

## Technik ist nicht wertfrei

Nach dem letzten Krieg war das Schlaraffenland greifbar geworden. Seit 1929 lebte unsere Gesellschaft in einer Phase zum Teil höchster materieller Not. Die Krise der dreissiger Jahre und die Nöte des Weltkrieges schienen nun aber endgültig überwunden. Das deutsche Wirtschaftswunder erbrachte scheinbar den Beweis, dass ungehemmte wirtschaftliche Freiheit zum Wohlstand für alle und damit zum Glück für alle führe. Alles wurde machbar. Die Phantasien von Jules Verne wurden Realität. Man war modern, der «American way of live» wurde Ziel und Mass. «Ex und hopp» wurde der Slogan einer Wegwerfwirtschaft, die keine Grenzen mehr kannte. Wir schwelgten in einem Überlegenheitsgefühl ohnegleichen. Die Technik verhies uns ewiges Glück. Technik blieb nicht mehr Werkzeug des Menschen, sondern wurde Massstab.



Erinnern Sie sich noch, welches der grösste Schock für die westliche Welt war? Die Tatsache, dass die Sowjetunion vor den Vereinigten Staaten einen künstlichen Satelliten in den Weltraum geschickt hatte. Auch dieser Schock war zu überwinden; der Vorsprung war korrigierbar. Die USA mobilisierten wie im Krieg, man wollte als erste auf dem Mond sein. Es gelang; wozu, fragte kein Mensch, und wenn jemand fragte, so beschwichtigte man ihn mit den technologischen Errungenschaften für den Alltag, die sich in Teflonpfannen oder Solarzellen äusserten. Das Problem der Dritten Welt war überhaupt keines mehr. Wir boten unser Wirtschaftssystem und unsere Technologie als Geschenk dar. Symbole wurden Traktoren, Schwerindustrie und Atombomben. Auch in der Schweiz schien der Glaube an das technologische Glück grenzenlos. 77% der Schweizer stimmten im Jahre 1957 für die Atomkraft. Über die Nationalstrassen getraute man sich kaum zu diskutieren. Eine Diskussion entspann

sich höchstens darüber, ob wirklich jede kleinste Gemeinde das Recht auf einen Autobahnanschluss habe. Wenn einer in dieser Euphorie die Frage gestellt hätte, weshalb wohl ausgerechnet der Nationalsozialismus die Idee der Autobahnen geboren hatte, wäre er wohl für unzurechnungsfähig erklärt worden. Kam denn niemand auf den Verdacht, dass solche technologischen Entwicklungen Spiegelbild oder vielleicht Warnsignale gesellschaftlicher Tendenzen sein könnten? Die Ideologie der «Machbarkeit» verdrängte alle ungunstigen Gedanken.

**Hans A. Pestalozzi**  
(\* 1929). Nach dem Studium der Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule St. Gallen, wissenschaftliche Tätigkeit als Assistent am Institut für Aussenwirtschaft der Hochschule St. Gallen. 1955 wurde er persönlicher Mitarbeiter von Gottlieb Duttweiler, dem Gründer der Migros. Nach Duttweilers Tod wurde er Vizedirektor des Migros-Genossenschaftsbundes. Daneben begann er mit dem Aufbau des Gottlieb-Duttweiler-Instituts, das er von 1964 bis 1979 leitete.

Technik wurde nicht nur zum Inbegriff von Fortschritt, sondern prägte auch die Wirtschaft. Die Frage nach dem Sinn stellte man nicht.

Und dann kam 1968; 1968 als totaler Schock für unsere Zukunftsgläubigkeit. Die Jugend, der Träger der machbaren Zukunft, rebellierte. Sie rebellierte nicht nur irgendwo; sie rebellierte überall auf der Welt. Und diese Jugend begann zu fragen, sie begann zu hinterfragen, sie stellte die Frage nach dem Sinn, und eine dieser Fragen war eben die, ob wir die Technik überhaupt noch beherrschten oder ob wir nicht Opfer ihrer Eigendynamik geworden seien.

