

Kultur oder Technik?

Über das Technische in der Kultur und das Kulturelle in der Technik



Die Begriffe „Kultur“ und „Technik“ stehen seit 250 Jahren im Brennpunkt philosophischer, sozialer und politischer Auseinandersetzungen. Dieses Schicksal teilen sie mit anderen Leitbegriffen der Moderne wie „Freiheit“, „Sozialismus“, „Arbeit“, „Leistung“. Unschwer ist zu erkennen, dass solche Begriffe nicht einfach irgendwelche Dinge, Klassen, Sachverhalte oder Sachlagen bezeichnen, sondern hier Vorentscheidungen und Strategien zum Ausdruck kommen, wie bestimmte Gegenstandsbereiche jeweils überhaupt adäquat zu erfassen sind.

Jene Begriffe haben dann den Status von **Kategorien**, die die **Art** und **Weise** des weiteren Urteilens über bestimmte Sachverhalte – in technischer Terminologie oder kulturwissenschaftlicher Begrifflichkeit – festlegen. So monierte beispielsweise der kulturpessimistische Sozialphilosoph Hans Freyer, dass Begriffe wie „Schalten“, „Einstellung“, „Leerlauf“, „Frikktion“, „ankurbeln“, „energiegeladen“ etc. lebensweltliche Zustände und Verhältnisse von vornherein als technisch modellierte Sachverhalte zu erfassen suchen. Darüber hinaus ist dem Sprachgebrauch von „Kultur“ und „Technik“ zu entnehmen, dass die Begriffe als „Leitbegriffe“ bzw. ihr Verhältnis als „Leitdifferenz“ in orientierender oder politisch-kämpferischer Absicht eingesetzt werden. Damit erlangen diese Begriffe den Status von **Ideen** als Orientierungsgrößen mit dem Anspruch ihrer Einlösung im Erkennen und Handeln.

1. Probleme

Läge es da nicht vielleicht nahe, von den Ideologien und strategischen Interessen abzusehen und sich einfach den Gegenständen, Vorkommnissen und Vollzügen zuzuwenden, die wir doch unschwer als „technisch“ oder „kulturell“ klassifizieren? Goethes „Faust“ gehört zur Kultur, ein Telegrafmast oder ein Glasfaserkabel

zur Technik. Die Farbgestaltung samt ihrer Symbolik in einem gotischen Kirchenfenster ist etwas Kulturelles, die Fundamentierung der Kathedrale etwas Technisches. Warum wird aber die Völklinger Hütte, das stillgelegte imposante Stahlwerk aus dem 19. Jahrhundert, als Industriedenkmal in das UNESCO-Weltkulturerbe aufgenommen-

men? Gehört Technik erst dann, wenn sie den Nutzungszusammenhängen entzogen ist, zur Kultur? Was bedeutet es, dass vor dem Deutschen Museum in Bonn der Transrapid als Denkmal verewigt ist (bzw. war), bevor das Scheitern seines Einsatzes in Deutschland feststand? Und – seltsame Ironie – war dieses Scheitern nicht auch einem kulturellen Konflikt geschuldet zwischen den Verfechtern des Transrapid als (Fern- oder Regional-) Verkehrsmittel oder Schaufensterobjekt für den Export und Statussymbol technischer Kompetenz? Ist die Entwicklung und Verbreitung der PCs ein technischer Trend oder eine Kulturerscheinung? Gehören der Motor eines Automobils zur Technik, das Karoseriendesign zur Kultur? Waren die erste Herztransplantation oder der Mondflug ein technisches oder ein kulturelles „Event“ oder beides?

Man mag sich leicht aus der Affäre ziehen, indem man ein „enges“ Technikkonzept verfehlt: Technik wird als „Real- oder Materialtechnik“ einschließlich der Handlungsweisen ihrer Entwicklung, Produktion, Distribution, Nutzung und Entsorgung verstanden. Wie wäre aber eine solche Technik denkbar ohne die „Intellektualtechniken“ des Operierens mit Zahlen, Schrift, Diagrammen, Modellen und Entwürfen zum Zwecke des Planens, Kalkulierens, der Chancen- und Risikoabschätzung als Umgang mit über Zeichen vermittelten Vorstellungen? Und wie wäre diese Realtechnik realisierbar ohne eine „Sozialtechnik“, die Strategien der Koordination von Interessen und der Koordination notwendiger Arbeitsteilung entwickelt? Gehören dann letztere zu einer wie immer gefassten Kultur, wo sie doch spezifisch menschliche „Technik“ allererst zu einer solchen machen (im Unterschied zum Werkzeugeinsatz in rein instrumentellen Vollzügen, wie wir sie bei höheren tierischen Spezies antreffen)? Und sind sie nicht ihrerseits auf realtechnische Fundamente angewiesen, weil die Verarbeitung von Zeichen eines materialen Trägers bedarf, von den antiken Rechensteinen bis zu unseren Höchstleistungsrechenzentren, von den Schriftarten/Notationssystemen bis hin zu den visuellen Darstellungstechniken, von den Kommunikationsmedien bis zu den baulichen, energie- und verkehrstechnischen Infrastrukturen, die nicht nur Instrumente sozialer und politischer Organisation sind, sondern selbst

wertbehaftete Bedingungen ihrer Herausbildung und ihres Verfalls? Sollte dann Technik allenfalls auf den Bereich von Fertigkeiten und Know-how festgelegt werden, etwa in dem Sinne, dass die Kunst des Pianisten Pollini, was die souveräne Beherrschung der Spielweisen betrifft, in einen technischen Teil zerfiele neben dem kulturellen Anspruch, der in der von ihm vorgenommenen *Deutung* der Werke liegt? (Mauricio Pollini hat aber eben auch eine andere „Technik“ als Alfred Brendel.) Wie man es auch wendet: Unsere Intuitionen, sofern wir sie an Gegenstandsbezügen festmachen, erbringen kein klares Bild bezüglich der Verortung von Technik und Kultur sowie ihres Verhältnisses untereinander.

