

## 4.2 Historische Technikkritik von der Romantik bis zur Nachkriegsmoderne

Im Folgenden werde ich historische Vorschläge für eine *andere Technik* seit der beginnenden Industrialisierung bis in die 1960er Jahre nachzeichnen. Dieser diachronen Querschnitt macht verständlich, woher bestimmte Charakteristika der Konzeptionen anderer Technik röhren, und zeigt, inwiefern aktuelle Diskussionen in historische Konzepte eingebettet sind bzw. diese wieder aufnehmen. Nicht immer trennscharf zu unterscheiden sind dabei Formulierungen konkreter anderer Technik einerseits, eher allgemein-philosophische Technikkritik andererseits. Auch eine Unterscheidung zwischen intellektuellen Diskursen und praktischen Versuchen anderer Technikentwicklung ist zuweilen schwierig, bzw. es kommt dem Verständnis zugute, beides gemeinsam zu betrachten.

### 4.2.1 Zunehmende Polarisierung zwischen Entfremdungs- und Sozialkritik

Im beginnenden 19. Jahrhundert gab es in den sich industrialisierenden Ländern Europas und den USA bereits eine große Vielzahl und Vielfalt an intellektueller und populärer Technikkritik: von romantischer Literatur wie Mary Shelleys (2008 [1818]) *Frankenstein* oder *Der moderne Prometheus oder Walden; or, Life in the Woods* von Henry David Thorau (1897) über konservativ-zivilisationskritische philosophische Abhandlungen zur Bewahrung der ständischen Ordnung (Rohkrämer 1999) bis hin zu den Aktionen der sogenannten Maschinenstürmer in Großbritannien oder den Weberaufständen in Mitteleuropa, als Handwerker\*innen das Zerstören der Arbeitsmaschinen als Teil ihres Arbeitskampfes nutzten (Thompson 1987). Vor diesem Hintergrund entstanden die ersten dezidierten Ansätze *anderer Technik*, und zwar im Kontext der utopischen Kommunen der Frühsozialist\*innen. Theoretiker wie Robert Owen in England und Charles Fourier in Frankreich reagierten mit ihren Konzepten autarker Siedlungen bzw. „Phalanzen“ sowohl auf die Sozial- als auch auf die Zivilisationskritik (Petitfils 2011). Sie bezogen sich positiv auf die Effizienz moderner Technik, wollten diese jedoch durch eine andere Produktionsweise in den Kommunen egalitärer einsetzen und sie verbessern. In der Praxis scheiterte dies allerdings häufig an technischen Kenntnissen – daran, dass die Bewohner\*innen der neuen Siedlungen wenig oder keine Kenntnisse über Handwerk und Bodenbearbeitung mitbrachten (ebd.).

Eine weitere wichtige Akteurin, die Konzeptionen anderer Technik entwickelte, war die Lebensreformbewegung um 1900. Der Historiker Thomas Rohkrämer unterscheidet insgesamt drei idealtypische Formen der Technikkritik, die sich zwischen 1880 und 1933 nachweisen ließen:

- „1. Der Versuch, die Technik durch ihre ethische Beherrschung in den Dienst der bürgerlichen Ordnung zu stellen“ (Rohkrämer 1999: 32) [davon ausgehend] „daß die Gesellschaft mit einer angemessenen Ethik die Technik unter Kontrolle bringen könne. [...]“
2. Der Versuch, die Technik durch Entwicklung von naturgemäßen Lebensformen mit der Natur zu versöhnen: [...] Maßstab der Kritik war das Ideal einer friedlichen Koexistenz von menschlicher und nicht-menschlicher Natur, in der sich das Potential allen Lebens voll entfalten könne. [...]“
3. Der Versuch, die bestehenden Probleme der Technik durch ihre Perfektionierung zu überwinden: [...] Die gesamte Gesellschaft sei wie eine Maschine mit optimalem Wirkungsgrad zu gestalten, dann werde auch an den Ressourcen Mensch und Natur nicht länger Raubbau betrieben.“ (Rohkrämer 1999: 33 f.; Erg. A.V)

