

Meinhard Creydt

## **Die Teufelskreise des Technizismus und das gute Leben**

(erschien in: Telepolis 7.12.2019)

Für die führenden Wirtschaftsnationen ist die Kombination von Technologien, naturwissenschaftlichem Wissen und produktivitätssteigernden Prozessen von zentraler Bedeutung. Die problematische Verselbständigung dieser Kombination bezeichne ich als „Technizismus“. Dieser Artikel fragt, woraus sich der Technizismus speist und warum er expandiert. „Teufelskreis“ ist der volkstümliche Ausdruck für eine positive Rückkopplung oder einen *circulus vitiosus*. Die Analyse des Technizismus hilft dabei, Voraussetzungen von gegenwärtigen Debatten zu klären, die *in* ihnen häufig nicht ausreichend zum Thema werden. Beispiele für diese Kontroversen sind die Diskussion über „Postwachstum“ und die Kritik am „Transhumanismus“.

Die Analyse der gesellschaftlichen Realität von Technologien unterscheidet zwischen deren für die kapitalistische Ökonomie typischen Formen und „Sachzwängen“, die für die moderne Zivilisation charakteristisch sind. In denjenigen modernen Gesellschaften, in denen die kapitalistische Ökonomie herrscht, lässt sich der Technizismus nicht rein vorfinden. Dieser Artikel isoliert den Technizismus wie einen Faktor in einem Experiment. Ausgeklammert werden kapitalismusspezifische Ursachen und Formen von Technik.<sup>1</sup>

### **a) Interessen und Mentalitäten, die an Momenten der hochmodernen Technologien und Naturwissenschaften anknüpfen und ursächlich werden für deren Expansion**

1) Die Erhöhung der Produktmenge, die Verbesserung der materiellen Versorgung und die Steigerung der Produktivität sind solche Effekte, die fast jedwede Produktivität und Technik legitim erscheinen lassen.

2) Ein effizientes Verhältnis zwischen Aufwand/Kosten und Ergebnis wird erst bei Produktion mit hoher Stückzahl möglich. Kostspielige Technik erfordert hohe Auslastung. Letztere ist nur bei hoher Zahl von Produkten möglich.

3) Gruppen wie Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler haben ihre eigenen Interesse an hoher Komplexität und an der Bewältigung von Extremforderungen. Dieses Interessen erweisen sich dann als Sonderinteressen, wenn der Gebrauchswert der technischen Innovation für die Bevölkerung eher gering ist, die Konstruktionsanforderungen der Technologien sowie die entsprechende „Herausforderung“ des Technikers und Naturwissenschaftlers aber exponentiell steigen. Beispiele dafür sind Militärflugzeuge mit besonders hohen Anforderungen an Geschwindigkeit und Wendigkeit sowie die Raumfahrttechnologie. Gewiss sind nicht die genannten Gruppen, sondern Staat oder Unternehmen die Auftraggeber entsprechender Forschung,

---

<sup>1</sup> Technologie kommt im kapitalistischen Produktionsprozess nur dort zum Einsatz, wo sie hilft, Lohnkosten (nicht: Arbeitszeit) einzusparen. Die technisch voll einsatzfähige Krabbenpulmaschine findet keine Anwendung, solange die Krabben in Nordafrika billiger gepult werden können. Eine andere Ursache für eine kapitalismusspezifische Ausformung von Technik im Produktionsprozess resultiert aus dem Umstand, dass eine hohe Qualifikation und Autonomie der Arbeitenden mit Kompetenzen und Eingriffsmöglichkeiten einhergehen. Sie stärken die Macht der Arbeitenden als (*mit dem Unternehmerlager*) rivalisierende Interessengruppe oder ermöglichen es, dass sie ihre Fähigkeiten *gegen* die kapitalistische Unternehmensführung wenden. Dem gilt es vorzubeugen. Die Imperative der Kontrolle von oben formen die Produktionstechnologie und -organisation (vgl. Creydt 2017, 33-37).

Entwicklung und Produktion. Der Faible für technologische Komplexität unerachtet ihres „humanen“ Gebrauchswerts bildet ein Moment, das den Technizismus bestärkt. Von Enrico Fermi, der 1938 den Nobelpreis erhielt und führend an der Entwicklung und dem Bau der ersten Atombombe beteiligt war, ist als Antwort auf Einwände der Satz bekannt: „Lasst mich in Ruhe mit euren Gewissensbissen, das ist doch so schöne Physik.“ (zit. n. Ullrich 1977, S. 234f.)

#### 4) Die Attraktivität der vergleichsweise unmittelbaren Rückmeldung und die Bequemlichkeit der Orientierung an technokratischer Problembearbeitung

Zur technizistischen Mentalität gehört eine Utopie der kurzen Wege. Wirkungen auf möglichst direkte Weise zu erzielen heißt z. B., gegen Krankheiten Schutzimpfungen zu verabreichen und nicht Lebensbedingungen zu verändern, die das Auftreten der Krankheiten begünstigen. An Technik fasziniert, dass sich Irrwege an der Sache selbst direkt als solche zeigen. Könnerschaft wird vergleichsweise direkt evident, Pfuschertum widerlegt sich offensichtlich. Entweder „es funktioniert“ oder nicht. Die Effizienzorientierung bezieht sich auf unmittelbar kalkulierbare Ursache-Wirkungsketten. So komplex diese für sich genommen sein mögen, sie bleiben unterkomplex gegenüber ökologischen, sozialen und gesellschaftlichen Problemen.

