

Die politischen Dimensionen der Technikentwicklung

Eine Problemskizze aus politikwissenschaftlicher Sicht

Prof. Dr. Hans-Hermann Hartwich, geb. 1928, ist Professor für Politische Wissenschaft an der Universität Hamburg

Auch wenn es die andauernde Massenarbeitslosigkeit nicht gäbe, müßte man heute über die neuen Technologien, ihre Bedeutung für Leben und Gestaltung unserer Gesellschaft und ihre Folgen in der Zukunft nachdenken. Unter „Technologien“ sollen hier Aggregate und Verfahren verstanden werden, die Produkte technisch-wissenschaftlicher Innovationen sind. Das Besondere und Neue dieser Technologien ist, daß sie insofern einen revolutionierenden Charakter besitzen, als sie bisherige Produkte, Produktionsverfahren, menschliche Kooperation und Kommunikation im Arbeitsprozeß und in der Freizeit sowie geistige Anstrengungen in bezug auf Gestaltung und Planung privater und öffentlicher Angelegenheiten auf eine völlig neue Grundlage stellen bzw. zu stellen geeignet sind. Im Kern der neuen technologischen Dynamik steht die Mikroelektronik, die sich aus der Festkörperphysik über die Entdeckung und Nutzung der Eigenschaften der Halbleiter, die Entwicklung des Transistors und der Siliziumtechnik, der integrierten Schaltkreise und des Mikroprozessors in ihrer Diffusionsphase zu einer „Schlüsseltechnologie“ entwickelt hat. Gegen ihre noch heute unabsehbaren Möglichkeiten verblaßt gegenwärtig sogar noch die ebenfalls revolutionierende Gentechnologie.

Schlüssel zu Utopia?

Im „Bericht an den Club of Rome“ sagte Alexander King (1982, 37) mit allerdings skeptischem Unterton: „Der Mikroprozessor könnte tatsächlich der Schlüssel zu Utopia werden“. Er lasse sich überall in der Automation in Industrie und im Tertiärsektor, zu dem ja auch die gesamte öffentliche Verwaltung gerechnet wird, einsetzen. Damit könnte die Produktivität in einem Ausmaß gesteigert werden, „daß es möglich sein sollte, alles, was ein Land braucht - Verteidigung, Gesundheits- und Erziehungswesen, Ernährung und Wohlfahrt -, bereitzustellen und jedermann einen einigermaßen hohen Lebensstandard zu gewährleisten, ohne die Ressourcen unseres Planeten zu erschöpfen oder zu vermindern; und all das mit einem Bruchteil der heute aufgewendeten physischen Arbeitsleistung“. Anfangs gehe es um die Eliminierung schmutziger, stumpfsin-

niger, repetitiver und gefährlicher Arbeiten sowie um die Einführung kürzerer Wochen- und Lebensarbeitszeit. Später dann könnte sich der Weg zu einer Gesellschaft auf tun, in der der einzelne Zeit, Mittel und Möglichkeiten hat, seinen spezifischen Interessen nachzugehen und Erfüllung darin zu finden: in Kunst, Wissenschaft, Handwerk, Erziehung, Sport oder auf anderen Gebieten. „Dies könnte zur faktischen Abschaffung der Armut und der Tyrannei der Arbeit führen.“ (S. 37).

Wir wissen, daß dies gegenwärtig nur die „Utopia“ der ersten und zweiten, nicht aber der dritten und vierten Welt sein kann. Ist aber eine Utopie, die eine noch viel weitergehende Trennung voraussetzt zwischen hochtechnisierten Wohlstandsgesellschaften einerseits und bevölkerungsstarken „armen“ Gesellschaften andererseits, deren „Unterentwicklung“ nie endet, angesichts der realen Abhängigkeiten der Nationen voneinander noch vertretbar, ja überhaupt „denkbar“? Diese Frage wird selten gestellt.

Relative Autonomie des Politischen

Häufiger schon gibt es die skeptische Frage, was denn eigentlich in dieser machtpolitisch bipolar strukturierten industriellen Welt dafür spreche, daß die neuen technischen Möglichkeiten und die finanziellen Ressourcen eines hochentwickelten Landes primär für die zivile Gesellschaft und die einzelnen Bürger und nicht primär für die Rüstung bereitgestellt würden.

An diesem Punkt kommt das zentrale Thema der „Beherrschbarkeit“ der neuen und revolutionierenden Technologien in den Blick. Dieses Thema reicht von der Macht des militärisch-industriellen Komplexes gegenüber autonom-demokratischer Politikdefinition bis hin zu allen Fragen technologisch bedingter struktureller Arbeitslosigkeit. Denn auch die „Eigengesetzlichkeit“ der marktgesteuerten Technologieanwendung ist „Macht“ im Verhältnis zur Vorstellung, daß demokratisch basierte Politik in der Lage sein müsse, ihre Ziele weitgehend unabhängig von der technischen Entwicklung zu formulieren und durchzusetzen. Wir wissen selbstverständlich, daß es im Verhältnis Ökonomie - Politik keine vollkommene Autonomie der „rein politischen“ Zielsetzung und Gestaltung geben kann. Aber für demokratische Gesellschaften ist doch immer der Grad der „relativen Autonomie“ von wesentlicher Bedeutung. Erleidet er durch die revolutionierende Technikentwicklung der achtziger Jahre einen entscheidenden Schlag, d. h. zerstören die neuen Technologien diese „relative Autonomie des Politischen“? Diese relative Autonomie äußert sich nicht allein in einer sozialen oder politischen Beherrschbarkeit neuer Technologien und damit zusammenhängend der Frage, ob technologisch bedingte Massenarbeitslosigkeit noch mit demokratischer Politik beseitigt werden kann.

Die revolutionierende Technikentwicklung der Gegenwart, insbesondere die unabsehbaren Möglichkeiten der elektronischen Informationstechnologien, ver-

ändert den „Staat“ im Sinne von fachkundiger Verwaltung, Ordnungsmacht, Bereitsteller öffentlicher Dienstleistungen und Garant sozialer Sicherheiten und schließlich verantwortlicher Agentur für das lebensnotwendige wirtschaftliche Geschehen innerhalb eines Landes und im Verhältnis zur wirtschaftlichen Konkurrenz anderer Staaten.

