

# Alltag und Technik- Etappen der Aneignung

Einleitung: Drachenkampf  
mit Hydraulik-Technisches in Gemengelage

„Die Presse, die Maschine, die Eisenbahn, der Telegraph sind Prämissen, deren tausendjährige Konklusion noch niemand zu ziehen gewagt hat“ [1]. Friedrich Nietzsche wollte mit dieser Feststellung sicherlich nicht nur auf die unabsehbaren Folgen der Technik hinweisen, auf die fortzeugende Kraft dieses Phänomens, sondern auch auf die Schwierigkeiten der Analyse. Schon die Rede von ‚der‘ Technik, die ihr Recht bezieht aus den durchgreifenden Prinzipien und den mannigfachen Verflechtungen *aller* technischen Erscheinungen, ist ja doch eine problematische Verallgemeinerung, ein dubioser Sammelbegriff. Die Assoziationen laufen weit auseinander - von der massiven Mechanik, der Verhüttungsbetriebe bis zu den spiegelblank geleckten IBM- und Packard-Technologien, vom Küchenrührgerät bis zum KKW. Auch eine formations- oder klassenspezifische Schematik der Aneignung ist, obwohl soziale Zuordnungen unerlässlich sind, oft nur scheinbar trennschärfer; allein schon die verschiedenartigen Orientierungen der Menschen im Produktionsbereich einerseits und im Konsumtionsbereich andererseits durchkreuzen systematisch-hierarchische oder historisch-genetische Schemata, wie sie gelegentlich entworfen und noch häufiger postuliert werden.

Ich bin weder in der Lage, eine präzise Systematisierung vorzunehmen, noch genaue Stufen der geschichtlichen Entfaltung vorzuführen. Auch ich bin zu einer weitgehenden Generalisierung gezwungen; auch hier wird von der Technik die Rede sein - immerhin aber über weite Strecken in möglichst konkreter Form. Als Einstieg wähle ich das Beispiel eines volkstümlichen Brauchs. In dem oberpfälzischen Städtchen Furth im Wald findet am zweiten Augustwochenende jedes Jahres ein Spektakel statt, zu dem viele Tausende angereist kommen, der sogenannte Drachenstich. Im Mittelpunkt des szenischen Arrangements steht ein riesiger Drache, der von einem Ritter mit der Lanze attackiert wird. Der Höhepunkt ist erreicht, wenn die Blutblase im Maul des Drachen durchstoßen wird und das Blut nach allen Seiten spritzt. Aus dem 18. Jahrhundert wird berichtet, daß die Leute das Blut auffingen und zu Heilzwecke aufbewahrten; damals sprach ein Aufklärer von einem „geisttötendem Volksspektakel im bayrischen Walde“. Heute glauben die Leute nicht mehr an die heilbringende Kraft des Blutes; aber aus dem lokalen Feuilleton haben sie inzwischen gelernt, daß es sich um einen mittelalterlichen, ja einen altgermanischen Brauch handle und daß der Drache ein Ungeheuer in den germanischen Wäldern symbolisiere. Tatsächlich aber geht der Drache auf das Fronleichnamsfest zurück, in dem ne\*ben vielen anderen Gestalten aus Bibel und Heiligenlegende auch Sankt Georg mit dem Drachen vertreten war. Allmählich löste er sich aus der Prozession und war auch sonst

Veränderungen unterworfen. Neuerdings handelt es sich vor allen Dingen um Veränderungen technischer Art: Der Drache ist inzwischen 19 Meter lang, über vier Meter breit und ebenso hoch; er wiegt neun Tonnen; als Antrieb wird ein Gabelstapler mit 75 PS verwendet. Vier Mann Besatzung sind notwendig; der Drache hat eine eigene Stromversorgung; eine Fernsehanlage ermöglicht dem Fahrer die Sicht nach außen; der Funk verbindet die Besatzung untereinander und nach außen; sieben Ventilatoren sorgen für die Belüftung im Inneren. Eine Tonbandanlage mit vier Lautsprechern zu je 120 Watt ist vorhanden; eine Gasanlage an den Nüstern erzeugt Dampf und Feuer, eine Rauchanlage Qualm aus dem Rachen. Ein Tank mit 120 bis 150 Liter rotem Farbstoff liefert das „Blut“, und eine Hydraulik macht den Drachen voll beweglich; auch die Augen sind verdrehbar. Kostenpunkt: 381000 DM. Die Besucher erleben den Drachen nicht nur in seinen witzig-schaurigen Aktionen auf der Straße, sondern sie können das Ungeheuer auch außerhalb der Aufführungszeiten in einer für weitere 100000 DM umgebauten Halle im alten Schulhaus besichtigen, und sie können dort einen Blick ins „Cockpit“ werfen, in dem die Bedienung erfolgt und in dem Schalter zu sehen sind mit der Aufschrift „Flügel rechts oben“, „Tatze links vorn“, „Oberschenkel rechts vorn“ usw. [2].

Geht man von den gängigen Presseberichten aus, dann scheint die Verbindung, das Ineinander von Magie und Technik das Wesentliche dieses heutigen Brauchs zu sein. Da wird ganz bewußt stilisiert: ein alter, in magischen Vorstellungen verhafteter Mythos wird beschworen, der unbesiegt ist, der selbst mit der modernsten Technik zu versöhnen, ja noch zu steigern ist. Aber wir wissen nicht, ob sich die Besucher (und sie bilden ja keine feste Einheit!) dieser vagen Interpretation widerstandslos unterwerfen, und wir wissen auch nicht, was sie sonst noch über die Sache denken. Ist der Drache mit seiner Hydraulik für sie primär ein Ausdruck technischen Gigantismus? Wird Technik hier verstanden als Mittel zur naturalistischen Darstellung (obwohl, abgesehen von kleinen Kindern, ja doch niemand mehr an die reale Existenz des Drachens glauben dürfte)? Was heißt „Cockpit“? Ist es eine stolze, auch von den Besuchern anerkannte technische Bezeichnung oder ist es ein ironisches Etikett? Ist der technische Aufwand in erster Linie eine unterhaltsame Gegenleistung für die Bezahlung der Zuschauer, die auf diese Weise in ein strukturschwaches Gebiet gelockt werden - schließlich sind die Mittel aus der „staatlichen Grenzlandförderung“ Bayerns bereitgestellt; und welcher Art ist diese Gegenleistung?