#### 5) Die mit der Technik verbundene Hoffnung auf die Versachlichung

Viele meinen, „in der Technik den absolut und endgültig neutralen Boden gefunden zu haben“ (Schmitt 1963, 89). Alle Probleme sollen sachlich-technisch bestimmbar und auf diese Weise lösbar werden. Die technizistische Herangehensweise formuliert Probleme, die das nicht sind, so um, dass technologische Methoden greifen. Und sie drängt Probleme, bei denen das nicht gelingt, an den Rand der Aufmerksamkeit. Eine implizite Maxime der entsprechenden technokratischen oder sozialtechnologischen Mentalität lautet: „Die Welt ist einfach komisch, wenn man sie vom technischen Standpunkt ansieht; unpraktisch in allen Beziehungen der Menschen zueinander, im höchsten Grade unökonomisch und unexakt in ihren Methoden“ (Musil 1981, 37).

Technizisten und Technokraten halten wenig von öffentlichen Debatten. Demokratie erscheint ihnen tendenziell als Zeitverschwendung. Die Unterscheidung zwischen (naturwissenschaftlicher sowie technologischer) Rationalität und Vernunft ist dem Technizismus fremd. Er kennt nur die Rationalität, die wirklich oder vermeintlich „von Beweis zu Beweis fortschreitet und für strittige Meinungen keinen Raum lässt“ (Perelman, zit. n. Latouche 2004, 74). Im Unterschied dazu trägt „der phronimos, der Besonnene, der Komplexität der Situationen Rechnung, der Pluralität der Welten [...] und v. a. den Wertkonflikten“ (Latouche 2004, 106). „Die vernünftige Vernunft ist plural und hat viele Kriterien“ (Ebd.). Es geht um das „reifliche Urteil, das sich aus kontroversen Debatten herausgebildet hat“ (Ebd., 107).

6) „Die materiemanipulierenden Wissenschaften“ versuchen, „die vorgefundene Natur in eine beliebig verfügbare zweite Natur umzuwandeln“. Alles Vorfindbare wird als Material angesehen, das in immer kleinere Bestandteile zerlegt werden darf, um es nach Gutdünken für neue Produkte wieder zusammenzuwürfeln“ (Ullrich 2011). Naturwissenschaft ist schon in der Gewinnung ihrer Erkenntnisse immanent auf Technik angewiesen. Die Allianz von Technizismus und Naturwissenschaft orientiert sich implizit an der „Utopie einer künstlichen Gegenwelt als der Schöpfung der Forschung, die diese Welt aus ihrer Erkenntnis der Kräftefunktionen hervorbringt. Diese Gegenwelt sekundärer Realität drängt die primäre Wirklichkeit der Natur durch künstliche Isolate zurück, die, aus Stoffen und Kräften dieser Natur abstrahiert, nun zu Zwecken, ja zu Funktionen dienen, die unsere Erde nicht kennt. Solche Manipulierung zielt von dem Ersatz der Naturstoffe dieser Erde durch künstliche Stoffe über die Überbietung tellurischer Kräfte durch die atomare kosmische Kraft bis zur Umwandlung der Organismen, um Pflanzen und Tiere, ja selbst den Menschen zu ändern und zu ersetzen“ (Wagner 1964, 99).

In die Richtung dieser künstlich reinen Werk- und Arbeitsstoffe drängen auch die Erfordernisse hochmoderner Produktion. Die „mangelnde Flexibilität der Maschinen und Produktionsanlagen“ sowie „ihre Unfähigkeit, auf Eigenheiten und Besonderheiten des Materials Rücksicht zu nehmen“, führen „zum weitgehenden Verschwinden naturnaher Werk- und Arbeitsstoffe im industriellen Sektor. Der Zurichtungsprozess der industriell zu verarbeitenden Stoffe in der Grundstoffindustrie, angefangen von der Metallverhüttung über die Stahlwerke, die Zementindustrie, die Glashütten und die chemische Industrie bis hin zur Zellstoffindustrie ist aber eine der größten Quellen für die heutige alltägliche Vergiftung und Umweltbelastung. Wo gereinigt wird, fällt schließlich ‚Dreck‘ an, darunter sind besonders giftige, z. B. krebserregende Stoffe wie die Schwermetalle oder die Aromate, die natürlicherweise nur in geringsten Konzentrationen in der Biosphäre vorkommen“ (Gleich 1988, 129).

Die radikale Steigerung der Eingriffstiefe – extrem bei Atom- und Gentechnologie – führt zur Konstruktion naturfremder Substanzen. Die zahlreichen „naturfremd (xenobiotisch) chlorierten Kohlenwasserstoffe [...] sind, wegen ihrer Naturfremdheit, weil die Natur sie im Lauf ihrer Evolution nicht in ihre Stoffwechselkreisläufe einbauen konnte, weil sie keine Wege des adäquaten Umgangs, insbesondere keine Wege ihres natürlichen Abbaus entwickeln konnte, meist Anreicherungsgifte und oft erbgut- und fruchtschädigend und krebserregend. Sie reichern sich, weil sie nicht abgebaut werden können, in der Umwelt und in den Organismen an“ (Ebd., 138). Demgegenüber geht es darum, „die Stoffe möglichst naturbelassen bzw. naturnah zu verwenden und zu verarbeiten, wie es als Maxime der Vollwerternährung und des biologischen Landbaus, der Naturkosmetik, Naturheilkunde, des ökologischen Bauens, des Gebrauchs von Naturfasern und Naturfarben, von biologisch abbaubaren Wachsmitteln, kurz, als Konzept einer ‚Sanften Chemie‘ zum Teil schon jahrzehntelang propagiert und erfolgreich praktiziert wurde“ (Ebd., 139).