Die zweite Form bezieht sich vor allem auf die Praxis der Lebensreformbewegung. Nach den Versuchen der Frühsozialist\*innen war sie eine zweite alternative Bewegung, die von der Stadt aufs Land führte; mit der Siedlungsbewegung in den 1920er Jahren entfaltete sie eine relativ große Breitenwirkung. Lob der Handarbeit gegenüber maschinisierter Arbeit als Antwort auf die Entfremdungskritik war eines ihrer bestimmenden Merkmale. Ein weiteres war eine Sozialkritik, die in einer anarchistischen Tradition stand und für den Aufbau eigener selbstverwalteter Betriebe agitierte; dies unterschied sie von einer sozialistischen Perspektive, die auf Übernahme der Produktionsmittel in den Fabriken durch die Proletarier\*innen setzte (Sieferle 1984).

Entstanden war in der Siedlungsbewegung der Zwischenkriegszeit eine ephemerale Bewegung, die Sozial- und Zivilisationskritik verband und mit Ökologiekritik kombinierte, wie das Beispiel Paul Robien<sup>3</sup> zeigt, der 1922 in Berlin den Kongreß der Naturrevolutionäre organisierte, bei dem sich Naturschützer\*innen, Anarcho-Syndikalist\*innen, Lebensreformer\*innen und „Inflationsheilige“ trafen (Sieferle 1984). Die neue Bewegung bot einen Ausweg aus der zunehmenden Polarisierung zwischen Zivilisations- und Sozialkritik, die infolge des Bruchs zwischen sozialistischen und anarchistischen Bewegungen seit der Ersten Internationalen 1872 stärker geworden war und die zur Folge hatte, dass das Feld der Zivilisationskritik konservativen Gruppen überlassen wurde. Sieferle konstatiert dazu, dass sich nach der Jahrhundertwende

„die Kritik am kapitalistischen Industriesystem in zwei Flügel geteilt hat. Die ‚soziale Frage‘, also die Auswirkungen auf die Lage der Arbeiter, ist zur Domäne der Sozialdemokratie geworden. Die Kritik an den Umweltveränderungen, an der kulturellen Überformung der Lebenswelt durch die Rationalität des Kapitalismus und durch die Formen moderner Technik wurden dagegen ausschließlich Angelegenheit von Konservativen. Der Antikapitalismus hatte historisch die gleiche Wurzel;

jetzt stehen seine sozialen und kulturellen Extreme in unversöhnlichem Gegensatz.“ (Sieferle 1984: 157)

Sowohl in den konservativen Strömungen als auch in der Lebensreform- und Siedlungsbewegung war Zivilisationskritik damals häufig antisemitisch formuliert – daher ist ein heutiger Bezug auf diese Vorläufer nur unter Abgrenzung davon und mit großer Vorsicht möglich.

#### 4.2.2 Erste Konzeptionen anderer Technik

Im Umfeld von Lebensreform- und Siedlungsbewegung, Naturschutz und Lebensphilosophie entstand in Deutschland um 1930 eine kleine Welle an Kritiken, die explizit nach einer *anderen Technik* verlangten (vgl. Linse 1986; Rohkrämer 1999). Bereits einige Jahre zuvor, 1925, hatte der Ornithologe und Anarcho-Syndikalist Paul Robien für eine „gemeinnützige Technik“ plädiert. Linse (1986: 118) gibt dessen Ideen folgendermaßen wieder:

„[A]uf der Grundlage der ‚Naturrevolution‘ werde jenseits von Kapitalismus und traditionellem Sozialismus ‚eine neue, eine wahrhafte Kultur erwachsen, deren Gradmesser nicht [...] im Seifenverbrauch liege, sondern darin, was der Mensch leistet als Bebauer der Scholle, als Förderer gemeinnütziger Technik und Wissenschaft, als Pfleger der Kunst, stets aber in Rücksicht auf das natürliche Lebensgesetz‘. [Hervorh. i.O.]“

Die „gemeinnützige[] Technik“, von der Robien spricht, wurde allerdings nicht näher definiert, ebenso wenig das „natürliche Lebensgesetz“; die Wortwahl lässt eine strukturell antisemitische Argumentation erkennen.