Welche Optionen eines weiteren Nachdenkens stehen hier offen? Wenn nicht in politisch-ideologischer Parteinahme bestimmte Konzepte gegen andere ins Feld geführt werden sollen, bleibt die Aufgabe, mit Blick auf die abenteuerliche Problemgeschichte des Begriffspaars „Kultur“ und „Technik“ Gründe für diese Entwicklung freizulegen, die Interessenlagen zu rekonstruieren, unter denen in polemischer Absicht Vereinseitigungen und Abgrenzungen vorgenommen wurden und auf dieser Basis verdrängte oder vergessene Aspekte der Problemlage zu erhellen, die dann in ihrer Gesamtheit einen neu eröffneten Raum der Orientierung ausmachen. Solcherlei vorzunehmen ist die vornehmste Aufgabe der Geisteswissenschaften, die von Wilhelm Dilthey, einem ihrer Begründer und Theoretiker im 19. Jahrhundert, beschrieben wurde als „Wiedererschließung von Möglichkeiten, die in der Determination des realen Lebens verloren gegangen sind“. Es ist, weiter gefasst, die Aufgabe einer Reflexion, die zwar, wie manche meinen, zu spät zu

ZUSAMMENFASSUNG

Der Beitrag untersucht die Begriffe „Kultur“ und „Technik“, die seit 250 Jahren als Leitbegriffe der Moderne im Brennpunkt philosophischer, sozialer und politischer Auseinandersetzungen stehen. Die verschiedenen Konzepte von Kultur und Technik, die zunächst auch unseren Intuitionen Folge zu leisten scheinen, erweisen sich jedoch bei näherem Hinsehen als problematisch – unsere Intuitionen erbringen letztlich kein klares Bild bezüglich der Verortung von Kultur und Technik sowie ihres Verhältnisses zueinander. Die Reflexion auf die Problemgeschichte des Begriffspaars hilft dagegen, verdrängte oder vergessene Aspekte wieder zu erhellen und verlorengegangene Möglichkeiten wieder zu erschließen. In dieser Absicht wird zunächst die mittlerweile klassische Gegenüberstellung von Kultur und Zivilisation, sowie der sich in diesem Spannungsfeld befindende Begriff der Bildung in den Blick genommen. Als „Tragödie der Kultur“ gilt manchen das Angewiesensein der Kultur auf die Technik, da sich der Mensch damit einer „Sachgesetzlichkeit“ der Mittel unterwerfe, sich also in Unfreiheit begeben. Dieses Angewiesensein auf die Technik lässt sich jedoch auch positiv wenden im Sinne der Anerkennung einer Orientierungsfunktion der Kultur für die Technik einerseits und einer Realisierungsfunktion der Technik für die Kultur andererseits: Kultur ohne Technik ist leer, Technik ohne Kultur ist blind. Kultur kann nun zur Klärung ihrer orientierenden Kraft der Charakter eines Textes zugeschrieben werden. Sie kann so als ein Gefüge von materialtechnischen, intellektualtechnischen und sozialtechnischen Komponenten und als Träger von orientierenden Ansprüchen verstanden werden. Es wäre dann die Frage nach dem Verhältnis dieser Elemente, nach der Struktur dieses Gefüges zu stellen. Hier wird der Vorschlag gemacht, Kultur als Inbegriff von als bewährt erachteten und tradierten Handlungsschemata aufzufassen, womit dann auch ersichtlich wird, warum gegenstandsbezogene Unterscheidungen zwischen Technik und Kultur scheitern.

kommen scheint, weil sie das Vorfindliche „bloß“ nachvollzieht, aber gerade durch diesen Nachvollzug insofern zukunftsweisend ist, als sie, indem sie bestimmte Prozesse dem Verstehen wieder zugänglich macht, neue Voraussetzungen bereit hält, mit diesen Prozessen *umzugehen*.



01

Die Büsten von Robert Mayer (1814–1878) und Friedrich Theodor Vischer (1807–1887). Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften nebeneinander vor dem Eingang des Stuttgarter Polytechnikums; in der zeichnerischen Darstellung sind sie durch die Hochschule miteinander verbunden.

Ihr Wert liegt darin, dass die eigentlichen Subjekte einer Programmatik (welche eben gerade nicht die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind) in die Lage versetzt werden, mit tieferer Einsicht und höheren Freiheitsgraden ihr Verhältnis zu dem, was sie als Technik und/oder als Kultur erachten, zu bestimmen. Wenn dabei selbstverständlich wieder soziale und politische Strategien eine Rolle spielen, so haben sie freilich eine neue Qualität: Sie können sich nicht mehr in gewohnter Weise auf Selbstverständlichkeiten oder angebliche Traditionen berufen, sondern sind in neuer Offenheit einer Kritik aussetzbar, die erlaubt, das Nachdenken über das Verhältnis von Technik und Kultur so zu dynamisieren, wie es die Entwicklungen in ihrem Gegenstandsbereich erfordern.

