
Wolfgang Bernschneider

Die Politik der Nicht-Politik

1. Nicht-Politik als politische Steuerung?

„Politische Steuerung“ ist ein Dauerthema der Politikwissenschaft. Ein aktuelles Fazit wird etwa von R. Mayntz gezogen, die einerseits eine „empirische Widerlegung des hierarchischen Steuerungsmodells“ staatlicher Politik sieht, andererseits einen Formwandel politischer Aufgabenerfüllung feststellt, der neben der fortdauernden Existenz autoritativer Staatsintervention eine höhere Relevanz von Verhandlungssystemen und Netzwerkbildungen bedeute.¹ An der verbreiteten Steuerungsskepsis hatte dabei die Systemtheorie ihren deutlichen Anteil, indem sie die skeptischen empirischen Ergebnisse der „konventionellen Politikforschung“ aufgriff und Erklärungen für das Beobachtete zu liefern versuchte.² Erst recht nach der „autopoietischen“ Wende in der Systemtheorie konnte dem „politischen“ System kein (Steuerungs-) Primat mehr zukommen: für die Systemtheorie unterscheidet sich die Politik nur noch *als* Politik, aber nicht mehr qualitativ durch eine besondere, systemübergreifende und übergeordnete Stellung von den anderen Teilsystemen der Gesellschaft.³

Aus der Richtung der autopoietischen Systemtheorie wird gleichzeitig ein alternatives Steuerungsmodell präsentiert: Willkes Konzeption des „Supervisionsstaates“ und einer „dezentralen Kontextsteuerung“.⁴ Der Ansatz wird besonders für komplexe und unübersichtliche Problemlagen empfohlen, wie sie mit einer neuen, von Willke identifizierten Staatsaufgabe zusammenhängen: der Schaffung eines neuen Instrumentariums einer „wissensbasierten Infrastruktur“ zur Zivilisierung eines wildwüchsigen und inzwischen gesellschaftsbedrohenden technologischen Fortschritts durch Erzeugung des hierfür nötigen Kontrollwissens.⁵

1 R. Mayntz, Politische Steuerung: Aufstieg, Niedergang und Transformation einer Theorie, in: K. von Beyme/C. Offe (Hrsg.), Politische Theorien in der Ära der Transformation, PVS-Sonderheft 26/1995, Opladen 1996, S. 153, 164.

2 V. Ronge, V., Politische Steuerung – innerhalb und außerhalb der Systemtheorie, in: K. Dammann/D. Grunow/K. P. Japp (Hrsg.), Die Verwaltung des politischen Systems. Neuere systemtheoretische Zugriffe auf ein altes Thema. Niklas Luhmann zum 65. Geburtstag, Opladen 1994, S. 64.

3 Vgl. ebenda, S. 57.

4 H. Willke, Ironie des Staates. Grundlinien einer Staatstheorie polyzentrischer Gesellschaft, Frankfurt a. M. 1992; ders., Systemtheorie III: Steuerungstheorie, Stuttgart/Jena 1995.

Willke versteht das Steuerungsproblem als Problem der *Interaktion* zwischen autopoietischen Systemen und sucht nach Formen der „gezielten Verschränkung von operativer Geschlossenheit und externer Anregung“.⁶ Es gehe um die Auflösung einer „paradoxen Verstrickung“ des zu steuernden Systems durch die „Anreicherung der Situationsdynamik mit weiteren Alternativen“.⁷ Entscheidend sei, daß hierarchische Problemlösungsversuche komplexe Probleme nicht lösten, sondern verschlimmert. Das betroffene System müsse die weiterführende Option deshalb selbst für sich erfinden, um sie wirksam in seine Operationsweise einzubauen.⁸ Die „Idee des Supervisionsstaates“ beinhalte (bei entsprechenden Problemstellungen), daß an die Stelle direkter, hierarchischer und autoritärer politischer Intervention ein diskursives Verfahren trete, in dem die Möglichkeiten der Etablierung gemeinsamer Kontextbedingungen geprüft werden.⁹ Die „Unwahrscheinlichkeit gelingender Kommunikation“ zwischen autonomen, selbstreferentiell operierenden Einheiten zugunsten einer wechselseitigen Selbstbindung und Selbstbeschränkung soll dabei aus einer „minimalen, aber unerläßlichen, diskursiv konstituierten hierarchischen Struktur eines sozietaalen Problemlösungsgefüges“ heraus geleistet werden.¹⁰

Für sein Konzept der Kontext-Steuerung autopoietischer Systeme, das sich auf „organisierte“, kollektive Akteure bezieht, hebt Willke vier relevante Bezugsebenen hervor:¹¹

- Die Innenrelationen eines Teilsystems werden von *Präferenzregeln* bestimmt: sie ordnen interne Operationen und damit die Beziehung zu sich selbst und die leitenden Gesichtspunkte;
- die Außenrelationen werden nach *Inferenzregeln* gestaltet: sie legen fest, wie ein System Umweltereignisse beobachtet, bewertet und daraus systemspezifische Informationen ableitet;
- die Interrelationen hängen von *Transferenzregeln* ab: sie bestimmen die Art und Weise, in der relevante Informationen für andere aufbereitet werden, so daß sie füreinander „gelesen“ und im Kontext anderer Leitkriterien verstanden werden können;
- Kontext-Relationen schließlich sollen nach *Konferenz-Regeln* zum dezentralen Aufbau gemeinsamer Kontextbedingungen führen. Konferenzregeln bestimmen die Art und Qualität der Integration eines differenzierten Systems sowie Bereiche des Verzichts auf (gemeinsame) Regeln;

5 Ders., Die Steuerungsfunktion des Staates aus systemtheoretischer Sicht. Schritte zur Legitimierung einer wissensbasierten Infrastruktur, in: D. Grimm (Hrsg.), Staatsaufgaben, Baden-Baden 1994 (unter Mitarbeit von E. Hagenah), S. 704.

