

**Industriepolitische Steuerung in Japan, USA und Deutschland -
intermediäre Systeme und organisatorisch-politische Kapazitäten**

Hajo Weber

Nr. 6-04

1996

ISSN 0949-0019

"Visionen ohne Anstrengungen sind Träume, Anstrengungen ohne Vision häufig Alpträume"

(aus dem Japanischen)

1. Nach dem "Kalten Krieg" der "Kalte Friede"?

Die Verlierer des 2. Weltkrieges - Japan und Deutschland - wurden zu den Siegern der wirtschaftlichen Entwicklung gesellschaftlicher Wohlfahrt in der Phase des "kalten Krieges". Mit dem Zusammenbruch der ehemals sozialistischen Länder tritt die Segmentierung der Welt in "Ost" und "West" als differenzierendes, strukturierendes und die internen Binnenstrukturen der beiden Lager stabilisierendes Strukturmoment zurück. Statt des "Kalten Krieges" droht, so Jeffrey Garten (1993a), der "Kalte Frieden", gemeint - dies verdeutlicht der Untertitel seiner Publikation - ist der Wettstreit von Amerika, Japan und Deutschland um die Hegemonie der Welt. Damit ist nicht mehr von dem die ökonomische Diskussion lange Zeit bestimmenden Thema von "Marktwirtschaft" kontra "Zentralverwaltungswirtschaft", von "Kapitalismus versus Kommunismus", die Rede, sondern es handelt sich um eine Neufokussierung des Konfliktes innerhalb der Operationsweise und Logik moderner Wirtschaft, von einem Konflikt "Kapitalismus kontra Kapitalismus", wie ihn Michel Albert (1992) genannt hat.

Worum es geht, hat Jeffrey Garten auf den Punkt gebracht: "Anstelle der Ost-West-Spannungen werden wir eine Konkurrenz zwischen den verschiedenen Spielarten von Kapitalismus erleben. Immer wieder werden die verschiedenen Systeme an diesen Kriterien gemessen werden: Welche Variante des Kapitalismus schafft die lohnendsten Arbeitsplätze? Welche häuft Reichtum an und verteilt ihn am gerechtesten? Welche fördert die Gesamtkapazität der Nation und die an Einfluß in der Welt am meisten? Welche verleiht ihren Bürgern das größte Gefühl persönlicher Sicherheit? Welche eröffnet ihnen die größten Chancen zur Selbstverwirklichung?" (Garten 1993a, S. 93).

Der Zusammenbruch der alten Ost-West-Struktur der Weltgesellschaft führt nicht nur zu einem nicht erwarteten Aufflackern ethnischer und kulturell bedingter Kriege (s. Huntington's These vom 'Clash of Cultures', ders. 1993), sondern offenbar auch unter den hochentwickelten Ländern zu neuen Formen von Konflikten: Statt militärischer Auseinandersetzung auf den Schlachtfeldern, wandelt der "Export als Waffe" Partner zu Gegnern. Das Resultat: Weltwirtschaftskriege (so die Prognose von Luttwak 1994).

Während Autoren wie Garten und Thurow vom MIT den Ausgang des Wettbewerbs zwischen Europa, Japan und USA noch als offen, so der Titel von Thurow (1993) 'Head to Head', betrachten, stellt Luttwak den USA eine schlechte Prognose, indem er fragt, wann sie zu einem Dritte-Welt-Land werden (Luttwak 1994, S.146ff.).

Aber auch die Prognosen für die deutsche Industrie sind unterschiedlich. Während die einen - s. Thurow und Garten - ihnen noch gute Chancen einräumen, sehen andere die zukünftigen Entwicklungschancen des deutschen industriellen Systems sehr negativ. Henzeler

und Späth (1993) fragen - so der Titel ihrer Publikation: "Sind die Deutschen noch zu retten?". Die Analyse der wirtschaftlichen Situation in den unterschiedlichen Dimensionen - etwa in Bezug auf die Entwicklung der Arbeitslosigkeit, die Besetzung hochtechnologischer Felder, die Entwicklung der Produktivität etc. - macht deutlich, so die Autoren, daß "der Offenbarungseid.. unausweichlich (scheint)" (Henzler/Späth 1993, S. 33).

Einer der Gründe liegt für die Autoren in dem Mythos der höheren Effizienz der deutschen Wirtschaft. Würden weltbeste Produktionstechnik und neue Organisationsform Realität, könnte der Output - beispielsweise im Maschinenbau - so hat ein McKinsey-Team ausgerechnet, mit 40% Beschäftigten weniger realisiert werden. Für die Automobilindustrie ergibt sich ein Satz von 45% weniger Arbeitsplätze, in der Chemie von 30%. Rein modelltheoretisch ließe sich das Produktionsvolumen der Bundesrepublik Deutschland mit 24 Millionen Beschäftigten erreichen. Bei einer Gesamtzahl von 39 Millionen Erwerbstätigen entspräche dies einer "hypothetischen Arbeitslosenquote von 38%" (s. dies. S.29).

Dabei trifft es nicht nur den Arbeiter am Fließband oder in der Fertigung, sondern auch das Mittelmanagement. Die Prognosen schwanken, aber mindestens 1 Million der "Weißkragenjobs" stehen in den kommenden Jahren zur Disposition (dies. S.56).

Aber auch in Bezug auf das amerikanische Modell werden Prognosen aufgestellt, die in Zukunft soziale Spannungen erwarten lassen. Für die USA prognostizieren sie eine Spaltung der Gesellschaft in eine 'Einviertel-Dreiviertel' - Gesellschaft, gemeint ist: eine Zweiteilung der Einkommensklassen etwa in den kompetenzintensiven Service-Bereich und den kompetenzniedrigen Dienstleistungsbereich z.B. im Einzelhandel. Neben diesen Entwicklungen ist es vor allen Dingen die prognostizierte starke Zunahme vorübergehender Vertragsarbeit, deren "Schubladenarbeiter" je nach Bedarf die geschrumpfte Stammarbeiterschaft ergänzen. Schon zum Zeitpunkt der Publikation entsprechen diese zeitlich variablen Arbeitsplätze 1/3 der Beschäftigten. Man vermutet, daß ihr Anstieg so explosionsartig erfolgen wird, daß Ende des Jahrzehnts dieser Arbeitstypus den der Stammarbeit überflügelt haben wird.

Aber es sind nicht nur die Auswirkungen der veränderten globalen Ökonomie und des Entstehens neuer Niedriglohnkonkurrenten im ehemaligen Ostblock, die der deutschen und der amerikanischen Wirtschaft zusetzen, sondern auch bestimmte Defizite im Bereich der technologischen Entwicklung, im Bereich des Erzielens vermarktbarer Innovationen (s. Seitz 1994).

Internationale Patentbilanzen machen deutlich (s. Wirtschaftswoche Nr. 27 v. 29.6.95, S.38-40), daß im Bereich der Hochtechnologie-Güter die Deutschen - in Relation zu den Japanern und Amerikanern - signifikant niedrigere Patentquoten aufweisen (s. Thoma 1994)- ein Wettbewerbsvorteil, der auch durch den Hinweis auf unterschiedliche Patentpolitiken in den Ländern kaum relativiert wird, zumal über Patente auch Markteintrittsbarrieren errichtet werden können und im Wettbewerb (patent)strategische Vorteile errungen werden können, die einem Buch über die "Kunst des Krieges" (Zeiler 1995) entlehnt sein könnten, wie das japanische Beispiel zeigt.

Konrad Seitz, einer der profilierten Analytiker der Wirtschaftsbeziehungen in der Triade Japan, USA, Deutschland, befürchtet auch, daß, wenn die Entwicklung so weiter läuft, Deutschland zur "Technologiewüste" wird (s. Die Zeit v. 18.11.94, S.37-38). Die technologiebezogenen Defizite sind seit geraumer Zeit bekannt (s. Nussbaum 1984, Weber 1986, Seitz 1991.), mittlerweile auch den Verantwortlichen in Parteien und Verbänden: Arbeitgeberpräsident Murrmann etwa sieht das industrielle Denken völlig der Vergangenheit verhaftet: Chemie, Automobilbau oder Maschinenbau seien nur mittlere, aber keine High-Tech-Industrien. Auf den wichtigsten Industriefeldern habe Deutschland nichts zu sagen, es sei führend bei Wachstumsindustrien aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. "Diesem Befund entspricht auch die Ordnung unserer Berufsbilder. Ausgeprägt und differenziert in Handwerk und Industrie, wenig konturiert im Bereich der neuen Dienstleistungen" (Murrmann in SZ v.2.5.95). In Deutschland, so der Arbeitgeberpräsident, würden gesellschaftliche Phantasien in die falsche Richtung gelenkt, Innovationspotentiale nicht genutzt und wirtschaftliche Ressourcen vergeudet (s. SZ v. 2.5.95).

Während in der öffentlichen Diskussion beim Thema Innovationshemmnisse häufig auf lange, bürokratische Genehmigungsverfahren und mangelnde Akzeptanz in der Bevölkerung verwiesen wird, sind es jedoch häufig die organisations- bzw. unternehmensinternen Eigenschaften, die Innovation und Veränderung nicht zum Zuge kommen lassen. Eine Studie der Unternehmensberatungs-Gesellschaft Kienbaum zeigt, daß Innovation und Innovateure ausgesprochen geringen Stellenwert in den Unternehmen haben (s. FAZ v. 14.9.93).

Aber es sind nicht nur die Innovateure, die es in den Unternehmen schwer haben, auch die übrigen Beschäftigten und Manager zeichnen sich häufig dadurch aus, daß sie von den Gegebenheiten in den Unternehmen und den Führungsformen enttäuscht sind. Eine Untersuchung in Rheinland-Pfalz zeigt, daß jeder vierte Arbeitnehmer "innerlich gekündigt" hat. Fehlverhalten der Führungskräfte ist ein wichtiger Grund für die stille Leistungsverweigerung. Ein zentrales Defizit: das Fehlen einer vertrauensbasierten Unternehmenskultur und die Bereitschaft, die Mitarbeiter verstärkt an den Entscheidungen in den Unternehmen zu beteiligen (s. FAZ v. 4.7.1995).

Geringe Innovationen, hohe Kosten, niedrige Produktivität, nur mäßige Qualität und ein geringes Motivationsniveau führen dazu, daß im Wettkampf der unterschiedlichen Modelle von Ökonomien die Chancen in Deutschland selbst nicht sehr günstig eingeschätzt werden. In einer Umfrage des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie (BAVC) gaben 58% der Befragten an, man fürchte die Konkurrenz aus Fernost. Die Konkurrenz von Produkten aus europäischen Ländern wird von den Arbeitnehmern weit geringer eingeschätzt. Besonders Gewerkschaftsmitglieder (52%) sehen in dem Wettbewerb mit anderen europäischen Anbietern keine Gefahr (s. SZ v. 4.7.95).