2. „Kultur“ versus „Civilisation“

Die Geschichte der meist kämpferisch geführten Debatten um das Verhältnis von Technik und Kultur ist inzwischen weitgehend erschlossen. Sie zeigt freilich, dass die einschlägigen Debatten unter wechselnden Leitbegriffen geführt wurden. Prominentester Status kommt sicherlich der

Abgrenzung von Kultur gegenüber (bloßer) Zivilisation zu, die sich im Umkreis des Ersten Weltkrieges zu einem Streit zweier Geisteshaltungen, „deutscher“ oder „französischer“, zuspitzte und ihren weiteren Niederschlag fand in der vor allem von deutschen Denkern getragenen kulturpessimistischen Deutung der Technik im Unterschied zur optimistisch-französischen. Ihr letztes Aufbäumen fand sie im deutschen Kompendium des Halbwissens, Dietrich Schwanitz' Werk „Bildung – alles was man wissen muss“, welches den Bildungstoff als „Marschgepäck“ bereitstellt, damit man „bei der Konversation mit kultivierten Leuten mithalten“ und sich „in der Welt der Bücher bewegen“ kann. Dort heißt es weiter: „So bedauerlich es erscheinen mag: naturwissenschaftliche Kenntnisse müssen zwar nicht versteckt werden, aber zur Bildung gehören sie nicht.“ Es ist diese heruntergekommene Auffassung von Bildung als Träger einer Kultur und von Kultur als Träger „wahrer Humanität“, die bereits Mitte des 18. Jahrhunderts in Frankreich bei den Aufklärern die Antithese „Civilisation“ auf den Plan rief. Gegen die Salonkultur des Grand siècle und das Kulturideal der galanten Lebemänner machten die Aufklärer die „Arbeit des Menschen und ihre Anwendung auf die Erzeugnisse der Natur“ geltend, wobei „die freien Künste, in ihrer Kraft erschöpft, den Rest ihrer Stimme dazu verwenden können, die mechanischen Künste zu preisen“ (d'Alembert/Diderot, Enzyklopädie 1751). Ähnlich Jean-Jacques Rousseau oder der Graf Gabriel de Mirabeau, die in ihren Schriften der „kulturellen“ Entwicklung anlasten, dass der Mensch, seiner natürlichen Tugenden verlustig, zu Luxus und Entfremdung geführt worden sei, wogegen eine Reform der Sitten auf der Basis von technischem und wirtschaftlichem Fortschritt zu vollziehen sei, so der Marquis Antoine de Condorcet. Diese optimistische Idee der „Civilisation“ als Leitbild eines von technischen und wissenschaftlichen Errungenschaften getragenen Fortschritts hielt sich über die Revolution und die Restaurationszeit durch bis zur Nationalisierung nach dem 1870er Krieg, in der „Civilisation“ als Gegenkonzept zur deutschen „Kultur als Form der Barbarei“ stilisiert wurde.

Im Geiste der französischen geschichtsphilosophischen Lehre von einer gesetzmäßigen Abfolge von Zivilisationsstufen (Auguste

Comte) sehen maßgebliche Vertreter der französischen Technikphilosophie die Zivilisation als Wesen der kulturellen Evolution des Menschen an, als „hervorgebracht Natürliches“, welches zwar gewisse Krisen durchläufe, letztlich aber zu einer immer höheren Kohärenz der technischen Systeme führe, auf deren Basis der Mensch seine Umweltbeziehungen gestalte und damit „Kultur in Übereinstimmung mit der Wirklichkeit“ bringe (Gilbert Simondon). Menschliche Technik produziere keine „Gegennatur“, sondern habe einen „biomorphen Charakter“ (Serge Moscovici). Im Zuge einer „wissenschaftlich begründeten Technik“ füge sich der Mensch als Agens in seine kosmische Umwelt ein – Entfremdung ist allenfalls Resultat defizienter technischer Organisation, wohingegen der technischen Evolution eine „sovereäne technische Moralität“ (Jacques Ellul) zukomme unter der Idee der Perfektionierung, zu der wir immerfort gezwungen sind.

*„Kultur ohne Technik ist leer,
Technik ohne Kultur ist blind“.*

Genau dies ist aber nun der Ansatzpunkt der Propagierung eines alternativen Kulturkonzeptes, wie es sich vornehmlich in Deutschland auf der Basis einer anders akzentuierten Rousseau-Lektüre entwickelt und schließlich zur These von der „Tragödie der Kultur“ geführt hat: Ebenfalls unter Verweis auf Rousseau machte Immanuel Kant den Unterschied geltend zwischen bloßer Kultivierung und „Zivilisierung“ einerseits und einer Moralisierung, deren Idee zur Kultur gehöre, andererseits. Entsprechend bezog Johann Georg Hamann „Kultur“ ausdrücklich auf die Entwicklung von Philosophie und Literatur, und Pestalozzi – um nur wenige Stimmen aus dem großen Chor zu nennen – sah deren Kraft „in der Vereinigung der Menschen als Individua [...] durch Recht und Kunst“, während „die Kraft der kulturlosen Zivilisation“ die Menschen nur „als Masse durch Gewalt“ vereinige. Dahinter steht die Vorstellung, dass der freie Mensch als „Bildhauer an der Erde“ (Johann G. Droysen) Werke schafft, deren Wert als „Kulturwert“ darin liege, dass er hier seinen Geist „objektiviere“. Damit ist

