

das Kernstück jeder Technikethik, insofern es sich bei ihr um einen intelligenten, lebensfördernden Umgang mit der Technik und ihren Möglichkeiten handelt. Das schließt sicher nicht einen von anderen Prämissen bestimmten lebensgefährlichen Gebrauch der Technik aus. Aber von einem intelligenten, weil reflektierten Umgang mit der Freiheit darf man wenigstens erwarten, daß er solchem Gebrauch immer wieder mit Gegenkräften zu begegnen versucht.

Aber diese Thematik finde ich von Grunwald, wenn überhaupt, nicht hinreichend beachtet. Mit dem gleichen Recht, das Grunwald für die Kritik technikethischer Ansätze in Anspruch genommen hat, wird darum schließlich auch an seinen Entwurf die Frage zu richten sein, ob er denn den heute an eine Technikethik zu stellenden Ansprüchen mit seinem Ansatz gerecht zu werden vermag. In diesem Zusammenhang verdient eine in Anmerkung 22 an Walter Christoph Zimmerli erfolgte Absage Beachtung: Auf die von Zimmerli, aber nicht nur von ihm gestellte Frage, ob wir alles dürfen, was wir können, wird mit einem Zitat von Luhmann geantwortet: „Wir dürfen, was wir dürfen“. Damit wird aber doch nur unterstellt, daß die ethisch entscheidende Frage, was dürfen wir tun?, im Grunde bereits als beantwortet zu gelten hat. Bedürfte es dann aber überhaupt noch einer Ethik als einem eigenen Bereich zur Klärung jener Grundfrage? Da seit Hume zudem die inzwischen doktrinalisierte Meinung immer wieder fleißig reproduziert wird, daß aus einem Sein kein Sollen abgeleitet werden kann, könnte in positivistischer Verengung das, was ist, bereits schon als ein hinreichender Legitimationsgrund für das Dürfen gelten. Systemtheoretisch gesprochen, wären es die systemischen Zwecke, die in der Regel festlegen, was gedurft wird. Aber darf man sich darauf auch verlassen? Ethische Erwägungen, mit dem Ziel Handlungsoptionen überhaupt zu prüfen, hätten dann nur noch dort möglicherweise einen Sinn, wo der Regelungsmechanismus der Systeme versagt, ein Konflikt entsteht und der volle Entscheidungs- und Handlungsdruck auf Einzelpersonen oder Personengruppen zurückfällt. Möglicherweise sieht Grunwald in einem solchen Fall die Chance für eine Technikethik zumal dann, wenn sie sich auf die Funktion einer pragmatisch diskursiven Konfliktbewältigung beschränkte ((40) - (43)). Aber bedarf es dazu dann überhaupt noch einer zu solchem Zweck instrumentalisierbaren Technikethik? Könnte es nicht sein, daß systeminterne Mechanismen auch in dieser Hinsicht schon längst die Konfliktregulierung übernommen haben?

Adresse

Prof. Dr. Christian Walther, Herkenkrug 35, D-22359 Hamburg

Auf der Suche nach dem Subjekt einer Ethik der Technik in polyzentrischen Gesellschaften

Johannes Weyer

((1)) Grunwalds Systematisierung und Kategorisierung der neueren Ethik-Ansätze ist eine verdienstvolle Arbeit, die auch einem Nicht-Philosophen wertvolle Einsichten in die Verästelungen der philosophischen Ethikdebatte gibt. Als Soziologe kann ich allerdings nur zu den gesellschaftstheoretischen Prä-

suppositionen sowie den (technologie-)politischen Schlußfolgerungen Grunwalds Stellung beziehen, nicht aber zum Problem der rationalen Begründbarkeit einer Ethik der Technik.

((2)) Der Vorschlag Grunwalds, auf eine substantielle, normativistische Ethik zugunsten einer prozeduralen, diskursorientierten Ethik zu verzichten, ist zweifellos attraktiv, wenn gleich die Begründung für die Ablehnung konkurrierender Ansätze (35-39) nach deren recht ausführlicher Beschreibung (16-34) überraschend knapp ausfällt. Zudem unterläßt Grunwald es in der vorliegenden Darstellung, sein Plädoyer für eine „Technikethik als Mittel diskursiver Konfliktlösung“ (22) durch praktische Beispiele zu illustrieren und zu plausibilisieren. Man muß schon andere - von Grunwald mehrfach zustimmend zitierte - Publikationen hinzuziehen (Gethmann et al. 1992, DLR 1993, Grunwald/Sax 1994), um zu verstehen, wie der Autor sich die praktische Umsetzung seines Konzepts vorstellt. Erst auf dieser Basis läßt sich die theoretische Konsistenz wie auch die praktische Wirksamkeit des Ansatzes adäquat beurteilen.