Während in den wissenschaftlichen Publikationen die Chancen für die drei Wirtschaftsmächte Japan, USA, Deutschland häufig noch gleichgewichtig beurteilt werden, ist es offenbar in der deutschen Bevölkerung, insbesondere bei den Arbeitnehmern, aber auch bei einem Teil der Manager und den politisch Verantwortlichen in Verbänden, Kammern und Gewerkschaften deutlich geworden, daß das industrielle System Deutschlands vor einer

deutlichen Probe steht. Verbände und Regierung sind sich einig: "Ohne stärkere Forschung geht in Deutschland bald die Arbeit aus, die Industrie will daher das Innovationstempo beschleunigen" (s. SZ v. 2.3.95). Internationale Vergleiche zeigen, daß die Produktivität, die Qualität, die zeitlichen Strukturen, die Verteilung der Produkte auf dem Weltmarkt und schließlich die Positionierung in technologisch hochanspruchsvollen Feldern defizitär sind (s. Weber 1994a).

Parallel dazu wachsen gegenwärtig die Spannungen in den Wirtschaftsbeziehungen zwischen den USA und Japan. Die prognostizierten Handelskonflikte nehmen Mitte der 90er Jahre an Schärfe zu. Die Auseinandersetzungen zwischen der japanischen Industrie und der amerikanischen Administration um die Erhöhung des Absatzes amerikanischer Waren zum japanischen Markt sind ein Beispiel für die neue Dimension von Handelskonflikten (s. Pieper 1995, ferner Yamamoto/BlumeBlüthmann 1995).

Vor dem Hintergrund der sich verschärfenden handelspolitischen Konflikte stellt sich die Frage nach dem Vermögen dieser unterschiedlich strukturierten Gesellschaften im Wettbewerb der Nationen, also zwischen den USA, Japan und Deutschland bzw. zwischen transnationalen Wirtschaftsräumen, den Wandel von Industrien und Technologien beeinflussen bzw. steuern zu können.

Um diese Kapazität des Managements industriellen Wandels abschätzen zu können, ist es zunächst erforderlich, zentrale Dimensionen eines effizienten industriepolitischen Managements herauszuarbeiten. Im Folgenden werden daher zunächst, weil es wohl als unbestritten erfolgreiches Modell gilt, die zentralen Dimensionen industriepolitischer Kapazitäten am Beispiel Japans entwickelt und dargestellt. Bei den einzelnen Dimensionen, die herausgearbeitet, werden dann jeweils, kontrastierende Überlegungen zu den Beispielen USA und Deutschland angeführt.

Im Anschluß daran wird der Frage nachgegangen, in welcher industriepolitischen Situation sich zunächst die USA, dann Deutschland befinden, um dem Problem nachzugehen, in welchem Maße Gesellschaften auf die japanische Herausforderung reagieren bzw. welche Effekte sich dort in diesen Ländern zeigen. Dies kann natürlich nur in einem kurzen, knappen, detaillierte Analysen vernachlässigenden Überblick geschehen. Im abschließenden Kapitel wird der Frage nachgegangen, ob die Steuerungskapazität in Deutschland in der Tat einer "Kopf an Kopf"-Situation entspricht wie sie zum Teil prognostiziert wird.

2. Dimensionen einer effizienten industriepolitischen Steuerung - Japan, USA, Deutschland

Ausgangspunkt der Betrachtung der Kernelemente einer effektiven Industriepolitik ist die Unterstellung, die von einer Reihe von Autoren, etwa Ezra Vogel (1979), getroffen wurde, daß die japanische Industriepolitik der Prototyp eines erfolgreichen Managements des Wandels von industriellen Sektoren sei. Japanische Industriepolitik gilt vielen als Erfolgs-

modell, weil, "the Japanese have taken the lessons of information revolution and turned them to competitive advantage" (McMillan 1984). Doch worin machen sich die Lektionen bemerkbar? Sie werden deutlich in bezug auf 4 Momente:

- Bewertung und Handling industrieller Sektoren (Portfolio)

Konstitutiv für das Management der industriellen Zusammensetzung einer Gesellschaft ist, daß man erstens, Industrien als Bündel versteht, zweitens, sie in einer Lebenszyklusperspektive begreift und sie drittens in einer Portfolioperspektive zu ordnen vermag.

- Kapazität der Selbst- und Fremdbeobachtung (Scanning)

Um in der Lage zu sein, das Bündel von Industrien einem Portfolio zuzuordnen, bedarf es entsprechender Beobachtungen im internationalen bzw. globalen Maßstab. Das Erstellen von Umweltdatenprofilen - scanning - ist daher eine der Voraussetzungen, um Transparenz in der Positionierung eines Bündels von Industrien zu erreichen.

- Operationsleitende Strukturen der Industriepolitik

Informationen über die Situation einzelner Industrien und über technologische Entwicklungen im globalen Maßstab müssen bearbeitet, in politische Programme, in intermediäre Organisationen transferiert und Folgeaktivitäten in Politik, Wissenschaft, Wirtschaft initiiert werden. Nationalstaatlich verfaßte Gesellschaften bzw. transnationale Wirtschaftsräume verfügen über unterschiedliche Eigenschaften in ihren organisatorischen Kapazitäten, dieses Problem bearbeiten zu können. So ist es denkbar, daß in einem Extremfall keinerlei Organisation existiert, die diese Probleme bearbeitet, und daß im anderen Extremfall eine geschlossene, auf diese Probleme hin strukturierte Organisation existiert, die ein erfolgreiches Management des Wandels dieser Strukturen ermöglicht. Natürlich sind auch Fälle denkbar, in denen rivalisierende Organisationen existieren, die ggf. auf unterschiedlichen Ebenen mit unterschiedlichen Programmen mit unterschiedlicher regionaler Reichweite für unterschiedliche Adressaten arbeiten und dementsprechend ein inkonsistentes Muster der Verarbeitung von industriepolitisch relevanten Informationen entsteht.

Den operationsleitenden Strukturen, also der Art und Weise, wie Informationen verarbeitet, verwertet und in neue Programme und Folgeaktivitäten umgesetzt werden und den damit verbundenen organisatorischen Eigenschaften kommt für eine effiziente Industriepolitik zentrale Bedeutung zu.

- Eigenschaften des Systems der Interessenvermittlung

Art und Weise der Verbindung von Makro- und Mikrorationalitäten und die Aggregation unterschiedlicher Interessen sind zentrale Probleme jeder Industriepolitik. Effektive Industriepolitiken stehen vor dem Problem, daß sie es häufig mit Steuerungsanforderungen im Bereich von Intersystembeziehungen zu tun haben. Dies bedeutet, daß sie sowohl ein hohes Maß an Interdependenzen berücksichtigen müssen als auch die De-

komponierbarkeit von Verhandlungsgegenständen als auch das Problem der Erzeugung einer entsprechenden Verpflichtungsfähigkeit.

Zusammenfassend betrachtet stellen die o.a. vier Merkmale die Kernelemente japanischer Industriepolitik dar, die es ihr erlauben, kohärente industriepolitische Strategien zu entwerfen und sie in die Tat umzusetzen. Dies wird insbesondere deutlich an dem, was als "industrial targeting" (Johnson 1984) bezeichnet wird. Was ist hierunter zu verstehen? Hierbei handelt es sich um eine auf Weltmaßstab operierende konzertierte Marketingstrategie, die auf einer abgestimmten Politik zwischen Akteuren aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Verbänden basiert. Sie stützt sich auf den (ggf. geschützten) Binnenmarkt, erhält politisch externen Flankenschutz und zeichnet sich durch Kooperation in Forschung und Entwicklung aus. Industriepolitik gewinnt aufgrund der "industrial targeting"-Strategie eine neue Qualität (s. Abernathy et al. 1981). Diese äußert sich in dem Vermögen der japanischen Wirtschaft - obwohl spätentwickelt -, sowohl bereits besetzte Märkte wie etwa Photo, Automobil, Schiffbau, Maschinenbau und Computer etc. zu penetrieren als auch Zukunftsmärkte frühzeitig zu identifizieren und zu besetzen. Japan entwickelt damit gesellschaftliche Kapazität für das, was später als "strategischer Handel" bezeichnet wurde und der nicht nur in den USA ganze Industrien marginalisierte und für große Differenzen in den bilateralen Handelsbeziehungen sorgte.

2.1 Portfolio

Japan

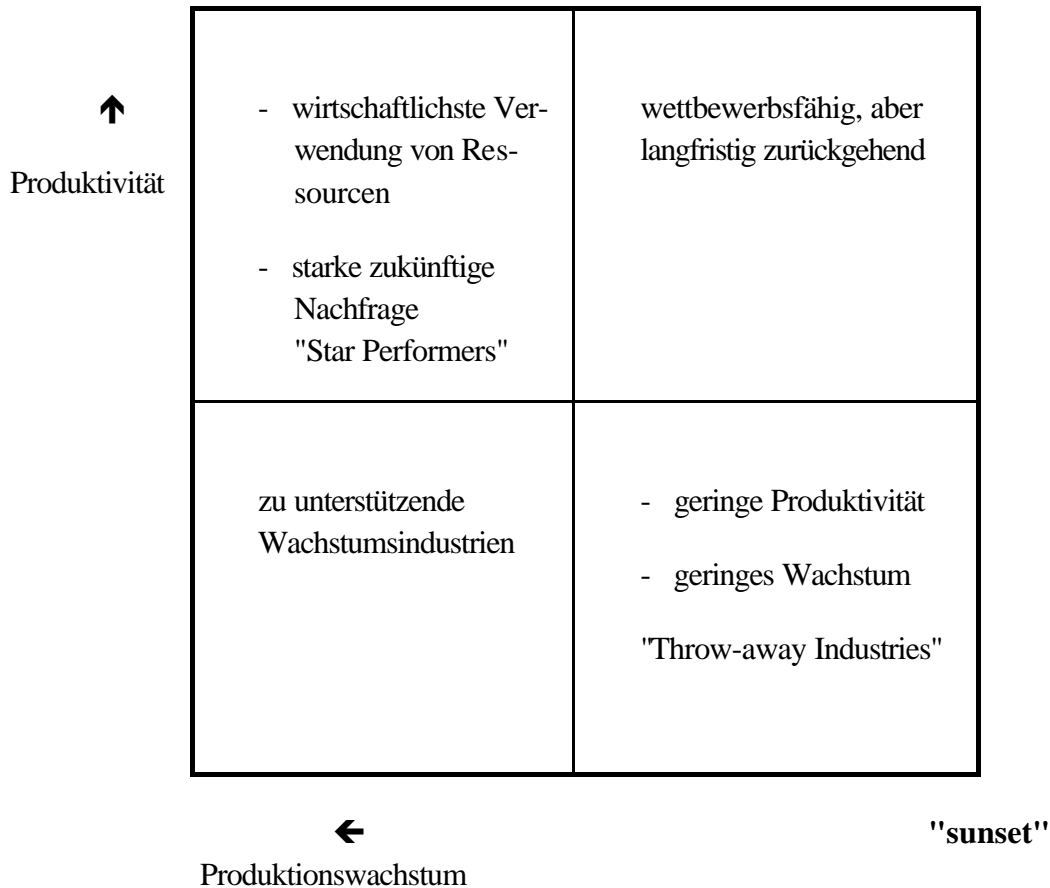
Grundlegend für das Verständnis einer Industriepolitik nach japanischem Zuschnitt ist, daß Wirtschaft aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive begriffen wird als ein Bündel verschiedener Industrien. Wirtschaft in diesem Verständnis besteht also nicht nur aus Zahlungen - wie es etwa Überlegungen von Luhmann (1988) nahelegen -, sondern materialisiert sich in unterschiedlichen Industrien. Gesellschaften weisen unter dieser Perspektive ein jeweils spezifisches Bündel von Industrien auf. Die Zusammensetzung dieses Bündels wird nicht als konstant, sondern als variabel betrachtet, weist also zyklische Entwicklungsverläufe innerhalb einzelner Industrien auf.