Eine Vielzahl von Fragen: die Funktionen von Technik, die Einstellungen zur Technik sind kaum je eindeutig zu destillieren und zu definieren: Technik im Alltag ist immer nur in einer Gemengelage greifbar. Das heißt nicht nur, daß Technisches mit ganz anders orientierten Denkformen vereinbar ist; es heißt auch, daß die Einstellungen bei verschiedenen Personen verschieden sind, daß in verschiedenen Funktionen

verschiedene Attitüden zur Geltung kommen, und daß diese Attitüden grundsätzlich psychisch mehrdeutig, multivalent sein können. So trifft denn ein historischer Rekonstruktionsversuch nicht nur auf die allgemeinen Schwierigkeiten einer dürrtigen Quellenlage, sondern er ist auch schwierig wegen der Überlagerung der Einstellungen: Die älteren Stufen halten sich oft über lange Zeit, und es ist sehr schwer, eine relative Entwicklungschronologie aus den wenigen absoluten Daten herauszulösen. Die folgenden Punkte bilden denn auch nicht etwa ein Abfolge von Etappen oder eine Abgrenzung von Hoheitsbereichen; es sind eher Einstiege mit verschiedenem zeitlichen Schwerpunkt, mehrfache Anläufe und Umkreisungen.

#### I. Typologie des Übergangs - Bedrohung, Aneignung, Regression

Ich beginne bei meinen Ordnungsversuchen mit dem Übergang von der handwerklich-manufakturiellen zur technisch-industriellen Zeit. Eine besondere Schwierigkeit besteht dabei darin, daß Quellen über Eingriffe in den Alltag der Menschen, über Spiegelungen der Technik im alltäglichen Leben kaum vorhanden sind. Dabei spielt sicherlich eine Rolle, daß die für die kulturelle Seite des Alltags zuständige Wissenschaft, die Volkskunde, an diesem Gegenstand nur wenig Interesse hatte. Sie ging vielfach von der Geschichtslosigkeit des Volkes - und das hieß meistens: des bäuerlichen Volkes - aus, sie suchte Zeugnisse germanischer Kontinuität und nicht etwa eine Auseinandersetzung mit den Innovationen der jeweiligen Gegenwart. Immerhin gibt es gelegentlich Anmerkungen zu dem Thema. Als Musterbeispiel kann die Auseinandersetzung mit der Frühzeit der Eisenbahn gelten. Der Kulturhistoriker Wilhelm Heinrich Riehl schreibt 1853, bei den Bauern habe „sich bereits ein Sagenkreis der Eisenbahn gebildet“, und er gibt dann dafür Beispiele: „Viel verbreiteter Bauernglaube ist es, daß die Eisenbahnen nach einer bestimmten Frist wieder plötzlich verschwinden würden, wie sie plötzlich gekommen seien; ihre Frist ist gleich der, welche der Teufel den Leuten vergönnt, die sich ihm zum Gewinn irdischer Genüsse verschrieben haben. Im Badischen geht die Sage, daß beim Anhalten der Eisenbahnen an den größeren Stationen jedesmal einer fehle, den der Teufel für seinen Lohn genommen habe, und im Elsaß mußte im Jahr 1851 von den Kanzeln wider den Eisenbahnaberglauben gepredigt werden“ [3]. Auch wo Dichter und Maler die Eisenbahn zum Gegenstand nehmen, vermischt sich die Poesie des neuen Verkehrsmittels leicht mit seiner Dämonie, wird es etwa mit der „Wilden Jagd“ verglichen [4]. Und noch um die Jahrhundertwende ist in vielen pietistisch geprägten Bürgerhäusern das Bild „Der breite und der schmale Weg“ verbreitet, auf dem die Eisenbahn dem breiten Weg zugeordnet ist - ein Höllenfahrzeug gewissermaßen. Eine Erklärung des Bildes aus dem Jahr 1866 schwächt zwar ab, verweist auf die andere Seite,

stellt fest, daß die Eisenbahn „an sich eine gute und nützliche Erfindung ist, welche auch dem Reiche Gottes Vorschub leistet“; aber der Akzent wird doch eindeutig gesetzt: „Im großen Ganzen dient sie jedoch mehr dem Reiche des Antichrists zur Ausbreitung und hat viel Sünden im Gefolge, zum Beispiel die Sonntagsentheiligung usw.“ [5]. Warum gerade der Eisenbahn immer wieder apokalyptische oder doch eindeutig negative Eigenschaften zugeordnet wurden, kann hier nicht geklärt werden. Jedenfalls wurde sie nicht nur von frömmelnden Moralisten, sondern auch von Wirtschaftlern als Ursache böser Entwicklungen angesehen - beispielsweise von den Sprachforschern, die überzeugt waren, daß die neuen Lokomotiven die Vielfalt der Dialekte niederwalzen würden. Arno Ruoff formuliert im Rückblick ironisch: „Die noch heute unablässig apostrophierten mundarttötenden ‚Massenkommunikationsmedien‘ schickten in der Mitte des 19. Jahrhunderts ihren Ältesten, den Eisenbahnzug, aus, und die Leichen der Mundarten säumten die Bahndämme“ [6].

Die gleiche Tendenz konservativer Abschirmung läßt sich auch in anderen Technikbereichen nachweisen. So gibt es beispielsweise Berichte, nach denen in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts immer wieder Bauern durch herumziehende Lichtbildner angelockt wurden, ihre Auslieferung an das neue Medium aber als Sünde, als Gotteslästerung betrachteten - ganz im Gegensatz zum überschäumenden Lob der neuen Schöpfung innerhalb der technischen Intelligenz, wie sie sich zum Beispiel im französischen Feuilleton jener Zeit äußert. Aber diese Furcht vor einer schwer einschätzbaren Bedrohung, die Abschirmung, ist nur die eine Perspektive. Daneben gibt es - durchaus gleichzeitig - jene durchschlagende Form der Aneignung, die dadurch charakterisiert ist, daß sie unmerklich vor sich geht, daß das Technische zu etwas Selbstverständlichem und ‚Natürlichem‘ geworden war. Dies zeigt sich gerade dort, wo die Technik nicht unmittelbar im Mittelpunkt steht - im volkskundlichen Umkreis beispielsweise an Erzählungen, an Märcen und Sagen. An die Stelle des Märchenzaubers treten hier manchmal technische Konstrukte, also Rationalisierungen aus dem Stand der jeweiligen Entwicklung heraus, die anfangs vielleicht zunächst bewußt eingesetzt wurden, die aber dann als unauffällige „Requisitverschiebungen“ fungieren, die sich im außerdeutschen Märchen teilweise bis in die Gegenwart gehalten haben: die Kutsche wird dann zum Auto, das undefinierbare Fluggerät oder der fliegende Teppich zum Flugzeug, magische Gegenstände werden durch Radarstrahlen ersetzt und dergleichen mehr [7]. Wenn man heute solche Beispiele hört, denkt man an Parodie und Verfremdung; aber ursprünglich handelt es sich sicherlich in der Mehrzahl der Fälle um eine mehr oder weniger naive Adaption, um Zeugnisse also dafür, daß Technisches integriert war in die gedankliche Welt, in die erweiterte Realität der Erzähler und ihrer Hörer.