Die „relative Autonomie des Politischen“ wird schließlich zutiefst berührt von dem, was in einem umfassenden Sinne heute „technische Kommunikation“ genannt wird. Die unbegrenzt erscheinenden Möglichkeiten technisch vermittelter Kommunikation in Wirtschaft, Politik und zwischen den Menschen tangieren das Grundaxiom demokratischer Politik, nämlich „Öffentlichkeit“, Dialog, natürliche Interaktion als Voraussetzung von Erkenntnisgewinnung und „Willensbildung“.

Der komplexe Charakter des Technologieangebotes

Die Auswirkungen der Technikenwicklung auf Umfang und Bedingungen des „Faktors Arbeit“ im bestehenden Wirtschaftssystem können nicht für sich und isoliert als Begleiterscheinungen eines tiefgreifenden wirtschaftlichen Strukturwandels betrachtet werden; ihnen ist in einem umfassenden Sinne eine „politische Dimension“ eigen, auch wenn nicht sogleich an die Politikfelder „Forschung und Technologie“ oder „Wirtschaftswachstum und Beschäftigung“ gedacht wird.

Technische Revolutionierungen, die auf der Mikroelektronik aufbauen, stellen die gegebene Produktivität fast jeden Arbeitsplatzes in Frage. Sie ermöglichen nicht nur erhebliche Produktionssteigerungen trotz verringerten Arbeitskräfteeinsatzes. Sie blockieren auch Ausweichmöglichkeiten, wie sie seinerzeit beim tiefgreifenden Strukturwandel in der Landwirtschaft noch gegeben waren. Die in der Landwirtschaft freigesetzten Arbeitskräfte fanden in der Industrie und in den privaten und öffentlichen Dienstleistungsbereichen Aufnahmechancen. Heute aber hat die technologisch bedingte Vernichtung von Arbeitsplätzen alle Sektoren der Wirtschaft ergriffen. Und unter dem Maßstab der Produktivitätssteigerung sind es vor allem die einst so aufnahmefähig erscheinenden privaten und öffentlichen Dienstleistungsbereiche (Tertiärer Sektor), die von den Auswirkungen der technischen Entwicklung erfaßt werden. Erfaßt wird mithin auch der gesamte staatliche oder besser: öffentliche Bereich, in seiner Eigenschaft als Anbieter von Arbeitsplätzen. Eine der Fragen ist dabei z. B.: Soll und kann durch den öffentlichen Dienstleistungsbereich das Tempo der technologisch bedingten Revolution gebremst werden? Kann hier generell auf den Ersatz arbeitsintensiver Dienstleistungen durch kapital- bzw. technikintensive Dienstleistungen verzichtet werden? Ist dies auch in speziellerer Sicht denkbar, nämlich angesichts der dezentralen Struktur in diesem Bereich, dem Nebeneinander von Bund, Ländern, Gemeinden, sozialer Selbstverwaltung? Ist nicht gerade die sogenannte „Sparpo-

litik", d. h. also die Rückführung der Staatsverschuldung und die Reduktion der Kosten des Staatsapparates, ein zusätzlicher Motor von „Arbeitsplatzvernichtung“?

Der öffentliche Dienstleistungsbereich wird weder die Rolle eines Bremsers bezüglich des Technologieeinsatzes übernehmen können, noch wird er Vorreiter sein. Neben den genannten Gründen, die sich hinter den aufgeworfenen Fragen verbergen, gibt es durchaus auch das öffentliche Interesse daran, daß die Produktivität der öffentlichen Leistungsanbieter gesteigert wird; die massenweise Verarbeitung von Daten bietet sich da ebenso zur Automation an wie das Verkehrswesen. Dabei scheinen die politischen Chancen sinnvollen Eingreifens noch keineswegs abschließend ausgelotet zu sein. Hier müssen jedenfalls nicht automatisch die „Marktgesetze“ konkurrenzgetriebener Einführung neuester Technologien und damit der Verdrängung menschlicher Arbeitskraft und -plätze gelten. Hier ist planvolles Handeln möglich und geboten.

Versagen gesamtwirtschaftlicher Steuerungskonzepte

Nachdem in der Wirtschaftsgeschichte der Bundesrepublik rund 18 Jahre lang die Doktrin vom Vorrang neoliberaler Ordnungspolitik („Staatliche Gestaltung des Ordnungsrahmens: Ja; Prozeßsteuerung: Nein“!) verfochten und rund 14 Jahre mit den Maximen keynesianischer, d. h. nachfrageorientierter, Fiskalpolitik experimentiert wurde, hat die sogenannte „angebotsorientierte“ Wirtschafts- und Konjunkturpolitik unter dem Einfluß der technologisch bedingten Strukturwandlungen und Arbeitsmarktprobleme, begleitet von einer beharrlichen Geldmengenzpolitik der Deutschen Bundesbank, nicht die von Milton Friedman und seinen Anhängern geforderte Formung erhalten. Sie ist bis heute unübersichtlich, vielfältig und unsicher sowie interessengeleitet. Als ständige Herausforderung stehen ihr die großdimensionierten, nachfrageorientierten und auf qualifizierte Technikentwicklungen (Umwelt, Energie, Verkehr) zielenden Programme („Arbeit und Umwelt“; „Umweltschutz und Qualitatives Wachstum“), vor allem von SPD und Gewerkschaften, gegenüber.

Von allen Seiten wird die Massenarbeitslosigkeit als politisches Problem erster Ordnung anerkannt. Umstritten ist aber schon (wieder), ob es sich dabei um ein die Regierung verpflichtendes „Politikfeld“ handelt oder ob, begleitet von „flankierenden staatlichen Maßnahmen“, eine Lösung allein von Privatautonomie und Markt zu erwarten sei. Unschärf erscheint auf allen Seiten das Verhältnis zur Technikentwicklung. So wird z. B. in der intensiven Technologiepolitik des baden-württembergischen Ministerpräsidenten Späth erkennbar, daß hier die Überzeugung vorherrscht, man müsse der Technikentwicklung sozusagen „freien Lauf“ lassen und notfalls nur korrigierend (ob auch „blockierend“ bleibt offen) eingreifen. Auf der anderen Seite (z. B. SPD-Bundestagsfraktion und Saarländischer

Ministerpräsident Lafontaine) steht die Vorstellung, man müsse die Technikentwicklung auf sinnvolle Innovationen und Investitionen hin lenken.