Anknüpfend an Überlegungen aus der Produktzyklustheorie (s. Abernathy/Clark/Cantrow 1981) können Phasen identifiziert werden, die, ähnlich wie bei Produkten (s. Kotler/Bliemel 1995, S. 98f.), Aufstieg und Abstieg von Industrien beinhalten. Eine gegebene Zusammensetzung des Bündels von Industrien weist somit aller Wahrscheinlichkeit nach Industrien in unterschiedlichen Phasen des Zyklusses auf. Während manche Industrien an Bedeutung und Volumen gewinnen, verlieren andere. Innerhalb dieses Bündels von Industrien kommt es somit zu Variationen und eben diese Variationen bieten Möglichkeiten gesellschaftlicher und politischer Einflußnahme und Steuerung.

Ein gegebenes Bündel von Industrien kann unter Zugrundelegung unterschiedlicher Kriterien hinsichtlich dieser Dynamik bewertet werden, d.h., ähnlich wie bei Finanzinvestments können bestehende industrielle Bündel als Portfolio betrachtet und bewertet werden. Portfolios stellen eine Kombination von Werten eines privaten bzw. gesellschaftlichen Investors dar, die es zu optimieren gilt. Während bei Finanzportfolios etwa Kriterien wie Alter, Umfang und Risiko, Rentabilität und Zukunftsträchtigkeit von Investments bewertet werden, stehen bei der Bewertung von Industrieportfolios der Wert und die Zukunftsträchtigkeit des Bündels von Industrien im Vordergrund. Industrieportfolios etwa werden bewertet nach niedrigem bzw. hohem Produktionswachstum, niedrigem oder hohem Wertschöpfungsgrad und niedriger oder hoher Produktivität.

Produktivitäts - Wachstums - Matrix

"sunrise"



Das Anlegen dieser Kriterien erlaubt es, Industrien danach zu beurteilen, ob sie als förderungs- oder als ausmusterungswert behandelt werden (s. McMillan, 1984). Entsprechenden Industrien werden die Prädikate "sunrise" bzw. "sunset" zugeschrieben. Das wirtschaftliche Potential einer Gesellschaft wird dementsprechend durch eine Optimierung des Portfolios unterschiedlicher Industrien vergrößert.

Während das Lager der Opponenten (s. McKenzie 1985) einer Industriepolitik darauf verweist, daß eine Steuerung über Markt effiziente Resultate zeitigt, weisen Proponenten - etwa Tyson, Zysman 1983, Ozaki 1986 - einer Industriepolitik darauf hin, daß Gesellschaften sich andere Optionen des Aufbaus bzw. Abbaus von Industrien erschließen, als dies etwa auf der Ebene von Wirtschaftsorganisationen der Fall ist: Während marktgesteuerte Wandlungsprozesse häufig eine Dramatisierung des Wandels implizieren, etwa unkoordinierte Betriebsschließungen zur Verödung ganzer Regionen führen können, trägt eine sozial gesteuerte Intervention in diesen Wandlungsprozeß zur Entdramatisierung bei.

In politischen Systemen, in denen die Rekrutierung politischer Eliten von der "vote getting capacity" abhängt, besteht bei der Dominanz von individual-optimierenden Präferenzen der Politiker allerdings das Risiko, den Wandel durch die Zahlung von Geld zu verlangsamen bzw. die zu reduzierenden Industrien vor dem Anpassungsdruck zu immunisieren, wie dies etwa im Montanbereich der Bundesrepublik Deutschland praktiziert wird. Die Japaner haben statt der Subventionierung des Bergbaus ihre Ressourcen zum Aufbau einer weltweit wettbewerbsfähigen Computerindustrie genutzt.

Die Erhöhung des Vermögens von Gesellschaften, in diesen Wandlungsprozeß zu intervenieren, liegt u.a. darin begründet, daß durch politische Interventionen in Märkte bzw. in das Umfeld von Wirtschaftsorganisationen Wandlungsprozesse erleichtert werden können, indem etwa gezielt alternative Formen von Desinvestitionen angeregt werden, die Verbesserung der Verbindung zwischen Wissenschaft und Wirtschaftsorganisationen zum Gegenstand von Politiken wird.

USA

In den USA existiert kein "portfolio approach", der politikleitende Orientierung auf Bundes- oder Länderebene hat. Reich (1983) sieht in der Anpassung der amerikanischen Industrie den Schlüssel zur Revitalisierung. Cohen und Zysman (1987) fordern daher eine Politik, die auf eine Verbesserung des Mix der industriellen Zusammensetzung Nordamerikas hinausläuft.

Vor dem Hintergrund des angelsächsischen Modells der Wirtschaftstheorie, nach dem vor allen Dingen die Konsumenten freien Zugang zu den Waren der Weltmärkte haben sollten (s. Weber 1995c), verlangen die politischen Instanzen, unterstützt von den sie beratenden Wissenschaftsexperten, die Öffnung der Märkte in wichtigen Exportbereichen, also etwa in Japan, aber auch in der EU. Zu den Empfehlungen einer Kommission des MITI etwa gehört: "Der Staat sollte darauf drängen, daß alle Handelsschranken abgebaut werden, so daß die Unternehmen und Produkte der USA im Ausland freien Marktzugang haben" (Dertouzos u.a. 1990).

Neben der Beihilfe zur Öffnung von Märkten wird dem Staat die Rolle zugewiesen, durch die Förderung von Forschung und Entwicklung neue Beschäftigungs- und Marktchancen zu ermöglichen. Ob damit jedoch die Qualität eines japanischen Portfolioapproaches erreicht wird, der die Zukunftsträchtigkeit bestimmter neuer Industrien frühzeitig zu identifizieren versucht, um dann in die Lage versetzt zu sein, entsprechende Ressourcen für die Entwicklung dieser Bereiche bereitzustellen, ist zweifelhaft.

Deutschland

Im Gegensatz zu asiatischen Gesellschaften, insbesondere der japanischen, ist man in der Bundesrepublik Deutschland jedoch weit von einem "portfolio approach" entfernt. Im Gegenteil: die Zentrierung der Aufmerksamkeit auf Industrien, die sich in einem absteigenden Lebenszyklus befinden, macht deutlich, daß man den Zukunftschancen sich entwickelnder Industrien zu wenig Aufmerksamkeit widmet: Weder sind die Zusammensetzung, noch ihr Stadium im Lebenszyklus, noch ihre internationalen Chancen hinreichend bekannt. Die Öffentlichkeit ist jedoch seit Nussbaum (1984), Seitz (1994) darüber informiert, daß Deutschland auf den Feldern hochtechnologischer Produkte ("Zukunftsindustrien") nicht angemessen vertreten, sondern weiterhin um die alten Schornsteinindustrien zentriert ist.

Der Lebenszyklus nichtwettbewerbsfähiger Produkte und Industrien wird noch politisch gesponsort über Wasser gehalten. "Die Subvention veralteter, unwirtschaftlicher Industriezweige wird nicht mehr nur als Verschwendung staatlicher Mittel abzuschreiben sein, sondern wirkt mangels Förderung der aussichtsreichen Kandidaten kontraproduktiv und richtet irreparablen Schaden beim Wettlauf um die Befriedigung immer schneller wechselnder Marktbedürfnisse an. Da nur der, der dem Kundenbedarf vorausseilt, den maximalen Ertrag erwarten kann, sind diese Jahrhundertverträge für die Stützung eines bestimmten Produktes, wie bei Kohle und Stahl, genau die falsche Antwort auf schnelle Veränderungen" (Warnecke u.a. 1994, S. 61).

2.2 Scanning

Japan

Voraussetzung für das Praktizieren eines Portfolioapproach ist das Vorhandensein entsprechender Informationen bezüglich der Situation in den Unternehmen und auf den in- und ausländischen Märkten. Angesprochen ist damit das, was man als Selbst- und Fremdbeobachtungskapazität von nationalstaatlich verfaßten Gesellschaften bezeichnen kann.

Die umfassende Literatur zum Marketing zeigt - so etwa Kotler, Fahey, Jatusripitak 1985, Kotler/Bliemel 1995 -, daß Marktbeobachtung durch betriebliche Einrichtungen der Selbst- und Fremdbeobachtung im Prinzip nichts Neues ist. Entscheidend ist jedoch, daß Selbst- und Fremdbeobachtung auf der Ebene von Gesellschaft zu einer neuen Qualität führt. Marktforschung von Unternehmen ist prinzipiell an die Perspektive einer spezifischen Wirtschaftsorganisation gebunden und ist damit an anderen Horizonten orientiert als dies bei Gesellschaften der Fall sein muß. Der Fokus gesellschaftsweiter Selbst- und Fremdbeobachtung kann unternehmens-, markt- und nationalspezifische Begrenztheiten der Beobachtung überschreiten. Der Fokus derartiger Beobachtungstechniken ist, wenn man so will, Weltgesellschaft und transzendiert damit sowohl die Perspektiven als auch den Horizont unternehmensbezogener Beobachtung.