6 Ders., Systemtheorie III (Anm. 4), S. 4.

7 Ebenda, S. 14.

8 Vgl. ebenda.

9 H. Willke, Ironie des Staates (Anm. 4), S. 350.

10 Ebenda, S. 345, 349.

11 Ebenda, S. 343ff.

sie erzeugen einen Zusammenhang von Verhandlungssystemen und wechselseitiger Selbstbindung und Selbstbeschränkung autonomer Teile.

Diese „Konferenzregeln“ seien dabei der „Stoff“, aus dem dezentrale Kontextsteuerung als Verfahren der politischen Supervision sich bilde; sie hätten zum ersten Mal ihre Verankerung nicht mehr in den Subsystemen. Ihre „emergente Qualität“ ergebe sich auf der Ebene des Systems vielmehr aus dem „aktiven und absichtsvollen Zusammenspiel der Teile, die sich zu einem emergenten Gesamtsystem verbinden wollen“.¹²

Neben Aufbau und Förderung einer „wissensbasierten Infrastruktur“ von Instituten, Forschungsgruppen, Expertensystemen usw. als Schritt zur „Implementierung der notwendigen Kapazität zur Kontextsteuerung“¹³ bleibt als Staatsaufgabe die „Kombination“ von Selbstorganisation der autonomen Akteure oder Teilbereiche und von „Aufgaben-Orientierung“ des Ganzen. Dies bedeute die „institutionelle und operative Verankerung von Kontextsteuerung“¹⁴ einschließlich einer „Entscheidungsleistung“: nämlich die (mehr oder weniger verbindliche) Definition des „öffentlichen Interesses“ hinsichtlich einer „zum politischen Problem gewordenen Frage“.¹⁵

Es ist freilich die Frage, inwieweit bei diesem Konzept noch von (politischer) „Steuerung“ gesprochen werden kann. Die (autopoietische) Systemtheorie leitet nicht einmal aus der ausgewiesenen Funktionsbestimmung der Politik, kollektiv *bindende* Entscheidungen zu treffen, die Rolle von „Politik“ als gesamtgesellschaftliches Steuerungszentrum ab.¹⁶ Für das Beispiel der „Kontextsteuerung“ geht Willke vom „normalen Versagen“ der Politik aus¹⁷ und sieht den Bedarf an einer „Form der Koordination“, welche es „der Politik erlaubt, die *destruktiv* gewordene Position einer hierarchischen Spitze der Gesellschaft zu räumen und sich als Experte *unter anderen* (notwendigen) Experten in problemadäquate, diskursiv operierende Verhandlungssysteme einzureihen“.¹⁸ Steuerung soll sich demnach gerade nicht mehr (oder nur noch partiell) „politisch“ vollziehen, sondern statt dessen als *wechselseitige* kontextuelle Kontrolle der (beteiligten) Funktionssysteme.¹⁹ Das hieße allerdings, daß eine zum „politischen Problem“ gewordene Frage nur noch dann (und insoweit)

12 Ebenda, S. 346 (Hervorhebung von mir – W.B.).

13 H. Willke, Die Steuerungsfunktion des Staates aus systemtheoretischer Sicht (Anm. 5), S. 709.

14 Ders., Systemtheorie III (Anm. 4), S. 122.

15 Ders., Die Steuerungsfunktion des Staates aus systemtheoretischer Sicht (Anm. 5), S. 706.

16 Kritisch hierzu: R. Münch, Risikopolitik, Frankfurt a. M. 1996, S. 116.

17 H. Willke, Systemtheorie III (Anm. 4), S. 121.

18 Ebenda, S. 122 (Hervorhebungen von mir – W.B.).

19 Vgl. H. Willke, Die Steuerungsfunktion des Staates aus systemtheoretischer Sicht (Anm. 5), S. 706.

auch politisch thematisiert werden könnte, wenn (und wie) die anderen beteiligten Funktionssysteme hierfür noch den Raum ließen.

Statt von einem Konzept „politischer“ Steuerung zu sprechen, erscheint der Ansatz mehr als mögliche Rechtfertigungs- und Forderungsgrundlage für den Rückzug des Staates und der öffentlichen Politik aus gesellschaftlichen Problemlösungsdiskursen.

Die Idee einer „dezentralen Kontextsteuerung“ ist inzwischen einer teilweise grundsätzlichen, theoretischen Kritik ihrer Prämissen und ihrer Konsistenz unterzogen worden.²⁰ Der folgende Text möchte nicht diese Auseinandersetzungen fortführen, sondern empirisch argumentieren und dabei zeigen, daß „dezentrale Kontextsteuerung“ nicht funktioniert. Dies soll am Beispiel des nordrhein-westfälischen Landesprogramms zur „Sozialverträglichen Technikgestaltung“ geschehen (3). Vorher (2) soll ein Fallbeispiel dargestellt werden, das in deutlichem Kontrast hierzu steht und das als Beispiel zentraler und in gewisser Weise einer „direktiven Kontextsteuerung“ gelesen werden kann.²¹ Es handelt sich um das „Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag“ (kurz: TAB). Die Fälle sollen gegenübergestellt werden, um am Schluß (4) einige zusammenfassende Betrachtungen anzufügen.