Die Notwendigkeit, die Frage nach dem Sinn zu stellen, wurde um so offensichtlicher, je mehr sich die Technik selbst ad absurdum führte. Abgesehen von einigen getetzten Managern hält beispielsweise wohl niemand mehr die Concorde für einen technischen Fortschritt. An der Entwicklung dieses Flugzeugs, von dem wir noch vor wenigen Jahren als «Wundervogel» geschwärmt hatten, zeigt sich wohl die Sinnlosigkeit und die Eigendynamik der Technik am krasssten. Welche positiven Punkte können wir denn den negativen Aus-



wirkungen, wie Überschallknall, Gefährdung der Ozonschicht, horrender Treibstoffverbrauch, unbequemes Reisen, gegenüberstellen als den Gewinn von einigen Stunden? Und dieser Gewinn hat keinen anderen Effekt, als dass unsere innere biologische Uhr noch mehr durcheinandergebracht wird. Oder führen uns denn nicht die wie die Pilze aus dem Boden schiessenden Fitness-Centers drastisch vor Augen, wie wir die Idee der Technik pervertiert haben? Die Technik soll dazu dienen, dem Menschen das Leben zu erleichtern und ihn vor schwerer körperlicher Arbeit zu befreien. Heute haben wir uns das Leben derart erleichtert und uns derart «befreit», dass wir an der Erleichterung sterben. Herzinfarkt wegen mangelnder körperlicher Betätigung. Und dann bauen wir eben Fitness-Centers. Wir fahren mit dem Auto dorthin, setzen uns im Keller auf ein unbewegliches Velo, benützen sonst all die neuesten technischen Errungenschaften in der modernen «Folterkammer», die auf synthetischem Wege unsere Muskeln wieder in Bewegung bringen sollen, die wir dank der Technik haben verkümmern lassen, und nachher fahren wir mit dem Auto wieder nach Hause. Wenn man einmal von jenen trägen Geistern absieht, die offenbar bis heute noch nicht gemerkt haben, in welcher Problematik wir drinstecken, und die einfach weitermachen wollen wie bisher – sie sind offensichtlich vor allem in den Parlamenten und in den Amtsstuben beheimatet –, entwickelten sich mehr und mehr zwei klare Tendenzen, die sich immer stärker polarisieren. Die Vertreter der einen Tendenz, die wir die «Durchbrecher» nennen, glauben, mit einer «Flucht nach vorn» aus dem Schlamassel herauszufinden, indem alle Mittel der modernen Technologie noch ver-

ALSO, LIEBER KOLLEGE,  
DANN LASS' UNS ERSTMAL  
EINEN TRINKEN!



stärkt zum Einsatz gelangen. Sie suchen ihr Heil in der Technokratie. Das Gegenteil streben die sogenannten «Umschwenker» oder «Heimkehrer» an. Sie sind der Meinung, dass die heutige Grosstechnologie mit den Anforderungen des Menschen, der Natur, der Gesellschaft derart unvereinbar sei, dass nur eine völlige Neuorientierung im Bereich von Technik und Wirtschaft uns aus der Sackgasse führen könne.

Diese Technokraten der «Durchbrecher»-Konzeption verstehen ihre Aufgabe immer noch als naturüberwindend. Haben wir denn noch nicht gemerkt, dass wir immer die Verlierer sein werden, wenn wir unsere Zivilisation als gegen die Natur gerichtet, als naturüberwindend auffassen, statt dass wir eine Zivilisation entwickeln, die naturgerecht, naturverbunden, in der Natur eingebettet ist? Das «Durchbrecher»-Prinzip muss zur Zerstörung des Lebens, ja des Planeten überhaupt führen.

Wenn wir die Methoden der Durchbrecher betrachten, dann müssen wir uns wirklich fragen, welches denn in unserer Gesellschaft die Extremisten und Systemveränderer sind. Sind die Systemveränderer denn jene, die endlich eine menschliche, eine gerechte, eine demokratische Gesellschaft verwirklichen wollen, zu der wir uns ja schliesslich bekennen – oder sind die Systemveränderer nicht jene Technokraten, die uns mit ihrer Grosstechnologie, ihren zentralen Entscheidungsstrukturen, ihrer Vergewaltigung und Ausbeutung von Mensch, Natur und Nachwelt immer weiter von dem von uns angeblich erstrebten System entfernen?