Gesellschaftsbezogene Selbst- und Fremdbeobachtung schließt das Beobachten der Marktteilnehmer ein und kann darüber die Selektivität der Perspektiven erschließen und zu ihrer Korrektur beitragen. Analysen von Wettbewerbsstrategien (s. Porter 1984) haben gezeigt, daß unternehmensbezogene Selbst- und Fremdbeobachtungskapazitäten häufig sehr begrenzt sind und an eingespielten Beobachtungsweisen der Organisation orientiert sind. Neuere Entwicklungen im Rahmen der Wissenschaft einerseits, aber auch im Rahmen der Entwicklung auf den Weltmärkten und der damit sich vollziehenden veränderten Wettbewerbsbedingungen andererseits bleiben häufig jenseits des Horizonts derartiger Beobachtungen - ein Sachverhalt, der von Kritikern innerhalb industriepolitischer Maßnahmen weitgehend vernachlässigt wird.

Von McMillan (1986) werden derartige Selbst- und Fremdbeobachtungskapazitäten und -prozeduren als "environmental scanning" bezeichnet. Darunter ist die Erzeugung von Datenprofilen zu verstehen, die sich auf jede Branche im nationalen und internationalen Kontext beziehen. Gegenstand derartiger scanning-Aktivitäten sind verschiedene Parameter wie das folgende Schaubild zeigt.

Scanning Parameter
<ul style="list-style-type: none"> • Kosten • Produktivität • Wertschöpfung • Energie- und Arbeitsintensität • Entwicklung externer bzw. interner Marktanteile • Entwicklung von Produktionsfaktoren • Substitute und neue Technologien • Wettbewerbsstrategien von Unternehmen und Nationalstaaten

Aufgrund dieser scanning-Aktivitäten erschließt sich die japanische Industriepolitik Selbst- und Fremdbeobachtungskapazitäten, die - so Analysen des Batelle Instituts (1983) - auf der Ebene anderer Industriestaaten ihresgleichen suchen. Zugleich wird deutlich, daß vor dem Hintergrund der spezifischen Institutionalisierung der Industriepolitik das Kollektivgutproblem: Erzeugung von Transparenz stiftenden Informationen - gelöst wird. Staatliche Institutionen, in Verbindung mit Verbänden und anderen Einrichtungen übernehmen die

Informationsbeschaffung in eigener Regie und stellen diese dann als öffentliches Gut den jeweils Interessierten zur Verfügung.

Für eine gezielte Variation industrieller Komposition reicht es jedoch nicht aus, den Ist-Zustand zu beschreiben, sondern es ist erforderlich, sollen Politiken rechtzeitig eingreifen, sich einen Überblick über zukünftige Entwicklungen zu verschaffen. Das entsprechende Medium dafür ist das Anfertigen von Visionen über zukünftige Entwicklungen auf den verschiedenen Ebenen. Visionen - so Ozaki (1984) - stellen Szenarien möglicher Zukünfte dar, die zusammengefaßt werden zu terminierten Zukunftsplänen. Diese Verdichtung von Zukunftsentwürfen dient der antizipativen Orientierung und der Ermöglichung eines prozeduralen Managements des Wandels. Um die Veränderungen auf den Weg zu bringen werden - für bestimmte Zeiträume, z.B. fünf Jahre - Pläne entwickelt. Diese haben nicht die Funktion des Erzielens unmittelbarer Folgeentscheidungen, sondern sind stets revisionsfähig und dienen eher der wechselseitigen Orientierung und der vorzeitigen Identifizierung interdependenter Zusammenhänge zwischen Staat, Wirtschaft und Wissenschaft (s. Ehrke 1994). Industriepolitische Akteure gewinnen darüber hinaus die für den Wettbewerb und die industriepolitische Steuerung wichtige Fähigkeit zum "Industrievorausblick" (Hamel/Prahalad 1994, S. 123ff.), also das Vermögen, Zukünfte näher bestimmen zu können.

USA

Während japanische Industriepolitik eine Verknüpfung von systematisierter Fremd- und Selbstbeobachtung mit Szenarien zukünftiger Entwicklungen aufweist, und daher in der Lage ist, weitgehend abgestimmte Politiken zu entwerfen und zu verfolgen, zeichnete sich das industriepolitische Repertoire in den USA lange Zeit durch eine "just in case" - Perspektive aus (s. Wescott 1983). Seit der Regierung Clinton erwartet man auch auf dem Gebiet systematischer Zukunftsbetrachtung zusätzliche Aktivitäten, konstatiert jedoch ein Defizit gegenüber den Japanern (s. Meyer-Krahmer 1994).

Das Defizit an Scanning-Aktivitäten in bezug auf die globale Positionierung der amerikanischen Wirtschaft wird in gewisser Hinsicht kompensiert durch die hohe Selbstbeobachtungskapazität des amerikanischen Wissenschaftssystems. Gerade im Bereich der Hochtechnologie sind es immer wieder amerikanische Forscher, denen zum Teil bahnbrechende Innovationen gelingen. Die Verknüpfung von militärischen Forschungsaufträgen einerseits und staatlichen Finanzmitteln andererseits haben zu einer Reihe von wissenschaftlichen Innovationen, zu neuen Produktzyklen und damit zu neuen Industrien geführt. Beispiele dafür sind etwa die Entstehung der amerikanischen Computerindustrie, die Luft- und Raumfahrtindustrie und die Biotechnologie. Mit hohem finanziellem Aufwand wird das Wissenschaftssystem in Amerika angeregt und produziert so neue Erkenntnisse die von amerikanischen Firmen in Hochtechnologiebereichen positioniert und vermarktet werden.

Deutschland

Es gibt auf dieser Ebene zwar vielfältige Aktivitäten von Interessenorganisationen, aber die Aggregation von Daten erreicht nicht die Qualität der asiatischen Wettbewerber. Auch die Organisation und Leistungsfähigkeit der mit der Betreuung von Auslandsmärkten befaßten Organisationen (etwa die diplomatischen Vertretungen, die Außenhandelskammern und Einrichtungen des Bundes) sind den neuen Anforderungen kaum gewachsen. Industriepolitische Aspekte finden nicht die angemessene Aufmerksamkeit: "Es existiert keine in sich konsistente deutsche Außenwirtschaftspolitik, aber viele, zu viele Akteure, Aktionen und Initiativen. Und niemand der sie steuert" (Manager Magazin Juni 1995, S. 189)

Die beiden vorangegangenen Charakterisierungen der Beobachtung der Eigenschaften des Bündels der deutschen Industrien im globalen Wettbewerb macht deutlich, daß - gemessen an internationalen Wettbewerbern - keine hinreichenden Informationen vorliegen, um die Positionierung einzelner Industrien im Bündel des industriellen Ensembles in Deutschland vorzunehmen. Dies bedeutet, daß eine Verortung der Chancen, aber auch der Hemmnisse der deutschen Wirtschaft in einer globalen Ökonomie nicht in dem Maße möglich ist, wie es erforderlich wäre. Während in Japan bereits 1971 die erste Delphi-Untersuchung stattfand und Zukunftsperspektiven in Abständen von 5 Jahren systematisch bearbeitet werden, entschied sich das Bundesministerium für Forschung und Technologie erst Anfang der 90er Jahre dazu, eine Untersuchung zur "Technologie am Beginn des 21. Jahrhunderts" durchführen zu lassen, um einerseits selbst Informationen über aktuelle Trends zu bekommen, andererseits einen Überblick über die Beobachtungen und Zukunftsperspektiven anderer Studien zu erhalten (s. Grupp 1993). In welchem Maße daraus handlungsorientierende Empfehlungen abgeleitet und entsprechend umgesetzt werden, ist jedoch weitgehend offen.

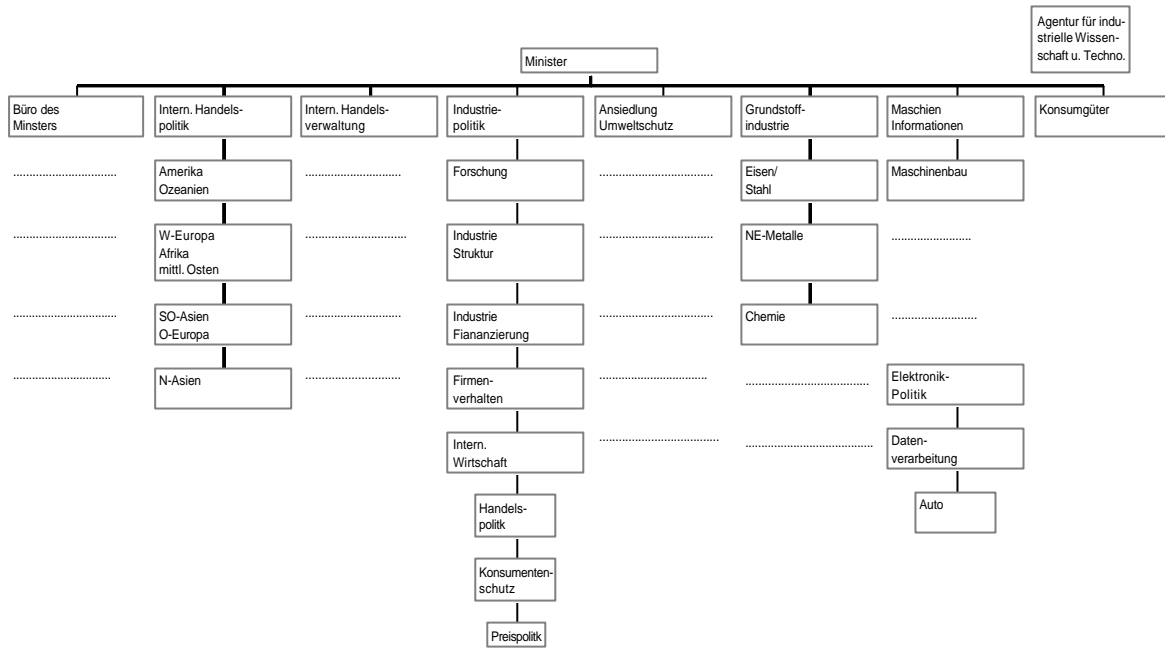
2.3 Operationsleitende Strukturen der Industriepolitik

Japan

Eine Teilmenge der Kontroversen innerhalb der Debatte um Industriepolitik bezieht sich auf die Frage, ob industrielle Wandlungsprozesse eher über "Markt" oder "Staat" gesteuert werden sollen, d.h. über die Rolle der Medien Geld und Recht bzw. Macht. Verbunden damit ist die Frage, in welchem Maße Gesellschaften in ihrem politischen System operationsleitende Strukturen ausbilden, die dem angesprochenen Problem der Steuerung und der Intervention angemessen sind.