2. Das Büro für Technikfolgenabschätzung beim Bundestag: Die politische Steuerung der Nicht-Politik

2.1. Die Suche nach den Grenzen von Politik und Nichtpolitik

Hintergrund der Einrichtung einer Beratungskapazität zur TA waren gesellschaftspolitische Konflikte um den „technischen Fortschritt“, die sich abzeichnenden Probleme für die repräsentative Demokratie und der drohende (relative) Bedeutungs- und Machtverlust des Parlaments. Die (parlamentarische) Politik hatte an Terrain verloren und drohte auf dem Gebiet der politischen Steuerung und Gestaltung der „technischen Entwicklung“ weiter ins Hintertreffen zu geraten. Zur Vorgeschichte des Büros für Technikfolgenabschätzung (meist kurz „TAB“ genannt) gehört eine längere Institutionalisierungsdebatte und die Arbeit von zwei Enquete-Kommissionen des Bundestags, die sich mit Problemen der Technikfolgenabschätzung (TA) und möglichen Formen einer parlamentarischen Politikberatung befaßten. Die Problemdiagnose der 2. Enquete-Kommission unterstrich die Einschätzung einer sich abzeichnenden Ohnmacht der par-

20 Vgl. H. Kitschelt, Technologiepolitik als Lernprozeß, in: D. Grimm (Hrsg.), Staatsaufgaben, Baden-Baden 1994 (unter Mitarbeit von E. Hagenah), S. 391ff.; J. Habermas, Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaates, Frankfurt a. M. 41994; R. Münch, Risikopolitik (Anm. 16).

21 Vgl. G. Teubner/H. Wilke, Kontext und Autonomie: Gesellschaftliche Selbststeuerung durch reflexives Recht, in: Zeitschrift für Rechtssoziologie 6 (1984), Heft 1, S. 32f.; R. Mayntz, Politische Steuerung (Anm. 1), S. 155, Anm. 8.

lamentarischen Politik. In dem Bericht an den Bundestag, der schließlich zur Modellversuchsphase des TAB von 1990 bis 1993 führte, wird hervor-
gehoben, daß die technische Entwicklung ein „qualitativ neues Stadium
erreicht“ habe.²² Angesichts des gesteigerten Tempos technischer Innova-
tionen stünden neuen Chancen „wachsende Risiken“ gegenüber. Die
„komplexen Wirkungen“ und die „wachsende Eingriffstiefe“ von Wissen-
schaft und Technik erforderten zunehmend bessere Informationen als Ent-
scheidungsgrundlage. Die Kommission räumte selbst ein, daß der Bun-
destag die mit der technischen Entwicklung verbundenen Aufgaben
„bislang nicht ausreichend wahrnehmen“ könne; es bestünden z.T. auch
„starke verfassungsrechtliche Bedenken im Hinblick auf die gegenwärtige
Situation“, weil zentrale technkbezogene Entscheidungen häufig ohne
oder ohne rechtzeitige Einbeziehung des Parlaments getroffen würden.²³

Gemessen an dieser Lagebeschreibung kam die deutsche Beratungskapa-
zität zur TA im internationalen Vergleich relativ spät und fiel in der Grö-
ßenordnung (gemessen an formalen Kriterien) relativ bescheiden aus. So-
wohl in Deutschland wie in anderen europäischen Ländern orientierte sich
die Debatte weitgehend am amerikanischen Vorbild des „Office of Tech-
nology Assessment“ (OTA), das von 1973 bis 1995 den US-Kongreß ber-
raten hatte. Das OTA beschäftigte zuletzt ca. 185 Mitarbeiter und verfügte
über ein Jahresbudget von ca. 23 Millionen Dollar.²⁴ Zwar handelt es sich
beim deutschen TAB um eine im europäischen Vergleich relativ große
Einrichtung, doch nimmt es sich gegenüber dem OTA mit ca. 15 Mitar-
beitern und ea. vier Millionen DM für institutionelle und Projektförderung
jährlich relativ bescheiden aus.²⁵

In der langen Institutionalisierungsdebatte, in der von den Fraktionen
verschiedene Modelle favorisiert worden waren, spielten u.a. folgende
Aspekte eine Rolle, an denen sich Auseinandersetzungen entzündet hat-
ten:²⁶

- Frage der Verträglichkeit mit verfassungs- und ordnungspolitischen Ge-
sichtspunkten: befürchtet wurde die Wirkung eines „technology arrest-
ment“, die Blockierung der technischen Entwicklung aufgrund bürokrati-
scher Regulierung und Strangulierung;

22 Enquête-Kommission, Bericht und Empfehlungen der Enquête-Kommission „Gestal-
tung der technischen Entwicklung; Technikfolgen-Abschätzung und -Bewertung“,
Bundestags-Drucksache 11/4606 vom 30.05.1989, S. 5.

23 Vgl. ebenda.

24 V. Coates, On the Demise of OTA. Statement to the International Association of
Technology Assessment and Forecasting Institutions (IATAFI), in: TA-Datenbank-
Nachrichten Nr. 4, Dezember 1995, S. 13ff.

25 Vgl. Ausschuß für Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung (AFFTA):
Beschlußempfehlung und Bericht, Bundestags-Drucksache 12/4193 vom 22.01.1993,
S. 7.