Allerdings bedeutet dies nicht, daß damit die Bedrohlichkeit des Technischen endgültig über-

wunden war. Natürlichkeit eines Gegenstandes oder Vorganges setzt ja immer voraus, daß dieser Gegenstand oder Prozeß funktioniert, daß er die Dinge leichter macht, daß er Hilfscharakter hat. In dem Augenblick, in dem eine Panne auftritt, bricht die Differenz zwischen der Natürlichkeit des älteren und des neueren Zuschnitts auf - es kommt dann leicht zu Regressionen, zum Rückgriff auf ältere Interpretationsstufen, auf denen sich die Wirklichkeit anders konstituierte. Beim Sammeln von Erzählungen aus der Gegenwart sind mir eine ganze Reihe von Geschichten dieser Art begegnet. Da ist etwa die Rede von zwei jungen Männern, die im Wald beim Holzfahren waren, und die von einer alten Frau angesprochen wurden, ob sie nicht mitfahren dürfe. Sie ließen die Frau einsteigen - und von diesem Moment an konnten sie nur noch den ersten Gang einlegen, gleichgültig, was sie auch versuchten. Erst als die alte Frau ausgestiegen war, konnten auch die anderen Gänge der Schaltung wieder betätigt werden - die Frau aber stand da mit hämischem Lachen [8]. An solchen Beispielen wird der Mechanismus der regressiven Wendung deutlich. Die Maschine ist zwar vom Menschen geschaffen, wird auch von ihm bedient, aber er beherrscht sie keineswegs ganz. Es bleibt sehr viel Unberechenbares, und in dem Augenblick, in dem eine wichtige Funktion der Maschine aussetzt, fordern ältere Interpretationsmuster ihr Recht. In der zitierten Erzählung ist dies nur angedeutet, in anderen ist ausdrücklich von Hexen, von Zauber und ähnlichem die Rede.

Bedrohung, Aneignung, Regression - das sind erste Ordnungskategorien im Blick auf die Entwicklung des alltäglichen Verhältnisses zur Technik. Aber sie bleiben relativ unbefriedigend - aus mehreren Gründen: Einmal handelt es sich um ein verhältnismäßig mechanisches Konstrukt, das geradezu an die verdinglichen Entwürfe der Diffusionsforscher erinnert, mit denen diese bestimmte Phasen der Aneignung schematisieren. Zwar ist hier noch der Rückschlag eingebaut; aber das Ganze bleibt doch im Bereich der Innovationsforschung. Zweitens handelt es sich im Grunde um ein Stimulus-Response-Modell, in dem die Technik als Auslöser fungiert, der verschiedene Antworten hervorruft, über deren Zusammenhänge aber im einzelnen nichts ausgesagt wird. Es bleibt bei der allgemeinen Feststellung, daß alles Neue auf ein gewisses Tr-Potential trifft (wobei Tr sowohl für Tradition wie für Trägheit stehen kann), daß man sich dann allmählich an das Neue gewöhnt und daß sich die Tendenz zur Ritualisierung durchsetzt, daß jenes Neue also zur Routine wird. Schließlich, und dies ist ein besonders wichtiger Einwand, hat es den Anschein, daß die konkreten Zeugnisse, die hier herangezogen wurden, eher beträchtlicher Distanz zur Technik entstammen, daß es sich dabei nämlich um die Reaktionen von Teilen der Bevölkerung handelt, die nicht unmittelbar in die reale Auseinandersetzung mit der Technik einbezogen waren. Hier stellt sich eben doch die Forderung, sinnliche Erfahrungen sozialspezifisch, klassenspezifisch zu begründen und zu

verstehen, auch wenn die Bedenken gegen die empirische Brauchbarkeit starrer Dichotomien nicht aus den Augen verloren werden sollen.

## II. Ambivalenz des Umgangs - Beherrschung und Ohnmacht

Immerhin bietet sich ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal an: Es gab Leute, die mit der Technik unmittelbar umgingen, umgehen mußten, und für sie war die Maschine (als handfester Ausdruck von Technik) nicht verborgener Mitproduzent wertvoller Dinge, nicht Garant von Dienstleistungen, sondern die Maschine war für sie ein Bestandteil der eigenen Arbeit, Bestandteil des Produktionsprozesses.

In etwa lassen sich die vorher charakterisierten Phasen auch bei den Arbeiten feststellen. Es dauert eine Zeitlang, bis die Maschinen als selbstverständlich empfunden wurden; sie galten zunächst als Ursache der schlechten Arbeits- und Lebensbedingungen, dies erklärt „die brutale Revolte des Arbeiters gegen das Arbeitsmittel“ [9]. Daß „die Art, wie die Maschinen ausgenutzt werden, .. etwas völlig anderes als die Maschinen selbst“ ist [10], mußte erst gelernt werden. Aber es hat den Anschein, daß selbst in den rabiaten Maschinenstürmen schon viel von diesem Wissen gegenwärtig war; die Arbeiter zerstörten nicht den Moloch Technik, ein imaginäres Böses, sondern sie suchten die Organisationsform der Arbeit zu treffen, unter der sie zu leiden hatten, und zwar mehr als in der vormaschinellen Zeit. In Wolfgang Steinitz' Volksliedersammlung findet sich ein Lied von den Weberunruhen in Nordböhmen im Jahr 1844, das Steinitz mit einer Verszeile aus der zweiten Strophe überschreibt: „O, wenn doch keine Maschine nicht war“ [11]. Das Lied beginnt:

O Himmel was für Elend regiert auf der Welt,  
Das haben ja wirklich die Maschinen angestellt.  
O schreckliche Träume das Herze erfüllt,  
Eine finstere Wolke den Himmel verhüllt.  
Das Leben der Menschen ist drückend und schwer,

O, wenn doch keine Maschine nicht war'.  
So bezieht sich das Lied zunächst in der Tat auf die Maschine an sich. Aber dann geht der Text weiter:

Viele Arme sich mußten die Nahrung erhol'n,  
O, wenn doch der Teufel die Maschinen tat hol'n.