Jede Technik ist unmenschlich, die dem Menschen die persönliche Entscheidungsfreiheit nimmt oder sie be-

einträchtigt, aber auch eine Technik, die auf Kosten nicht erneuerbarer Ressourcen lebt und damit unserer Nachwelt einen «geplünderten Planeten» hinterlässt. Die «Durchbrecher» haben wahrscheinlich nur deshalb praktisch noch immer freie Hand, weil für technologische Fehlentwicklungen nie jemand verantwortlich gemacht werden kann. Sie werden keinen Techniker finden, der die «böse Idee» gehabt hat, noch einen Bankier, der die Realisation finanziert hat, noch einen Politiker, der die politische Unterstützung geliefert hat. Es wird immer der anonyme sogenannte Fortschritt, die sogenannte Rationalisierung, der sogenannte Zwang zur Effizienz sein, hinter dem man sich verschützen kann. Es gibt zwar die seltenen Glücksfälle, wo entscheidende Techniker durch einen persönlichen Schock sich plötzlich bewusst geworden sind, an welchen verheerenden Entwicklungen sie arbeiten, die dann die Kraft und Fähigkeit haben, sich zu entziehen; dass es seltene Ausnahmen sind, zeigt sich schon daran, dass man diese «Oppenheimers» und «Traubes» als Helden hochjubelt. Womit ich nicht sagen will, dass wir solche Helden nicht brauchten. Im Gegenteil: Jeder dieser



Aussteiger ist in der Lage, durch die persönliche Offenheit seinen Kollegen und einer weiteren Öffentlichkeit falsche technische Entwicklungen vorzuführen. Wir sollten viel intensiver über die Frage des Widerstandes gegen falsche Technologien diskutieren. Unter dem Aspekt des Widerstandes gegen Technologien, die unsere demokratische, rechtsstaatliche Struktur zerstören, erhalten dann vielleicht Aktionen, Baulandbesetzungen eine ganz andere, viel höhere Legitimität, auch wenn sie sich an den Grenzen der Legalität bewegen. Die Frage, wie wir den Widerstand

organisieren, ist auch aus dem ganz einfachen Grund wichtig, weil wir Wege finden müssen, um Technikern und Wissenschaftlern, die aussteigen wollen oder weil ihres Engagements aussteigen müssen, die Existenz sichern. In Deutschland ist auf eine Anregung von Robert Jungk die Selbsthilfeorganisation «Netzwerk» entstanden, die sich genau diesen Problemen widersetzen will. Die Erfahrungen dieser Organisation werden für uns von grösster Bedeutung sein.

Die Frage nach dem Sinn einer Technik genügt meistens Erachtens nicht. In dieser Frage schwingt irgendwie eine Auffassung von einer wertfreien Technik noch mit. Technik an sich sei weder gut noch böse, es komme nur darauf an, was wir damit machen, heisst es, und diese Auffassung wird uns von den Technokraten am laufenden Band eingehämmert. Besonders im Zusammenhang mit der Diskussion um die Verkehrssicherheit hören wir doch immer wieder die Behauptung, dass Technik an sich weder gut noch böse, es komme nur darauf an, wie sich der Mensch verhalte. Der Spruch des menschlichen Versagens im Zusammenhang mit Verkehrsmitteln ist uns geläufig geworden. Das ist doch blödsinnig! Ein Verkehrsmittel, das jährlich 250 000 Menschen umbringt und Millionen Krüppel und Verwundene hinterlässt, ist schlicht und einfach technisch nicht an den Menschen angepasst. Haben wir denn derart viel vom Masstab verloren, dass wir glauben, der Mensch müsse sich neuen Technologien anpassen, statt dass die Anpassung als Vorbedingung jeder neuen Technologie fordert, dass sie dem Menschen angepasst sein müsse? Das ist ein kindergerechtes Kind oder der kindergerechte Verkehr.

verkehrsgerechte Stadt oder der stadtgerechte Verkehr? usw. usf.