Ein wichtiger Pate für Paul Robien war der russische Anarchist Peter Kropotkin. Insbesondere in seinen 1899 entstandenen Betrachtungen *Landwirtschaft, Industrie und Handwerk* argumentierte er gegen geistlose Industriearbeit und für das gemeinsame Arbeiten in kleinen Kooperativen (Kropotkin 1921). Diesen Kropotkin’schen Impuls griff ab den 1960er Jahren der US-amerikanische Anarchist Murray Bookchin – obwohl dieser nicht im eigentlichen Sinne industrikritisch eingestellt war – auf; Bookchin wiederum wurde mit seinem Beharren auf Autonomie in der Produktion zu einer Inspiration für Theoretiker\*innen der 1970er Jahre (Bookchin 2004).<sup>4</sup>

Einen immensen Einfluss noch auf Denker\*innen der 1970er Jahre, etwa auf Ernst F. Schumacher, aber auch auf viele praktische Technikversuche hatte der indische Rechtsanwalt und Widerstandskämpfer Mahatma Gandhi mit der Idee des *Hind Swaraj*, des einfachen und selbstgenügsamen Lebens. Er nutzte die einfache

Technik des Webstuhls als nationales Symbol, um der englischen Kolonialherrschaft die materielle und ideelle Grundlage zu entziehen; Webstuhl und Spinnrad wurden zu technischen Symbolen eines nicht-westlichen, anti-kolonialen Kampfes. Seine Lösung „Produktion durch die Massen, nicht für die Massen“ wurde zu einem geflügelten Wort (Lütt 1986). Der Industrialismus war für Gandhi ein imperialistisches Instrument, und Befreiung davon konnte er sich nur im Modus eines ganz anderen Produktionsverhältnisses und auch völlig anderer Produkte vorstellen. Die spätere Post-Development-Argumentation (Rahnema / Bawtree 1997) weist eine deutliche Nähe zu dieser damals verbreiteten anti-kolonialen Strategie (bspw. Fanon 1963) auf. Gandhi selbst wiederum war beeinflusst von der europäischen und amerikanischen Zivilisationskritik des 19. Jahrhunderts, insbesondere von Henry Thoreau (Breckenridge 2011).

Entschieden technikkritisch äußerten sich auch die Vertreter der kleinen deutschen Gandhi-Bewegung, die in der „deutschen Alternativbewegung der Weimarer Zeit wurzelte“ (Linse 1986: 125 f.) und 1929 bis 1933 ihren Höhepunkt hatte. Gegen die „Maschinen, die welche [sic] den Menschen geistig und körperlich zum Krüppel machen“, setzen sie die Selbstversorgung auf dem Land (Linse 1986: 142), was einer ihrer Protagonisten, Willy Ackermann, tatsächlich bis 1985 auch tat (Linse 1986: 150). Ein von dieser Gruppe 1931 angekündigtes Buch namens *Maschinenstürmer. Abbau der Technik, Aufbau der Menschlichkeit* erschien jedoch nie (Linse 1986: 141).

Gerade die Siedlungsbewegung, in deren Umfeld die Forderung nach gemeinnütziger Technik erhoben wurde, war mit ihren zivilisationskritischen und antisemitischen Argumentationen anschlussfähig an völkische Strömungen des Nationalsozialismus, dasselbe gilt für die Naturschutzbewegung:

„So wurden die romantisch-konservative Fortschrittskritik und der Nationalsozialismus durch einen beiden eigenen Kulturpessimismus verbunden, und Begriffe wie ‚Blut und Boden‘ waren lange vor 1933 nicht zuletzt im geistigen Umfeld der Naturschutzbewegung und der konservativen Technikkritik entstanden – dort allerdings nicht notwendigerweise mit sozialdarwinistischen Auffassungen verbunden, vielmehr primär die Angst vor Entwurzelung und Verlust von Heimat meidend. Von jeher auch, im Kaiserreich ebenso wie in der Weimarer Republik, war die Naturschutzbewegung anfällig gewesen für rassistisches Gedankengut und hatten sich rassentheoretische Erklärungen für das Phänomen der Naturzerstörung einiger Beliebtheit erfreut.“ (Adam 1998: 24 f.)