Und eine spätere Strophe lautet:

Vor 30 bis 40 und noch mehr Jahren,

Da hat man von Maschinen noch wenig erfahren;  
Da sah man auch Männer als Meister da stehn,  
Die jetzt den Landmann um Nahrung anflehn.  
Die Maschine wird also sehr schnell in ihre sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhänge gestellt - der wesentliche Zusammenhang, der hier attackiert wird, ist der der Ausbeutung von Arbeitskräften mit Hilfe der Maschine. Aber es ist nicht der einzige.

Karl Marx setzt im „Kapital“ die Trennlinie, die entscheidende qualitative Differenz zwischen manufakturieller und fabrikmäßiger Produktion

und Maschinerie [12]. Schon die Entwicklung vom Handwerk zur Manufaktur ist für Marx allerdings ein deutlicher Abstieg: von der Geschicklichkeit zur Teilgeschicklichkeit. Die allseitige Geschicklichkeit des Handwerkers wird parzelliert, wird reduziert, aber sie wird noch nicht zerstört. Dann aber kommt der für Marx entscheidende Punkt: „Aus der lebenslangen Spezialität, ein Teilwerkzeug zu führen, wird die lebenslange Spezialität, einer Teilmaschine zu dienen.“ Aus einem aktiven Verhältnis wird also ein passiv-leidendes: „In Manufaktur und Handwerk bedient sich der Arbeiter des Werkzeugs, in der Fabrik dient er der Maschine“ [13].

Nun ist dieser Ansatz - der Mensch als Anhängsel der Maschine - sicherlich nicht generell in Frage zu stellen. Aber auch dabei handelt es sich um eine ideal-typische Generalisierung. Einfache Geräte werden sehr häufig als Prothesen des Menschen interpretiert, als Verlängerung der Hand, als Hand-Werkzeuge. Diese prothetische Funktion geht aber - wahrnehmungspsychologisch auf den einzelnen bezogen - auch gegenüber der Maschine nicht ganz verloren. Das gilt vor allem für einfache, einfach bedienbare Maschinen. Ulrich Bentzien hat untersucht, wie sich die Lebensverhältnisse und Einstellungen mecklenburgischer I<sup>n</sup>darbeiter durch die Einführung neuer Gerätschaften und Maschinen veränderten [14]. Bis zur Einführung landwirtschaftlicher Maschinen waren diese armen Tagelöhner selber im Besitz ihrer Produktionsmittel, ihrer Arbeitsinstrumente - ihnen gehörten die Dreschflügel, die Sensen, die Forken, die sie benötigten. Als Mitte des 19. Jahrhunderts die ersten Maschinen aufkamen, wurden diese vom Gutsbesitzer gestellt - damit waren gewissermaßen die tatsächlichen ökonomischen Produktionsverhältnisse offengelegt. Aber das schloß nicht aus, daß der Gebrauch - und das heißt ja doch: die Beherrschung - der Maschine den Tagelöhnern ein größeres Selbstgefühl vermittelte. Ansätze zum Spezialistentum, zur Ausdifferenzierung der Arbeit waren also schon hier vorhanden. Nun läßt sich ein solches Selbstgefühl natürlich als falsch, als ideologisch denunzieren. Aber das wäre im Grunde doch nur dann richtig, wenn es über die Beziehung zur Maschine hinaus in andere Bereiche verlängert würde, wenn es also die tatsächlichen Macht- und Abhängigkeitsverhältnisse verschleierte. Die Herrschaft über die Maschine im Sinne von Erfahrung und geschickter Bedienung war aber ebenso eine Realität wie die Ohnmacht gegenüber weitergehenden Entscheidungen.

Das bedeutet gewiß nicht, daß man jede freundliche Äußerung über Maschinen gleich als Ausdruck lächelnder Zufriedenheit interpretieren sollte. Wenn Maschinen beispielsweise gelegentlich benannt, wenn ihnen Namen gegeben wurden, dann braucht dies nicht unbedingt Zeichen eines vertrauensvollen Verhältnisses zu sein; dies kann ebenso gut zu den defensiven Strategien gegen die alltägliche Monotonie gehören. Barbara Garson hat in ihrem Buch „All the Livelong Day“ [15] gezeigt, wie Fließbandarbeiter heute besondere „joking techniques“ entwickeln, um

sich vor der tödlichen Monotonie zu schützen - und gewiß gab es solche Gegenstrategien auch früher.

Aber vielfach wird in den Texten, die uns überliefert sind und von denen wir ausgehen müssen, also in Liedern, Plakaten, Slogans etc. doch der Doppelaspekt deutlich, das Bewußtsein der Ausbeutung auf der einen Seite, der Stolz auf die physische und technische Bewältigung der Arbeit auf der anderen. In einem - ebenfalls von Steinitz wiedergegebenen [16] - Bergmannslied heißt es: Durch die Welt braust mit Dampf sich der menschliche Geist,

Das eiserne Pferd wird mit Steinkohlen gespeist. Die Steinkohlen, so schwarz wie des Bergmanns Gewand,

Die entferntesten Länder verbind's miteinander. Wo nähmen die Menschen die Wunderkraft her, Wenn tief unten in der Grube der Bergmann nicht war?

Das ist nicht nur eine Klage über die harte Arbeit und die notvolle Existenz der Bergleute, sondern hier spricht gleichzeitig jener Produzentenstolz, der auch das Verhältnis zur Maschine zu einem ambivalenten macht.

Freilich scheint der Hinweis angebracht, daß der Vorgang nicht im Sinne einer eindeutigen Entwicklung von der Dämonisierung zur inneren Aneignung der Maschine und schon gar nicht in bestimmten zeitlichen Phasen gefaßt werden kann. Eine - vielleicht nun eher symbolisch verstandene, nicht mehr so unmittelbare - Gleichsetzung von Maschine und Unterdrückung, technischem Gerät und Ausbeutung gibt es auch noch nach der Jahrhundertwende. In den satirischen Schriften der Linken wird immer wieder die Verfügungsgewalt der Herrschenden über technische Einrichtungen und Maschinen attackiert. In der sozialdemokratischen Zeitschrift „Der Wahre Jakob“ war beispielsweise 1910 ein ironischer Vorschlag zur „Straßensäuberung bei Wahlrechtsdemonstrationen mittels Motorantrieb“ abgedruckt [17]: Die Skizze zeigte ein großes, mit Polizei besetztes Räumfahrzeug, dessen Konzeption die damalige Realität bei weitem übertraf - nicht unbedingt die heutige. Die Maschine erschien hier als verlängerter Arm der Staatsgewalt.