26 Vgl. Enquete-Kommission 1989 (Anm. 22), S. 13.

- Gefahr der Bürokratisierung der parlamentarischen Arbeit (im Zusammenhang mit der Größenordnung der Einrichtung und der Kompetenzverteilungen);
- Notwendigkeit einer Institutionalisierung von TA über bestehende Verfahren der Politikberatung hinaus (z.B. Anhörungen, Enquete-Kommissionen) und das Problem der Kontinuität von TA;
- Frage nach Beteiligung der Öffentlichkeit (u.a. Zusammensetzung der Lenkungsgremien, Frage nach Primat der Politik);
- Integration des politischen Lenkungsgremiums in Organstruktur und Arbeitsweise des Bundestags: Probleme einer Ausbalancierung des Rechts, über einen konkreten Auftrag hinaus dem Plenum Beschlussempfehlungen vorzulegen. Als Gefahr wurde wahrgenommen, daß „historisch gewachsene parlamentarische Arbeitsstrukturen und Kompetenzgefüge insbesondere auf der Ebene der Ausschüsse“ durch eine neue Beratungskapazität aufgebrochen werden könnten.²⁷

1989 beschloß der Bundestag schließlich eine „kleine Lösung“. Man folgte einem Antrag der Regierungskoalition und entschied sich für eine Beratungseinheit *außerhalb* des Parlaments bzw. der Bundestagsverwaltung. Dem damaligen Ausschuß für Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung (später: Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung) wurden die Aufgaben des politischen Steuerungsgremiums für die Initiierung und Steuerung von TA-Prozessen übertragen.²⁸

Nach einer Ausschreibung wurde das damalige Kernforschungszentrum Karlsruhe, Abteilung für Angewandte Systemanalyse (heute: Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse, ITAS, des Forschungszentrums Karlsruhe), ausgewählt und mit dem Aufbau des TAB in Bonn beauftragt. Nach Beendigung der dreijährigen Modellversuchsphase arbeitet das TAB auf der Grundlage eines Vertrages zwischen der Bundestagsverwaltung und dem Kernforschungszentrum als „ständige“ Beratungseinheit (allerdings zunächst befristet bis 1998).

Der speziellen Institutionalisierung des Büros für Technikfolgenabschätzung liegt die Absicht zugrunde, den Primat der Politik bei TA-Prozessen sicherzustellen; es wird die nur instrumentelle, der parlamentarischen Politik dienende Funktion der Politikberatung unterstrichen. Grundlage der Institutionalisierung und der Arbeitsweise des TAB sind neben dem Vertrag mit dem Kernforschungszentrum vor allem die Geschäftsordnung des Bundestages (§ 56 a) sowie die vom Ausschuß beschlossenen Verfahrensregeln. Die Entscheidung über Durchführung, Abnahme und Veröffentlichung von TA-Studien behält sich der Ausschuß vor, wobei

²⁷ Ebenda.

²⁸ W.-M. Catenhusen, Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag – Erfahrungen und Perspektiven, in: W. Fricke (Hrsg.), Jahrbuch Arbeit und Technik 1994, Bonn 1994, S. 284f.

auch andere Parlamentsausschüsse TA-Studien anregen können. Entscheidungen im Ausschuß sowie der für TA benannten Berichtersteller der Fraktionen sind bislang im Konsens der Fraktionen erfolgt; davon soll auch künftig (soweit möglich) nicht abgewichen werden. Hierzu gehört auch die Regelung, daß Studien nicht vergeben werden können, wenn im Ausschuß ein Drittel der Mitglieder widerspricht.²⁹

Mit dem TAB hat sich der Bundestag eine Beratungseinheit geschaffen, die Lücken im Wissen um die Folgen bzw. Folgenketten des „technischen Fortschritts“ schließen und die parlamentarische Kontrolle der Regierung unterstützen, die andererseits parlamentarische Handlungsmöglichkeiten aufzeigen und systematisieren soll. Das Büro für Technikfolgenabschätzung soll sich in seiner Arbeit eng und ausschließlich am Bedarf des parlamentarischen Adressaten, an parlamentarisch definierten, politischen Präferenzen orientieren. Seine Aufgabenstellung ist in der Tendenz gewissermaßen in sachlicher, zeitlicher und sozialer Hinsicht „generalisiert“:

- *sachlich*, weil sie nicht nur auf einzelne Probleme oder einzelne Technologien beschränkt, sondern dem Grunde nach auf das Gesamtspektrum der sich abzeichnenden technischen Entwicklung und ihrer Folgen sowie der parlamentarischen Handlungsmöglichkeiten ausgerichtet ist. Im einzelnen gehören dazu a) der Aufgabenbereich „TA-Studien“ mit der Möglichkeit der Vergabe von Gutachten und Teilprojekten nach außen sowie das entsprechende „Projektmanagement“ und die parlamentsgerechte Aufbereitung und (auch interaktive) Vermittlung der Ergebnisse, b) der Bereich „Monitoring“ als Beobachtung der technischen Entwicklung und anderer TA-Projekte im In- und Ausland und c) der Arbeitsbereich „Methoden“ als Verfolgen der und Teilnahme an der Diskussion um die Weiterentwicklung von TA-Methoden;
- *zeitlich*, weil mit der Einrichtung eine ständige und dauerhafte, längerfristige Beratung (auch unter Wahrung einer gewissen personellen Kontinuität) sichergestellt werden soll, die legislaturübergreifend angelegt ist. Sie zielt nicht auf einen kurzfristigen, tagesaktuellen Beratungsbedarf ab, sondern beabsichtigt vertiefte TA-Studien. Hierin unterscheidet sich diese Einrichtung etwa vom Wissenschaftlichen Dienst des Bundestags und der mehr punktuellen und ausschnitthaften Ausrichtung von Anhörungen und Enquete-Kommissionen,³⁰
- *„sozial“*, weil sie nicht auf die Beratung einzelnen Abgeordneter, der Fraktionen oder eines einzigen („Querschnitts“-) Ausschusses zielt, sondern sich als Beratung des Parlaments „als Ganzem“ versteht.³¹

29 Vgl. ebenda, S. 285f.; AFTTA 1993 (Anm. 25), S. 6.

30 Ebenda, S. 8.

31 Th. Petermann, Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim deutschen Bundestag: Innovation oder Störfaktor? in: A. Murswieck (Hrsg.), Regieren und Politikberatung, Opladen 1994, S. 83.