Die Würdigung dieser beiden Pole der konzeptionellen Auseinandersetzungen unter Berücksichtigung der gegebenen Eigentums- und Machtstrukturen sowie unter dem Aspekt der Technikentwicklung im internationalen Maßstab führt an der Einsicht nicht vorbei, daß eine technologieorientierte Lenkung der Investitionen in Richtung auf „sinnvolle“ Wachstumsbereiche nur in einem ganz allgemeinen Sinne, z. B. im Sinne der „Energie- und Ressourcenschonung“, realistisch ist. Im übrigen aber gibt es keine Maßstäbe für „sinnvoll“, die mehrheitsfähig und unter den Bedingungen des Regierens in der Bundesrepublik Deutschland politisch durchsetzbar wären.

Besonderheit: Regionen

Diese Aussage soll für eine technologieorientierte Wachstumspolitik in der weltoffenen Ökonomie der Bundesrepublik gelten. Etwas anderes ist die durch die Technikentwicklung hervorgerufene Notlage einzelner Regionen der Bundesrepublik, die ja häufig zugleich die Notlage einer Branche ist. Das Stichwort „Alt-Industrien“ besagt doch nicht nur, daß bestimmte Wirtschaftszweige, z. B. die Stahlindustrie und die Werftindustrie, international nicht mehr konkurrenzfähig sind. Es besagt auch, daß es regionale Schwerpunkte zurückbleibender Technikentwicklung gibt. Hier ist die „politische Dimension“ der Technikentwicklung so hautnah zu spüren, daß in der Regel die oben genannten restriktiven Bedingungen für staatlichen Handlungsbedarf und staatliche Handlungsfähigkeit nicht gelten. Hier sind die Versuche einer technologieorientierten Beschäftigungspolitik eher aussichtsreich. Auch hier gilt allerdings, daß die staatlichen Stellen kaum die Richtung der Technikentwicklung in ihren Subventionierungen und Förderungen angeben können. Sie können aber sicher eher initiieren und offensichtlich energie-, ressourcen-, umweltschonende Innovationen, die Arbeitsplätze umstrukturieren und neue schaffen, gezielt und verstärkt, d. h. durchaus selektiv, fördern. Die Verfassung eröffnet in diesen Fällen auch dem Bund Möglichkeiten der Hilfe und Intervention. Zur Bewältigung der regionalen Auswirkungen der Technikentwicklung sind die Art. 91a GG und 104a GG von besonderer Bedeutung; regionale Wirtschaftspolitik hat einen zentralen Stellenwert durch die technischen Revolutionierungen in industrieller Produktion und Dienstleistungsbereichen gewonnen. Dabei erweisen sich häufig die Ländergrenzen und -kompetenzen als hinderlich, weil sie sich nicht mit den wirtschaftlich-technischen Problemzonen decken.

Dequalifikationen und technikadäquate berufliche Ausbildung

Eine weitere „politische Dimension“ der Technikentwicklung besteht darin, daß trotz des Primats der Privatökonomie Beschäftigungsprobleme, die etwas mit

den beruflichen Qualifikationen zu tun haben, zur öffentlichen Angelegenheit erklärt werden. Die Ausstattung von Arbeitsplätzen mit den raffiniertesten Produkten der Mikroelektronik erfordert die Fähigkeit zum Umgang mit Rechnern und Bildschirm, mit halbautomatischen oder gänzlich computergestützten Arbeitsverrichtungen. Es liegt auf der Hand, daß mit den neuen Anforderungen an den arbeitenden Menschen seine bis dahin erworbenen Qualifikationen unzureichend werden, daß es zu Dequalifikationen kommt. Eine Folge dieser Veränderung oder Neueinrichtung von Arbeitsplätzen ist technologisch bedingte Arbeitslosigkeit, die sich in den öffentlichen Arbeitslosenstatistiken niederschlägt. Es folgt dann die Diskussion darüber, daß staatliche Einrichtungen für eine bessere und technikadäquatere Qualifikation der Arbeitslosen - und der Auszubildenden -sorgen müßten.

Nun kann gewiß die staatliche Verantwortlichkeit für Bildung und Ausbildung nicht geleugnet werden; auch dürfen die Erfolge der Bildungsreformen der siebziger Jahre nicht rückgängig gemacht werden. Jedoch zwingt gerade die technologische Komponente des Zusammenhanges von Beschäftigung und Ausbildung zu einem schärferen Blick auf die Industrieunternehmen und die Technikanwender in den vielfältigsten Dienstleistungsbereichen. Generell ist zu fordern, daß die Unternehmen sehr viel stärker als bisher in den Vorgang der Umqualifikation eingeschaltet, ja zu einer solchen Umqualifikation verpflichtet werden müssen. „Dequalifikation“ liegt doch dann vor, wenn eine einmal erworbene Qualifikation nicht mehr ausreicht, um die Arbeit an technisch komplizierteren, aber produktiveren Arbeitsplätzen befriedigend zu verrichten. Es scheint keine unzumutbare Anforderung an die Unternehmen zu sein, wenn sie selbst zu entsprechenden Maßnahmen der Umqualifizierung gezwungen werden und vielleicht sogar bei unvermeidlichen Entlassungen den Nachweis zu führen hätten, daß eine solche Umqualifizierung nicht möglich war.