Das Auto ist eines der krassesten Beispiele technologischer Fehlentwicklungen, und es wirkt wie ein Hohn, wenn wir in diesem Zusammenhang die Behauptung hören, eine bestimmte Technik sei weder gut noch schlecht. So wie heute wohl kein vernünftiger Mensch behaupten würde, die These von der Wertfreiheit der Wissenschaft aufrechtzuerhalten, so ehrlich müssten wir auch gegenüber der Technik sein; es gibt also auch keine wertfreie Technik.



Über es sind nicht nur einzelne Menschen – wie bei den Verkehrsoferten –, die von neuen technischen Erfindungen oder neuen technologischen Entwicklungen unmittelbar betroffen werden, es kann ja unsere ganze Gesellschaft sein, unsere Strukturen, unsere Umwelt, die von der Technik unmittelbar beeinflusst und verändert werden. Wenn die Entscheidungsträger in der Politik und Wirtschaft sich für ausserstande erklären, an wichtigen Entwicklungen etwas Grundlegendes zu ändern, berufen sie sich regelmässig auf die sogenannten System- oder Sachzwänge. Dabei sind sie es, die durch neue Technologien diese System- und Sachzwänge schaffen. Nehmen wir als Beispiel das Grossprojekt der totalen Fernwärmeversorgung in der Schweiz. Das Prinzip, Abwärme beispielsweise von Industrieanlagen für weitere Zwecke, wie Heizung, zu benutzen, ist selbstverständlich begrüssenswert und unter allen Aspekten sinnvoll. Wenn dann aber aus einem solchen Prinzip ein grosstechnologisches Konzept entwickelt wird, das tausend Kilometer neue Rohrleitungen, Anschlusszwang für Hunderttausende von Haushaltungen, Abhängigkeit von zentralen Wärmeerzeugern

usw. machen wird, dann schaffen wir genau solche Sachzwänge, die die Strukturen unserer Gesellschaft weiter erstarren lassen und die Entscheidungskompetenzen noch mehr zentralisieren.

Wenn man sich einmal bewusst geworden ist, dass technologische Entwicklungen unsere gesellschaftlichen Strukturen mehr tangieren können als alle sogenannten politischen Entscheidungen, dann muss man sich allerdings die Frage stellen, ob unsere Demokratie nicht schon längst durch die Technokratie abgelöst worden ist. Technologische Entwicklungen müssen strikte abgelehnt werden, wenn sie uns gesellschaftliches oder politisches Verhalten aufzwingen, über das wir nicht eigenständig haben entscheiden können. Wir müssen auch von der Politik her wieder lernen, technologische Entwicklungen in den Griff zu bekommen. Hier und da hat man allerdings das Gefühl, auch in der Industrie wüchsen die Bedenken, die Technik selbst nicht mehr im Griff zu haben. Dies zeigt sich beispielsweise im krampfhaften Bemühen, neue Bewertungskriterien für technologische Entscheidungen zu schaffen. Ich meine damit all jene Bestrebungen, die wir mit dem Begriff des «Technology Assessment» umschreiben können. Selbstverständlich sind alle Versuche, neue Techniken umfassend zu evaluieren, zu begrüssen. Die Frage ist nur, wer denn nun diese Evaluation vornimmt und nach welchen Kriterien. Solange sie durch die Techniker selbst und die Manager erfolgt, muss sie zum vornherein zum Scheitern verurteilt sein. Derjenige, welcher dieser beurteilenden Personen verfügt über die Fähigkeiten zum vernetzten Denken, nachdem er sein Leben lang einer Ursache/Wirkung-Logik verhaftet war? Und welcher dieser Beurteiler ist denn in der