Doch während zivilisations- und technikkritische Autoren wie Ludwig Klages<sup>5</sup> in der Zeit des Nationalsozialismus zwar breit rezipiert wurden, war der Nationalsozialismus nicht per se technikkritisch, auch nicht in der Theorie:

„Die moderne Technik besaß für den Nationalsozialismus keinen eigenständigen Wert. [...] Einige völkische Nationalsozialisten, welche die Bedeutung von ‚Blut und Boden‘ als unverzichtbare Voraussetzung für eine gesunde Rasse, wachsende Bevölkerungszahlen und völkische Kampfbereitschaft betonten, konnten deshalb in Industrie und moderner Technik eher eine Gefahr für das Volk sehen, während andere sie – ganz im Sinne des technokratischen Konservatismus – als unverzichtbares Mittel zur Erstarkung Deutschlands uneingeschränkt bejahten. [...] Die offiziösen Schriften der ‚Nationalsozialistischen Bibliothek‘ betonen ihre positive Bedeutung, und selbst der Vertreter des völkischen Flügels Alfred Rosenberg bejahte die Technik wie Oswald Spengler als Ausdruck eines ‚ewigen germanischen Antrieb[s]‘.“ (Rohkrämer 1999: 348 f.)

Ein bemerkenswertes Beispiel für eine Verbindung von Technikkritik mit der Nutzung modernster Technik liefert zur Zeit des Nationalsozialismus Werner Deubel, ein Schüler von Klages, in einem Aufsatz von 1934. Darin forderte er eine „biozentrische“ Haltung und Technik ein, die er einer "logozentrischen", rationalistischen Wissenschaft und Technik gegenüberstellte. Deubels Begrifflichkeiten (s.u.) waren wie viele zivilisationskritisch Autoren vor ihm offen antisemitisch und lassen klar ein ebensolches Denkgebäude erkennen. Zugleich muten seine Beschreibungen anderer Technik für uns heutige Leser\*innen überaus modern an:

„[...] Auch auf den Techniker und Ingenieur trifft zu, was für die biozentrische Haltung überhaupt gilt: möge ein jeder alles Lebendige in seinem Wirkungsreich (Landschaft, Pflanze, Tier – Kinder, Schüler, Untergebene – Denkmäler der Vergangenheit, Brauchtümer, Volkslieder, Trachten u.v.a.) in pflegende Obhut nehmen und, soweit er kann, aller Zerstörung wehren, zum mindesten aber ihre Folgen schwächen und mildern. Ein biozentrisch orientiertes Geschlecht könnte es als eine seiner vornehmsten Aufgaben betrachten, gerade mit Hilfe der Technik die Natur zu schützen und wo sie sich ihrer bedient, das Menschenmögliche zu tun, die Natur zu schonen. Wer ein Kraftwerk etwa an einem See in verhältnismäßig unberührter Landschaft baut, wird es an möglichst unauffälliger Stelle und so errichten, daß der Zusammenhang der Linien und Farben der Landschaft so wenig wie möglich gestört wird. Und dasselbe würde von jeder Wege- und Brückenanlage gelten. Auch wird man giftige Abwässer chemischer Fabriken nicht mehr in fischreiche Flüsse ableiten. Was heute im Studiengang der Pädagogen, besonders aber der Mediziner am dringlichsten fehlt, das sollte künftig auch dem Studiengang der technischen Hochschulen eingegliedert werden: eine Orientierung über den Unterschied der gräkojudaischen und gräkogermanischen [dieses antisematische Begriffspaar nutzt Deubel synonym zu logozentrisch und biozentrisch, Anm. A.V.] Wertwelt und damit eine Erziehung zur Ehrfurcht vor dem Leben. Natürlich wird und muß der Ingenieur Berge durchtunneln, Drahtseilkonstruktionen, Zah-

radbahnen, Viadukte bauen, aber täte er dies unter ständiger Rücksichtnahme auf das gewachsene Leben und mit sachlichster Bescheidenheit, nicht stumpf gegen das elementare Leben der Natur und nicht dem Gefühlsunterton des Triumphes, so gewinne aus solcher Haltung die Entwicklung der Technik Antriebe in einer bisher noch unbekannten Richtung.