allerdings die unausweichliche Tragödie vorgezeichnet: Denn zu dieser „Objektivierung des Geistes“ ist der Mensch auf technische Mittel verwiesen, die unter dem „Sachwert“ des Funktionierens stehen (Georg Simmel) und deren Sachcharakter zu einem „Zwangscharakter“ wird, der den Mechanismus der Zivilisation ausmache. Die „Dialektik der Mittel“ läge in dem Prozess, dass ursprünglich frei eingesetzte Mittel (etwa in einer Handwerkskultur) nun als Maschinen und Systeme den Menschen unter ihre Funktionsmechanismen zwängen, sofern er den Betrieb aufrecht erhalten will. Die Werke, die er schaffe, führten ihm vor, dass er nicht mehr ihr „unverstellt authentisches“ Subjekt sei. Vielmehr schlage sich in ihnen die „Sachgesetzlichkeit“ der Mittel nieder und schreibe diese fort. Diese „Tragödie der Kultur“, wie sie von Georg Simmel, Oswald Spengler, Hans Freyer, Hannah Arendt, Günther Anders u. a. beklagt wird, sei nur zu überwinden durch eine Emanzipation des geistigen Individuums gegenüber seiner Technik, sei es im Modus der Askese, sei es im unmittelbaren Kampf, wobei – Ironie der historischen Konstellation – die von manchen Kulturpessimisten (Simmel, Spengler) beschworene Rehabilitierung des Individuellen gegenüber den technischen Systemen im „Kampf“ mit Blick auf den Ersten Weltkrieg eine Situation beschwor, die wie kaum eine andere doch durch die Macht technischer Systeme geprägt war und die im Namen „deutscher Kultur“ gegen „französische Zivilisation“ geführte Auseinandersetzung als performative Widerlegung des deutschen Kulturanspruches erscheinen lässt. Bereits Ernst Cassirer erhob den Einwand gegen dieses Kulturkonzept und die damit verbundene These von einer „Tragödie“ der Kultur, die sich in der Technik entfremdet habe, indem er diese Auffassung auf ein verengtes Bild des einzelnen Individuums zurückführte, welches sich bei *seiner* Weltaneignung in der Krise sieht. In Wahrheit aber seien die (technisch realisierten) Werke nicht das entfremdete Gegenüber eines Individuums (erst recht nicht der Menschheit als hochstilisiertem Gesamtindividuum), sondern Mittel der Kommunikation und Interaktion, zu denen sich die Kosubjekte in ein Verhältnis setzen und über ihre unterschiedlichen Deutungen und Umgangsweisen diese Werke dynamisieren und fort-

schreiben. Die Werke sind nicht Verluste menschlicher Intentionalität, sondern Ansatzpunkte zu ihrer weiteren Entwicklung. Dies mache eine Kultur aus, die nicht in einer Tragödie endet, sondern sich über ihre Krisen weiter entwickelt. Im intersubjektiven Austausch und der Auseinandersetzung zwischen Subjekten werden „die festen Formen zu neuer Wirkung befreit“. Damit ist ein Kulturkonzept vorgezeichnet, das die technische Realisierung nicht als ihr entfremdetes Anderes sieht, sondern als integralen Bestandteil zu ihrer eigenen Fortschreibung. Es gilt wohl, um Immanuel Kant zu paraphrasieren: „Kultur ohne Technik ist leer, Technik ohne Kultur ist blind“. Damit ist aber allenfalls die Problemwurzel benannt, auf der sich die polemische Auseinandersetzung entfaltet hat.

3. „Kultur“ versus „Lebenswelt“

Hinter einem zweiten umstrittenen Begriffspaar, demjenigen von „Kultur“ und „Lebenswelt“, wird ein weiterer Aspekt ersichtlich, der die Rolle der Technik im Verhältnis zur Kultur thematisiert. Hier wird die Technik der Kultursphäre zugerechnet und in ein Spannungsverhältnis zur Lebenswelt gesetzt. So finden sich auf der einen Seite Ansätze, die angesichts der Notwendigkeit einer Sicherung unserer lebensweltlichen Verhältnisse auf die Notwendigkeit der Einrichtung von Institutionen verweisen, als „Umgießen hoher Gedanken in feste Formen“, woraus allererst Handlungsfreiheit resultiere, so der Kulturanthropologe

Arnold Gehlen. Im Rahmen der „Superstruktur Technik-Wissenschaft-Wirtschaft“ könne allerdings deren Organisation „sinnentleert“ werden; dem sei nur durch Verzicht auf einschlägige Gratifikationen zu begegnen. Ähnlich argumentiert der Neukantianer Heinrich Rickert, wenn er hervorhebt, dass man das Leben „bis zu einem gewissen Grade ertönen“ müsse, um zu „Gütern mit Eigenwerten zu kommen“, den „Kulturwerten“.

Kritisch hingegen rekonstruiert der Phänomenologe Edmund Husserl diese Entwick-

lung als Verlustgeschichte, in der die „Selbstverständlichkeit“ der Lebenswelt in eine „Verständlichkeit“ transformiert worden sei im Zuge der Idealisierung unserer Erkenntnisinhalte (von der Geometrisierung über die Arithmetisierung zur Algebraisierung) sowie einer „Kausalisierung“ als Verknüpfungsprinzip, welches unserem methodischen Zugriff geschuldet sei – die Methoden erscheinen ihm als die „ersten Maschinen“. Diese harte Formulierung meint, dass erst ein Sinnverzicht (auf den Eigensinn der lebensweltlichen Zusammenhänge) Kräfte im Rahmen jener idealisierten Strukturen technisch verfügbar mache – hier also nicht eine „Tragödie der Kultur“, sondern eine „Krisis der europäischen Wissenschaft“ (als Technik) vorliegt.