Ullrich (1996) spitzt die Aussage thesenhaft zu: „Im Industrialismus gibt es einen falschen Umgang mit den Naturstoffen, es werden die falschen Stoffe verwendet, und die Eingriffstiefe ist viel zu groß.“

### 7) Die Fokussierung auf die Mittel

Die Wirkungsweisen der Mittel werden durchprobiert. Auch die moderne Kunst orientiert sich daran, „die Ausdrucksmittel, die Begriffszusammenhänge und Methoden mit größter Beweglichkeit und Voraussetzungslosigkeit [...] durchzuspielen und auszuschöpfen, sozusagen aus der Technik den Gehalt sekundär hervorspringen zu lassen“ (Freyer 1987, 125). Den „Spitzenleistungen“ der modernen Kunst ist die entsprechende „Laboratoriumsgesinnung“ dann auch anzumerken (Ebd.). Dass technische Mittel häufig ein Potential enthalten, welches den Zweck, aufgrund dessen sie entwickelt wurden, übersteigt, ist nichts Illegitimes. Dieses Überschusspotential der Mittel bzw. die den „ursprünglichen“ Zweck überschreitenden Anwendungsmöglichkeiten werden oft erst in der Anwendung der Mittel oder in ihrer Übertragung auf andere Bereiche entdeckt. Eine Gesellschaft, die die Technologieentwicklung bewusst gestaltet, zügelt allerdings den Drang, das, was technisch machbar ist, auch anzuwenden.

Technizismus bedeutet, den Fortschritt, den die technische Einstellung und das technologische Wissen darstellen, unmittelbar aufzufassen. Die Leistung des analytischen Verstandes besteht darin, ein uns kompakt und ungeschieden vorkommendes Ganzes in verschiedene Teile, Momente und Ebenen zu zergliedern. Von der Seite der Ganzheit gesehen erscheint dieses Vorgehen als Akt ihrer Zerstörung. Das selbe Geschehen kann aus der Perspektive des Besonderen als „Aufschließung von etwas, das unter Verschluss gehalten ist“, gelten, als „Absonderung von etwas, das in seiner Umgebung gefangen ist“, und als „Beiseiteschaffen von etwas, das im Großen und Ganzen

untergeht“ (Gronemeyer 2012, 99). Das Wissen um technologisch ausnutzbare Gesetzmäßigkeiten und das technische Knowhow herauszuarbeiten aus „ganzheitlichen“ Weltbildern, geschlossenen sozialen Zusammenhängen und kreishafter einfacher Selbstreproduktion des Gegebenen ist eine Emanzipation. Sie wird allerdings im Technizismus an einer Stelle geltend gemacht, an der sich eine andere Frage stellt. Das technizistische Selbstverständnis ist auf das fixiert, was die Technik überwinden kann. Der Technizismus feiert diesen Gewinn als Inbegriff des Fortschritts. Der Technizismus verweist die Frage nach *seinen* Kosten auf die Frage nach den Kosten, die entstünden, würde dieser Fortschritt nicht zustande kommen. Der Technizismus betrachtet die modernen Technologien als ein Angebot von Möglichkeiten, das die volle Wahlmöglichkeit eröffnet. Unbegriffen bleibt, dass die an die Technologien anknüpfenden Teufelskreise bereits eigene Vorgaben enthalten für ihren „Gebrauch“.

Die Unmittelbarkeit der Technik und ihre Selbstverständlichkeit untergraben den Unterschied, den die Akteure zu ihr machen müssen, wenn sie Technologien eingliedern wollen in ein gutes Leben. Eine der Minimalbestimmungen des guten Lebens lautet: Die Abstraktionen, die die Technik macht, können nicht bestimmen, wie gelebt wird. „Abstraktionen in der Wirklichkeit geltend machen, heißt Wirklichkeit zerstören“ (Hegel 20, 331f.). Techniker, Ingenieure und Naturwissenschaftler meinen, sich darum nicht kümmern zu brauchen. Sie hätten schon genug geleistet mit ihrem Können und ihrem Wissen. Für alles andere seien Politiker, Philosophen bzw. der gesellschaftliche „Werte-Diskurs“ zuständig. Diese drei bleiben jedoch infolge ihrer Abgehobenheit von den Maschinenräumen der Gesellschaft schwach. Vgl. b.5-7.