Hinzu kommt, gewissermaßen in auch „räumlicher“ Hinsicht, ein tendenziell unbegrenzter Verfügungsanspruch über relevanten Sachverstand auch außerhalb des Büros für Technikfolgenabschätzung. Der AFTTA-Bericht von 1993 formuliert dies in der Weise, daß „der interne Bestandteil“ der Beratungskapazität des Bundestages aus dem Aussehuß sowie dem TAB bestehe. „Als externer *Bestandteil* kann theoretisch der gesamte fachspezifische und interdisziplinäre Sachverstand *im In- und Ausland* bezeichnet werden.“ Im weiteren geht der Bericht offenbar von der Prämisse der (unbegrenzten) Monetarisierbarkeit von Wissenschaft aus; er fährt fort: „Der in der Praxis begrenzende Faktor für die Nutzung dieser Kapazitäten sind die vom Bundestag für TA-Untersuchungen bereitgestellten finanziellen Mittel.“³² Konkreter und unmittelbarer Hintergrund dieser Darstellung ist die enge Verbindung zwischen TAB und ITAS in Karlsruhe und die Möglichkeit, die Infrastruktur des Forschungszentrums Karlsruhe und seine Kontakte im In- und Ausland nutzen zu können.³³

Das TAB hat bis Ende 1995 zehn TA-Projekte durchgeführt und abgeschlossen. Hinzu kommen Monitoring-Aktivitäten und entsprechende Sachstandsberichte. Anfang 1996 wurden fünf TA-Projekte und sechs Monitoring-Vorhaben bearbeitet; jährlich werden etwa vier oder fünf neue TA-Vorhaben begonnen.³⁴ Allgemeine Vorstellungen über die Aufgaben von „Techniksteuerung“ und die Rolle des Staates (incl. Parlament) und die gewünschten Leistungen von „Technikfolgenabschätzung“ grenzen die Themenauswahl und -strukturierung dabei mit ab:

Die 2. Enquete-Kommission des Bundestages zur TA hatte seinerzeit die Notwendigkeit hervorgehoben, „gewünschte technische Entwicklungen zu fördern, Gefahren zu begrenzen und erkannte Risiken auf ein erträgliches Maß zu reduzieren“. Allein die Steuerungsfunktion des Marktes sei nicht geeignet, die „soziale und ökologische Verträglichkeit der Technik im erforderlichen Umfang“ zu gewährleisten.³⁵ Dies begründete die Notwendigkeit von mehr (und besserer) Politik und staatlicher Steuerung im Sinne der Gefahrenabwehr und Risikokontrolle. TA hatte weitgehend den Charakter einer „Frühwarnung“ vor den sich abzeichnenden Gefahren einer neuen Technik. Damit korrespondierte ein TA-Verständnis, wonach TA-Prozesse möglichst frühzeitig initiiert werden sollten, um negative Folgen und schwerwiegende Realisierungsprobleme des Technikeinsatzes von vornherein jedenfalls einzuschränken und Alternativen einzuleiten; TA-Prozesse sollten eine möglichst umfassende Bilanz der politischen Folgen einer Technik und die Einbeziehung relevanter Akteure leisten.³⁶

32 Ausschuß für Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung (AFTTA): Beschlußempfehlung und Bericht, Bundestags-Drucksache 12/4193 vom 22.01.1993, S. 5 (Hervorhebungen von mir – W.B.).

33 Vgl. ebenda, S. 6f.

34 Vgl. auch ebenda, S. 9.

35 Vgl. Enquete-Kommission 1989 (Anm. 22), S. 5.

36 Vgl. ebenda, S. 6.

Im Zeitablauf zeichnet sich eine gewisse Verschiebung der perzipierten Aufgaben von TA und des Selbstverständnisses jedenfalls eines Teils der einbezogenen Akteure ab. In der Diskussion wird immer wieder auf den Doppelaspekt der technischen Entwicklung hingewiesen, einmal Gefahren zu produzieren, zum andern potentielle Quelle von „Chancen“ und Wohlstand darzustellen, die nicht blockiert werden sollen. Eine Position wird dabei dadurch charakterisiert, daß sie (sich abgrenzend von der Politik der Bundesregierung) eine „Strategie der vorausschauenden Vermeidung von Technikrisiken durch Technikgestaltung“ vermißt und eine Politik sieht, die sich weitgehend „auf eine nachträgliche Beseitigung von Technikfolgen, auf Reparaturforschung“ beschränke.³⁷ Gefordert wird statt dessen eine „Abkehr von der gegenwärtig herrschenden permissiven Technikpolitik“: „Statt nachträglich das eine oder andere zu reglementieren oder zu reparieren, müssen wir dafür sorgen, daß unerwünschte Nebenfolgen gar nicht erst entstehen.“³⁸