Zu einer ähnlichen Blickrichtung zwingen die neuesten Technologien in bezug auf die berufliche Ausbildung überhaupt. Arbeitsplätze mit neuesten technischen Ausstattungen bestehen immer eher in den Industrieunternehmen, wobei hier nicht unbedingt ein Unterschied zwischen den großen, mittleren und kleinen gesehen wird. Das Handwerk aber wird erst später von technischen Revolutionierungen wie der Einführung elektronisch gesteuerter Arbeitsplätze, -Vorgänge und Betriebsprozesse erfaßt. Hier aber wird in einem überdimensionalen Maße ausgebildet. Es ist doch kein Wunder, wenn dann *die* Berufsausbildung den technischen Anforderungen der Industrieunternehmen nicht gerecht wird. Dieser Vorwurf darf sich jedoch nicht gegen den Hauptveranstalter der dualen Ausbildung, den Staat, richten. Er muß vielmehr die Politik darauf konzentrieren, die Industrie in einem sehr viel umfassenderen Sinne für die berufliche Ausbildung verantwortlich zu machen, sie zu verpflichten. Nur so kann die Politik der technischen Entwicklung Rechnung tragen. Angesichts* dieser Entwicklung können staatliche Ein-

richtungen keine angemessenen Ausbildungen garantieren, ebenso wenig, wie sie die Richtung der Technikentwicklung bestimmen können. Diese Erkenntnis sollte jedoch sehr viel bewußter in gezieltes politisches, möglicherweise gesetzgeberisches Handeln umgesetzt werden. Eine solche politische Orientierung ist gewiß nicht unproblematisch, ist sie doch geeignet, einer Spaltung der Arbeitnehmerschaft Vorschub zu leisten. Jedoch scheinen die negativen Folgen tatenloser oder hilfloser Hinnahme der Dequalifikations- und Freisetzungsprozesse bedenklicher als diese Gefahr. Für die Gewerkschaften und die Betriebsräte verbleibt dann aber wenigstens ein Feld der Interessenwahrnehmung, während Arbeitslose überhaupt keine Perspektiven für die Betriebsräte bieten.

Mitbestimmungspflichtigkeit innerbetrieblicher Technikanwendung

Die innerbetrieblichen Auswirkungen der technologischen Revolutionierung von Arbeitsplätzen, Produktionsverfahren und Verwaltungsarbeit sind außerordentlich bedeutsam. Sie können in einem solchen Überblicksaufsatz nur angedeutet werden. Sie sind aber auch politisch bedeutsam, wie z. B. das Urteil des Bundesarbeitsgerichts zu den Mitwirkungsrechten des Betriebsrats bei der Einführung computergestützter Personalinformationssysteme zeigt. Mit Beschluß vom 14. 9.1984 (ABR 23/82) hatte der Erste Senat des BAG die Einführung und Anwendung von technischen Einrichtungen, die dazu geeignet sind, das Verhalten oder die Leistung von Arbeitnehmern zu überwachen, für mitbestimmungspflichtig erklärt. Das Gericht sah in der computergestützten Verarbeitung von Verhaltens- und Leistungsdaten der Arbeitnehmer eine grundsätzlich bedeutsamere Gefährdung des Persönlichkeitsrechts als zuvor. Mit diesem Urteil hat der Streit gewiß nicht sein Ende gefunden. Betriebsräte und Gewerkschaften stehen vor dem schwierigen Problem inhaltsbezogener Konkretisierung. Aber die Entscheidung des Gerichts hat doch ebenso, wie z. B. das Volkszählungsurteil des Bundesverfassungsgerichts („Recht auf informationelle Selbstbestimmung“), eine grundlegende *technologie*-politische Weichenstellung vorgenommen. In diesem komplizierten Bereich zwischen Privatökonomie und politischer Relevanz ist es an einem Punkt zu erfreulicher Verdeutlichung gekommen. Sie sollte als Muster für weitere entsprechende Problemdefinitionen durch Gerichte und Gesetzgebung dienen.

Die Zukunft der „Arbeitsgesellschaft“ als politische Frage

Wird schon an den verschiedensten Einzelaspekten dieses Abschnitts über die politischen Dimensionen der Technikentwicklung erkennbar, daß neuartige Betrachtungsweisen und Lösungsansätze notwendig werden, so zeigt das Stichwort „Arbeitsgesellschaft“ und ihre Zukunft, daß isolierende Problemanalysen herkömmlicher Art überwunden werden müssen und nur ein möglichst komplexes Herangehen die „Dimensionen“ zu erschließen vermag. So ist die Arbeitszeitverkürzung, in der Form einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit oder einer

Verkürzung der Lebensarbeitszeit, eine der erfolgversprechendsten Strategien zur Bekämpfung der Massenarbeitslosigkeit, auch wenn nach dem Arbeitskampf in der Metallindustrie nur zögernd über Erfolge in Form von Neueinstellungen berichtet wird. Es geht hierbei aber nicht nur um Beschäftigungspolitik. Vielmehr liegt in den Perspektiven verkürzter Arbeitszeit, die sich allmählich auf breiter Front durchsetzen wird, auch die Perspektive, daß die technische Entwicklung die Industriegesellschaft als eine „Arbeitsgesellschaft“ grundlegend verändert. Hierher gehören auch die Auswirkungen der sogenannten „Flexibilisierungen“, sei es der Arbeitszeit, sei es des Arbeitsplatzes und seines Standorts. Auf die damit auf die gewerkschaftlichen Organisationen zukommende Problematik kann hier nur verwiesen, sie kann aber nicht erörtert werden.

