolg haben, sondern nur dann, wenn sie sich in das Gespräch mit Technikern und auf deren Denken einläßt, sie aber zugleich zu einer ethischen, nämlich umfassenden Perspektive einlädt und Wege auch einer menschlichen Bewältigung unserer Probleme weist. Nur dann hat sie auch in Zukunft eine Chance, daß ihr Beitrag von seiten der naturwissenschaftlichen und technischen Fächer und Berufe geschätzt wird.

ANMERKUNGEN

¹ A. Gehlen, *Die Seele im technischen Zeitalter – Sozialpsychologische Probleme in der industriellen Gesellschaft* (Hamburg 1957) 8–19.

² L. Mumford, *Mythos der Maschine. Kultur, Technik u. Macht* (Wien 1974) 549.

³ G. Agricola, *De re metallica* (München 1977).

⁴ J.-J. Rousseau, *Abhandlungen über den Ursprung u. die Grundlagen der Ungleichheit unter den Menschen*, in: *Schriften*, hg. v. H. Ritter, Bd. 1 (München 1978) 165–302.

⁵ F. Bacon, *Das neue Organon*, hg. v. M. Buhr (Berlin ²1982), Teil I, § 129, 135.

⁶ Dazu ausführlicher: G. Ropohl, *Ethik u. Technikbewertung* (Frankfurt 1996) 24–28.

⁷ M. Rock, *Theologie der Natur und ihre anthropologischen Konsequenzen*, in: *Ökologie u. Ethik*, hg. v. D. Birnbacher (Stuttgart 1996) 84 f.

⁸ Dazu H. Stork, *Einführung in die Philosophie der Technik* (Darmstadt 1977) 80–91.

⁹ R. Dvorak, *Technik, Macht u. Tod* (Hamburg 1948) 13.

¹⁰ E. Drewermann, *Der tödliche Fortschritt* (Freiburg ⁶1991) 111–133.

¹¹ K.-M. Meyer-Abich, *Wege zum Frieden mit der Natur. Umweltphilosophie für die Umweltpolitik* (Wien 1984) 139.

¹² R. Spaemann, *Die Aktualität des Naturrechts*, in: ders., *Philosophische Essays* (Stuttgart 1994) 60–79.

¹³ Vgl. dazu R. Spaemann, *Technische Eingriffe in die Natur als Problem der politischen Ethik*, in: *Ökologie u. Ethik* (A. 7) 180–206.

¹⁴ Spaemann, *Die Aktualität des Naturrechts* (A. 12) 76.

- ¹⁵ W. Korff, Schöpfungsgerechter Fortschritt. Grundlagen u. Perspektiven der Umweltethik, in: HerKorr 52 (1997) 80.
- ¹⁶ Dazu: P. Sloterdijk, Regeln für den Menschenpark. Ein Antwortschreiben zum Brief über den Humanismus – die Elmauer Rede, in: Die Zeit 16. 9. 1999, 15. 18–21.
- ¹⁷ Th. W. Adorno, Über Technik u. Humanismus, in: Technik u. Ethik, hg. v. H. Lenk u. G. Ropohl (Stuttgart ²1993) 27.
- ¹⁸ Die beiden Erklärungen sind abgedruckt in: Technik u. Ethik (A. 17) 315–321.
- ¹⁹ P. Singer, Wie sollen wir leben? Ethik in einer egoistischen Zeit (Erlangen 1996) 261.
- ²⁰ Vgl. zu diesem Ansatz auch: P. Knauer, Fundamentelethik: Teleologische als deontologische Normbegründung, in: ThPh 55 (1980) 321–360.
- ²¹ Vgl. dazu: J. Albrecht, Der nette Dr. Frankenstein, in: Die Zeit 29. 7. 1999, 32.
- ²² In diesem Zusammenhang sei verwiesen auf den sogenannten Ford-Pinto-Skandal, in dem die Firma einen nachweislichen Konstruktionsfehler in einer Großserie zugestanden und auch die Haftungsverantwortung übernommen hatte, dann aber, weil es aber ökonomisch sinnvoller war, lieber die Haftung für die verursachten Todesfälle übernahm als die Großserie zu ändern. Vgl. Ch. Hubig, Die Notwendigkeit einer neuen Ethik der Technik. Forderungen aus handlungstheoretischer Sicht, in: Neue Ethik der Technik? Philosophische Kontroversen, hg. v. F. Rapp (Wiesbaden 1993) 149.
- ²³ Dazu St. Ernst, Ethik in einer egoistischen Zeit. Zu Peter Singers neuem Buch „Wie sollen wir leben?“, in dieser Zs. 215 (1997) 319–330.