Logozentrisch gesehen ist der Sinn der Technik die Verwirklichung des Wunschbildes der Allmacht und Allgegenwärtigkeit oder, was auf andere Weise dasselbe sagt, die Zerstörung der räumlichen und zeitlichen Ferne. Der Hauptantrieb des technischen Fortschritts war es bisher, eine Bewegung schneller, ein Verfahren kürzer zu machen. Für eine Technik im biozentrischen Sinne dagegen gäbe es den ganz neuartigen Erfindungsantrieb, Leben zu schützen, Häßliches zu mindern, Zerstörendes zu beseitigen. Man würde etwa auf Mittel und Wege sinnen, Rauchgase chemischer Fabriken zu entgiften oder die für Fische tödliche Wirkung der Dieselmotoren auszuschalten u.v.a.“ (Deubel 1934: 230)

In den Ausführungen Deubels lässt sich bereits ein Vorgriff auf die sogenannte „grüne Technik“ ausmachen, gerade auch im Unterschied zu den zeitgenössischen Forderungen der Anarcho-Syndikalist\*innen und der Siedlerbewegung: „[N]atürlich wird und muß der Ingenieur Berge durchtunneln“, bemerkt Deubel; das Ziel der Industrialisierung greift er nicht an, nur solle „der Zusammenklang der Linien und Farben der Landschaft so wenig wie möglich gestört“ werden. Diesem Programm der ästhetischen Einbettung der Technik in die Landschaft wurde zum Beispiel beim Bau von Autobahnen Rechnung getragen (Rohkrämer 1999: 350); die Ausrichtung von Fernverkehrsstraßen und Eisenbahntrassen an landschaftlicher Schönheit war auch zuvor schon üblich gewesen, und wurde erst nach dem Zweiten Weltkrieg weitgehend aufgegeben. Fast schon prophetisch liest sich Deubel, wenn er schreibt: „Man würde etwa auf Mittel und Wege sinnen, Rauchgase chemischer Fabriken zu entgiften oder die für Fische tödliche Wirkung der Dieselmotoren auszuschalten.“ Hier werden der Rauchfilter und der Katalysator vorweggenommen, die beide erst Jahrzehnte später tatsächlich entwickelt werden sollten. An Deubels antisemitischem Konzept biozentrischer Technik zeigt sich deutlich die prinzipielle Vereinbarkeit von Naturschwärmerei und gigantomanischem Wachstumskapitalismus, der typisch für die Zeit der Hochmoderne (nicht nur im Deutschland des Nationalsozialismus) war: eine postulierte Vereinbarkeit von technischer Innovation und Wachstum und dem Schutz „der Natur“. Von dieser postulierten Vereinbarkeit blieb real im Nationalsozialismus nichts übrig:

„[S]o ist – zumal in der Phase des totalen Krieges sämtliche Naturschutzbemühungen eingestellt wurden – die Hinterlassenschaft des NS-Regimes auch in ökologischer Hinsicht als katastrophal zu bezeichnen. Das von der Naturschutz-

bewegung kritisierte Konzept der Industrialisierung Deutschlands hatte selten stärkeren Auftrieb erhalten als während der dreizehn Jahre des Nationalsozialismus.“ (Adam 1998: 25)

Nach dem Krieg entstanden zutiefst nihilistische und technikdeterministische philosophische Technikkritiken – „dieses Gefühl der Desillusionierung und der Machtlosigkeit gegenüber der technischen Entwicklung war nach 1945 eine typische Reaktion“ (Rohkrämer 1999: 358). Die ehemals nationalsozialistisch argumentierenden, in der Bundesrepublik nun konservativ gewendeten öffentlichen Denker Friedrich Georg Jünger mit *Die Perfektion der Technik* (1949), Martin Heidegger mit *Die Frage nach der Technik* (1953) und Arnold Gehlen mit *Die Seele im technischen Zeitalter* (1957) nahmen die kulturpessimistischen Strömungen der Vorkriegszeit wieder auf, ebenso Jacques Ellul (1954) in Frankreich. Sie waren die Protagonisten einer westdeutschen

„Technikdebatte, die sich unter den Stichworten ‚Entfremdung‘, ‚Vermassung‘ und ‚Automatisierung‘ in den 1950er-Jahren zum Leitdiskurs der gesellschaftlichen Selbstverständigung der jungen Bundesrepublik entwickelt hatte und 1957, im Jahr des Sputnik-Schocks, eine Art Höhepunkt erreichte“ (Morat 2009: 321).