#### 8) Das Selbstbewusstsein von Technikern und Naturwissenschaftlern, sich mit dem „Ernstfall“ abzugeben – dem Gegensatz zwischen Mensch und außermenschlicher Natur

Eine alte Erfahrung der Menschheit besteht darin, schutzloses Objekt von gefährlichen Naturprozessen zu sein. Jedes Gewitter war bis zur Ausrüstung von Häusern mit Blitzableitern eine potentiell Heim, Hab und Gut vernichtende Gefahr. Aus der Natur lässt sich deren Gegensatz zum menschlichen Wohl nicht einfach herauskürzen. Niemand kann das Wasser der Meere in Limonade verwandeln. Den nicht umsonst „harte“ Wissenschaften genannten Natur- und Ingenieurwissenschaften ist die Vorstellung eines harmonischen Friedens mit der Natur fremd. Reaktiv auf diese Vorstellungen bezogen lautet die implizite Maxime: „Der Geist behauptet sein Recht und seine Würde nun allein in der Rechtlosigkeit und Misshandlung der Natur, der er die Not und Gewalt heimgibt, welche er von ihr erfahren hat“ (Hegel 13, 81). Ein Vergleich hilft, das relative Recht und die eng damit verknüpfte Gefahr „des“ technischen Selbst- und Weltverständnisses zu vergegenwärtigen: „Die Ränder einer Festung müssen immer am stärksten befestigt sein. Dort prallen die Angriffe auf. [...] Die Werke des Ingenieurs sind die Außenwerke des Staats. Sie sind nicht echte Formen des Geistes, nur seine mittelbaren Nutzenwendungen im Dienste des Lebens. Sie sind Listen, um die Natur auf ihrem eignen Felde zu schlagen, nicht Befreiungen aus der Natur durch Schöpfung. [...] Die Werke des Ingenieurs sind dem Sinn der Kultur [...] am fernsten – wenngleich sie als Machtmittel und Schutzwehren die unentbehrlichsten sind. Sie sind echte Außenwerke: ganz peripherisch, aber die entscheidenden Schützer des Zentrums“ (Freyer 1926, 178).

9) Kritiken an bestimmten Techniken finden sich mit dem Argument konfrontiert, die jeweilige Technik produziere nur insofern Defekte, als sie *noch* unzureichend entwickelt sei oder schlecht „angewendet“ oder bedient würde („menschliches Versagen“). Probleme von Technologien gelten als Kinderkrankheiten, die sich mit fortschreitender Verbesserung auswachsen würden.

#### **b) Wirkungen der Kombination von Technik, Naturwissenschaft und anderen die**

## **Produktivität steigernden Prozessen, die solche Kräfte und Mentalitäten schwächen, welche dem Technizismus Grenzen setzen könnten**

### 1) Negative ethische Effekte von hoher Arbeitsteilung und Spezialisierung

auf „Empathie, Vertrauen, Wohlwollen, Anteilnahme und Weitsicht“ (Offe 1996, 288). Hierarchien ermöglichen es, Verantwortung nach oben oder nach unten abzuschieben. Eine hohe Arbeitsteilung und Spezialisierung erfordert eine große Zahl von Experten. Damit einher geht die „chronische Inkompetenzvermutung gegen soziale Akteure wie der Akteure gegen sich selbst – auch bei den schlichtesten alltagspraktischen Handlungen. [...] Bürokratie, Verwissenschaftlichung und Professionalisierung können so beitragen zur Unterforderung des common sense und zur Schwächung alltäglicher Gesittung“ (Ebd., 286).

### 2) Relative Schwächung der Fähigkeiten der Arbeitenden im Verhältnis zur Produktionstechnologie und negative Folgen für arbeitsinhaltliche Ansprüche der Arbeitenden.

„Die parzellierte Arbeitsteilung, später der Taylorismus, die wissenschaftliche Arbeitsorganisation und schließlich die Automatisierung haben mit seinen Berufen auch den Facharbeiter selbst beseitigt, der stolz war auf eine gut ausgeführte Arbeit und zugleich ein ausgeprägtes Bewusstsein von seiner praktischen Souveränität besaß“ (Gorz 1980, 36f.). Damit erodiert „eine Arbeiterkultur, eine Arbeiterethik und eine Arbeitertradition mit eigener Autonomie und eigenen Werten.“ Diejenigen, die eine solche Kultur entfalten, brauchen „die bürgerliche Hierarchie um nichts zu beneiden. Im Gegenteil, man war der Repräsentant einer eigenständigen Kultur und stand dem Repräsentanten der Bourgeoisie als Gleicher gegenüber“ (Ebd., 37).

### 3) Problematische Effekte der Verlängerung und Vernetzung von Handlungsketten:

Stellen Arbeitende Vorprodukte für Produkte her, die wiederum Vorprodukte für andere Produkte bilden, so erschwert dies die Aufmerksamkeit für die Zwecke und Implikationen des Hergestellten und der Herstellung. Erhöht sich die Vernetzung der einzelnen Fertigungsstätte mit Produktionsprozessen an anderen Orten, so erschwert das die kollektive Autonomie der Arbeitenden infolge der gestiegenen Anforderungen an Verständigung und Koordination zwischen den Arbeitenden (im Vergleich zum früheren kompakten Großbetrieb).