Dieser Position, die sich vielleicht als „gefahrenpräventive Gestaltungsorientierung“ charakterisieren läßt, steht die Linie des TAB einer mehr „risikobalancierenden Potentialorientierung“ gegenüber, die sich eher an der Regierungsmehrheit orientiert. In seiner Selbstdarstellung akzentuiert das TAB sein TA-Verständnis wie folgt: Die Ziele parlamentsberatender TA bestünden darin, a) die Potentiale neuer technischer Entwicklungen zu analysieren und Chancen auszuloten, b) rechtliche, ökonomische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen der Umsetzung zu untersuchen, c) potentielle Auswirkungen der zukünftigen Nutzung vorausschauend zu analysieren und „Möglichkeiten für eine strategische Nutzung der Chancen des Technikeinsatzes und die Vermeidung oder Abmilderung seiner Risiken“ aufzuzeigen und d) auf dieser Grundlage alternative Handlungs- und Gestaltungsoptionen für politische Entscheidungsträger zu entwickeln.³⁹ Das TAB beruft sich mit seinem sog. „konstruktiven Verständnis“ von TA auf eine Übereinstimmung mit den Ausschüssen des Bundestages und den TA-Berichterstattem: „Zielführend ist nicht die Frühwarnung von technikbedingten Risiken. Vielmehr geht es bei solchen Untersuchungen um das vorausschauende Abwägen von Chancen und Risiken und um die Gestaltung neuer technischer Entwicklungen und ihrer Rahmenbedingungen.“⁴⁰

37 So die seinerzeitige Vorsitzende des zuständigen Ausschusses: E. Bulmahn, Ökologischer Umbau braucht zukunftsverträgliche und demokratische Forschungspolitik, in: E. Bulmahn/P. von Oertzen/J. Schuster, (Hrsg.), *Jenseits von Öko-Steuern. Konturen eines ökologisch-solidarischen Reformprojektes im Übergang zum Postfordismus*, Dortmund 1995, S. 67.

38 Ebenda, S. 68f., 72.

39 TAB 1995, TA beim Deutschen Bundestag – Das TAB hat sich als Beratungseinrichtung bewährt, in: *TAB-Brief* Nr. 9, Februar 1995, Bonn 1995, S. 4.

40 TAB 1996, Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag – eine Kurzinformation, Ms., Bonn 1996, S. 2.

Auffällig ist, daß das proklamierte Selbstverständnis des Büros für Technikfolgenabschätzung den möglichen partizipatorischen Charakter von TA nicht erwähnt. Für den TA-Begriff der 2. Enquete-Kommission des Bundestags zur Technikfolgenabschätzung hatte die mögliche Beteiligung von „Betroffenen“ und „Interessierten“ noch eine definitorische Rolle gespielt.⁴¹ Der Bericht des Ausschusses von 1993 würdigt allerdings ein neues, vom TAB zur Verfügung gestelltes Beratungsinstrument: *Workshops* könnten einen besonderen Informationsaustausch zwischen Parlamentariern und Experten ermöglichen und eine angemessene Öffentlichkeitsbeteiligung organisieren. „Abweichend von den üblichen Verfahren der Anhörungen von Sachverständigen vor den Ausschüssen des Deutschen Bundestages diskutieren in den Workshops alle Teilnehmer... gleichberechtigt miteinander.“⁴²

Die programmatische, konsensuelle Verankerung eines Grundsatzverständnisses von TA ist nicht bedeutungslos: es prägt die Aufmerksamkeit und Interessen bei der Themenfindung und -strukturierung, auf der Seite der Analyse- und Beratungstätigkeit den Prozeß der Suche, Reflexion, Erarbeitung usw. sowie die Rezeption erstellter Studien und Aussagen mit.

2.2. *Parlamentarische Steuerung als Nicht-Rezeption von Nicht-Wissenschaft?*

Aus systemtheoretischer Sicht ist Wissenschaft ein „nichtpolitisches System“, sie ist „Umwelt“ in dem Sinne, in dem es auch die Ökonomie und die ökonomisch-technische Entwicklung ist. Wissenschaft soll nach einem eigenen „Code“ (der Unterscheidung von wahr und unwahr) operieren.

Die Beratungsstruktur des Bundestages im Bereich TA, in dem das TAB eine gewisse Schlüsselrolle einnimmt, läßt sich als „strukturelle Kopplung“ zwischen den Systemen von Politik und Wissenschaft, als „institutionelle Brücke“⁴³ verstehen, die eine (bessere) Leistungserbringung zwischen Systemen gewährleisten soll und die eine gewisse rechtsförmige Absicherung u.a. durch den Vertrag über die Einrichtung des TAB erfahren hat. Darüber hinaus fungiert als Steuerungsmittel der Politik ausschließlich die Bereitstellung finanzieller (und gewisser organisatorischer Nutzungs-) Ressourcen, die in Form von Projekt- und Gutachtenfinanzierungen noch über die institutionelle Förderung des TAB hinausgehen.