Lage, einmal das Prinzip der Rationalität über den Haufen zu werfen und eine Technik unter emotionalen Aspekten zu überprüfen? Und wenn wir über Menschen und Technik sprechen, dann darf gerade dieser Aspekt nicht vernachlässigt werden, auch wenn eine Gefahr läuft, bei einem Technokraten nur ein mildes Lächeln zu bewirken. Auch ein Technokrat oder Manager sollte sich einmal Gedanken darüber machen, wie sehr unser ganzes Gefühlsleben durch die Technik kastriert worden ist. Ist es nicht bezeichnend, dass die ganze Anti-AKW-Bewegung besonders bei allen Menschen mit künstlerischen Berufen und Begabungen ein schöpferisches, das heisst emotionales Echo gestossen ist? Hunderte von Malern, Bildhauern, Schriftstellern usw. haben sich allein in der Schweiz in den Dienst jener gestellt, die statt einer grosstechnologischen, zentralisierten Energieversorgung menschen- und naturgerechte Lösungen fordern. Kennen Sie einen einzigen Künstler, der sich in den Dienst der Atomwirtschaft gestellt hätte?

Es stellt sich die Frage, ob eine Hauptschuld an der heutigen Fehlentwicklung nicht bei den Hochschulen liegt. Denn dort werden schliesslich die jungen Leute auf die Ideologie der Machbarkeit getrimmt. Dort glaubt man noch immer, dass Vermittlung von Fachwissen das Entscheidende sei und nicht die Fähigkeit zum ganzheitlichen Denken, zum vernetzten Beurteilen. Dort züchtet man nach wie vor die «Fachidioten», einseitig intellektuell gefördert, politisch naiv, im Grunde genommen inhuman. Noch immer weigern sich die Hochschulen einzusehen, dass sich die Technik gesellschaftlichen Leitbildern unterzuordnen hätte. Krasser als bei der Energiediskussion hätte das wohl

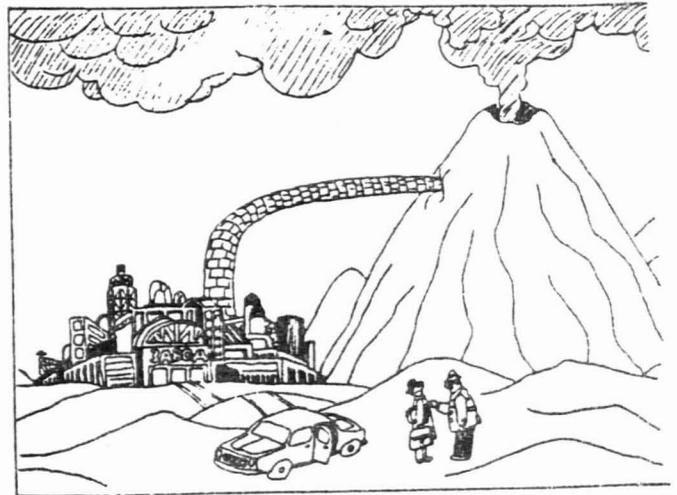


kaum zum Ausdruck gebracht werden können. Wenn wir uns die Frage stellen, wieviel Energie wir benötigen beziehungsweise produzieren wollen und wie diese Energie hergestellt und verteilt werden soll, dann ist dies primär keine technische Frage, sondern vor allem eine Frage, wie wir uns unsere Gesellschaft vorstellen. Das Primäre ist das gesellschaftliche Leitbild. Für die Hochschule ist die Frage der Energie nach wie vor ausschliesslich eine technologische Angelegenheit. Wenn einer die gesellschaftspolitische Frage auch nur antönt, gilt er als Linker und ist unerwünscht. Wenn sich schon die Hochschulen weigern, den Wissenschaftlern und Technikern der kommenden Generation beizubringen, dass jede technologische Entwicklung die Frage nach dem Sinn und dem Wert an den Anfang zu stellen habe, wer soll dann diese Aufgabe übernehmen?

Wer oder was entscheidet denn eigentlich über technologische Entwicklungen? Einerseits ist es sicher die Eigendynamik der Technik selbst. Andererseits sind es der Staat und die Wirtschaft. Beim Staat sind es leider vorrangig die Rüstung oder vielleicht gar reine Prestige-gründe wie bei der Mondlandung, die ihn veranlassen, technologische Entwicklungen zu initiieren und zu finanzieren. Die wichtigsten technologischen Entwicklungen erfolgen jedoch eindeutig im Auftrag der Wirtschaft und hier wegen der notwendigen Investitionen, vor allem im Auftrag der Grosskonzerne. Diese Abhängigkeit der Technik von der Wirtschaft, beziehungsweise den Grosskonzernen, muss an sich noch nicht negativ sein. Problematisch wird es erst dann, wenn wir uns vergegenwärtigen, welche Faktoren darüber entscheiden, ob eine bestimmte technologische Entwicklung effektiv realisiert werden soll oder nicht.