Die einzelne Fabrik ist dann „keine ökonomische Einheit mehr. Mit anderen, zumeist einige hundert Kilometer entfernten Produktionseinheiten integriert, hängt sie in Bezug auf Versorgung, Absatz, Fertigungsprogramm usw. von einer Zentralkontrolle ab, die Dutzende von Produktionseinheiten verschiedener Wirtschaftszweige koordiniert und leitet“ (Gorz 1980, 42.). Selbstverwaltung lässt sich nicht „in einem Unternehmen einführen, das lediglich ‚eine Kombination von Zulieferaktivitäten‘ ist; wo Betrieb und Reparatur von einem anderen Unternehmen besorgt werden, die Reparatur nichts weiter ist als der Einbau anderswo entworfener und hergestellter Teile“ (Ebd., 117f.).

4) Die Schwierigkeit der externen Beurteilung hoch- bzw. großtechnologischer Projekte. Das zu ihrer Einschätzung notwendige Wissen kann schon infolge des für es notwendigen „erheblichen organisatorischen, finanziellen, personellen und zeitlichen Aufwand“ nur schwer außerhalb dieser Projekte entstehen. „‚Unabhängige‘ Experten, [...] sind wegen der fehlenden Produktionsbasis des technologischen Wissens mit ihrem Wissen hoffnungslos unterlegen, was zur Folge hat, dass es für großtechnologische Projekte praktisch keine ‚neutralen‘, nur ‚sachlich‘ informierenden Experten gibt“ (Beck 1986, 355f.). „Beweisfähige ‚Negativinformationen‘“ können nur im Projekt selbst erzeugt werden – dies geschieht aus verständlichen Eigeninteressen heraus nicht (Ebd., 356f.). Einwenden lässt sich an dieser Stelle, dass sich z. B. gegen die Kernkraftwerke eine starke Bewegung entwickelte und Experten substantiell verschiedene Auffassungen äußerten. Fachleute

können ihre Expertise in den Dienst einer grundlegenden Opposition gegen die jeweilige Technologie stellen. Allerdings sehen sich Whistleblower oder Dissidenten mit hohen Risiken konfrontiert (Arbeitsplatzverlust, Strafverfahren).

5) Der „fremdwissenabhängige“ Charakter der Risikoeinschätzung: „Die Betroffenen werden in Sachen ihrer eigenen Betroffenheit unzuständig. Sie verlieren ein wesentliches Stück Wissenssouveränität. Das Schädliche, Bedrohliche, Feindliche [...] entzieht sich dem eigenen Urteilsvermögen, bleibt den Annahmen, Methoden, Kontroversen der fremden Wissensproduzenten überlassen“ (Ebd., 70). Dieser „Souveränitätsverlust über die Einschätzung der Gefahren“ (ebd., 72) ist eine Teilmenge der „Entmündigung der Individuen durch Experten“ (Illich).

6) Die höhere Schwierigkeit der Vergegenwärtigung von komplexen sowie indirekten sozialen und psychischen Wirkungen von Technologien im Vergleich zu ihren unmittelbaren Effekten  
Die Unmittelbarkeit der offiziellen Nutzeffekte von Technologien schiebt sich bereits infolge ihrer leichten Bilanzierbarkeit in den Vordergrund und drängt die Vergegenwärtigung der mit den Technologien einhergehenden indirekten Veränderungen menschlicher Existenz in den Hintergrund. „Technologischer Wandel ist weder additiv noch subtraktiv. Er ist ökologisch. [...] Eine einzige bedeutsame Veränderung zieht eine vollständige Veränderung nach sich“ (Postman 1992, 26). Das massenhaft hergestellte Buch erhob „jeden Christen zu seinem eigenen Theologen – man könnte sogar sagen: zu seinem eigenen Priester“ (Ebd., 23).

Die durch Technologien induzierte Transformation lässt sich nicht mit Fragen vergegenwärtigen, die die jeweilige Technik an einem eng umrissenen Auftrag messen. Die unmittelbaren Nutzeffekte von Technologien sind den Anwendern präsent, die indirekten Implikationen und heimlichen Lehrpläne sind es häufig nicht. Die kurzfristigen und offensichtlichen Nutzeffekte gleichen den Leckerlis, die der Einbrecher dem Haushund mitbringt, um ihn vom eigentlichen Geschehen abzulenken (Ebd., 27).

#### 7) Verdrängung von Reifungsprozessen

„Alles Maschinelle kann zwar den Eindruck der höchsten Fertigkeit machen, nie aber den der Reife.“ Eine vom Technizismus absorbierte Welt wäre „eine Welt, in der es Reife nicht gibt und nicht geben kann, eine Welt unreifer Dinge, die aber dabei etwas durchaus Fertiges haben könnten“ (Jünger 1980, 130). Zu den Vorgängen, die Reifung erfordern und nicht ohne Schaden beliebig abgekürzt oder beschleunigt werden können, gehören nicht nur Prozesse, die Lebensmittel oder Materialien betreffen,<sup>2</sup> sondern auch die demokratische Erwägung, Beratschlagung, Beteiligung und