((3)) Eine Ethik der Technik, welche die diskursive Bewältigung von Technikkontroversen“ (40) intendiert und somit die Akzeptabilität technologischer Risiken in den Mittelpunkt rückt, muß sich einige Fragen bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit gefallen lassen. Wenn durch diskursive Verfahren nicht nur erreicht wird, daß die Betroffenen „konsensuell ein Risiko akzeptieren“, sondern auch „die Zustimmungsfähigkeit von Sätzen unter den Betroffenen ... ausgehandelt“ (40) wird, so bleibt offen, welche Rolle eine normative Präsuppositionsanalyse (27,40) in solchermaßen selbstorganisierten Konsensfindungsprozessen überhaupt spielen kann. Denn entweder delegiert man das Finden von Regeln der Akzeptanzfähigkeit an die Betroffenen und den von ihnen getragenen Aushandlungsprozeß, oder man unterwirft diesen Prozeß normativen Spielregeln, die von einer - nicht näher bezeichneten - Kaste von Priester-Philosophen entworfen und exekutiert werden. Grunwald bleibt in diesem Punkt unentschieden; auch reflektiert er die gesellschaftstheoretischen Implikationen einer normativistischen Ethik nicht, die seinen Ausführungen zur pluralen Konstellation polyzentrischer Gesellschaften diametral entgegengesetzt sind.

((4)) Mein zentraler Kritikpunkt lautet jedoch: Das Subjekt einer prozeduralen Ethik der Technik bleibt in Grunwalds Ausführungen unbestimmt Angesichts der Ablehnung konventioneller Ethiken (Gesinnungs-, Verantwortungs-, Werte-) wie auch konventioneller Gesellschaftstheorien, vermißt man bei Grunwald einen Hinweis darauf, an welchem gesellschaftlichen Ort die prozedurale Ethik verankert ist und auf welcher Rationalität sie basiert. Denn auch Grunwald beansprucht mit seiner Ethik, eine Meta-Position einzunehmen, die es ihm gestattet partikuläre Aussagen der Gesellschaftsmitglieder anhand universaler Kriterien zu überprüfen (27, wesentlich deutlicher: Gethmann et al. 1992). Was die Ethik dazu legitimiert, auch in modernen, funktional differenzierten Gesellschaften die Rolle des Diskurs-Wächters einzunehmen, bleibt offen.

((5)) Kleinere Widersprüche und Ungereimtheiten erhärten den Verdacht, daß es auch der prozeduralen Ethik der Technik nicht gelingt aus dem Dilemma herauszukommen, in dem

ihre Vorgängerinnen gefangen sind: einer Gesellschaft gutgemeinte Vorschriften machen zu wollen, deren Struktur längst nicht mehr dem Parsonsschen Modell funktionaler Differenzierung und normativer Integration entspricht. So schlägt Grunwald beispielsweise vor, die Technikethik je nach Adressatenkreis zu variieren, um auf diese Weise deren Zwecke optimal zu erreichen (31), spricht sich dann aber gegen eine Sonderethik für spezifische Gruppen aus (36). Mir als Soziologen drängt sich an solchen Stellen stets die Frage auf: Wer formuliert, variiert, optimiert? Wer ist das metaphysische Subjekt der Ethik, das Grunwald nicht benennen kann oder will? Woher nimmt jenes höhere Wesen seine Beurteilungsmaßstäbe und seine normative Kraft? Und: Wie paßt all dies zu einem Modell diskursiver Verhandlungen in polyzentrischen Gesellschaften? Die Soziologie bemüht sich seit einiger Zeit, Abschied von überholten Vorstellungen einer normativ integrierten und interventionistisch steuerbaren Gesellschaft zu nehmen und die komplexe Wirklichkeit einer polyzentrischen Gesellschaft zu begreifen (vgl. u.a. Weyer 1993). Die Philosophie sollte sich diesem Weg nicht verschließen.