### III.

Bewertungskontraste - Potenzträume und Berührungsangst

Gegen die Perspektive „Maschine als Herrschaftsinstrument - Technik als Werkzeug der Herrschenden“ wurde auch eine offensive Gegenstrategie von oben entwickelt, die in diesem Rahmen allerdings nur angedeutet werden kann. Wenn in den feierlichen Reden bei frühen Fabrikgründungen das Lob der Technik gesungen wird, dann ist doch immer auch von der Linderung sozialer Not die Rede; zumindest indirekt ist dieser Gedanke an die Verbesserung sozialer Verhältnisse gegenwärtig. Auch anhand von Presseberichten könnte dies deutlich gemacht werden. Aber das gleiche Material zeigt auch, wie es mehr und mehr zu einer ästhetischen

Verselbständigung der Technik kommt, wie das Bild des Technischen herausgelöst wird aus dem jeweiligen sozialen Zusammenhang. Da wird auf die Zahl und die Größe der Maschinen hingewiesen, da werden die bewegten Wassermassen errechnet, die geförderten Eisenmengen genau angegeben - abstrakte Größen, aufgereichte Beweisstücke für den Fortschritt, Zahlentrophäen einer unaufhaltsamen Technologie. Auch im kleinen äußert sich diese Fortschrittsgläubigkeit: Um die Jahrhundertwende gibt es bei dörflichen Festen - etwa an der Fastnacht - häufig Anspielungen auf die fortgeschrittenere Technologie der Nachbarstadt oder auch der Landeshauptstadt, man fühlt die eigene Rückständigkeit, und man sieht in der Technik das Mittel, dieser Rückständigkeit zu entgehen.

All das sind Vorläufer und Begleiterscheinungen jenes expliziten technischen Mythos, der sich in Frankreich und England um die Mitte des 19. Jahrhunderts herausbildet, während Deutschland mit einiger Verspätung nachzieht. Am deutlichsten ist dieser Mythos im Phänomen des Zukunftsromans, des Science Fiction greifbar, von Jules Verne über Hans Dominik bis in die Gegenwart.

Gewiß gehört Science Fiction in die lange Tradition der Utopie. Aber das eigentlich Utopische: menschenwürdige Bedingungen für alle, eine Veränderung der Gesellschaft, der „Umbau der Welt zur Heimat“, wie Ernst Bloch sagte - alles dies, das in der utopischen Gedankenwelt der Frühsozialisten noch lebendig war, war im Bereich von Science Fiction abhanden gekommen. Zwar war Science Fiction nie rein technikbezogen. Es handelte sich ja nicht um Sachbücher; vielmehr war die Handlung immer mit einem jugendfreien moralischen Anspruch verbunden; aber die Moral bestand in einer genauen, bestätigenden Widerspiegelung der gegebenen Machtverhältnisse und der herrschenden Ideologien. Diese Ideologien bildeten den Hintergrund; sie blieben freilich auch im Hintergrund. Es ist gar nicht verwunderlich, daß Jules Verne nicht etwa nur als Jugendschriftsteller zu Ehren kam, sondern daß er durchaus auch in Arbeiterbibliotheken Eingang fand [18]. Technik wurde hier als Droge verkauft und glorifiziert, als Vehikel ungehemmter Potenzträume; daß der abstrakte Rausch sehr konkreten politisch-ökonomischen Zusammenhängen dienlich war, blieb verborgen.

Das Bedürfnis nach dieser Art Literatur bei Jugendlichen und bei gebildeten und bildungsbehafteten Arbeitern war wohl deshalb so groß, weil die Technik, die ja doch einen aufregenden, bedrängenden Teil der eigenen Umwelt darstellte, in der traditionellen bürgerlichen Bildung eine ganz untergeordnete Rolle spielte - mindestens in der schöngestaltig geprägten Bildung für die Mußzeit. Wichtig war die Technik in der Ausbildung; aber sie war jenseits von der Bildung angesiedelt, welche die Technik scheute und oft verabscheute. War vorher von der ganz selbstverständlichen „Requisitverschiebung“ die Rede, so konnte in diesem Zusammenhang von einer „Requisiterstarrung“ gesprochen werden, wie sie sich in der deutschen Romantik herausbildete

und vielfach bis in die Gegenwart hält: weite Bereiche der ästhetischen Produktion, vor allen Dingen weite Teile der ‚Volkskultur‘, werden gegen die Einflüsse jüngerer realer Entwicklungen und damit auch gegen die Technik abgeschirmt. In wundersamen Erzählungen, im Märchen beispielsweise, hat Technisches demnach nichts verloren; eine Maschine anstelle des irrationalen Zaubers wäre nicht Steigerung, sondern würde als Profanierung empfunden [19]. In etwas schwächerer Form kann diese abschirmende Haltung auch in der Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts registriert werden. Realistische Literatur hat hierzulande die charakteristische Bezeichnung des „poetischen Realismus“ gefunden - dieses „Poetische“ bedeutet unter anderem die Ausblendung von bestimmten ‚unpoetischen‘ Entwicklungen der Realität. Technisches dient wohl einmal als Sinnbild menschlicher Hybris-in Fontanes „Brücke am Tay“ beispielsweise, aber sonst kommt sie kaum vor. Ähnliches gilt für die bildenden Künste, wenn auch nicht in so ausgeprägtem Maß. Gewiß waren Menzel und Liebermann mit ihren Darstellungen aus der technischen und industriellen Welt nicht allein, vieles ist hier noch zu entdecken. Aber daß die Entdeckung notwendig ist, bezeugt gleichzeitig die distanzierte Einschätzung und Einstufung.