Im Unterschied zu dieser kulturkritischen Haltung, die auf der Folie einer ursprünglichen Lebenswelt argumentiert, verstehen die „Kulturalisten“ (Peter Janich, Jürgen Mittelstraß, Karl F. Gethmann, Armin Grunwald u. a.) die Herausbildung von Kulturen als Prozess einer Tradierung von Praxen, die sich als regelmäßige, regelgeleitete und personeninvariant aktualisierbare Handlungszusammenhänge bewährt haben. Die Schritte ihres Aufbaus sind dabei durch den unumkehrbaren technischen Bedingungs-zusammenhang des Einsatzes jeweiliger Mittel geprägt; die Aufbaufolge der Techniken ist die Basis für die Entwicklung einer entsprechenden „Kulturhöhe“. Im Gegensatz zu einer eher kritischen Einschätzung des Ordnungscharakters von Kulturen finden wir hier eine Würdigung ihrer Ordnungsleistung unter dem Ideal der Zweckrationalität, einer begrüßenswerten „Entzauberung“ der Welt (Max Weber), deren „stahlhartes“ Gefüge den unverzichtbaren Rahmen für planvolles Handeln abgibt. Einig sind die Positionen im Aufweis der Technik als notwendiger Bedingung derartiger Kultur.

Über diese Funktionszuweisung an die Technik hinaus kann dann der „Kultur“ im engeren Sinne der Charakter eines „Textes“ zugeschrieben werden, wobei man im „Text“ sowohl die allgemeine Wurzel von „tek-“ als Gefüge, Gewebe findet, wie sie in der mythischen Darstellung der Athene aufscheint, die Materialien, Zeichen und Sozialbeziehungen „zusammengewebt“ habe, und in einem spezielleren Sinne von „Text“ als Träger von Bedeutungen sprechen kann. So versteht Jürgen Habermas Kultur als „Wissensvorrat für die Versor-



Entwurf einer Gedenkmünze an der Königl. Gewerbeschule, Vorläufer der Technischen Hochschule und heutigen Universität Stuttgart

gung mit Interpretationen“; der bereits erwähnte Ernst Cassirer fasst sie als Inbegriff symbolischer Formen, unter denen wir unsere Weltbezüge ausdrücken und damit erst bewusst und gestaltbar machen, und der Ethnologe Clifford Geertz sieht die formale Gemeinsamkeit von Kulturen darin, dass sie „Systeme von Bedeutungen in symbolischer Form“ ausmachen, „mit Hilfe derer Menschen Einstellungen zum Leben weiterentwickeln“. Versteht man in dieser Weise Kulturen als Texte im engeren Sinne, dann sind sie „Medien der Orientierung“ (Ernst Wolfgang Orth). Die Gefahr einer derartigen Spezifizierung von „Kultur“ i.e.S. liegt aber darin, dass Kultur gleichsam den Charakter einer (kommentierten) Landkarte enthält, die sich dem Blick des neugierigen Lesers (oder Ethnologen oder Geisteswissenschaftlers) erschließt, der sich hier zu orientieren vermag oder auf dieser Basis eine Orientierungshilfe für andere entwickelt. War in der Konfrontation von Kultur und Zivilisation die Kultur das Reservat der Werte (im Gegensatz zur Technik als Inbegriff der Mittel), so erscheint hier Kultur als das Reich der Deutungen (im Gegensatz zur rein funktional modellierten Technik). „Bildung“, als der kulturellen Sphäre zugehörig, wäre aber verkürzt, wenn man sie als bloßen Umgang mit Deutungen oder als Wissenstransfer über solche Deutungen und Interpretationen erachtete. Sich zu bilden hängt, wie Georg Wilhelm Friedrich Hegel unüberbietbar herausgearbeitet hat, damit zusammen, dass man *etwas* bildet und sich zu seinen *Werken* in ein Verhältnis setzt. Ferner: Texte sind nicht bloß Reservoirs von Deutungen oder „Wissensvorräte“, sondern Träger von Ansprüchen, was sich auch und gerade daran kund tut, dass sie in Kanons entsprechender Nationalkulturen versammelt sind und verbindliche Standards auszudrücken beanspruchen, unter denen unser Leben zu organisieren sei. Sie exemplifizieren Regeln und werden eben deshalb auch zum Zwecke der Erziehung eingesetzt. Sie stellen, wie Wilhelm Dilthey betont, nicht bloße Begrifflichkeiten und ihre Interpretationen vor, sondern „materiale Kategorien“, was signalisiert, dass unser tatsächliches Handeln unter diesen Konzepten sein Selbstverständnis finden und sich an entsprechenden Schemata orientieren soll. Zu diesen Schemata gehören aber auch und gerade die materialen Verfasstheiten

des technischen Mitteleinsatzes und des Wirtschaftens. Kultur ist also eher ein „Text“ im weiteren Sinne: Ein Gefüge von materialtechnischen, intellektualtechnischen (zeichenverarbeitenden) und sozialtechnischen (normativen) Komponenten. Wie aber verhalten sich diese zueinander?