2 Es gibt „viele Prozesse, die für ihre ‚Reifung‘ Zeit benötigen oder deren Eigenzeit nicht ungestraft verkürzt werden darf. Beispiele in der Nahrung sind Gärungsprozesse (Milchprodukte, Getränke, Brot). Ein Roggenbrot beispielsweise braucht für seine Reife mit Sauerteig Zeit. Alle Versuche, diese Zeit mit ‚Beschleunigern‘ abzukürzen, verderben die Bekömmlichkeit des Brotes. Eine nur auf Effizienzsteigerung angelegte Betrachtung ist blind für die Qualitätsverschlechterung durch die unzähligen ‚Beschleuniger‘ in der Lebensmittelindustrie. [...] Für ein ‚gutes Leben‘, zu dem gesunde Lebensmittel gehören, müsste sorgfältig geprüft werden, welche Lebensmittel eine Manipulation ihrer Eigenzeit ohne Qualitätseinbuße nicht dulden. [...] Es gibt viele andere Beispiele für die Qualitätseinbuße und Mitweltbeeinträchtigung durch industrielle Beschleunigungen. Farben und Lasuren der Naturstoffchemie benötigen zum Trocknen eine längere Zeit als die Produkte der synthetisierenden Chemie. Hier wurde Zeit durch Gift ersetzt. Holz braucht zur Ablagerung viele Jahre. Die Umschlaggeschwindigkeit des Marktes verwandelt darum wunderschönes Vollholz in vergiftete Spanplatten mit einer kunststoffbeschichteten Holzfaserimitation. Nicht abwarten können führt hier zu Schundprodukten aus qualitativ viel höherwertigen Ausgangsstoffen“ (Ullrich 1996).

Auseinandersetzung. Vgl. dazu a. den letzten Absatz von a.5.

8) Die Verdrängung von Entscheidungen und Problematisierungen, die den Raum des Technologischen überschreiten oder gar infrage stellen, infolge der innerhalb der hochtechnologischen Produktionsweise herrschenden „Notwendigkeit, einen gegebenen Sachzusammenhang einfach zu vollziehen [...]. Die Sachkomponente in den Handlungen des Alltags [...] ist so stark, dass eigentliche Entscheidungen nicht vonnöten sind oder sich nach der Formel darstellen: ‚Wenn überhaupt, dann so ...‘“ (Freyer 1955, 59). Innerhalb des Gebietes technologischer Prozesse ist die Orientierung an ihren Imperativen ebenso ratsam wie das den Unfall vermeidende Fahrverhalten für Autofahrer. „Das soziale Feld gilt dann als Umwelt im Sinne der Biologie, als ein vorgegebener Komplex von Bedingungen, die der gesellschaftlich lebende Mensch, wie dort der tierische Organismus, nicht umgestalten, denen er sich aber auch nicht entziehen kann, mit denen er also fertig werden muss, indem er sich ihnen anpasst“ (Freyer 1965, 268f.).

Mit der technokratischen Herangehensweise an Probleme werden zentrale Momente einer emphatisch verstandenen menschlichen Gegenwart abgebaut. „Mit technischer Präzision reproduziert sich ein Leben ohne Einsicht und Anteilnahme [...]. Ein Fehler unterläuft endgültig nicht mehr den Individuen, sondern einer Maschine. [...] Geht es schief“, so ist es „weit weg von uns passiert, gleichsam im Cyberland, in dem wir zwar irgendwie tätig, aber nicht wirklich anwesend sind. [...] Cyberspace ist nicht einfach eine Erfindung. Es ist ein Synonym für unsere Art von Wirklichkeit: Die Aufspaltung des Bewusstseins in Denken und Fühlen, Intellekt und Affekt, entspricht schizophreinem Verhalten: Da, wo man denkt, fühlt man nichts mehr, und da, wo man fühlt, denkt man nicht. Der innere Halt geht verloren“ (Ewert 2001, 182, 189). Probleme erscheinen dann so, als hätten sie „lediglich einen technischen Aspekt, der gegebenenfalls nicht angemessen berücksichtigt wurde“ (Ebd., 178).

Ein gutes Beispiel bietet der Fluglotse Peter Nielsen am Züricher Flughafen, dem Verantwortung zugeschrieben wurde für den Zusammenstoß einer russischen Passagiermaschine und einer deutschen Frachtmaschine mit insgesamt 71 Toten am 1.7.2002. „Skyguide (der Name der Züricher Flugsicherung – Verf.) war es gelungen, ihn seit der Katastrophe komplett vor der Öffentlichkeit abzuschotten. Nur ein einziges nach Juristendeutsch klingendes Zitat ist [...] von ihm überliefert: ‚Ich war Teil eines Netzwerks von Menschen, Computern, Überwachungs-, Übermittlungsgeräten und Regelungen. Alle diese Teile müssen nahtlos und fehlerfrei zusammenarbeiten. Der Unfall zeigt, dass in diesem Netzwerk Fehler aufgetreten sind‘“ (Der Stern 11, 2002 4.3.2004, S. 38).

#### 9) Ausklammerung menschlicher Sinne, Fähigkeiten und Subjektivitäten

In Kernkraftwerken findet der Mensch nur in Schutzanzüge eingepackt Zutritt. Vom Extrem fallen Licht und Schatten auf die technisierte Welt. In ihr wird der Mensch zum Fremdling. „Mit einem Roboter“ lässt sich kein „sinnhaftes Gespräch führen wie mit manchen Arbeitskollegen“ (Fuchs 2018, 188). Dem hohen Gewicht technischer und naturwissenschaftlicher Professionen entspricht leicht die Verabsolutierung entsprechender Mentalitäten und Perspektiven. Eine „wertneutrale methodische Haltung, die nur noch Fakten und Formeln im Auge hat“, entsteht (Wagner 1964, 94). Alles „Nicht-Messbare“ gilt „als ‚sekundär‘ (weil ‚objektiv‘ nicht erfassbar)“ (Ebd.). In naturwissenschaftlichen und technologischen Kontexten kommt es an auf „die mathematischen Formen ihrer Strukturen und Kräftefunktionen, soweit man diese der rechnenden Kalkulation und dem messenden Experiment unterwerfen kann“ (Ebd.). „Primär ist in dieser Forschungsart nicht mehr die Sinnenerfahrung oder gar eine Welterfahrung im geistigen Sinn, sondern die mathematische Kalkulation“ (Ebd., 31). Damit einher geht eine „Entwicklung aller Stoffe und Kräfte in funktionale Beziehungen einiger ‚universeller Konstanten‘ (Max Planck), auf die sie die