Analysiert man unter diesen beiden Perspektiven das Erfolgsmodell, dann wird, um mit dem zweiten Teil zu beginnen, deutlich, daß die operationsleitenden Strukturen im administrativen System und die institutionelle Verteilung von Kompetenzen in bezug auf die industriepolitische Steuerung in starkem Maße durch die entwickelten Formen des japanischen Staates begünstigt werden. Organisationsanalysen etwa des zentralen, für die Industriepolitik zuständigen Ministeriums, dem Ministry for International Trade and Industry (MITI) zeigen, daß es über eine für diese Problematik wohl zugeschnittene Organisationsstruktur verfügt.

Ministry of International Trade and Industry (MITI)



Bei dem Einsatz der Medien Recht und Geld belegen etwa Untersuchungen von Ueno (1980) wiederum, daß sich Industriepolitik dieses Zuschnitts durch einen vergleichsweise niedrigen Gebrauch dieser Medien auszeichnet (aktuell bezogen auf die Relation des Anteils des Staates in den Ländern s. Braun 1994, S.85). Deutlich wird vielmehr ein Trend von rechtsgesteuerter Einflußnahme auf kommunikativ gestützte Maßnahmen, also primär über Information, Szenarien, zukünftige Technologie und Marktentwicklungen.

Die Leistungsfähigkeit dieser Industriepolitik basiert vielmehr auf einem Modus der Steuerung, der in der industriepolitischen Diskussion als "administrative guidance" verzeichnet wird. Gemeint ist hiermit eine konzertiert gesteuerte Kommunikation über zukünftig anzustrebende Zustände und die Entwicklung gemeinsamer Situationsdefinitionen.

USA

Basiert japanische Industriepolitik auf einem wohl abgestimmten und organisierten Set von administrativen Einrichtungen, zeichnet sich die Situation in den USA dadurch aus, daß weitgehend überlappende Kompetenzen und z. T. gegensätzliche Politiken zwischen den Ministerien verfolgt werden.

Die organisatorische Zersplitterung der US-Administration wird vielleicht besonders deutlich durch den Hinweis, daß die Forderung, ein Wissenschafts- und Technologieministerium einzurichten, zu den Innovationen in den 90er Jahren zählt. Forschung und Entwicklung, mit Ausnahme des militärischen Bereichs, war eine Angelegenheit des "private business" und damit jenseits der Grenze dessen, was staatliche Administratoren aufgreifen konnten. Selbst in den Bereichen, von denen aufgrund von technologischen Förderungsmaßnahmen industriepolitische Impulse ausgehen, also etwa im Bereich der Halbleiterproduzenten, sind die "USA nicht darauf eingestellt, nationale Strategien zu entwerfen, um ihre Industrien im Kampf mit den dominierenden ausländischen Herstellern zu unterstützen" (Dertouzos u.a. 1990, S. 24). Die Initiativen des Verteidigungsministeriums, so wird deutlich gemacht, folgen der Logik technischer bzw. militärischer Optionen, nicht der wirtschaftlicher Impulse.

Die Defizite organisatorischer Bearbeitungskapazität der US-Administration führen denn auch dazu, daß zur Verbesserung der Situation, je nach politischem bzw. wissenschaftlichem Credo, dafür geeignete politische Organisationen gefordert werden. Die "Commission on industrial competitiveness" fordert z. B. die Einrichtung eines Ministeriums für Wissenschaft und Technik. Andere fordern die Einrichtung eines Handelsministeriums.

Wenn schon nicht eine, wie Etzioni es formuliert, "MITIzation" amerikanischer Administration möglich ist (s. Etzioni 1983), so wird dann noch die Renovierung organisatorischer Zuständigkeiten und Kompetenzen innerhalb des administrativen Systems eingefordert. Dies schließt ebenfalls eine Reihe von Vorschlägen ein, die darauf hinauslaufen, Elemente japanischer Agenturen in das politische System der USA zu implementieren, so etwa die Vorschläge von Thurow u.a., die bereits in den 80er Jahren ein "Administration of technology", ein "Corporate finance committee" oder gar ein "Adjustment planning board" fordern. Insgesamt wird deutlich, daß die organisatorische Kapazität der US-Administration für die anstehenden Probleme nicht hinreichend geeignet ist und verbesserungswürdig ist.

Deutschland

Das MITI in seiner organisatorischen Struktur ist eine der zentralen Voraussetzungen für das ökonomische Wachstum Japans. Vergleicht man diese Organisationsstruktur mit der Struktur vergleichbarer Organisationen in Deutschland bzw. anderen Ländern Westeuropas, dann wird es schwer fallen, hier ähnlich wohlstrukturierte Organisationen zu finden. Auf der Bundesebene findet man, ohne in detaillierte Analysen einsteigen zu müssen, frag-

mentierte, zersplitterte Kompetenzen, eine Varietät von zuständigen Organisationen und verschiedene operationsleitende Paradigmen in den entsprechenden Organisationen. Auf der Ebene der Länder ist die Situation durch ähnliche Eigenschaften gekennzeichnet (s. Braczyk 1994). Die Landschaft deutscher Ministerialbürokratie auf Bundesebene kennt kein "MITI".

Hinzu kommt, daß die Bundesrepublik Deutschland, ähnlich wie andere Staaten der EU, sich nicht in der singulären Inselsituation eines Landes vom "Typ Japan" befindet. Die Bundesrepublik Deutschland hat darüber hinaus zentrale Kompetenzen politischer Gestaltung an die transnationale Organisation EU abgegeben. Diese ihrerseits ist mit einem Amalgam von organisatorischen Bedingungen in den nationalen Mitgliedsländern befaßt.

Bereits diese kursorische Aufzählung macht deutlich, daß von einer organisatorischen Kohärenz der Bearbeitung industriepolitischer Problematik im Rahmen der Bundesrepublik Deutschland bzw. der EU nicht die Rede sein kann.

2.4 Eigenschaften des Systems der Interessenvermittlung

Japan

Effektive Formen einer Steuerung der Industriepolitik zwischen Markt und Staat lassen daher einen entsprechenden Abstimmungs- und Koordinationsbedarf entstehen. Analysen japanischer Industriepolitik zeigen, daß sich dieser Bereich durch eine Vielzahl intermediärer, tripartistischer Arrangements auszeichnet. Diese setzen sich zusammen aus einer Vielzahl, aus unterschiedlichen funktionalen Bezügen stammenden Repräsentanten. Japanische Industriepolitik etwa basiert auf einer Reihe von entsprechenden Gremien, so z.B. dem Industrial Structure Council, Council for Science and Technology, Science Council, Industrial Technology Council (s. Weber 1987b). Es bestehen kaum Zweifel, daß die Koordination und die Erzeugung von Teilnahmemotivation in hohem Maße über derartige Strukturen geleistet wird (s. z.B. Vogel 1979).

Obwohl das Interessenvermittlungssystem auf der Ebene der industriellen Beziehungen eine gewisse Asymmetrie zwischen den beiden Marktparteien aufweist, ist es durchaus gerechtfertigt, dies in Anschluß an Heydebrand (1983), als hoch technokorporatistisches System zu charakterisieren (Weber 1986, ders. 1995). Dies gilt auch dann noch, wenn man das japanische System, im Anschluß an Pemple und Tsunekawa (1979), als "corporatism without labor" kennzeichnet. Zentrales Element dieses technokorporativen Systems ist das, was als "root binding" bezeichnet wird. Verstanden wird darunter die Aggregation unterschiedlicher Perspektiven und Interessen, die es erlaubt, über die Entwicklung gemeinsamer Situationsdefinitionen industriepolitische Ziele mit sozialer Folgebereitschaft auszustatten und damit das Problem des Auseinanderfallens von Makro- und Mikrorationalität zu entschärfen bzw. sie zu kompatibilisieren.

USA

Industriepolitik in den USA basiert darüber hinaus nicht auf konsultativen, korporativen Arrangements (s. Braun 1993, S.259), sondern auf dem Muster von Macht und Gegenmacht pluralistisch organisierter Interessengruppen (s. Bentley 1949, Truman, 1971). Statt eine langfristige, adaptive Perspektive zu verfolgen, ist es Politik dieser Interessenorganisationen, redistributive Effekte zu erzielen (s. Cohen/Zysman 1987, S. 212). Eine Vielzahl von Vorschlägen läuft dann auch darauf hinaus, konsentrierte Mechanismen der Politikgenerierung und -implementation zu schaffen oder zu fördern. Dies wird als Voraussetzung dafür gesehen, der industriepolitischen Strategie des "industrial targeting" zu begegnen.

Deutschland

Ähnliches zeigt sich, wenn man die Organisationseigenschaften des intermediären Systems in der Bundesrepublik Deutschland mit denen des Systems Japans vergleicht: Auf der einen Seite finden wir in Deutschland eine sehr begrenzte Anzahl von 16 hochzentralisierten Gewerkschaften, auf der anderen Seite in Japan 30.000 bis 70.000 Gewerkschaften, dezentral auf Unternehmensebene organisiert. Bezieht man beide Systeme auf das politische System, dann zeigt sich ein Paradoxon: das hochzentrierte, quasi korporatistisch organisierte System der Gewerkschaften findet bis Mitte der 90er Jahre auf Bundesebene für die Steuerung des Wandels von Industrien und Technologien keine entsprechenden Foren im Bereich der Politik. Erst Anfang 1995 wurden beim ehemaligen Bundesminister für Forschung und Technologie und (!) beim Bundeskanzler Foren eingerichtet und 'Branchendialoge' auf den Weg gebracht.

Eine sehr leistungsfähige, intermediäre Organisation der Vermittlung der Strukturen im Bereich der Industriepolitik in Japan korrespondiert mit einer sehr fragilen Organisationsstruktur auf seiten der Vertreter der Arbeit, in der Bundesrepublik Deutschland dagegen finden wir hochaggregierte, konzentrierte Organisationsformen im Bereich der Wirtschaftsverbände und der Sozialparteien, jedoch erst sich entwickelnde Formen intermediärer Arrangements in der Industriepolitik auf der Ebene der Länder bzw. des Bundes (s. Voelzkow 1994a, Heinze/Schmid 1994).