((6)) Aus den geschilderten Ambivalenzen gibt es m.E. nur zwei Auswege, die Grunwald beide andeutet: die harte, normativistische Position einer präskriptiven Ethik und die weiche, „bescheidene“ Position, die Ethik auf eine Diskurs-„Methodologie“ (12) reduziert. Die erste Position führt unweigerlich in eine technokratische Konzeption gesellschaftlicher Steuerung, die zweite führt hingegen geradewegs zu einer Bankrotterklärung der Ethik, die dann lediglich eine „situative Entscheidungslogik für den Einzelfall“ (43) bereitstellt, keineswegs aber universalistische Prinzipien, die eine rationale Beurteilung von Sätzen zulassen. Ethik der Technik wäre damit eine - ggf. verzichtbare? - Begleitmusik diskursiver Aushandlungsprozesse, deren Dynamik von gesellschaftlichen Faktoren geprägt wird, die nicht in den Gegenstandsbereich der Ethik fallen. Der Ethik bliebe damit nur eine Statistenrolle, von der substantielle Beiträge zur Gestaltung der Technik nicht zu erwarten sind.

((7)) Einige der Probleme und Inkonsistenzen des Grunwaldschen Konzepts lassen sich m.E. auf ein fragwürdiges Verständnis gesellschaftlicher Strukturen und sozialer Dynamik beziehen. So referiert er beispielsweise als Stand der Forschung in der Techniksoziologie die These der „Subjektlosigkeit der Technikentwicklung“ (1). Wenn damit gemeint sein sollte, daß die Techniksoziologie vor etwa 15 bis 20 Jahren von der Vorstellung Abschied genommen hat, daß einzelne Subjekte (etwa mächtige Konzerne) in der Lage sind, den Gang der technischen Entwicklung autoritativ festzulegen, so ist dies zweifellos korrekt (vgl. Rammen 1992). Andererseits hat aber gerade der Abschied von der Systemlogik (z.B. der Logik des kapitalistischen Wirtschaftssystems) eine entschiedene Hinwendung zu den Akteuren als Subjekte des sozialen Prozesses der Technikgestaltung mit sich gebracht. Technikentwicklung - so der aktuelle Stand der techniksoziologischen Forschung (vgl. u.a. Kubicek/Seeger 1994, Weyer/Schmidt/Kirchner 1996) - wird maßgeblich von strategisch handelnden Akteuren getragen, die unterschiedliche Interessen verfolgen und von unterschiedlichen Rationalitäten und Werten geleitet werden. In polyzentrischen Gesellschaften gibt es somit kein privilegiertes Subjekt, das in der Lage wäre, Gesellschaft als Ganzes zu steu-

ern. Es gibt keine Meta-Position, von der aus sich eine Universal-Ethik der Technik formulieren und autoritativ durchsetzen ließe. Die Fragmentierung und Pluralisierung der Gesellschaft läßt keinen Raum mehr für einen Werte-Universalismus. Man mag dies als Verlust betrachten; man kann andererseits aber auch nach den Perspektiven fragen, die sich aus der Existenz konfligierender Werte (und Ethiken?) ergeben, welche durch eine Einheitsethik nicht mehr zu beeindrucken sind.

((8)) Eine mögliche Perspektive, wie sich gesellschaftliche Entwicklung trotz konfligierender Interessen und Werte konzipieren läßt, wird von der Theorie selbstorganisierter sozialer Netzwerke angedeutet (vgl. Weyer/Schmidt/Kirchner 1996). Soziale Netzwerke entstehen durch die Kopplung der Handlungsprogramme heterogener Akteure, die zur Durchsetzung ihrer partikularen Ideen und Projekte auf Kooperationspartner angewiesen sind. Soziale Netzwerke sind Träger und Motoren sozio-technischer Innovationen. Eine Ethik der Technik müßte hier ansetzen und zunächst einmal versuchen, die „soziale Mechanik“ von Netzwerken zu begreifen, um dann nach den Perspektiven einer Beeinflussung netzwerkgestützter Innovationsprozesse zu fragen. Konzepte wie „Partizipation“ (Krohn 1995) oder „dezentrale Kontextsteuerung“ (Willke 1984) bieten sich als Ansatzpunkte an, die die Subjekte des gesellschaftlichen Prozesses und deren (ethische) Orientierungen in den Mittelpunkt rücken.

((9)) Der von Gethmann, Janich, Sax, Grunwald u.a. verfolgte Ansatz einer „rationalen Klärung“ der Zwecke von Technikprojekten mit Hilfe einer „Diskursrekonstruktion“ (Gethmann et al. 1992: 10) scheint hingegen dem Glauben verfallen zu sein, es gebe einen autoritativen Standpunkt, mit dessen Hilfe sich konkurrierende Positionen eindeutig (negativ) qualifizieren lassen. Dies führt zu billiger Polemik z.B. gegen die Gegner der bemannten Raumfahrt, denen mangelnde Rationalität vorgehalten wird, da sie nicht bereit seien, die Position der Befürworter der bemannten Raumfahrt zu akzeptieren (welche aus offensichtlich irrationalen Motiven für eine ethisch inakzeptable Technik votieren). Dieses nicht-diskursive, nicht-prozedurale Konzept ist m.E. ein mißlungener Versuch einer philosophischen Technikbewertung. Es bleibt zu hoffen, daß Grunwald bessere empirische Beispiele und Anwendungsfelder für sein Konzept einer diskursiven Konfliktbewältigung finden wird.