In systemtheoretischer Perspektive erscheint auch „Wissenschaft“ als „autopoietisches“ System im Zuge seiner (relativen) Umstellung auf Erkenntnisgewinnung statt nur Bewahrung, Erhaltung.⁴⁴ Autopoiesis impliziert dabei die Merkmale operationaler Geschlossenheit, der Selbstspezifi-

41 Vgl. Enquete-Kommission 1989 (Anm. 22), S. 6.

42 AFFTA 1993 (Anm. 25), S. 10f.

43 R. Münch, Risikopolitik (Anm. 16), S. 106.

44 Vgl. R. Stichweh, R., Wissenschaft. Universität. Professionen, Soziologische Analysen, Frankfurt a. M. 1994, S. 67.

kation und Selbstproduktion der Systemelemente sowie Autonomie in der Demarkation von Systemgrenzen.⁴⁵ Der innere Integrationszusammenhang von Wissenschaft werde dabei über Theoriebildung erreicht, die Erkenntnisse, Feststellungen usw. nach Wahrheitskriterien verknüpft und deren Anschlußfähigkeit untereinander gewährleistet.⁴⁶ Luhmann weist hier auf ein Asymmetrieproblem im Falle eines zunehmenden Anwendungsbezugs hin: die Wissenschaft sei hier im Grade ihrer Ausdifferenzierung tangiert, die „Anwendungssysteme“ dagegen nur im Grade ihrer Zielerreichung.⁴⁷

Wie die Darstellung gezeigt hat, beansprucht die parlamentarische Politik einen Steuerungs-Primat bereits der Beratungs-Produktion: sie legt fest, auf welchen Gebieten und auf welche Weise sie (überhaupt) mit TAB-Beratung konfrontiert werden möchte (oder könnte) und spezifiziert die Systemelemente der in Auftrag gegebenen Expertise recht weitgehend. Etwas abgemildert und modifiziert wird das durch Anhörungsrechte der Leitung des TAB sowie im Bereich „Monitoring“ durch die Aufgabenteilung einer frühzeitigen Unterrichtung des Ausschusses „mit dem Ziel, auf potentiell bedeutsame TA-Themen unter Verdeutlichung der parlamentarischen Relevanz“ aufmerksam zu machen.⁴⁸ Die Folge dieses „Sieges“ des Primats der Politik und der Etablierung eines „dezisionistischen Modells“ der Politikberatung⁴⁹ ist eine Auflösung des inneren Integrationszusammenhangs von „wissenschaftlicher Beratung“ durch Theoriebildung und seine Ersetzung durch eine politisch-programmatische Präferenz- und Interessenstruktur. Was immer demnach die TA-Ergebnisse des TAB sein mögen: aus systemtheoretischer Warte sind sie per definitionem „Nicht-Wissenschaft“. Im Falle des TAB steuert die Politik so stark, daß die „Wissenschaft“ gewissermaßen „auf der Strecke“ bleibt.

Der Ausschuß⁵⁰ berichtet über Schwierigkeiten im Umgang zwischen TAB und parlamentarischem Auftraggeber aus der Zeit des Modellversuchs und nennt hier die mangelnde Erfahrung der TAB-Mitarbeiter mit den besonderen Anforderungen des Auftraggebers sowie den geringen Informationsstand der Abgeordneten über die Möglichkeiten ihrer neuen Beratungskapazität als Ursache. Als nicht zu lösendes Problem wird festgehalten, daß nicht alle TA-Studien und/oder deren Ergebnisse dem „politischen Kalkül aller Mitglieder des Deutschen Bundestages zugleich gerecht werden können“.⁵¹

45 Vgl. ebenda, S. 53f.

46 Vgl. ebenda, S. 61.

47 Vgl. N. Luhmann, Theoretische und praktische Probleme der anwendungsbezogenen Sozialwissenschaften: Zur Einführung, in: Wissenschaftszentrum Berlin (Hrsg.), Interaktion von Wissenschaft und Politik, Frankfurt a. M./New York 1977, S. 33.

48 AFTTA 1993 (Anm. 25), S. 5.

49 Th. Petermann, Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung (Anm. 31), S. 81.

50 AFTTA 1993 (Anm. 25), S. 11.

51 Ebenda.

Das vom TAB verfolgte Konzept einer internen, „dialogischen Beratung“⁵² förderte typische Beziehungskonflikte zwischen TAB und parlamentarischem Auftraggeber zutage, die sich auf den TA-Prozeß auswirken und die „Produktion“ und Rezeption einer soweit politisch definierten Beratungsleistung behindern. Im allgemeinen werde der weitreichende und kognitive Praxisanspruch von TA von der Politik als Bedrohung empfunden; Politikberatung werde zur Konkurrenz und zum „Machtspiel“ zweier konkurrierender Gruppen mit der Tendenz, die Politikberatung auf eine nur instrumentelle Funktion zurechtzustutzen. „Wie unparteilich und neutral auch immer die Expertise einherschreitet, oft wird sie als Suggestion empfunden, die Definition, Anerkennung und Behandlung von Problemen“ im vorgeschlagenen Sinne nachzuvollziehen.⁵³ Der mit der vermeintlich besseren Einsicht verbundene Fügsamkeitsanspruch von Wissenschaft bzw. Expertise werde von den Abgeordneten als Herrschaftsanspruch empfunden.⁵⁴