Physik reduziert“ (Ebd., 96). Dieser „Weltverlust durch die methodische Reduktion des Makro- und Mikrokosmos auf quantifizierbare Größen“ verschwindet tendenziell angesichts der die Aufmerksamkeit okkupierenden „Ersatzwelt forschender Errungenschaften“ (Ebd., 37).

Ein sehr anderer Bezugs,punkt' wäre die wohlverstandene Qualität der menschlichen Sinne, Fähigkeiten und Subjektivitäten. Die Aussage: „Die naturwissenschaftlich-technische Herangehensweise verstellt die Aufmerksamkeit für diese Qualität“ lässt sich leicht missverstehen. Das, *wovon* die naturwissenschaftlichen und technischen Methoden absehen, wird für diejenigen, die diese Problematik analysieren, nicht notwendigerweise zu etwas, *auf* das sie es positiv absehen. Wir verstehen menschliche Sinne, Fähigkeiten und Subjektivität nicht als etwas für sich genommen „Heiles“ oder aus sich selbst heraus Bestehendes. Sie bilden nichts Primäres und keine „Substanz“, die erst sekundär gesellschaftlich „überformt“ und damit im ungünstigen Fall „befleckt“ wird und ihre strahlende „Unschuld“ verliert.<sup>3</sup> Sinne, Fähigkeiten und Subjektivität sind nicht Teil einer ungesellschaftlichen „guten Natur“, die als Alternative zur Gesellschaft verstanden und ihr emphatisch entgegengehalten werden könnte. Sinne, Fähigkeiten und Subjektivität sind nicht konkret im Sinne von „unmittelbar“, sondern gesellschaftlich vermittelt. In einer mittelalterlichen feudalen Gesellschaft entwickeln sich völlig andere Sinne, Fähigkeiten und Subjektivitäten als in einer modernen bürgerlichen Gesellschaft mit kapitalistischer Ökonomie. (Dass es sich um einen Unterschied ums Ganze handelt, vergegenwärtigen Gurjewitsch (1978) und Osterdieckhoff (1992) sehr eindrücklich.)

Wir setzen den gewiss vereinfacht beschriebenen naturwissenschaftlichen und technologischen Vorgehensweisen nicht das Wunschbild eines „prallen“ und „bunten“ „Lebens“ entgegen. Wir folgen nicht der Parole „Unter dem Pflaster liegt der Strand“ (Pierre-Joseph Proudhon). Diejenigen, die an diesem Ausspruch in den letzten Jahrzehnten Gefallen finden, scheinen mit „Strand“ häufig so etwas wie unbeschwerte Urlaubserlebnisse zu assoziieren. An Strände in unwirtlichen Gegenden denken sie offensichtlich nicht. Unsere Aussage lautet nicht: „Der naturwissenschaftlich-technische Geist ist ‚der Widersacher der Seele‘ (Ludwig Klages).“

Sinne, Fähigkeiten und Subjektivitäten weisen in der modernen bürgerlichen Gesellschaft mit kapitalistischer Ökonomie – aus zu beiden gehörenden Ursachen, die nichts mit moderner Technik und Naturwissenschaft zu tun haben – eine problematische Konstitution auf. (Beispiele dafür sind u. a. der „Besitzindividualismus“, die aus der Not eine Tugend machende durchsetzungsgeile Konkurrenzsubjektivität sowie die Dreieinigkeit von Selbstbestimmung, Selbstverantwortung und Selbstbeschuldigung der vereinzelt Einzelnen.) Sinne, Fähigkeiten und Subjektivitäten erscheinen *im „Vergleich“* zu Naturwissenschaften und Technologien als „konkret(er)“. Sinne, Fähigkeiten und Subjektivitäten verdienen nicht bereits deshalb, also unabhängig von ihren Inhalten Wertschätzung. Das „Konkrete“ steht nicht normativ höher als „das Abstrakte“. Die skizzierte Kritik am Technizismus ist nicht gleichbedeutend damit, das „Konkrete“ gegen das „Abstrakte“ auszuspielen.

### Schluss

Zwar können Naturwissenschaften und Technologien dazu beitragen, Bedingungen für ein gutes Leben zu fördern (z. B. durch Erleichterung der Arbeit und höheren Schutz vor Krankheit sowie vor anderen Unbilden der Natur). Zugleich gehört zu Naturwissenschaften und Technologien ein problematisches Verständnis von Welt und In-der-Welt-Sein. Ob das Ökosystem-Denken daran

3 Auch der Begriff des „Gebrauchswerts“ aus der Marx'schen Kapitalismustheorie und -kritik wird häufig entsprechend missverstanden. Weit verbreitet ist ein regelrechter „Gebrauchswertfetischismus“ (Hafner 1992). Vgl. dazu die nach wie vor lesenswerten und im guten Sinne aktuellen Argumente von Apel, Heidorn 1977, 22ff.



substanziell etwas ändern kann, wie viele hoffen, muss bezweifelt werden (vgl. Creydt 2019).