t Literatur

[DLR 1993] Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt (Hg.): Technikfolgenbeurteilung der bemannten Raumfahrt. Systemanalytische, wissenschaftstheoretische und ethische Beiträge; ihre Möglichkeiten und Grenzen, DLR-TB-318-1993-01B, Köln-Porz

Gethmann, C.F, et al., 1992: Bemannte Raumfahrt im Widerstreit, in: DLR-Nachrichten 1992, H.68: 10-14

Grunwald, A./Sax, H., (Hg.), 1994: Technikbeurteilung in der Raumfahrt. Anforderungen, Methoden, Wirkungen, Berlin: edition sigma

Krohn, W., 1995: Die Innovationschancen partizipatorischer Technikgestaltung und diskursiver Konfliktregulierung, Bielefeld (IWT-Papers 9/95)

Kubicek, H.V/Seeger, R., 1994: Technikgenese: Entwicklungspfade und Koordinationsprobleme. Bericht aus dem Schwerpunkt Technikgenese, in: Verbund Sozialwissenschaftliche Technikforschung, Mitteilungen 12: 12-41

Rammen, W., 1992: Wer oder was steuert den technischen Fortschritt? Technischer Wandel zwischen Steuerung und Evolution, in: Soziale Welt 43: 7-25

Weyer, J., 1993: System und Akteur. Zum Nutzen zweier soziologischer Paradigmen bei der Erklärung erfolgreichen Scheiterns, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 45: 1-22

Weyer, J./Schmidt, J.F.K./Kirchner, U., 1996: Soziale Netzwerke und Technikgenese. Zur Entstehung, Stabilisierung und Durchsetzung technischer Innovationen (Ms.)

Willke, H., 1984: Gesellschaftssteuerung, in: M. Glagow (Hg.), Gesellschaftssteuerung zwischen Korporatismus und Subsidiarität, Bielefeld: AJZ Verlag, 29-53

Adresse

PD Dr. Johannes Weyer, Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie, Postfach 100 131, D-33501 Bielefeld

Abgeräumt aber nicht aufgeräumt

Alexander Wittkowsky

((1)) Erleichtert können nun gerade die Ingenieure aufatmen: Armin Grunwald hat ihre "Verantwortung" in Nichts aufgelöst, die Bürde, Technik nur noch umweltgerecht und sozialverträglich zu gestalten und zu entwickeln, ist ihnen genommen - jedenfalls ethisch nicht begründbar und daher auch moralisch nicht gefordert (vgl. (37)). Auch der Verein Deutscher Ingenieure oder die Gesellschaft für Informatik können sich wichtigeren Dingen zuwenden, denn der - zugegeben manchmal etwas naive - Verantwortungsdiskurs (Detzer 1995) oder die moderne Form berufspolitischer Richtlinien (Arbeitskreis 1993) sind ja ohnehin sinnlos. Warum sich also weiter quälen mit der Frage, welche Technik wir entwickeln sollen und warum diese auch noch ethisch akzeptabel sein soll? Und warum sollen wir dies gerade jetzt und noch dazu im Dialog mit einem Naturwissenschaftler und Philosophen tun, der doch gerade mit durchaus eindrucksvoller Konsequenz und wissenschaftlicher Akribie das Ruinenfeld der Ethik der Technik bis auf die Residuen Konflikt, Risiko und Diskurs abgeräumt hat? Wenn Grunwalds geistreicher Essay mehr sein soll - und ich glaube dies - als eine Profilierung im innerphilosophischen Dialog oder als ein Signal der Philosophenzunft, sich auch bei den Technikern pflichtgemäß wieder einmal zu Gehör zu bringen, dann lohnt es schon zu versuchen, ein paar Reste noch einmal zu sammeln und deren Brauchbarkeit näher zu betrachten, leider nur mit schnellem Blick. Grund haben wir genug, angesichts der technisch-wissenschaftlichen Transformation unserer Kultur und ihrer Folgen nach der Rolle der Ethik und der Funktion von Moral für die Betroffenen, also auch die Ingenieure zu fragen.