3. Zwischen "free enterprise capitalism" und "managed trade": Die industriepolitische Situation in den USA

Reich und Magaziner bringen die industriepolitische Situation der USA, die in der Zeit des kalten Krieges herrschte, auf den Punkt: "Die USA verfolgen eine unkoordinierte, irrationale Industriepolitik, die aus freiwilligen Importbeschränkungen, gelegentlichen Rettungsmaßnahmen zugunsten von großen, von Konkurs bedrohten Unternehmen, vergleichsweise geringfügigen Aufwendungen für Umschulungen und Arbeitsplatzbeschaffungsmaßnahmen, einem gewaltigen und weiterwachsenden Programm für Verteidigung und verteidigungsnahe Forschung und einer Vielzahl von Subventionen, Kreditgarantien und speziellen Steuererleichterungen für einzelne Unternehmen oder Branchen besteht. Es ist eine Politik der Versäumnisse, in der Regierung und Unternehmen ... miteinander verflochten sind, in der aber das Ziel der Erhöhung der internationalen Konkurrenzfähigkeit keine Rolle spielt" (Magaziner/ Reich 1982, S. 255 ins Deutsche übersetzt, ähnlich argumentiert Wescott 1983). Thurow verschärft in den 80er Jahren die Argumentation insofern, als er darauf hinweist, daß Industriepolitik in den USA statt auf eine Förderung von Wachstumsindustrien auf eine Behinderung von Desinvestitionsprozessen hinauslaufe (Thurow 1981).

Die japanischen Erfolge, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Wirksamkeit der Koordination des MITI und seiner Strategien, natürlich auch aufgrund der Wirksamkeit der japanischen Unternehmen und einer Reihe anderer gesellschaftlich bedingter Faktoren, führen aufgrund von sich verstärkenden Exporterfolgen in den USA zu erheblichen Problemen in der Wirtschaft. Sie machen sich darin bemerkbar, daß industrielle Sektoren, die ursprünglich von amerikanischen Herstellern dominiert wurden, verstärkt unter den Druck japanischer Exporteure geraten. Die vom MITI betreute Studie "Made in America" (deutsch: "Die Krise der USA") läßt in einer Analyse der Handelsbilanz zentraler Industrien deutlich werden, daß von den Industrien Automobil, Flugzeugbau, Werkzeugmaschinen, Stahl, chemische Industrie, Unterhaltungselektronik, Halbleiter, Computer und Bürogeräte, schließlich Textilien im Zeitraum von 1972-1987 nur noch der Flugzeugbau und die chemische Industrie, keine Minuszahlen aufweisen. Ehemals zentrale Industrien Nordamerikas wie die Automobilindustrie, die Stahlindustrie, die Textilindustrie und die Unterhaltungselektronik wurden zum Teil marginalisiert (s. Dertouzos u.a. 1990, S. 20ff.). Verbunden damit war ein dramatischer Abbau an Beschäftigten. Die mit der Studie befaßten Forscher schlossen, "daß die Rückschläge vieler Unternehmen weder Zufall noch Bestandteil der natürlichen Entwicklung waren, sondern eher Symptom einer durchgängigen Systemkrankheit" (Dertouzos u.a. 1990, S. 19).

Die Deindustrialisierung Amerikas, indiziert durch den Abbau von Beschäftigten in diesen Sektoren, wurde zur gleichen Zeit kompensiert durch einen rasch wachsenden Anteil von Beschäftigten im Dienstleistungssektor. Aufgrund des Abbaus der Industrie fanden sich jedoch relativ wenige industriebezogene Dienstleistungen darunter, sondern eher personen-

bezogene Dienstleistungen, mit der Folge, daß die Einkommen dieser, zum Teil als "McJobs" bezeichneten Beschäftigungsverhältnisse, entsprechend gering waren.

Der Ausverkauf und Verfall ganzer Industriezweige, die Verlagerung von Produktion ins Ausland, die sich immer höher türmende Schuldenlast des Staates, die Krise der Schulen und Ausbildungsstätten sind weitere Elemente der Krise der USA Ende der 80er Jahre.

Analysen von Patentbilanzen (s. Thoma 1994, ferner Der Spiegel 1993) zeigen auf der anderen Seite, daß in den USA immer noch signifikant mehr Patente in den Hochtechnologiebereichen angemeldet werden als dies in Deutschland der Fall ist. Aber auch hier sind sie in vielen Bereichen von den Japanern auf Platz 2 verwiesen worden. Auch beim Aufwand an Humanressourcen und finanziellen Mitteln für Forschung und Entwicklung zeichnet sich in den 80er und Anfang der 90er Jahre ein Trend der Reduzierung ab. Während in Japan die Ressourcen für den globalen Wettbewerb um neues technologisches Know-how gesteigert werden, reduzieren die USA ihre technologische Kapazität.

Als Handicap kommt hinzu, daß der Anteil der Ausgaben für Militärforschung in den USA unverhältnismäßig hoch ist. Ende der 80er Jahre arbeitete ein Drittel aller Wissenschaftler und Ingenieure in den USA an militärischen Projekten, im Bereich der universitären Computer- und Elektronikforschung waren es sogar 50%. 1992 wurde anvisiert, 59% aller staatlichen Mittel für Militärprogramme auszugeben.

Wenngleich manche Bereiche - insbesondere die Elektronikindustrie - von den staatlichen Leistungen profitiert haben mag, die Spin-Off-Effekte für marktgängige Güter im Zivilbereich blieben hinter den Erwartungen zurück. Die Aufwendungen für militärische Forschung und Entwicklung in den USA haben nicht nur den Nachteil, geringe Spin-offs zu erzeugen - Ausnahmen sind bestimmte Flugzeugtypen und Computergenerationen -, sondern sie haben auch darüber hinaus den Nachteil, daß der Erkenntnisfortschritt in diesem Bereich aufgrund seiner internen Organisationslogik langsamer ausfällt als in der privatwirtschaftlichen Forschung (s. Luttwak 1994, S. 340ff.).

Die industriepolitische Problematik gewinnt in den 90er Jahren vor dem Hintergrund des Niedergangs der amerikanischen Industrie einerseits und des rasch und stark steigenden japanischen Handelsüberschusses andererseits an Brisanz. Gleichzeitig schafft die Situation einen weiteren Beleg dafür, daß amerikanische industriepolitische Maßnahmen nicht durch ein kohärentes Muster und durch Systematik gekennzeichnet sind, sondern häufig einen durch Interessenverbände und Unternehmen auf Druck herbeigeführten "just-in-case" Charakter aufweisen.

In unterschiedlichen Bereichen, etwa der Automobilindustrie, den Halbleitern, den Satellitentelefonen, den Werkzeugmaschinen reagiert die US-Administration auf Erfolge der japanischen Industrie - nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Koordination des MITIs und der damit erreichten Targettingqualität des Vorstoßes - mit der Androhung bzw. teilweisen Realisation von marktabschottenden Maßnahmen durch Importzölle etc.. Die Probleme

einzelner Branchen in den USA werden somit zum Gegenstand von Verhandlungen zwischen Beteiligten der US-Administration und Vertretern des MITI. 'Managed Trade', also der politisch ausgehandelte Verkehr von Waren und Dienstleistungen, ersetzt Adam Smith's "invisible hand" in verstärktem Maße.

Bei allen Kontroversen über den 'richtigen Weg' der industriellen Erneuerung wird deutlich, daß die USA zumindest bis Anfang der 90er Jahre nicht nur, und dies ist weitgehend unbestritten, eine wenig kohärente Industriepolitik praktizieren (s. z.B. Kokali/Albach 1987), sondern auch daß die Strategien einer Reindustrialisierung Amerikas primär auf der Ebene von Geld- und Fiskalpolitik operieren. Erst unter der Clinton Regierung wurden neue Formen der Abstimmung industriepolitischer Maßnahmen - insbesondere gegenüber den Japanern - auf den Weg gebracht (s. Garten 1993b).

Als Voraussetzung einer effektiven Industriepolitik wird die Generierung eines neuen amerikanischen Konsenses gefordert, der die gegensätzlichen Beziehungen zwischen Wirtschaft und Staat, zwischen Management und Gewerkschaften abbaut. Es kann vermutet werden, daß dieses Argument exakt die Bedarfslage trifft, sich jedoch mit einer in den USA tief verwurzelten Abneigung gegenüber staatlichen Autoritäten und deren Einmischung in die Ökonomie bzw. der Beteiligung von Gewerkschaften stößt (s. Foster 1985). Der Staat - um zu einer Metapher zu greifen - wird nicht als Coach gesehen, der Spieler und Spielregeln beeinflusst, sondern eher als unparteiischer Schiedsrichter, der auf die Einhaltung der Wettbewerbsregeln achtet - ein Sachverhalt, auf den bereits Shonfield (1965) verwies.

Ob eine Gesellschaft, in der die Trennung von "private" und "public" so ausgeprägt ist, und zugleich der Gegensatz zwischen Management und Belegschaft einer der Grundpfeiler amerikanischer Arbeitsbeziehungen ist, in dieses System überführt werden kann, ist sehr zweifelhaft. Amerikanische Gewerkschaften sind in den letzten Jahren nicht nur durch erheblichen Mitgliederschwund gekennzeichnet, sondern sie mögen auch bei ihren Gesprächspartnern auf Wahrnehmungsmuster treffen, die es ihnen nicht erleichtern, in neue, mitverantwortliche Strukturen integriert zu werden. Sowohl aufgrund der institutionellen Struktur der amerikanischen Politik in diesem Bereich als auch aufgrund der organisatorisch-identitätsmäßigen Bedingungen verfügt das amerikanische System über wenig positive Gegebenheiten des Gelingens der Inkorporierung gesellschaftlicher Kräfte und Organisationen in diesem Bereich.

4. Zwischen Ordoliberalismus, Pluralismus und Neokorporatismus - Deutschlands industriepolitische Arrangements

Die industriepolitische Situation in der Bundesrepublik Deutschland in der Mitte der 90er Jahre ist durch eine bemerkenswerte Unübersichtlichkeit gekennzeichnet: allenthalben finden sich Belege für neokorporatistische, industriepolitisch orientierte Arrangements auf der Ebene des Bundes, einzelner Bundesministerien und auf der Ebene einzelner Länder, wenn

man so will sogar auf der Ebene einzelner Regionen in Deutschland. Ein Fleckenteppich intermediärer Arrangements versucht, die industriepolitischen Defizite der Vergangenheit aufzuarbeiten. Durch die ansteigende Arbeitslosigkeit, den starken Anstieg von Langzeitarbeitslosen und Sozialhilfeempfängern hat das Problem fehlender industrieller Innovationen nicht nur medienwirksame, sondern auch partei- und interessenpolitische Relevanz erhalten.