Die technischen Revolutionierungen werden in jetzt absehbarer Zeit die Bedingungen der Arbeitsgesellschaft grundlegend verändern. Zu den politischen Dimensionen dieser Entwicklung gehört damit die Frage nach der sinnvollen Gestaltung der Nicht-Arbeitszeit. Sie wird eines Tages nicht allein als „Frei-Zeit“ und nicht als Rentner-Dasein verstanden werden. Man könnte bei der Unterscheidung von entfremdeter und nicht entfremdeter Arbeit beginnen, um weitere Möglichkeiten und Notwendigkeiten intellektuell zu erschließen. Die Konzepte mehren sich schon heute, man denke z. B. an Adam Schaff, „Beschäftigung kontra Arbeit“ (Friedrichs/Schaff, 1982), oder andere Studien über „Das Ende der Arbeitsgesellschaft“ (Benseier u. a., 1982). Deutlich wird bei derartiger komplexer Problemanalyse die Vielfalt der politischen Dimensionen: Sie umgreift die Sinnfrage menschlichen Lebens, das bisher allein durch die lebensnotwendige Arbeit und Leistung bestimmt wurde, also politische Theorie und Philosophie, genau so wie Gesellschafts-, Gesundheits- und Kulturpolitik. Dem Bildungswesen kommt, hier wiederum auch in Form neuer Arbeitsplätze, neuer beruflicher Chancen, eine zentrale Rolle zu. Und wieweit sich die Privatökonomie des Freizeitbereichs herkömmlicher Art, insbesondere in geistig-kultureller Hinsicht bemächtigen sollte, ist ebenfalls keine Frage hinzunehmenden Wildwuchses, sondern bedarf politischen Nachdenkens und gesellschaftspolitischer Gestaltung.

Die Komplexität des Problems technischer Entwicklung und Zukunft der Arbeitsgesellschaft reicht überdies in sehr handfeste Bereiche der Infrastruktur und des Verkehrswesens in Ballungsgebieten hinein; der Rhythmus der „Werk-tage“ wird sich verändern und neue Konzeptionen und staatliche Leistungen erfordern.

Technikanwendung im Bereich des Staates und öffentlicher Dienstleistungen

Bislang wurde, ausgehend vom Nebeneinander von Privatökonomie und öffentlichen Aufgabenfeldern, gefragt, welche Auswirkungen die technischen Revolutionierungen, insonderheit der Mikroelektronik, auf die bisherigen Bedin-

gungen des Produzierens und Dienstleistens und auf die Verantwortlichkeiten in der Privatwirtschaft und im Staat bzw. dem öffentlichen Bereich haben. Dies ist eine Fragestellung, der mittlerweile eine sprunghaft anwachsende Literatur gerecht zu werden versucht, auch wenn sie häufig mehr auf Details schaut. Von einer ebenso umfassenden und zentralen Bedeutung aber ist die Frage, inwieweit und mit welchen Folgen die technischen Revolutionierungen den Staat und die öffentlichen Bereiche selbst erfassen bzw. erfaßt haben. Dies führt dann auf geradem Wege zu der Frage nach dem Weiterbestehen bisheriger Willensbildungsformen, Interessenstrukturen und demokratischer Einflußchancen. Diese „Dimensionen“ der Technikentwicklung wurden bislang noch weniger bearbeitet (S. vor allem Kevenhörster, 1984).

Zwei ganz traditionelle öffentliche Aufgabenbereiche haben sich von Anfang an der elektronischen Datenverarbeitung besonders angeboten; mit der explosiven Weiterentwicklung von Informationstechnik und Mikroelektronik hat sich dies nur noch verstärkt. Es sind dies alle registrierenden und ordnenden Funktionen der Verwaltung in bezug auf Meldewesen, Steuerverwaltung und polizeiliche Dienste sowie die massenweise anfallenden Daten in den großen Sozialversicherungseinrichtungen. Die technischen Revolutionierungen liefern die Voraussetzungen für die Datenspeicherung, die Datenübertragung, die Möglichkeiten automatischer Kontrolle und die Fähigkeit, formalisierte Operationen durchzuführen. Für alle diese technischen Hilfsmittel haben öffentliche Verwaltungen und Dienste, hat der Staat, reichlichen Bedarf. Zwar hat sich, nicht zuletzt aus Kostengründen, die Einführung der Informationstechnologien in der öffentlichen Verwaltung nicht so sprunghaft wie in der Privatwirtschaft entwickelt und zunächst auf Routineangelegenheiten und Massenverwaltung konzentriert. Aber gegenwärtig und in Zukunft wird die Anwendung der neuesten Technologien vorangetrieben, weil sie sich mit den Erwartungen an den Staat, sei es als Problemlöser für die aus der Privatökonomie erwachsenen sozialen Probleme, sei es als Verwalter oder als Planer, verbindet. Hier ist die politische Dimension der Technikentwicklung evident und *das* Thema der Zukunft, über Volkszählungsgesetz und Datenschutz hinaus. Die Fragen, die sich hier stellen, sind vor allem:

- Wird Datenspeicherung zu einer problemangemessenen Datenaufbereitung und politischer Umsetzung führen?
- Wird Datenspeicherung auf jeweilige Bereiche zu begrenzen sein oder kommt es zu versteckter Vernetzung und Verknüpfung, z. B. in „Sonderfällen“ und damit zu gravierenden Einbrüchen in die Privatsphäre der Bürger?
- Werden technisch gewonnene Daten zu „objektiven“ Größen der Politik?
- Werden durch die Informationssysteme gegebene Machtstrukturen verfestigt, werden neue unerwünschte und anonyme Machtstrukturen hergestellt?
- Wird die unaufhaltsam fortschreitende high-technology-Rüstung politisch noch beherrschbar bleiben, läßt sich die Gefahr der Vonselbständigung der automatischen Steuerung und Kontrolle („Krieg aus Versehen“) vermeiden?

- Wird die nun unermäßliche Datenfülle für Politik und Verwaltung zu einer aufgeklärteren Gesellschaft führen oder allein dazu dienen, die politischen Aktionen der Herrschenden zu legitimieren?
- Muß eine Diskussion über die Wahrung des „Primats der Politik“ gegenüber einem Daten- und Informationsfetischismus geführt werden?
- Besteht die Gefahr einer „kybernetischen Regierungstechnik“ (Lenk)?

Informationstechnologien und „aktive, vorausschauende Politik“

Hier soll zunächst einmal über die Frage diskutiert werden, ob Politik und Verwaltung nicht durch die neuen Informationstechnologien neue und früher ungeahnte Möglichkeiten für die politische Lösung wirtschaftlicher und sozialer Probleme sowie für eine „aktive, vorausschauende Politik“ gewinnen. In den fünfziger Jahren der Bundesrepublik, als es noch den sozialdemokratischen Widerstand gegen den Neoliberalismus Ludwig Erhards gab, setzten jene Sozialdemokraten, die seit den zwanziger Jahren am Konzept demokratischer Wirtschaftsplanung festhielten, große Hoffnung darauf, daß die Entwicklung neuer Technologien eines Tages die Möglichkeit optimaler Wirtschaftsplanung liefern würde. Vor allem die Integration der unübersehbaren Bedarfslagen und Planungsdetails sowie die realitätsnahe Prognose würden das System demokratischer Planung auch äußerst produktiv und steuerbar machen.