Denn der entscheidende Steuerungsfaktor in der Wirtschaft ist und bleibt der Gewinn. Die Möglichkeit, Gewinn zu erzielen, entscheidet also auch darüber, welche Technik zur Anwendung gelangt. Da die Technik ihrerseits aber wieder über die menschliche Existenz, unsere Strukturen, ja unsere ganze Gesellschaft entscheidet, ist es dann eben auch der Gewinn, der letzten Endes über unsere Zukunft entscheidet. Darf das denn noch länger so sein?

Auch wenn wir von der – allerdings illusorischen – Annahme ausgehen, dass die politischen Instanzen – Parlamente und Regierungen – bereit wären, die Kompetenz für technologische Entwicklungen zu beanspruchen, und wenn wir von der – ebenso illusorischen – Voraussetzung ausgehen, dass die politischen Entscheidungsträger über die intellektuellen Fähigkeiten verfügten, technologische Entwicklungen unter ganzheitlichen und gesellschaftlichen Aspekten beurteilen zu können, dann würde diese Absicht trotzdem scheitern, und zwar einzig und allein am Informationsmonopol der Wirtschaft über die von ihr entwickelte oder angewandte Technik. Die Technik und die Entscheidung über technologische Entwicklungen dürfen nicht mehr länger dem Staat und der Wirtschaft überlassen bleiben. Technology Assessment hat von gesellschaftlichen Kriterien auszugehen. Entscheidungsprozesse sind transparent zu machen. Wie man uns in die Atom-Einbahnstrasse hineinmanövriert hat, sollte uns Warnung für alle Zeiten sein.



„Melden Sie dem Ministerium folgendes: Angesichts des in der Nähe des Betriebes tätigen Vulkans sind wir für die Sauberkeit der Atmosphäre nicht verantwortlich.“ Aus Krokodil

Ich werfe hier bewusst das Schockwort der Investitionslenkung in die Diskussion. Dürfen wir die Planung der Milliardeninvestition weiterhin der Wirtschaft überlassen, deren entscheidendes Kriterium die Gewinnerzielung ist, oder sollten wir nicht endlich neue Rahmenbedingungen für unsere Marktwirtschaft schaffen, zum Beispiel mit dem Mittel der Investitionslenkung? Sind denn nicht ausschliesslich wir alle legitimiert, gemeinsam zu entscheiden, in welche Richtung wir uns weiterentwickeln wollen, oder sollen es den weiterhin die Manager sein, die heute in alleiniger und usurpierter Kompetenz die Investitionen lenken? Immer und überall: Die einzige Möglichkeit, aus negativen Entwicklungen herauszukommen, liegt in der Demokratisierung aller unserer Lebensbereiche, vor allem aber der Wirtschaft. Und hier dürfen wir zusehentlich sein. Wenn wir die vielen Volksabstimmungen der letzten Jahre, die zwar negativ ausgefallen sind, unter diesem Aspekt betrachten, so stellen wir doch einen eindrücklichen Bewusstseinsprozess beim Volk fest. Bei allen diesen Volksabstimmungen ging es letztes Endes um die Emanzipation des Volkes gegenüber den totalitären Ansprüchen der Wirtschaft und der Technik.

Entwickeln wir doch endlich unsere gesellschaftlichen Leitbilder! Schaffen wir die notwendigen Freiräume! Fördern wir das interdisziplinäre Arbeiten an den Hochschulen! Verlangen wir doch von den Hochschulen eine neue, menschengerechte Definition ihres Ausbildungsauftrages! Bestimmen wir doch endlich jene Faktoren, die den Gewinn als Steuerungsfaktor ergänzen oder ersetzen sollten!

END