Die in diesem Artikel genannten Momente des Technizismus tragen einzeln und in ihrem Zusammenspiel dazu bei, dass eine wohlverstandene Vernunft des guten Lebens nicht zustande kommt und nicht gesellschaftlich dominant wird. (Vgl. zu ihr Creydt 2017). Der Technizismus läuft zu voller Form auf, wenn es darum geht, die Probleme, die er verursacht, mit den gleichen Denkmethode, die diese Probleme hervorbringen, zu bearbeiten. Die Steigerung des Lebensstandards durch Produktivitätserhöhung bildet ein Leitbild, das in den führenden Wirtschaftsnationen bislang große Zustimmung findet. Die technizistische Dreieinigkeit von „mehr desselben“, Optimierung des Bestehenden und Revolutionierung der im weiten Sinne technischen Verfahren verdrängt tendenziell alle Fragen nach einem anderen Verständnis von Entwicklung.

#### Literatur:

- Apel, Hartmut; Heidorn, Joachim 1977: Subjektivität und Öffentlichkeit. Kritik der theoretischen Positionen Oskar Negts. In: Prokla, Nr. 29. Berlin
- Beck, Ulrich 1986: Risikogesellschaft. Frankfurt M.
- Creydt, Meinhard 2017: Die Armut des kapitalistischen Reichtums und das gute Leben. München
- Creydt, Meinhard 2019: Ökosystem-Denken und Ökologismus. In: Telepolis, 6.10.2019
- Ewert, Michael 2001: Blinde Flecken. Auschwitz und die Verherrlichung des Mechanischen. Hamburg
- Freyer, Hans 1926: Der Staat. Leipzig
- Freyer, Hans 1955: Theorie des gegenwärtigen Zeitalters. Stuttgart
- Freyer, Hans 1965: Schwelle der Zeiten. Stuttgart
- Freyer, Hans 1987: Herrschaft, Planung, Technik. Aufsätze zur politischen Soziologie. Hg. v. Elfriede Üner. Weinheim
- Fuchs, Christian 2018: Industrie 4.0 – Die digitale deutsche Ideologie. In: Zeitschrift Marxistische Erneuerung, Nr. 115. Frankfurt M.
- Gleich, Armin von 1988: Wissenschaft und Technik als Mitverursacher und Bewältiger der ökologischen Krise. In: Felix Rauner (Hg.): ‚Gestalten‘ – eine neue gesellschaftliche Praxis. Bonn
- Gorz, André 1980: Abschied vom Proletariat. Frankfurt M.
- Gronemeyer, Marianne 2012: Wer arbeitet, sündigt ... Ein Plädoyer für gute Arbeit. Darmstadt
- Gurjewitsch, Aaron J. 1978: Das Weltbild des mittelalterlichen Menschen. Dresden
- Hafner, Kornelia 1992: Gebrauchswertfetischismus. In: Diethard Behrens (Hg.): Gesellschaft und Erkenntnis. Zur materialistischen Erkenntnis- und Ökonomiekritik. Freiburg
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Werke. Hg. v. Moldenhauer/Michel. 20 Bde. Frankfurt M. 1971
- Jünger, Friedrich Georg 1980: Die Perfektion der Technik. Frankfurt M. (zuerst 1953)
- Latouche, Serge: 2004: Die Unvernunft der ökonomischen Vernunft. Zürich
- MEW: Marx, Karl; Engels, Friedrich: Werke. Berlin (DDR) 1956 ff.
- Musil, Robert 1981: Der Mann ohne Eigenschaften. Reinbek bei Hamburg
- Oesterdieckhoff, Georg W. 1992: Traditionales Denken und Modernisierung. Opladen
- Offe, Claus 1996: Moderne ‚Barbarei‘: Der Naturzustand im Kleinformat. In: Miller, Max; Soeffner, Hans-Georg (Hg.): Modernität und Barbarei. Frankfurt M.
- Postman, Neil 1992: Das Technopol – Die Macht der Technologien und die Entmündigung der Gesellschaft. Frankfurt M.
- Schmitt, Carl 1963: Der Begriff des Politischen. Text von 1932 mit einem Vorwort und drei Corollarien. Berlin
- Trowitzsch, Michael 1988: Technokratie und Geist der Zeit. Beiträge zu einer theologischen Kritik. Tübingen
- Ullrich, Otto 1977: Technik und Herrschaft. Frankfurt M.
- Ullrich, Otto 1996: Grenzen der Effizienz. In: epd- Entwicklungspolitik 5/6. Auch in: <http://www.otto-ullrich.de/Texte>
- Ullrich, Otto 2011: Leitbilder nach dem Ende des Fortschritts. In: Forum Wissenschaft 1/2011. Auch in: <http://www.otto-ullrich.de/Texte>
- Wagner, Friedrich 1964: Die Wissenschaft und die gefährdete Welt. München