4. „Kultur“ versus „System“

Angesichts der heutigen Globalisierung, die ihre Wurzeln bereits in der frühen Neuzeit hat und seit dieser Zeit durch ihren inneren Widerspruch einer globalisierten Wertschöpfung einerseits (was Ressourcenausbeutung, Produktion und Kapitalverkehr betrifft) und dem Aufstellen und der Nutzung immer neuer Barrieren (Migration, Verfügung über Ressourcen, Zugang zum Weltmarkt als Anbieter etc.) andererseits geprägt ist, wird ein weiteres Gegensatzpaar virulent, innerhalb dessen Technik in ihrem Verhältnis zur Kultur verortet wird, nämlich dasjenige von „System“ und „Kultur“. Modelliert man „System“ als ein funktionales Gefüge von Elementen, das der Selbstfortschreibung und Selbsterhaltung dient, indem externe Störungen vom System so verarbeitet werden, dass die funktionalen Zusammenhänge stabil bleiben, so kann man mit Niklas Luhmann Systeme als „operativ geschlossen“ und „selbstreferenziell“ charakterisieren: Systeme wie Wirtschaft, Recht, Wissenschaft, Politik, Religion etc. stehen unter jeweils spezifischen Regeln/Codes, unter denen sie sich fortschreiben und unter denen die jeweiligen „Irritationen“ durch andere Systeme erfasst und weiterverarbeitet werden. Nur sofern eine Erfassung dieser Irritationen unter dem eigenen Code möglich ist, sind diese Irritationen als Störungen identifizierbar (z. B. rechtliche Irritationen des Wirtschaftssystems nach Maßgabe ihrer Monetarisierbarkeit). Insofern erfahren Systeme ihren Umweltkontakt immer nur als „Selbstkontakt“; nach Maßgabe ihres Codes legen sie die Grenze zu ihrer jeweiligen Umwelt allererst fest. Innerhalb dieser Systeme, die in ihrer Gesamtheit „Gesellschaft“ ausmachen, spielt Technik eine zentrale Rolle: Sie ermöglicht Routinen als „feste Kopplungen“, als „Kontingenzmanagement“ der auftretenden Systemereignisse. Sie programmiert die Abläufe innerhalb der Systeme so, dass Antizipation von Effekten, Planbarkeit, Verlässlichkeit, Ab-

sicherung, Kompensation bei Schäden und Fortsetzbarkeit des Agierens gewährleistet sind. Technik als Stabilitätsgarant innerhalb der Systeme bildet mithin kein eigenes System. Dieses Technikkonzept ist nicht auf Material-/Realtechnik beschränkt, sondern umfasst neben ihr auch die Intellektual- und Sozialtechniken.

Im interkulturellen Kontakt nun erfahren die Systeme die fremde „Kultur“ als „Einspruch“ (Dirk Baecker). Sie werden herausgefordert durch andere Kulturen als Außer-Ordnungshafte, und zwar dadurch, dass sie in bestimmten Situationen nicht in der Lage sind, einen „funktionalen Anschluss“ des „Einspruches“ an ihr eigenes Regelsystem herzustellen. Nicht eine *bestimmte* Andersheit (Alterität), die immer noch unter einer Vergleichsinstanz als Unterschiedlichkeit verstehbar ist, liegt hier vor, sondern eine Fremdheit (Alienität), weil der eigene Code, der ja funktional maßgeblich ist, nicht einen „Anschluss“, eine Übersetzbarkeit herzustellen vermag, die ja auch Voraussetzung selbst einer Abgrenzung wäre. Versteht man „Verstehen“ als Herstellung eines derartigen funktionalen Anschlusses, wie sie sonst unter Systemen möglich ist (etwa, um auf das obige Beispiel zurückzukommen, die Wahrnehmung einer juristischen Sanktion durch ein ökonomisches System als ökonomische Einbuße qua Strafzahlung, Marktbeschränkung, Reduktion des Gewinns durch Ansehungsverlust etc.), so liegt jetzt „Nicht-Verstehen“ vor. Jean Baudrillard hat dieses Phänomen geltend gemacht zur Erklärung der Unfähigkeit der tauschfixierten westlichen Gesellschaft, das Engagement islamischer Fundamentalisten im Heiligen Krieg zu verarbeiten. Andere verweisen auf ein Nicht-Verstehen des chinesischen Wertes der „Harmonie“ als Verhältnis von in Netzen organisierten Rollen, die nicht nach unserer Lesart von Individuen wahrgenommen werden, sondern die Individualität dieser Subjekte charakterisieren. In solchen kulturellen „Einsprüchen“ realisiere sich für die technisch stabilisierten Systeme die neue Erfahrung, dass sie selber Umwelt der Systeme sind, die sie zu verstehen suchen, also dass „Umwelt“ nicht einzig in Relation zu ihnen festgelegt ist. Damit erfahren sich die Systeme selbst als kontingent. Das Kulturelle, so Niklas Luhmann,

bestehe eben gerade darin, dass Systeme sich und andere Systeme als kontingent beobachten.

Zugleich machen die Systeme aber auch in diesem Kontext eine gegenläufige Erfahrung: Jenseits dieser Beobachtung einer Neuformierung des Verhältnisses von System und Umwelt ist zu diagnostizieren, dass bestimmte Subsysteme dieser Systeme zu Subsystemen der anderen Kulturen in deutlicher „Resonanz“ stehen. Das betrifft die Erfüllung partikulärer funktionaler Erfordernisse wie etwa hinreichende Versorgung mit Grundnahrungsmitteln und Wasser, Kampf gegen soziale Unterdrückung, Erstellung einer hinreichenden Infrastruktur des Verkehrs und der Kommunikation, Nutzung von Techniken der Informationsverarbeitung u.v.a. mehr, kurz: technisch durchstrukturierte Teilsysteme, die multifunktional orientiert sind und das basale Fundament der elaborierteren unterschiedlichen Systeme abgeben. (Darauf insistiert auch der Wirtschaftsnobelpreisträger Amartya Sen.) Hieraus lässt sich erklären, warum trotz differierender kultureller Ordnungssysteme eine gewisse technische und ökonomische Homogenisierung festzustellen ist, in der Teilsysteme der unterschiedlichen Kulturen bestens zu kooperieren scheinen. Dies gilt freilich nur so lange, wie der Funktionszusammenhang nicht gestört ist. Spätestens im Krisenmanagement und in der Wahl von Strategien, mit Störungen umzugehen, also bei gestörter „Resonanz“, greifen die alternativen übergeordneten systemischen Strategien. Aus dieser Perspektive erscheint Technik einerseits als *interkulturelles* Phänomen der Stabilisierung von Teilsystemen, andererseits als etwas, das den transkulturellen „Einsprüchen“ der Kulturen gegeneinander nichts entgegenzusetzen hätte.