Es scheint sich zu erweisen, daß unbegrenzte technische Möglichkeiten der Informationsbeschaffung, -speicherung und aspektintegrierender Aufbereitung nicht die Grundprobleme einer aktiven und vorausschauenden Gesellschaftsplanung lösen. Zwar bringt, wie z. B. Kevenhörster ausführlich darlegt, die Anwendung von Computer-Modellen im politischen Entscheidungsprozeß eine bessere Strukturierung der Entscheidungsfelder, die Aufdeckung von mehr Handlungsalternativen, die Verbesserung der Auswahl durch Folgenabschätzung, und das alles mit verringertem Zeitbedarf, zustande. Aber dies ersetzt nicht zielgerichtetes politisches Entscheiden. Auch wird die Sicherheit des Entscheidenden nicht ohne weiteres erhöht. Er lebt gleichsam mit „synthetischen Informationen“ (Kevenhörster); die nicht mehr erkennbare Datenbasis und die Notwendigkeit einer zweckmäßigen und verstehbaren Aufbereitung (Reese u. a.) bedeutet eine Abhängigkeit von Experten, denen natürlich auch ein erhebliches Gewicht in der Deutung der Informationen zukommt.

Selbst dort, wo nach übereinstimmendem Urteil der Forschung, eine Planung wegen Vorliegens zwar massenweiser, aber gleichartiger Daten möglich wäre, funktioniert eine vorausschauende Politik nicht. Man denke hier an die Probleme der Zukunft der Rentenfinanzierung, die doch seit langem zahlenmäßig nachgewiesen, aufbereitet, in Expertenkreisen ausgedeutet und bekannt waren, ohne daß rechtzeitig adäquate gesetzliche Neuregelungen in Angriff genommen

wurden. Hier unterliegt der „Technologiestaat“ nach wie vor den schlichten Mechanismen der Konkurrenzdemokratie, die stets kurzfristiges Handeln erzeugen. Ähnliches kann heute über die „Planung“ im gesamten Bereich schulischer, beruflicher und akademischer Ausbildung und Berufsvorbereitung gesagt werden.

Daten-Verwaltung und Dezentralisierung

Wenn nun automatisierte Verwaltungsvorgänge „den Staat“ produktiver machen, dann ist damit überhaupt nicht das alte Problem gelöst, wie sich Funktion und Wirkung von Verwaltungshandeln mit den Grundsätzen der Kontrollierbarkeit durch parlamentarisch-politische Verantwortungsträger, Überschaubarkeit, Transparenz rechtsstaatlichen Handelns und „Bürgernähe“ im Sinne von Vertrauensschaffung, Verständlichkeit, Rechtssicherheit, in Einklang bringen lassen. Eher zeichnet sich bei allen genannten Aspekten das Gegenteil ab. Die technische Entwicklung schafft Informationsprobleme, verstärkt bürokratische Tendenzen, vertieft die Kluft zwischen Staat und Bürger. Die Folge ist nicht zuletzt das abgrundtiefe Mißtrauen gegenüber der Datenspeicherung, Datenerhebung und Datennutzung. Ohne daß wirklich Sicherheit besteht, gegenüber mißbräuchlicher Nutzung persönlicher Daten durch staatliche Stellen, kommt es über die Gerichte und die Gesetzgebung zu Regelungen, die auch Sinnvolles und Notwendiges - was jetzt technisch auch machbar wäre - eliminieren. Wird nicht gelegentlich durch den Datenschutz auch die Freiheit der Informationsbeschaffung durch den Bürger und z. B. die Wissenschaft eingeschränkt und damit der Zugang zu den technisch möglichen und vorhandenen Unterlagen über den Zustand der Gesellschaft zusätzlich eingeschränkt? Ist nicht eine breit angelegte Statistik über „das Volk“, die Wirtschaft und gesellschaftlichen Verhältnisse für politische Ziele, wie vorausschauende Gestaltung, sozialer Ausgleich, qualitatives Wachstum und dergleichen, unabdingbar?

Hier stellt sich die Frage, ob nicht die Fortschritte der elektronischen Informationsaggregate, vor allem auch Miniaturisierung und Verbilligung, heute und in nächster Zukunft die Möglichkeit schaffen, sehr ernsthaft und gezielt die staatsrechtliche Grundstruktur der Bundesrepublik Deutschland, nämlich die Gliederung in Bundesländer und die Garantie gemeindlicher Selbstverwaltung, ins Spiel zu bringen. Dreißig Jahre schien festzustehen, daß Zuwachs an gesamtstaatlichen Aufgaben einen unaufhaltsamen Zwang zur Zentralisierung von Politik und Verwaltung nach sich zieht und Föderalismus ebenso wie kommunale Selbstverwaltung ausgehöhlt würden. Mit der technologischen Revolutionierung im tertiären Sektor könnte die Zeit gekommen sein, wo in der Revitalisierung des Gedankens föderativer Dezentralisierung und kommunaler Selbstgestaltung vor allem eine Chance liegt, um das Mißtrauen gegen das Eindringen der Informationstechnologien in die Verwaltung abzumildern und „Bürgernähe“ im wohlverstandenen

Sinne zu schaffen: Eine Bürgernähe, die Betroffenheitsnähe, Verständlichkeit und Überschaubarkeit bedeutet und die dennoch die positiven Elemente der Datenverarbeitung nützen kann.