Das Gegeneinander - abstrahierende Übersteigerung der Technik auf der einen, Ausblenden der Technik auf der anderen Seite - herrscht bis zu einem gewissen Umfang bis heute. Man kann durchaus fragen, ob nicht unter anderem daraus die Dichotomie in der Werbung für technische Produkte abzuleiten ist, die darin besteht, daß entweder der technische Mechanismus geschickt versteckt wird („damit kann jeder umgehen“, „ein einfacher Knopfdruck genügt“) oder daß mit technischen Reizwörtern geklingelt, daß der Kunde mit Daten gekitzelt wird („elektronische Steuerung“, „6399 Kilopond“ etc.). Jedenfalls war auch die Technikabstinenz nicht nur eine künstlerische Attitüde, sie galt, vor allem in bürgerlichen Kreisen, tief in den Alltag hinein. Ich hatte einen liebenswerten, in seinem sonstigen Gebaren keineswegs schrulligen alten Onkel, der uns Kindern mit stolzgeschwellter Brust bekannte, daß er nie in seinem Leben einen Gasherd oder ein ähnliches technisches Instrument bedient habe - dabei war er Junggeselle. Manchmal habe ich mir die nutzlose Frage gestellt, wie sich dieser Onkel wohl heute zu rechtfinden würde. Meine Vermutung geht dahin, daß er einen Mittelklassewagen fahren, sich elektrisch rasieren und wohl auch fotografieren würde, wahrscheinlich mit einem Apparat, bei dem „ein Knopfdruck genügt“, aber immerhin. Ich vermute dies, weil das Verhältnis Alltag/Technik inzwischen in eine neue Phase getreten ist:

#### IV.

Unumgänglichkeit - Absorption und Warenästhetik

Der Amerikaner Robert Heilbroner [20] spricht von der Periode, die um 1900 einsetzte, als

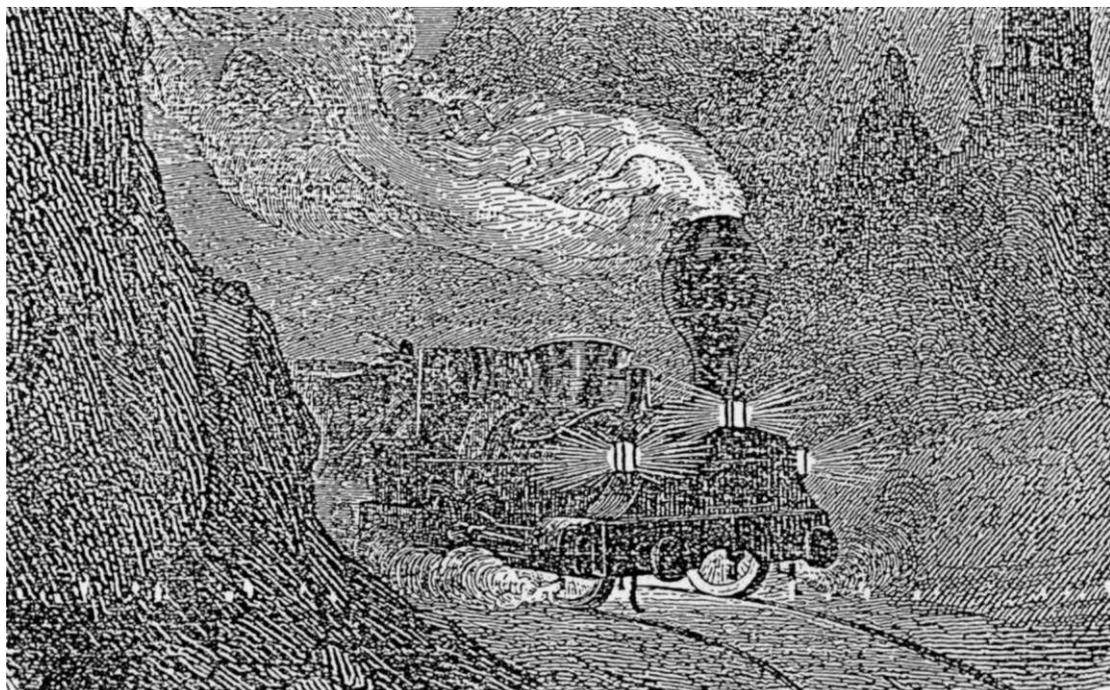
„a curious period“, eine Neugier-Periode also. Er geht davon aus, daß die Vergrößerung des Marktes zu „demand-creating inventions“ geführt hat; man könnte auch, mit einem Begriffspaar aus der modernen volkswirtschaftlichen Entwicklung, davon sprechen, daß die „Bedarfsdeckung“ durch „Bedarfsweckung“ abgelöst wurde. Dies aber bedeutet, daß die Distanz zur Technik, die vorher teilweise vorhanden war, einfach quantitativ überwunden wurde; die Menschen wurden von Technischem überrollt. Für den Beschleunigungsprozeß innerhalb der Technik gibt es verschiedene Indikatoren. Alvin Toffler kommt in seinem Buch „Future Shock“ auf das Transportwesen zu sprechen: um 6000 v. Chr. legte eine Kamelkarawane 13 km in der Stunde zurück; 1600 v. Chr. erreichte ein Wagen bereits 30 km/h. In diesen Bereichen bewegte man sich bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts; damals fuhr eine Postkutsche 15 km/h, die ersten Dampflokomotiven schafften 20 km/h. Im Jahr 1880 gab es bereits Höchstgeschwindigkeiten von 150 km/h; 1940 hatte sich diese Größe vervierfacht, und inzwischen hat sie sich noch einmal verzehnfacht [21].

Solche rasanten Veränderungen wirken auch auf die Alltagsverhältnisse zurück. Mir scheint freilich, daß die für die Alltagskultur wesentlichste Veränderung in der unauffälligen Omnipräsens des Technischen besteht. Zwar war auch schon die Generation unserer Großeltern mit Produkten der Technik versorgt; aber diese Produkte hatten kaum einen technischen Anstrich; die Dinge waren nicht selbst Maschinen - außer der Nähmaschine, und diese wurde mit den Füßen in Schwung gehalten, so daß sie heute gelegentlich als nostalgisches Möbelstück oder als Kinderspielzeug dient. Inzwischen hat sich nicht nur die Zahl der Produkte überhaupt vervielfacht, son-

dern jedermann verfügt selber über einen kleinen Maschinenpark und hat unmittelbar mit technischen Produkten zu tun - vom Staubsauger bis zum Rasierapparat, vom Plattenspieler bis zum Rührgerät. Aber all das fällt nicht auf, es durchdringt den Alltag, es wird vom Alltäglichen verschlungen. Maschinen, technische Geräte sind heute nichts mehr, an das man stößt, nichts mehr, das Abläufe vorführt - sie sind geglättet, verkleidet mit Fassaden, Technik ist absorbiert. Die Gegenstände sind gleichgültig geworden - das aber heißt auch: gleichgültig; es gibt keine Hierarchie mehr zwischen ihnen.