((2)) Grunwald favorisiert eine verfahrensorientierte Ethik der Technik (vgl. (27)) und damit auch eine diskursive Bewältigung von Technikkonflikten. Diese Verfahren sollen *aberneutral* gegenüber Werten sein. Ein solch wissenschaftliches Verständnis der Bedingungen für eine rationale Begründung einer intersubjektiv gültigen Ethik wirft mehr Probleme auf als es löst, wie Apel (Apel 1988) ausführlich dargelegt hat. Anhand des Widerspruchs zwischen dem allgemeinen Bedürfnis, ja der Notwendigkeit einer Ethik solidarischer Verantwortung in der ökologischen Krise der technisch-wissenschaftlichen Zivilisa-

tion (wirklich eine "apokalyptische" Vorstellung? (vgl. (19)) und der behaupteten Begründbarkeit der Ethik nur im Sinne der Wertneutralität, weist er nach, daß dann nicht einmal das Prinzip der persönlichen Freiheit oder das Prinzip der freien Übereinkunft von Interessenvertretern als intersubjektiv gültige Normen - und damit die Grundlagen liberaler Demokratie - gerechtfertigt werden könnten. Neben dem Aufzeigen von logischen Widersprüchen im Konzept dieser Wertfreiheit entwickelt er auf der Basis von kommunikations- und diskurstheoretischen Erwägungen einige Grundnormen einer intersubjektiv gültigen Ethik. Danach gehört zu den "Bedingungen der Möglichkeit gültiger Argumentation (und damit auch objektiver Wissenschaft)" (Apel 1988, S. 36) u.a. die - allerdings kontrafaktische - Voraussetzung einer *im Prinzip unbegrenzten idealen Kommunikationsgemeinschaft* und die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Akteure dadurch, daß im Prinzip "alle Ansprüche der Kommunikationspartner untereinander anerkannt werden müssen ...". Zusammen mit dem ebenfalls aus der Reflexion auf das Argumentieren gewonnenen Prinzip *ACT Gleichberechtigung aller Beteiligten einer Kommunikationsgemeinschaft* und dem *Konsensprinzip*, wonach alle erarbeiteten Problemlösungen für alle Betroffenen, also auch die, die (noch) nicht mitdiskutieren können, konsensfähig sein müssen, ergibt der Blick auf *reale* Kommunikationsgemeinschaften - ich denke z.B. an Entwicklungsteams -, daß diese natürlich weit von der idealen Situation entfernt sind, weil neben der Diskursrationalität andere Rationalitäten, wie z.B. die ökonomische Rationalität, Macht, Selbstbehauptung -, in die Kommunikation eingehen. Aber gerade weil das so ist und weil mit dem Diskursprinzip anerkannt wird, daß Konflikte um Geltungsansprüche argumentativ und nicht mit Gewalt entschieden werden müssen, besteht eine *Verantwortung* aller Betroffenen nach Apel z.B. darin, die *Bedingungen* für reale Diskurse zu schaffen und die Diskurse selbst in Richtung auf die Prinzipien idealer Kommunikation hin zu entwickeln. Dabei ist unbestritten, daß das allgemeine Diskursprinzip nicht unmittelbar Geltung hat, sondern materiale Normen - z.B. umweltverträglicher oder sozialer Technikgestaltung - in praktischen Diskursen erarbeitet werden müssen. Aber zugleich müssen sie sich am allgemeinen Diskursprinzip messen lassen. Wendet man dieses eigentlich für politische Diskurse entwickelte kommunikationstheoretische und abgestufte Konzept auf den Technikdiskurs an, so ergibt sich m.E. eine viel realitätsnähere Diskussion über Verantwortung, ihre Reichweite, ihre Träger und Adressaten, als eine bloß verfahrensorientierte Betrachtung von Konfliktbewältigung.

((3)) Erstaunlich unbestimmt bleibt der Charakter der *Technik als Gegenstand der Ethik* (vgl. (23), (34)). Vor allem wird nicht unterschieden zwischen Technik als Prägekraft der modernen Gesellschaft und der Technologieentwicklung als Prozeß mit seinen gesellschaftlichen und technologiepolitischen Implikationen einerseits, den betrieblichen Entstehungsbedingungen von Technik andererseits. Hier zeigt sich, wie weit sich der philosophische Diskurs von der Problembearbeitung der Sozialwissenschaften, aber auch der Ingenieurwissenschaften entfernt hat. Während für den Maschinenbau oder die Elektrotechnik entsprechende Untersuchungen nicht vorliegen, entwickeln Ekardt und Löffler (Ekardt/Löffler 1988, S. 135ff) ein Konzept für Bedingungen moralischen Handelns von Bauingenieuren auf der Basis der Gegebenheiten der Berufsarbeit.