Nun gibt es das gewichtige Argument von Lenk (1982), daß dezentral arbeitende technische Anlagen nicht gleichbedeutend mit dezentral getroffenen Entscheidungen seien. Diese Überlegung ist gewiß richtig. Das Argument „Dezentralisierung“ als Reaktion auf die Informationstechnologien zielt aber auf zwei nicht deckungsgleiche Bereiche. Oben wurde die Besinnung auf föderative und kommunale Strukturen deshalb ins Spiel gebracht, weil in der Datensammlung, -speicherung und -Verarbeitung „vor Ort“ möglicherweise (!) eine größere Bürgernähe erreicht werden kann. Dies sollte die Möglichkeit für ortsnahe (Bürger-)Initiativen mit einschließen, an die Informationen heranzukommen, mit ihnen zu arbeiten, um z. B. umweltpolitische Interessen verfolgen zu können.

Dezentralisierung politischer Entscheidungen und Regierungstechnik

Die Dezentralisierung politischer *Entscheidungsstrukturen* würde darüber hinausgehen. Diese von zahlreichen Autoren vertretene Forderung geht davon aus, daß die neuen Informationstechnologien auch dezentral basierte Entscheidungen ermöglichen, die auf dezentral gewonnenen und gespeicherten Informationen und ihrer Auswertung beruhen. Angesichts der technischen Möglichkeiten kann allerdings eine zentralistisch orientierte Vernetzung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Und dann gilt: „Mit Hilfe automatisierter Systeme sind höhere Ebenen der Hierarchie besser in der Lage, die Arbeit in ihrem eigenen Bereich oder in dezentralen Einheiten unter ihrer Aufsicht zu steuern und zu überwachen; die Übertragung größerer Machtbefugnisse an dezentrale Einheiten schließt nicht aus, daß zur gleichen Zeit die Zentrale über die geleistete Arbeit besser unterrichtet wird. Wenn also die neue Technologie einen Dezentralisierungseffekt hat, könnte dies die zentrale Macht ebensogut vergrößern, wie es sie schwächen könnte.“ (Lenk 1982, 298). Dies Argument gilt natürlich auch für alle privaten Unternehmen, vor allem für die Großunternehmen. Aber ist es denn völlig undenkbar, daß wenigstens im staatlichen Bereich, unter bewußtem Bezug auf die Verfassung, eingedenk der genannten Gefährdungen, dennoch die Dezentralisierung eine akzeptable und wichtige, sogar nach vorne weisende Lösung der Frage von Technikanwendung im Bereich politischer Entscheidungen sein könnte?

Darüber, was „kybernetische Regierungstechnik“ sein könnte, gehen die Meinungen zu recht auseinander. Die Computer bieten wesentlich bessere Informations- und vor allem Koordinierungsmöglichkeiten im Bereich der Regierung. Das ist keine Frage. Auch wird hier die Neigung zur Zentralisierung der Informationen und zur strengen Kontrolle des Zugangs zu Datenbanken groß sein. Für das politi-

sche System und die Qualität seiner Gesellschaftsplanung ist überdies der Hinweis (Kevenhörster) wichtig, daß die Daten in der Regel eher zur Absicherung und Legitimation der Regierungspolitik Verwendung finden würden, denn zu strukturverändernden Zukunftsentscheidungen. Die Informationstechnologien führen mit dem Gewicht ihres Materials zu einer Status-quo Verhaftung (Kevenhörster). Bei den Überlegungen zu den Wirkungen der Informationstechnologien auf das Regieren im demokratischen Verfassungsstaat wird der Unterschied zu den Wirkungen im Verwaltungsbereich, der überwiegend Routinearbeiten und gleichartige Dienstleistungen zu verrichten hat, überdeutlich.

Regierungskontrolle und Opposition

So lassen sich bislang kaum besonders positive Erwartungen z. B. hinsichtlich einer besseren „Regierbarkeit“ infolge der neuen Technologien formulieren. Eher überwiegen die Nachteile vor allem deshalb, weil zwar nichts besser wird, jedoch die Möglichkeiten der Regierungskontrolle noch mehr schwinden. Über den Zugang zu den Datenbanken der Regierung und ihrer Ministerialverwaltung wurde schon etwas gesagt. Hinzu kommt beispielsweise die Möglichkeit, daß aus der Verwaltung die Forderung nach automationsgerechter Gesetzgebung voranschreitet. Die neuen Informationstechnologien in der Hand des Staates, d. h. konkreter: von Verwaltungen und öffentlichen Dienstleistungsunternehmen, erschwert das schwierige Geschäft politischer Opposition weiter. Es ist die Potenzierung des alten Dilemmas jeder Parlamentsopposition, daß Regierung und Mehrheit über „Apparate“ verfügen. Vormalig bestanden diese „Apparate“ aus einem Heer von fachkundigen Beamten; heute und in Zukunft werden es tatsächlich technische Aggregate modernster Kapazität sein. Mit der alten Frage bleibt auch der alte Lösungsvorschlag auf dem Tisch: Zumindest die parlamentarische Opposition braucht zur Wahrnehmung ihrer klassischen Aufgaben einen adäquaten Apparat. Es muß hier offenbleiben, ob Datenbanken der Opposition, die aus dem „Einzelplan Bundestag“ finanziert werden müßten, eine bessere Lösung darstellen könnten als die immer wieder diskutierte Gegenbürokratie der parlamentarischen Opposition.

Notwendigkeit verstärkter Suche nach politischer Beherrschbarkeit

Überblickt man den skizzenhaften Versuch einer systematischen Erfassung der wichtigsten „politischen Dimensionen“ der neueren Technikentwicklung, so ist auch dann, wenn man unvoreingenommen modernste Produkte der Mikroelektronik, der Datenerfassung und Informationstechnologie als einen den Menschen und ihren Gesellschaften dienenden Fortschritt begreifen möchte, der Befund wenig tröstlich. Eine solche Ergebnisformulierung ist aber zu konturenlos. Deshalb soll hier die Antwort so lauten: Die technologischen Revolutionierungen der achtziger Jahre besitzen eine Eigendynamik, die - insbesondere unter Beachtung

des offenen internationalen Kontextes und der machtpolitischen Bipolarität in der Welt - nicht aufgehoben werden kann. Allerdings unterscheidet sich das Tempo der Einführung in die Privatwirtschaft und in den öffentlichen Bereich. Auch darin liegt eine Funktion des sozialpolitisch orientierten Staates. Was über die heute schon diskutierten Punkte einer politischen Strategie zur Bewältigung von technischer Dynamik, wie vor allem dem Gesichtspunkt der Dezentralisierung, hinausgeht, muß im Geschäft mühevollen Eindenkens in die Grundprobleme und in der Konfrontation der Denkergebnisse mit den klassischen Axiomen des demokratischen Systems weiter entwickelt werden. Die klassischen Staatswissenschaften und die modernen Sozialwissenschaften müssen sich aus den ihnen eigenen Gesichtspunkten heraus mit den technischen Entwicklungen befassen und zeigen, wo diese genutzt werden könnten und sollten; wo sie genutzt und gelenkt werden müssen; wo sie die Grundlagen des politischen Systems und seiner demokratischen und rechtsstaatlichen, sozialverpflichteten Politik zerstören.