Industriepolitische Maßnahmen, basierend auf intermediären Arrangements, sind für die Bundesrepublik Deutschland auch in den 90er Jahren noch eine Herausforderung. Dies liegt u.a. im Theoriehaushalt der vorherrschenden Ökonomie und der in Wirtschaftsteilen vertretenen Auffassungen begründet. Basis dieses Problems ist das Vorhandensein ordnungstheoretischer Annahmen darüber, in welchem Maße Staat, gesellschaftliche Akteure und Wirtschaft aufeinander zu beziehen sind bzw. ihrer Eigenlogik überantwortet sein sollen. Die ordnungstheoretische Debatte in Wissenschaft, Politik und Interessenorganisationen führt dazu, daß in vielen gesellschaftlichen Bereichen eine scharfe Trennung zwischen Staat und Wirtschaft postuliert wird. Die Wirtschaft weiß am besten wie die Wirtschaft funktioniert. Dies ist nicht nur das Credo eines liberalen Wirtschaftsministers, sondern auch das Credo von Wirtschaftswissenschaft und wirtschaftsrelevanten Verwaltungen und Interessenorganisationen.

Bereits ein flüchtiger Blick auf die Entwicklung der Bundesrepublik zeigt, daß in den 50er Jahre eine Reihe von Industrien selbst von einem ordnungspolitisch geschliffenen Wirtschaftsminister durch marktregulierende Maßnahmen gestützt wurden. Der Aufbau der Bundesrepublik und der der europäischen Gemeinschaft vollzog sich durchaus in einem Mix von Offenmarktpolitik und marktgestützten Bereichen. Landwirtschaft, Luftfahrt, Verkehr, Energie und Versicherungswirtschaft sind Beispiele für die Bereiche, in denen der freie Wettbewerb nur bedingt Chancen hat.

Nichtsdestotrotz traten und treten Vertreter der politischen Eliten, der Interessenorganisationen, der Wissenschaft und der wirtschaftspolitischen Interessenvertretung in den Medien stets als Befürworter einer ordnungspolitisch orientierten Wirtschaftspolitik auf. Im Gegensatz zum amerikanischen Beispiel der scharfen Trennung von "Public" und "Private" ist jedoch die Trennung von Wirtschaft und Politik in der Bundesrepublik nie unter der Perspektive einer ausschließlichen Individualorientierung forciert worden. Protagonisten des "heini-sch-japanischen Kapitalismus" (Albert 1992) verweisen dann auch zurecht auf eine Komponente, die den Gemeinschaftsgeist beider Länder herausstellt. Der Staat als Einrichtung der Förderung des Gesamtwohls hat die Aufgabe, wirtschaftliche Entwicklung zu beeinflussen, neue Technologien anzuregen und das Qualifikationssystem darauf einzurichten (s. Die Zeit v. 18.11.94).

Die Folge ist, daß selbst Protagonisten eines ordoliberalen Diskurses von der Förderung von Gemeinschaftsaktivitäten im Bereich von Forschung und Entwicklung, von Qualifizierung und Weiterbildung, also von staatlich unterstützten Maßnahmen der Förderung überzeugt sind. Wirtschaftsministerien auf Bundesländerebene fördern, ganz gleich welcher parteipolitischen Präferenz sie folgen, die Wirtschaft, neue Technologien, Innovationen und vollziehen damit Interventionen in gesellschaftliche Wandlungsprozesse.

Man akzeptierte auf der einen Seite das Wirtschaftsministerium als Hort des ordoliberalen Diskurses und konzeptualisierte für den anderen Bereich - der gesellschaftlichen Intervention und der Förderung neuer Technologien - ein neues Ministerium: das BMFT. Man besteht auf der Verantwortung der Wirtschaft für Forschung und Entwicklung und konzeptualisiert gleichzeitig Arrangements der Gemeinschaftsforschung. Krisen in einzelnen Branchen und Regionen werden gemeinsam reguliert, Verbände in die Pflicht genommen und korporative Arrangements auf regionaler oder sektoraler Ebene arrangiert (s. Voelzkow 1994b). Konsens, die Berücksichtigung des gemeinsamen Aspektes, ist ein Element der deutschen Regulationskultur.

Konsens allerdings ist auch ein Medium der Akzeptanz von bestehenden Strukturen: von "Besitzstandsicherung". Die föderale Struktur der Regulation der Modernisierung industrieller Strukturen - jedes Bundesland verfügt über eine entsprechende Einrichtung -, die Diversität der Strukturen der Förderung technologischer und industriepolitischer Innovationen auf Bundesebene, die Verbindung zu EU-Einrichtungen, führen letztlich dazu, daß der asiatischen Kohärenz an institutionellen Einrichtungen und strategischen Kompetenzen ein Amalgam organisatorischer Zuständigkeiten und eine Diversität organisatorischer Maßnahmen entgegengestellt wird.

Der Bereich zwischen Wissenschaft, Erziehung, Politik und Wirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten Jahren ist gegenwärtig (s.o.) durch das Entstehen einer Anzahl von "intermediären" Arrangements auf Länder- bzw. Bundesebene gekennzeichnet: "Technologieräte", "Wirtschaftsräte" sind Begriffe, die nicht erst nach der Bundestagswahl 1994 im Regierungslager "themenfähig" geworden sind (s. Braczyk 1994) - wengleich diese Hinwendung zur korporativen Industriepolitik von Vertretern der Wirtschaft noch als "das Unerwartete zulassen" deklariert wird: Es ist "ein neuer Dialog zwischen Wirtschaft, Gewerkschaften, Politik und Wissenschaft notwendig. Der Staat müsse die Rolle des Moderators übernehmen. Zukunftsorientierung in die Gesellschaft hineinbringen und als Organisator das geistige Klima und die Rahmenbedingungen schaffen, die es den Unternehmen ermöglichen, in neue Hochtechnologien zu investieren" (s. SZ v. 13./14.4.95).

Neben der Übernahme japanischer Organisationsprinzipien innerhalb zentraler Industrien unter dem Stichwort "Lean Production" ist es der Begriff "Industriepolitik", der, politisch gesponsort, zunehmende politische, gesellschaftliche und wissenschaftliche Aufmerksamkeit gewinnt. Die öffentliche Aufmerksamkeit, das Einrichten entsprechender Foren, aber auch andere Aktivitäten kann man für "Vorboten" eines Paradigmenwechsels in der Technologie- und Industriepolitik halten (s. Weber 1995).

Wengleich inzwischen der "Zeitgeist" auf diese neue Entwicklung anspringt und auch alle Parameter des asiatischen Erfolgsmodells darauf hinweisen, daß bestimmte Eigenschaften dieses Systems positive Auswirkungen auf Entwicklung, ökonomische Prosperität und kollektive Beschäftigungschancen haben, stellt sich die Frage, ob die Ankündigung eines "Technologierates" bereits ausreicht, davon zu erwarten, daß mit etlichen Jahren bzw. Jahrzehnten Verspätung ein Land wie die Bundesrepublik Deutschland auf den Weg des asiatischen Erfolgsmodells einschwenkt.

5. "Head to Head?"

Die Gegenüberstellung der organisatorischen Eigenschaften einer erfolgreichen Steuerung des Wandels von Industrien am Beispiel Japans, USA und Deutschlands zeigt, daß in nahezu allen Dimensionen erhebliche Abweichungen bzw. Defizite gegenüber dem japanischen System zu erkennen sind. Damit wird zweifelhaft, ob die These Thurows (1993) stimmt, daß sich Deutschland, 'head to head' mit den Japanern im Wettbewerb der globalen Ökonomien befindet. Bereits eine nicht sehr tief gehende Betrachtung der Situation zeigt: von einem 'Kopf an Kopf Wettbewerb' im Wandel der Industrien kann schon aufgrund defizitärer organisatorischer Eigenschaften der damit befaßten Systeme nicht die Rede sein. In einer Zeit, in der der "kalte Krieg" durch den "kalten Frieden" (Garten 1993a) abgelöst wird, ist die Bundesrepublik Deutschland - vielleicht auch die EU - eine politische Einheit ohne Vision. Sie hat allerdings ihr Defizit festgestellt und läßt 'Delphiberichte' und "Strategien für das 21. Jahrhundert" entwerfen (s. Grupp 1995, Warnecke/Becker 1994, Sakauchi 1994, Kommission der Europ. Gemeinschaften 1993).

Was wir statt dessen finden, sind vielfältige Bestrebungen auf transnationaler, nationaler und regionaler Ebene. Bei der Vielzahl der Bestrebungen, die Ökonomie positiv zu gestalten, neue Techniken zu entwickeln, ergibt sich jedoch kaum ein konsistentes, strategisch orientiertes Muster an Interventionen, sondern eher eine Vielzahl von Aktivitäten, die nicht nur unkoordiniert, sondern zum Teil auch gegenläufig sind. "Im Gegensatz zur aufgesplitterten, ungerichteten Forschungspolitik Europas und auch der USA hat die japanische Regierung im Rahmen seiner 'geplanten' Wirtschaft FuE-Anstrengungen im staatlichen wie auch im unternehmerischen Bereich stets als integralen Bestandteil eines strategischen Gesamtkonzepts betrachtet" (Pohl 1993, S. 404).

Bei vielen deutschen Aktivitäten handelt es sich also, um das eingangs angeführte MITI-Zitat anzusprechen, um "Anstrengungen ohne Vision", die schnell vergeudet sind. Während die USA das japanische Modell - vor allem unter der Perspektive des 'managed Trade' betrachten und behandeln - mit entsprechenden Konflikten in einigen Branchen, etwa der Automobilindustrie - sind Europa, Deutschland, aber auch einzelne Regionen politische Einheiten, die erste Anstrengungen strategischer Orientierung anstellen, um den Wandel der industriellen Gesellschaft auf den Weg zu bringen (s. Weber 1986). Glaubt man den MITI-Thesen - mit beklemmender Perspektive. Wie heißt es noch in einem Zitat des MITI: "Eine Nation ohne Vision wird vernichtet werden".