Mindestens bis in die Zeit unserer Großeltern hinein dominierte das Mißtrauen gegen Neues; es war Teil der Alltagssymbolik, die stabile Bezüge brachte [22], und es war Teil eines vernunftwirtschaftlichen Umgangs mit der Realität. Dieses Mißtrauen gegen Neues bröckelt mehr und mehr ab, es wird von der Flut der Innovation weggeschwemmt. In den Materialien des 2. Offenbacher Kolloquiums ist eine kleine Kontroverse zwischen Lucius Burckhardt und Lore Kramer dokumentiert [23]. Es ging dabei um die Veränderung an Siedlungsbauten, die von Burckhardt als emanzipatorische ästhetische Akte interpretiert wurden, von Lore Kramer dagegen als blinder Gehorsam gegenüber der Produktwerbung. Beide haben Recht. Tatsächlich sind die Menschen heute auch in ihren quasi-kreativen Akten oft noch der Massivität des Angebotsdrucks unterworfen; man denke nur etwa an die Seuche der Glasbausteine oder der Asbestplatten im Baugeschäft. Über besondere Absatzstrategien soll hier nicht im einzelnen gehandelt werden. Es genügen Stichwörter wie Warenästhetik [24] oder eingelebte Obsoleszenz. Der Verschleiß ist in die Gegenstände eingebaut - und zwar nicht nur der materielle, sondern auch der ästhetische: Die Mode vermittelt und überwindet gleichzeitig

©et tüifbe Saftet fcer Gegenwart.



Normen. Die Dinge bleiben nicht lange haltbar; auch das Technische degradiert zur Ad-hoc-Ware [25]. Zu den Folgen solcher Beschleunigung zählt eine enthistorisierte Auffassung von Technik - das hohe Tempo verbietet, daß sie in Vergleichen, in Entwicklungsabläufen registriert wird; paradoxerweise: es ist wie bei einem sich drehenden Rad, das von einer bestimmten Geschwindigkeit an für den Betrachter still zu stehen scheint. Fortschritt - das scheint sich gar nicht mehr zielgerichtet nach vorne abzuspielen, das ist etwas, das schon vorhanden ist, das sich breitmacht, das sich mehr im Raum als in der Zeit abspielt und das auch so erlebt wird. Dies sind nur Andeutungen, und als bloße Hinweise können sie leicht in den Geruch wohlfeiler Kulturkritik geraten - eine genauere Analyse müßte sie differenzieren. Aufgabe dieses Beitrages aber war es vor allem, nach rückwärts zu blicken.

Schluß: Nostalgie und Erfahrung

Gegen die vorgetragene Gegenwartsdiagnose könnte man einwenden, daß heute ja doch auch ein Großteil der Bevölkerung nach rückwärts blickt. Steht nicht die Hochkonjunktur der Technik-Museen in deutlichem Widerspruch zu der Annahme, daß sich die Menschen unserer Gesellschaft der Technik in eine Art geschichtsblinder Bewußtlosigkeit überantworten? Im Rahmen dieser kleinen Abhandlung war bisher von ästhetischen Einstellungen in einem weiten Sinne die Rede - von der alltäglichen Auseinandersetzung (oder auch Nichtauseinandersetzung) mit der Technik im Verhalten und in den Einstellungen. Sieht man auf die Museen, die zwangsläufig den Blick nach rückwärts lenken, so kommt auch eine ästhetische Haltung im engeren Sinne ins Spiel. Rüdiger Bubner hat diese Haltung in seinem Essay „Zur Konstitution der ästhetischen Erfahrung im Alltag“ [26] auf die Begegnung mit der Kunst beschränkt, mit dem Blick aus Kants Bemerkung, Kunst gebe „viel zu denken“. In jenen Technik-Museen aber wird klar, daß auch Exponate, die *nicht* Kunst sind, viel zu denken geben, sobald sie durch das räumliche Arrangement oder die historische Distanz aus ihrem Alltagskontext herausgelöst sind. Nun wird das Interesse der Besucher an solchen Gegenständen häufig klassifiziert als Nostalgie. Aber das ist ein Deckwort, das nur wenig Aufschlüsse gibt. Gewiß, die Leute interessieren sich für Oldtimer aller Art, und es gibt inzwischen auch schon eine große Zahl von Oldtimer-Museen, wobei der Begriff nicht auf Automobile beschränkt werden sollte. Was aber bedeutet dieses Interesse, was geschieht, wenn die Leute durch ein solches Museum gehen? Diese Frage kann mit wenigen Worten gewiß nicht erschöpfend beantwortet werden; auch setzte eine verlässliche Antwort empirische Studien voraus, die auf diesem Feldgebiet so gut wie ganz fehlen. Aber es kann doch vermutet werden, daß mit mehreren und verschiedenen Funktionen zu rechnen ist. Zunächst einmal werden wohl tatsächlich Vergleiche angestellt, und so lange sich die