Dieser „Leitdiskurs“, wie Morat schreibt, stand in engem Zusammenhang mit der raschen Technisierung des alltäglichen Lebens in den 1950er und 60er Jahren in der Bundesrepublik, die in einem zuvor nicht gekannten Ausmaß vorstatten ging (Bausinger 1961).

Neben diesen abstrakten technikphilosophischen Arbeiten entstanden in dieser Zeit auch konkretere Vorschläge. Dazu zählen jene des Ordoliberalen Alexander von Rüstow, der 1951 für eine Abschaffung aller Monopole und Kartelle eintrat und stattdessen eine öffentlich kontrollierte und gelenkte Forschung in Konsortien und Kooperationen vorschlug; Letztere wüssten

„den technischen Fortschritt – ohne Zwangseingriffe, auf demokratische und liberale Weise – zu bändigen und in eine für die Menschheit wahrhaft heilsame Richtung zu lenken“ (Rüstow 1951: 396).

Zur Verhinderung von „Kriegstaumel“ und „Vermassung“ setzte von Rüstow große Hoffnung auf „die ungeheueren Perspektiven der Atomtechnik“ (Rüstow 1951: 404). Im Grunde hielt er Technik für neutral (ebd.: 392).

Desillusioniert von den politischen Entwicklungen in der Sowjetunion, bildete sich in westlichen Ländern in den 1950er und 60er Jahren auch erneut eine politisch links stehende Technik- und Fortschrittskritik heraus. Diese vor allem im Kontext der Frankfurter Schule entwickelte Kritik – mit der *Dialektik der Auf-*

*klärung* von Horkheimer und Adorno (1969 [1947]) und Marcuses *One-dimensional man* (1964 [1961]) – brach sowohl mit der antisemitischen Zivilisationskritik der Vorkriegszeit als auch mit der Fortschritts- und Technikbegeisterung des Marxismus-Leninismus. Auch die Essays zum „antiquirten Menschen“ des Atom-Kritikers, Aktivisten und „Gelegenheitsphilosophen“ Günther Anders sind Teil dieses Diskussionsfeldes (Anders 1956).<sup>7</sup> Es entstand ein linker Theoriestrang, der sich nicht hauptsächlich aus der anarchistischen Tradition speiste, sondern Technikkritik aus einer marxistisch inspirierten Perspektive um den Begriff der Entfremdung zentrierte; teilweise waren diese Ansätze auch von Mao inspiriert, der in den 1960er Jahren für China eine andere Industrialisierung propagierte.<sup>8</sup> Diese Theorieangebote sollten später, in den 1970er Jahren, zu zentralen Grundlagen einer neuen Welle der Technikkritik in der so genannten „Alternativbewegung“ werden.

Parallel zur Technikkritik der 1950er Jahre in der BRD erarbeitete Ernst Bloch in der DDR den Begriff der „Allianztechnik“ im Gegensatz zur „List-Technik“. Damit setzte er den Rahmen für eine Diskussion, die Technik nicht als neutral betrachtete, und für eine entsprechende politische Utopie (Bloch 1973; Winner 2001).<sup>9</sup> Im Unterschied zu den Entfremdungstheorien der Frankfurter Schule argumentierte Bloch für eine prinzipiell andere Technik:

„Unsere bisherige Technik‘, schreibt Ernst Bloch, „steht in der Natur wie eine Besatzungsarmee in Feindesland, und vom Landesinnern weiß sie nichts‘ (PH 814). Für Bloch gebietet die Vernunft daher eine Naturallianz, die zu antizipieren er explizit unternimmt: nämlich als den ‚wirkliche[n] Einbau der Menschen [...] in die Natur‘ (ebd., 817). Die Vermittlung der Technik mit der Natur geschieht dabei im Rahmen einer konkreten Allianztechnik, mittels der die ‚Mitproduktivität eines möglichen Natursubjekts‘ (ebd., 802) in Rechnung gestellt wird: Je mehr gerade statt der äußerlichen eine Allianztechnik möglich werden sollte, eine mit der Mitproduktivität der Natur vermittelte, desto sicherer werden die Bildekräfte einer gefrorenen Natur erneut freigesetzt (ebd., 807).“ (Zimmermann 2012: 350; Zitate aus: Bloch 1973)

Wie eine solche Allianztechnik aussehen könnte, was – in meinen Worten – Gestaltungsprinzipien einer solchen Technik sein könnten, bleibt bei Bloch allerdings unbestimmt.