Literatur

- Abernathy, W.J./Clark, K.B/Kantrow, A.M. (1981) *Industrial Renaissance. Producing a Competitive Future for America*; New York
- Albert, M. (1992) *Kapitalismus contra Kapitalismus*; Frankfurt/New York
- Audretsch, D. (1989) *The Market and the State*; New York/London

- Battelle-Institut (1983) Innovationsprozesse und Innovationspolitik in Japan. Untersuchung zur Wirksamkeit eines alternativen Förderkonzeptes und seine Bedeutung für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit; Frankfurt: BMWI, Studienreihe Nr. 40
- Bentley, A. (1908),(1949) The Process of Government. A Study of Social Pressure; Evanston Ill.
- Braczyk, H.-J. (1994) Lean Management: Neue Industrie- und Arbeitspolitik; in: Weber, H., (Hg.) Lean Management - Wege aus der Krise, Wiesbaden, S. 103-122
- Braun, D. (1993) Politische Steuerungsfähigkeit in intermediären Systemen am Beispiel der Forschungsförderung; in: Politische Vierteljahresschrift, 34 Jg., Heft 2, S. 249-271
- Braun, C.F.v. (1994) Der Innovationskrieg. Ziele und Grenzen der industriellen Forschung und Entwicklung; München/Wien
- Cohen, St.S./Zysman, I. (1987) Manufacturing Matters. The Myth of the Post-Industrial Economy; New York
- Der Spiegel, 46/1993, "Uns fehlt der Hunger". Die deutsche Industrie steckt in einer Innovationskrise, sie hat in vielen Bereichen den Anschluß an die technische Entwicklung verloren, S. 114-116
- Die Zeit v. 18.11.94, Räte für die Revolution, S. 37
- Ehrke, M. (1994) Industrie- und Technologiepolitik in Japan; in: Fricke, W. (Hg.) Jahrbuch Arbeit und Technik 1994, Düsseldorf, S. 62-70
- Etzioni, A. (1983) The MITIzation of America? in: The Public Interest, S. 70-73
- FAZ v. 14.9.93 "Die meisten Unternehmen kranken an akutem Ideenmangel"
- Foster, Ch.R. (1985) Warum gibt es in den USA keine koordinierte Industriepolitik? in: PVS, Jg.26, H.2, S.66-159
- Garten, J.E. (1993a) Der kalte Frieden. Amerika, Japan und Deutschland im Wettstreit um die Hegemonie; Frankfurt/M.
- Garten, J.E.(1993b) Clinton's Emerging Trade Policy; in: Foreign Affairs Vol. 72, No.3, S. 182-189
- Grupp, H. (1995) Der Delphi-Report. Innovationen für die Zukunft; Stuttgart
- Hamel, G./Prahalad, C. K. (1995) Wettlauf um die Zukunft; Wien
- Heinze, R.-G./Schmid, J. (1994) Industrieller Strukturwandel und die Kontingenz politischer Steuerung: Mesokorativistische Strategien im Vergleich; Forschungsstelle für sozialwissenschaftliche Innovations- u. Technologieforschung (SIT), Ruhr Universität, Bochum
- Henzler, H./Späth, L. (1993) Sind die Deutschen noch zu retten? Von der Krise in den Aufbruch; München

- Heydebrand, W.v. (1983) Technocratic Corporatism: Toward a Theory of Occupational and Organizational Transformation; in: Hall, R./Quinn, R.E.(eds.) Organizational Theory and Public Policy; Beverly Hills, London, New Delhi, S.93-114
- Johnson, Ch. (1984) Introduction: The Idea of Industrial Policy; in: Johnson, Ch. (ed.) The Industrial Policy Debate; San Francisco, S. 3-26
- Kokali, L./Albach, H. (1987) Industriepolitik in der Marktwirtschaft - Ein internationaler Vergleich; Stuttgart
- Kommission der europäischen Gemeinschaften (1993) Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung. Herausforderungen der Gegenwart und Wege ins 21. Jahrhundert, Weißbuch; Brüssel/Luxemburg
- Kotler, P./Bliemel, F. (1995) Marketing-Management. Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung, Stuttgart, 8. Auflage
- Kotler, P./Fahey, L./Jatusripitak, S. (1985) The New Competition; Englewood Cliffs
- Luhmann, N. (1988) Die Wirtschaft der Gesellschaft als autopoietisches System; in: Luhmann, N. Die Wirtschaft der Gesellschaft; Frankfurt, S.13-42
- Luttwak, E.N. (1994) Weltwirtschaftskrieg. Export als Waffe - Aus Partnern werden Gegner; Reinbek
- Manager Magazin, Juni 1995, "Schwache Hilfe. Der Kampf auf den Weltmärkten wird härter." S.188-198
- Magaziner, I.C./Reich, R. (1982) Minding America's Business; New York
- McKenzie, R.B. (1985) Competing Visions. The Political Conflict over America's Economic Future; Washington
- McMillan, Ch.J. (1984) The Japanese Industrial System; Berlin/New York
- Meyer- Kraemer, F. (1994) Zukunftstechnologie: Entwicklungsverläufe und gesellschaftlicher Bedarf; in: Fricke, W./Zimmer, H. (Hg.) Zukunftstechnologien und gesellschaftliche Verantwortung; Forum humane Technikgestaltung, Heft 10, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn, S. 29-47
- Nussbaum, B. (1984) Das Ende unserer Zukunft. Revolutionäre Technologien drängen die europäische Wirtschaft ins Abseits; München
- Ozaki, R.S. (1984) How Japanese Industrial Policy Works; in: Johnson, Ch. (ed.) The New Industrial Policy Debate; San Francisco, S.67-70
- Pemple, T.J./Tsunekawa, K. (1979) Corporatism without Labor? The Japanese Anomaly; in: Schmitter, P.C., Lehmbruch, G. (eds.) 1979: Trends towards Corporatist Intermediation, Beverly Hills/London, S. 231-270
- Pieper, N. (1995) Vor dem Autokrieg, in: Die Zeit v. 19.5.95

- Pohl, M. (1993) Technologiekonkurrenz und strategische Allianzen in der Triade; in: Maull, H.W. (Hg.) Japan und Europa: getrennte Welten? Frankfurt/New York, S. 403-433
- Porter, M.E. (1984) Wettbewerbsstrategie (Competitive Strategy). Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten; Frankfurt
- Sakauchi, F. (1994) Die japanische Technologieprognose - Ein Vergleich mit der deutschen Untersuchung; in: Fricke, W./Zimmer, H. (Hg.) Zukunftstechnologien und gesellschaftliche Verantwortung; Forum humane Technikgestaltung, Heft 10, Friedrich Ebert-Stiftung, Bonn, S. 70-82
- Seitz, K. (1994) Die japanisch-amerikanische Herausforderung. Deutschlands Hochtechnologie-Industrien kämpfen ums Überleben; München, 6. Auflage
- Shonfield, A. (1965) Modern Capitalism. The changing balance of public and private power; London/New York/Toronto
- SZ v. 2.3.95 "Industrie will Innovationstempo beschleunigen"
- SZ v. 2.5.95 "Wie innovativ ist die deutsche Wirtschaft?"
- SZ v. 4.7.95 "Fernost-Konkurrenz, die größte Bedrohung"
- SZ v. 13./14.4.95 "Wir müssen das Unerwartete zulassen". SZ-Gespräch mit Berthold Leibinger. Der Maschinenbauunternehmer plädiert für eine industriepolitische Doppelstrategie; S. 26
- Thoma, F. (1994) Warum Deutschland zurückgefallen ist; in: Deckstein, D. (Hg.) Wovon wir künftig leben wollen... Die Trends der Zukunft in der deutschen Wirtschaft und Arbeitswelt; Bonn, S. 27-30
- Thurow, L.C. (1981) The Zero-Sum Society: Distribution and the Possibilities for Economic Change; New York, dt: Die Null-Summen-Gesellschaft. Einkommensverteilung und Möglichkeiten wirtschaftlichen Wandels; München
- Thurow, L. (1993) Kopf an Kopf. Wer siegt im Wirtschaftskrieg zwischen Europa, Japan und den USA?; Düsseldorf/Wien/New York/Moskau
- Truman, D.B. (1971) The Governmental Process. Political Interests and Public Opinion; New York, 7. Aufl.
- Tyson, L./Zysman, J. (1983) American Industry in International Competition; in: Zysman, J., Tyson, L. (eds), American Industry in International Competition, Ithaca, S 15-59
- Ueno, H. (1980) The Conception and Evaluation of Japanese Industrial Policy; in: Sato, K. (ed.) Industry and Business in Japan; London
- Voelzkow, H. (1994a) Die Regionalisierung der Strukturpolitik und neue Formen einer intermediären Interessenvermittlung; in: Kilper, H. (Hg.) Steuerungseffekte und Legitimation regionaler Netzwerke; Discussion Paper des WZN Verbundprojektes "Neue Strategien für alte Industrieregionen, S. 7-39

- Voelzkow, H. (1994b) Prozedurale Innovationen in der Strukturpolitik auf Länderebene. Das Beispiel Nordrhein-Westfalen; in: Bullmann, U. (Hg.) Die Politik der dritten Ebene. Regionen im Europa der Union, Baden-Baden, S. 347-363
- Vogel, E.F. (1986) Japan as Number One; Harvard
- Warnecke, H.-J./Becker, B.-D. (Hg.) (1994) Strategien für die Produktion; Stuttgart/Berlin/Bonn/Budapest
- Weber, H. (1986) Technokorporatismus. Die Steuerung des technologischen Wandels durch Staat, Wirtschaftsverbände und Gewerkschaften; in: Hartwich, H.-H. (Hg.): Politik und die Macht der Technik, Opladen, S.278-297
- Weber, H. (1987) Zwischen Markt und Staat. Aspekte japanischer und deutscher Technologiepolitik; in: Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 6, Frankfurt/New York, S.61-83
- Weber, H. (1994) Die Evolution von Produktionsparadigmen: Craft Production, Mass production, Lean Production; in: ders. (Hg.) Lean Management - Wege aus der Krise. Organisatorische und gesellschaftliche Strategien; Wiesbaden; S.21-44
- Weber, H. (1995) Korporatistische Techniksteuerung im globalen Wettbewerb; in: Martinen, R./Simonis, G. (Hg.) Paradigmenwechsel in der Technologiepolitik? Opladen, S. 361-380
- Wescott, R.F. (1983) U.S. Approaches to Industrial Policy; in: Adams, F.G./Klein, L.R. (eds.) Industrial Policies for Growth and Competitiveness; Lexington/Toronto, S. 87-152
- Yamamoto, Ch./Blume, G./Blüthmann, H. (1995), Geld, Mut und Geduld, in: Die Zeit v. 9.7.95, S.25
- Zeiler, V. (1995) Gegen Innovationsdiebe und Produktpiraten. Japans Patentstrategien sind einem Buch über die Kunst des Krieges entlehnt; in: FAZ v. 15.8.1995
- Ziegler, A. (1993) Deutschland 2000. Die Zukunft von Wirtschaft, Management, Marketing, Technik und Gesellschaft; Düsseldorf, 3. Auflage