Betrachter in der losgelösten technischen Dimension bewegen, wird ihnen die Erkenntnis vermittelt, daß wir es herrlich weit gebracht haben - ein Gefühl, das ihnen in ihrem Arbeitsalltag im allgemeinen längst abhanden gekommen ist. Hier wären auch die Potenzgefühle zu verankern, die in manchen derartigen Museen dadurch vermittelt werden, daß ein Knopfdruck der Besucher die tollsten Apparaturen in Bewegung setzt. Das ist eng verknüpft mit einer zweiten Funktion: hier, in diesen Museen, ist der Mythos der Technik noch nicht beeinträchtigt. Im Blick nach vorn ist dieser Mythos immer fragwürdiger geworden, so wird er jetzt mit dem Blick zurück gesucht und gefunden. Dazu kommt ein drittens: die Gegenstände, die in diesen Museen gezeigt werden, sind vielfach noch verstehbar; viele der vermittelten einfachen technischen Vorgänge haben durchaus noch die Solidität des Handwerklichen. Das ist nicht etwa nur ein falscher Eindruck, eine optische Täuschung - ältere Maschinen und technische Produkte lassen oft noch recht gut erkennen, wie sie gebaut sind und wie sie funktionieren. „Zwei Pfund Blech und zwei Pfund Lack, fertig ist der Hanomag“ - dieser alte Kinderreim beweist einerseits ironische Distanz und freundliche Aneignung eines damals neuen technischen Produkts, aber die darin getroffene Feststellung ist auch keineswegs so falsch: an Oldtimern sieht man, wie sich ein Auto zusammensetzt oder richtiger: zusammensetzte. Im Gang zurück werden die komplizierten verschlungenen Fäden einigermaßen entwirrt. Eine solche Klärung ist sinnvoll, gerade weil der Prozeß unumkehrbar ist: HAP Grieshaber hat kürzlich mit dem Blick auf das zentrale Raumfahrereignis der DDR angemerkt, es sei zwar möglich, daß ein Buchdrucker Kosmonaut wird, es sei aber kaum vorstellbar, daß ein Kosmonaut Buchdrucker werde. - Schließlich ist noch eine weitere Funktion in Betracht zu ziehen: Für die Besucher von Technik-Museen sind die dort ausgestellten Gegenstände sicherlich nicht nur Vergleichsobjekte im Sinne einer abstrahierenden Entwicklungsgeschichte, sondern oft auch Medien und Haltepunkte lebensgeschichtlicher Orientierung: Ja, heißt es, an diese Automobile erinnere ich mich noch - oder: der und der hat einen solchen Wagen besessen - oder: der Großvater hat eine solche Maschine bei sich stehen gehabt. Vermutlich liegt hier für die Didaktik der Technikgeschichte ein besonders wichtiger Akzent. Wenn Technik-Museen heute immer häufiger nur noch als ergologische Schausammlungen verstanden werden, so liegt darin eine bedenkliche Tendenz. Technik beeinflußt ja doch die Lebensgeschichte von Menschen und ist damit immer auch ein Stück Sozialgeschichte. Daraus ergibt sich die Forderung, daß die technische Entwicklung auch in der musealen Präsentation in Beziehung zur Lebensgeschichte der Menschen gesetzt wird. Nur so findet das vorgeführte technische Instrumentarium seinen richtigen Platz: als Teil eines Fortschritts, der - so hat es Adorno ausgedrückt - auf Totalität angewiesen [27] und nicht in isolierter Form zu denken ist, eines Fortschritts, der auf Humanisierung und nicht auf quantitative

Rekorde zielt. Dieser entscheidenden Einsicht stellt sich aber nicht nur der unaufhaltsam scheinende objektive Automatismus des Technischen entgegen, sondern auch ein Teil der Bilder, die von der Technik und über die Technik in unseren Köpfen sind. Wenn Technik in den Träumen nach vorwärts heute oft wie ein monströser Anachronismus erscheint, dann hat dies sicherlich auch mit unseren anachronistischen Vorstellungen von Technik zu tun.

#### Anmerkungen

1

Friedrich Nietzsche, Menschliches, Allzumenschliches, in: Karl Schlechta (Hg.) Werke in drei Bänden, München o.J., 1. Bd., S. 983

2

Vgl. So feiern die Bayern. Bilder, Texte und Untersuchungen zum öffentlichen Festwesen der Gegenwart, München 1978, S. 73

3

Wilhelm Heinrich Riehl, Land und Leute, Stuttgart 1833, S. 66

•

4

Vgl. die Abb. und den Text aus:  
Fliegende Blätter 29. Jg. 1858, S. 208

5

Zum Zusammenhang mit pietistischen Frömmigkeitsformen vgl. Martin Scharfe, Kleine Kulturgeschichte des Pietismus, Gütersloh 1980

6

Arno Ruoff, Grundlagen und Methoden der Untersuchung gesprochener Sprache, Tübingen 1973, S. 49

7

Vgl. Lutz Röhrich, Märchen und Wirklichkeit, Wiesbaden 1974, S. 191 ff.

8

Weitere Beispiele und Interpretationen s. Hermann Bausinger, Lebendiges Erzählen, Diss. Tübingen 1952, S. 134 ff.

9

Karl Marx, Das Kapital I (= MEW 23), S. 455

10

Marx an Annenkow 1846; MEW 27, S. 456

/

11

Wolfgang Steinitz, Deutsche Volkslieder demokratischen Charakters aus sechs Jahrhunderten, Band 1, Berlin 1954, S. 244

12

Vgl. Marx, a.a.O., Kapitel 12 urfd'13.

13

Marx, a.a.O. S. 445

14

Ulrich Bentzien, Das Eindringen der Technik in die Lebenswelt der mecklenburgischen Landbevölkerung, Diss. Berlin 1961, vgl. vor allem S. 185 ff.

15

Barbara Garson, All the Livelong Day, New York 1976

16

Steinitz, a.a.O., S. 277

17

Der Wahre Jakob, Nr. 619 vom 12. April 1910. Den Hinweis verdanke ich Thomas Brune.

18

Vgl. Manfred Nagl, Science Fiction in Deutschland, Tübingen 1972, S. 61

19

Vgl. Hermann Bausinger, „Historisierende“ Tendenzen im deutschen Märchen seit der Romantik, in: Wirkendes Wort, 10. Jg. 1960, S. 279-286

20

Robert Heilbroner, Work and Technological Priorities. A. Historical Perspective, in: Fred Best (Hg.), The Future of Work, Englewood Cliffs, N. J. 1973

21

Alvin Toffler, Der Zukunftsschock, Bern/München/Wien 1972, S. 29

22

Vgl. Heiner Treinen, Ästhetik im Alltag - ein soziologischer Deutungsversuch, in: Studien und Materialien Bd. 1, Ästhetik im Alltag, Offenbach 1978, S. 50-56; hier S. 55

23

Ebd., S. 62-66

24

Vgl. zum ganzen Komplex Wolfgang Fritz Haug, Kritik der Warenästhetik, Frankfurt a. M. 1971

25

Dieser Begriff ist meines Erachtens gegenüber „Wegwerfprodukten“ vorzuziehen - bei diesem Wort rasten die Assoziationen bei leichtgewichtigen Dingen wie Papiertaschentücher und ähnlichem ein.

26

Rüdiger Bubner, Zur Konstitution der ästhetischen Erfahrung im Alltag, in: Ästhetik im Alltag (wie Anm. 22), S. 11-14

27

Theodor W. Adorno, Fortschritt, in: Stichworte. Kritische Modelle 2, Frankfurt a.M. 1969, S. 29-50; vgl. besonders S. 30 f.