*„Technik ist nicht bloß
Inbegriff der Mittel,
sondern künstliches Medium der
Ermöglichung von
Zwecksetzungen und ihrer
Realisierung.“*

Damit deutet sich eine neue Perspektive zur Unterscheidung von Technik (als „Kontingenzmanagement“) und Kultur an (als übergeordnete orientierende Ordnungsstruktur, die jeweils aus der Sicht der Anderen kontingent erscheint). Wenn Kultur, wie Dirk Baecker in der Luhmann-Tradition formuliert, dasjenige ist, „was wir nicht zur Disposition zu stellen bereit sind“, wir hingegen Technik bereitwillig zu Gunsten einer besseren (effizienteren und effektiveren) Technik aufgeben, scheint ein Unterscheidungskriterium gefunden. Und letztlich wären wir wieder bei der alten Unterscheidung angelangt zwischen einer Domäne, in der es um Ziele und Werte geht (Kultur) und einer, in der es um die Mittel geht (Technik). Zwei Einwände jedoch lassen sich hier geltend machen: Zum einen sind Mittel nicht bloße Instrumente zur Realisierung von Zielen (als Handlungszwecken), sondern legen den Raum der Realisierbarkeit möglicher Zwecke fest, die nur dann als Zwecke und nicht als bloße Wünsche oder Visionen erachtet werden. Technik ist insofern nicht bloß Inbegriff der Mittel, sondern (analog zu natürlichen Medien) künstliches *Medium* der Ermöglichung von Zwecksetzungen und ihrer Realisierung. Aus diesem Grund ist sie eben nicht bloß nach Maßgabe ihrer Disponibilität mit Blick auf Effizienz und Effektivität zu betrachten, sondern auch nach Maßgabe ihrer Unverzichtbarkeit in der Festlegung des Horizonts, innerhalb dessen wir überhaupt Zwecksetzung generieren, ohne die Effizienz (als Verhältnis von Aufwand und *Ertrag*) und Effektivität (als *Zweckdienlichkeit*) gar nicht zu denken wäre. Zum anderen stehen diese basalen technischen Kategorien ihrerseits unter Werten, die nicht einfach einer von der Technik zu separierenden Kultur zuzuschreiben wären, sondern bestimmen, was überhaupt als rationale Technik gilt. Der Wandel von Vorstellungen über Technik, wie ihn die Ideengeschichte bis hin zur konkreten Technikgeschichte aufweist, ist weder rein technikinduziert noch top down durch einen Wechsel „kultureller“ (z. B. weltanschaulicher) Leitbilder evoziert. Er entspringt einem komplexen Wechselspiel fundamentaler Krisen in der Verarbeitung realtechnischer, intellektualtechnischer und sozialtechnischer Probleme in der

Gestaltung unserer Weltbezüge einerseits und einer hierdurch veranlassten, aber nicht hieraus begründeten Einnahme neuer Weltansichten andererseits, die auch im Rückgriff auf ältere Welt- und Menschenbilder („Renaissancen“) oder in visionären Neuentwürfen liegen können. Damit ist aber ein weiterhin ungeklärtes Verhältnis bloß benannt.

„Die Kultivierung der inneren und äußeren Natur wird ergänzt durch eine Überformung der äußeren und inneren Natur.“

5. Vorschlag für eine Reformulierung des Problems

Angesichts der unterschiedlichen Einschätzungen von Kultur und Technik sowie ihres Verhältnisses zueinander erscheint es sinnvoll, den Anfang jener begrifflichen Entwicklungen aufzusuchen, der ja nicht ein Anfang bloßer Benennungsversuche ist, sondern als Anfang einer Problemsicht und zugleich als (leider vergessener) Anfang des Versuchs, tragfähige Lösungen zu erarbeiten, rekonstruierbar ist. Der Begriff „*cultura*“ verweist ursprünglich auf den Ackerbau im Kontext der Sesshaftwerdung des Menschen, der neolithischen „*Revolution*“. In diesem Prozess etablierte sich eine spezifisch menschliche Technik, die vom bloß instrumentellen Werkzeugeinsatz höherer Spezies deutlich zu unterscheiden ist. Denn im Unterschied zur „*Zufallstechnik*“ der Jäger und Sammler, die den Widerfahrnissen der Natur ausgeliefert waren, suchen die Menschen ihre Naturbezüge zu sichern und zu stabilisieren, indem sie die Bedingungen des Erlegens von Tieren (durch Einhegung und Zucht) sowie des Erntens von Nutzpflanzen (durch Anlage von Äckern und Bewässerung etc.) selbst technisch zu gestalten vermochten. Der steuernde Einsatz technischer Artefakte wird mithin ergänzt durch eine, wie es der Kybernetiker W. Ross Ashby formuliert hat, „*Regelung*“ im weitesten Sinne als „ausgearbeitete