Die verstreuten Versuche, eine andere Technik zu beschreiben oder zu begründen, blieben alles in allem marginal. Am einflussreichsten waren sie sicherlich in der anti-kolonialen Bewegung, wobei sie dort eher als rhetorische Mittel im Unabhängigkeitskampf eingesetzt wurden denn als wirkliche Blaupausen für eine alternative Entwicklung der Produktivkräfte. Die Marginalisierung dieses Anliegens verschärfte sich nach dem Zweiten Weltkrieg mit dem Entstehen der Blockkonfrontation: Nun standen sich geopolitisch zwei Machtblöcke gegenüber,

die den Streit um die Ideologie durch einen Wettbewerb um das höhere BIP und die schnellere industrielle Entwicklung entscheiden wollten (Schmelzer 2016).

## 4.3 Alternativkulturelle Technikkonzeptionen der 1970er Jahre

In den 1970er Jahren entstand in den früh industrialisierten Ländern eine breite links-libertäre industrie- und technikskeptische Bewegung (bspw. Sieferle 1984; Linse 1986; Adam 1998: 26; Radkau 2000), und die damit einhergehende grundlegende Fortschritts- und Wachstumsskepsis erfasste auch breite Schichten der Funktionseliten (Schmelzer 2016). Aus diesen technikkritischen Diskussionen entstand in den USA das *Technology Assessment*, die spätere Technikfolgenabschätzung (Grunwald 2010), die sich stark auf die Verantwortungsethik von Hans Jonas (1979) bezog. Daneben entwickelte sich nun erstmals auch eine einflussreiche Denkrichtung, die den Versuch, Begriffe einer *anderen Technik* – einer Technik, die Nachteile wie Umweltzerstörung, Vernichtung gewachsener Traditionen menschlichen Zusammenlebens etc. zu vermeiden sucht – zu prägen, mit Forderungen emanzipatorischer Bewegungen verband. Nachdem Anfang des 19. Jahrhunderts Textilarbeiter\*innen Webstühle zerstört hatten und nachdem sich die Arbeitskämpfe ab Mitte des Jahrhunderts auf „bessere“ Lohnarbeit statt gegen abhängige Lohnarbeit zu richten begonnen hatten, formierte sich nun endlich eine breitere linke Bewegung und Denktradition, die Fortschritt nicht mit Wachstum und technischer Innovation gleichsetzte (Linse 1986). Damit trat eine Bewegung hervor und in die Öffentlichkeit, die Zivilisationskritik, Sozialkritik und Ökologiekritik zusammendachte – Ebenen, die in den vorigen Jahrzehnten relativ getrennt behandelt worden waren. So hatte es in den 1950er und 60er Jahren zwar im Sinne des Naturschutzes eine Ökologiekritik an bestehenden großtechnischen Vorhaben (Uekötter 2003) gegeben, diese hatte sich jedoch nicht beispielsweise mit der philosophisch-abstrakten konservativen Zivilisationskritik eines Gehlen oder Heidegger verbunden. Zugleich war die Sozialkritik im Zuge der Entwicklung der Konsumgesellschaft vielerorts der Frage nach dem Zeitpunkt der Anschaffung eines Kühlschrances gewichen: In den 1950er Jahren nahmen in den Industriestaaten die Technisierung der Lebenswelten und damit auch der Massenkonsum ihren Ausgang (Weibel / Pfister 1995).

Neben programmatischen Schriften wurden auch einige literarische Utopien, die eine alternative Technik entwarfen, verfasst. Dazu zählen die US-amerikanische feministische Utopie *Frau am Abgrund der Zeit* von Marge Piercy (2000 [1976]), *Ökotopia* von Ernst Callenbach (1978 [1975]), und die fiktive Ethnographie *Always Coming Home* von Ursula K. LeGuin (2016 [1985]), aber auch die utopischen Schriften zu einem ökologischen Sozialismus von Robert Havemann, Wolfgang Harich und Rudolf Bahro in der DDR (Amberger 2014). Auf diese literarischen Entwürfe