An dieser Stelle scheint ein abschließendes Wort zu den Wirkungen der technischen Entwicklungen auf das Wertesystem angebracht. Wenn in einer durch Datenspeicherung und -Verarbeitung bestimmten Gesellschaft die Abhängigkeit von akkumuliertem Wissen zu einer Vernachlässigung von Überzeugungen und Werthaltungen, auf denen politische Entscheidungen beruhen, führt (so Lasswell, bei Kevenhörster, S. 355), so liegt auch hier eine wichtige „Dimension“ und ein Aufgabengebiet sozialwissenschaftlicher Forschung vor. Dabei muß auch dem gesamten Bereich der neuen Kommunikationstechnologien Aufmerksamkeit geschenkt werden. Es geht hier nicht mehr nur um öffentliche oder private Betreiber der neuen Medien. Es geht, politikwissenschaftlich betrachtet, um die Frage, welche Wirkungen diese neuen Medien, die Telekommunikation vor allem, auf den klassischen Nährboden repräsentativer demokratischer Systeme, die politische Öffentlichkeit nämlich, haben.

Hier reicht der Raum nicht aus, um diese zentrale Frage weiter zu entwickeln. So soll denn nur die Besorgnis angedeutet werden, daß die Revolution der Kommunikationstechnologien das durch Konzentrationsvorgänge arg eingeschränkte Prinzip einer die politischen Prozesse begleitenden aufgeklärten politischen Öffentlichkeit vollends eliminiert. Jedenfalls verdient diese politische Dimension der Technikentwicklung eine ganz besondere Aufmerksamkeit.

Ausgewählte Literatur

- Benseier, Frank/R. G. Heinze/A. Klönne (Hrsg.): Zukunft der Arbeit, Hamburg 1982.
 Dörhage, Walter/M. Faltis/K.-D. Plümer (Hrsg.): Technik im Griff? Der zwiespältige Charakter des technischen Wandels, Hamburg 1985.
 Ellwein, Thomas: Technik und Politik, in: G. Ropohl (Hrsg.), Interdisziplinäre Technikforschung, Berlin 1981.
 Fricke, Werner/K. Krahn/G. Peter: Arbeit und Technik als politische Gestaltungsaufgabe. Ein Gutachten aus sozialwissenschaftlicher Sicht, hrsg. v. Senator für Bildung, Wissenschaft und Kunst, Bremen, Bonn 1985. Friedrich, Günter/A. Schaff (Hrsg.): Auf Gedeih und Verderb. Mikroelektronik und Gesellschaft. Bericht an den Club of Rome, Wien 1982.

DIE POLITISCHEN DIMENSIONEN DER TECHNIKENTWICKLUNG

- Halfmann, Jost: Die Entstehung der Mikroelektronik. Zur Produktion technischen Fortschritts, Frankfurt/M. 1984.
- Hartmann, Michael: Rationalisierung im Widerspruch. Ursachen und Folgen der EDV-Modernisierung in Industrie-
verwaltungen, Frankfurt/M. 1984.
- Hartwich, Hans-Hermann: Mikroelektronik - Schlüsseltechnologie der achtziger Jahre, in: Gegenwartskunde 1/1983.
- Kevenhörster, Paul: Politik im elektronischen Zeitalter. Politische Wirkungen der Informationstechnik, Baden-Baden
1984.
- King, Alexander: Eine neue industrielle Revolution oder bloß eine neue Technologie?, in: Friedrichs/Schaff, Mikro-
elektronik a.a.O. 1982.
- Kofier, Leo: Beherrscht uns die Technik? Technologische Rationalität im Spätkapitalismus, Hamburg 1983.
- Kruedener, Jürgen v./K. v. Schubert (Hrsg.): Technikfolgen und sozialer Wandel. Zur politischen Steuerbarkeit der
Technik, Köln 1981.
- Grimmer, Klaus: Auswirkungen der Verwaltungsautomation auf Verwaltungsverfahren und Außenbeziehungen.
Modernisierung der Verwaltung, 1. Halbband Forschungsprojekt Verwaltungsautomation, Kassel 1976. Lasswell H.:
Policy problems of a Data-Rich Civilization, in: Westin, A. F. (Hrsg.): Information Technology in a Demo-cracy,
Cambridge (Mass.) 1971.
- Lenk, Klaus: Informationstechnik und Gesellschaft, in: Friedrichs/Schaff, Mikroelektronik, a.a.O., 1982.
- Markt versus Staat, WSI-Mitteilungen Heft 5/1985.
- Mettler-Meibom, Barbara: Breitbandtechnologie. Über die Chancen sozialer Vernunft in technologiepolitischen Ent-
scheidungsprozessen, unveröff. Habil. Schrift, Hamburg 1985.
- Meyer-Abich, Klaus MV U. Steger (Hrsg.): Mikroelektronik und Dezentralisierung, Berlin 1982.
- Reese, Jürgen/H. Kubicek/B.-P. Lange/B. Lutterbek/U. Reese: Gefahren der informationstechnologischen Entwick-
lung. Perspektiven der Wirkungsforschung, Frankfurt/M. 1979. Schaff, Adam: Die Krise der industriellen Zivilisation
- und was weiter?, in: Gewerkschaftliche Monatshefte 8/1985.