Gegenaktion gegenüber Störungen“, die allererst ein „gelingendes Steuern ermöglicht“. Realtechnik in diesem Sinne hat also zwei Komponenten: Steuerung und Absicherung des Gelingens dieser Steuerung qua Regelung. Kultur in diesem Sinne weist also bereits zwei Komponenten auf, die zu ihrer Realisierung freilich bestimmte Formen der Kommunikation (Intellektualtechnik) und der Arbeitsteilung (Sozialtechnik) erfordern. Konsequenterweise ist es daher, wenn Marcus Tullius Cicero dieses Kulturkonzept als „cultura animi“ auf den Bereich des Geistigen überträgt und damit in den Fokus der Aufmerksamkeit rückt, dass jene Gestaltung der Verhältnisse zur äußeren Natur eine adäquate Gestaltung der Verhältnisse des Menschen zu seiner inneren Natur mit sich führen muss. Neu ist diese Übertragung nicht, denn bereits Athene wird neben ihrer Charakterisierung als Erfinderin der Realtechniken des Webens und des Behausens

sowie der Landwirtschaft als Technikerin dargestellt, die entsprechende Intellektualtechniken (der Zeichenverwendung) für die Beherrschung unserer inneren Natur (Vorstellungen, Affekte etc. – so die Darstellung bei Pindar) sowie für die Gestaltung der zwischenmenschlichen Beziehungen zum Zweck von deren Stabilisierung,

also als Sozialtechnikerin (der Regelung juristischer und politischer Auseinandersetzungen wie z. B. in der Orestie) entwickelt hat. Alle diese Techniken sind ohne die jeweils anderen nicht denkbar und realisierbar. Die *Kultivierung* der inneren und äußeren Natur (von ihrer zielgerichteten Weiterentwicklung bis hin zur Disziplinierung) wird dabei ergänzt durch eine *Überformung* der äußeren und inneren Natur, soweit das Ziel, stabile Handlungsbedingungen zu erlangen, durch bloße Kultivierung nicht erreichbar erscheint. Georg Simmels Bild ist der Unterschied zwischen der Kultivierung eines Baumes und seiner Überformung als Schiffsmast; für die innere Natur wäre analog der Unterschied zwischen einer Sensibilisierungs-, Konzentrations- und Kreativitätstraining auf der einen und der Vermittlung eines von Dritten als bewährt erachteten Wissens anzuführen.

„Ich schlage vor,
Kultur als Inbegriff
solcher Schemata zu erachten,
die als bewährte Schemata
tradiert werden.“

Es geht also darum, die Stabilität von Handlungsbedingungen zu gewährleisten, nicht in dem Sinne, dass das individuelle Handeln hierdurch in bestimmte Schemata gezwungen würde, sondern in der Hinsicht, dass jene Stabilität überhaupt erlaubt, dass individuelles Handeln mit bestimmten kalkulierbaren Folgen planbar wird, gleich, wie man sich zu entsprechenden Folgen als Gratifikationen oder Sanktionen verhält und möglicherweise die diese ermöglichenden Bedingungen verwirft. Ich schlage vor, Kultur als Inbegriff solcher Schemata zu erachten, die als bewährte Schemata tradiert werden. Jedes Handlungsschema, bestehend aus (1) möglichen Werten und Zielvorstellungen, (2) als realisierbar erachteten Zwecken sowie (3) aus verfügbaren möglichen Mitteln, weist sowohl eine real/materiale, eine zeichen-/deutungshafte (intellektuale) sowie eine normative Seite (mögliche Sanktionen und Gratifikationen) auf. Dadurch eröffnen sich Hinsichten des Unterscheidens, nicht jedoch unterschiedliche Klassen von Schemata, die erlauben würden, technische, intellektuale sowie normative Gegenstände zu separieren. Und es wird ersichtlich, warum gegenstandsbezogene Unterscheidungen zwischen Technik und Kultur genauso scheitern wie Versuche, eine technische Domäne der Mittel von einer kultürlichen Domäne der Werte zu trennen. • Christoph Hubig

Weiterführende Literatur des Autors

- Hubig, Ch.: *Technologische Kultur*. Leipzig: Universitätsverlag 1997
- Hubig, Ch., Huning, A., Ropohl, G. (Hrsg.): *Nachdenken über Technik – Die Klassiker der Technikphilosophie*. Berlin: edition sigma 2000
- Hubig, Ch.: *Die Kunst des Möglichen – Grundlinien einer dialektischen Philosophie der Technik*. Bd. 1: *Technikphilosophie als Reflexion der Medialität*. Bielefeld: transcript 2006. Bd.2: *Ethik der Technik als Provisorische Moral*. Bielefeld: transcript 2007
- Hubig, Ch., Koslowski, P. (Hrsg.): *Maschinen, die unsere Brüder werden. Mensch-Maschine-Interaktion in hybriden Systemen*. München: Wilhelm Fink Verlag 2008

DER AUTOR

PROF. DR. CHRISTOPH HUBIG

geb. 1952, Studium der Philosophie in Saarbrücken und an der TU Berlin, 1976 Promotion (Dialektik und Wissenschaftslogik, Berlin 1978), 1983 Habilitation (Handlung – Identität – Verstehen, Weinheim 1985).
Professuren für Praktische Philosophie/Technikphilosophie in Berlin, Karlsruhe und Leipzig. Seit 1997 Professor für Wissenschaftstheorie und Technikphilosophie an der Universität Stuttgart, dort Prorektor von 2000–2003.
Vorsitzender des Bereichs „Mensch und Technik“ des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) 1996–2002, Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Philosophie; Kurator und Leiter des Studienzentrums Deutschland der Alcatel Lucent-Stiftung, Vorstand des Internationalen Zentrums für Kultur- und Technikforschung, Principal Investigator im EXC 310 „Simtech“ und Honorarprofessor an der University of Technology Dalian/China.

Kontakt

Universität Stuttgart, Institut für Philosophie, Seidenstr. 36, 70174 Stuttgart
Tel. 0711/685 82491, Fax 0711/685 72491
E-Mail: sekretariat@philo.uni-stuttgart.de, Internet: www.uni-stuttgart.de/philo