Eine weitere Konfliktersache bei der Interaktion von Beratung und Politik sei die Strapazierung bewährter Rollen und Routinen: denn TA stelle insoweit eine Zumutung dar, wie das knappe Aufmerksamkeits- und Zeitbudget („Papierflut“, „information overload“) mit zusätzlichen Anforderungen konfrontiert werde und die eingeschliffene Rollenstruktur des Bundestages ins Wanken gerate. Die Abgeordneten müßten sich einen unüblichen Themen- und Zeithorizont zu eigen machen, um sich mit TA-Studien und -themen beschäftigen zu können und müssen außerdem damit rechnen, daß neue Einsichten mit vertrauten Positionen und bislang vertrauten Erkenntnissen nicht zu vereinbaren sind. – Unterstützt werde diese ungünstige Lage womöglich noch durch „emotive Kommunikationsbarrieren“: Der reine Umfang von Berichten zusammen mit bestimmten Terminologien genügt zuweilen, um Blockaden hervorzurufen. Wenn Kommentare außerdem an politischen Positionen oder an „kollektiven Normierungen“ einer Partei rührten, könne schon eine bestimmte Wortwahl ausreichen, um geradezu Informationsabwehr zu erzeugen.⁵⁵ Der Erfahrungsbericht bestätigt, daß Politikberatung (auch) zu einer Vervielfältigung von Fragestellungen und zu einer Ausdifferenzierung von Entscheidungsmöglichkeiten führt, die (schnelle) Entscheidungen erschwert. Sie drohe gelegentlich, einen Mechanismus außer Kraft zu setzen, der oftmals zum Alltagshandeln von Politikern gehöre: Kompromisse zu suchen und Entscheidungen zu treffen und erst danach über Begründungen nachzudenken.⁵⁶

Über diese Interaktions- und Rezeptionsbarrieren hinaus sind Probleme der Verwendung erkennbar, die mit den Ausschußstrukturen des Bundes-

52 Th. Petermann, Das Büro für Technikfolgen-Abschätzung (Anm. 31).

53 Ebenda, S. 84.

54 Vgl. ebenda, S. 85.

55 Vgl. ebenda, S. 88f.

56 Vgl. ebenda, S. 87.

tages zusammenhängen. Der Ausschußbericht weist auf Defizite in der Zusammenarbeit von TAB und den Fachausschüssen sowie in der parlamentarischen „Aufbereitung“ und Vermittlung der Ergebnisse hin. Er hält es für sinnvoll, über andere Organisationsformen nachzudenken, die eine intensivere Zusammenarbeit zwischen TAB, dem federführenden Ausschuß und den anderen Ausschüssen ermöglichen und erwähnt die mögliche Bildung eines Unterausschusses mit Mitgliedern verschiedener Ausschüsse.⁵⁷ Hier zeigen sich Probleme einer Zuordnung der „Querschnittsaufgabe“ TA zu einem Ausschuß allein. Die in den Verfahrensregeln festgelegte Möglichkeit anderer Parlamentsausschüsse, TA-Studien in Gang zu bringen, ist bislang erst in wenigen Fällen genutzt worden. Das TAB wird meist nicht als Instrument aller Ausschüsse wahrgenommen, sondern in der Wahrnehmung zunächst dem Ausschuß für Bildung, Wissenschaft, Forschung, Technologie und Technikfolgenabschätzung zugeordnet. Aus der Perspektive des Parlaments erweist sich schließlich die Koordination der Zeitpläne parlamentarischer Arbeit und der Ergebnisse der Politikberatung als weiteres (Grund-) Problem⁵⁸ – auch angesichts der Aufgabenstellung des TAB, vertiefende Studien zu bearbeiten, die über das an Legislaturperioden orientierte Denken hinausweisen.

Die Ergebnisse der vom TAB durchgeführten TA-Untersuchungen werden „natürlich“ („irgendwie“) von der parlamentarischen Politik zur Kenntnis genommen: der Bericht des AFTTA⁵⁹ weist summarisch auf einige konkrete Handlungszusammenhänge hin. Dennoch begründen die geschilderten Erfahrungen und Probleme erhebliche Zweifel am Ausmaß der Rezeption und der (quasi) „kollektiven Verwendung“, den das Gesamtparlament daraus gewinnt. Es erscheint letzten Endes auch im Rezeptionsfall unklar und unübersichtlich, welche Studien, welche Teile oder welche Gesichtspunkte Einfluß auf den Gang parlamentarischer Beratungen, Entscheidungen und Unterlassungen haben. Eine in diese Richtung gehende Evaluierung der bisherigen Arbeit des TAB und ihrer Wirkungen existiert (bislang) nicht. Allerdings erscheint es sehr zweifelhaft, ob eine valide Untersuchung dieser Frage (beispielsweise auch im Sinne einer sozialwissenschaftlichen Verwendungsforschung⁶⁰) z.B. aufgrund von Zugangs-, Rekonstruktions- und Methodenproblemen überhaupt möglich und befriedigend wäre.

57 AFTTA 1993 (Anm. 25), S. 11.

58 Vgl. W.-M. Catenhusen, Technikfolgenabschätzung (Anm. 28), S. 293.

59 AFTTA 1993 (Anm. 25), S. 9f.

60 Vgl. U. Beck/W. Bonß, Verwissenschaftlichung ohne Aufklärung? Zum Strukturwandel von Sozialwissenschaft und Praxis, in: dies. (Hrsg.), Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Frankfurt a. M. 1989, S. 7ff.

2.3. Politik und Nicht-Politik als Folge „politischer Autopoiesis“?

Der Bundestag hatte aufgrund seiner erkennbaren Probleme der „politischen Steuerung“ und Regierungskontrolle auf dem Gebiet des „technischen Fortschritts“ beschlossen, eine spezielle „eigene“ Beratungskapazität zu etablieren. Der institutionelle Grundgedanke des TAB läuft (im Unterschied zu anderen Beratungsformen und -quellen) darauf hinaus, den Wahrnehmungs- und Problematisierungs-Horizont parlamentarischer Politik (über das Interesse einer jeweils aktuellen, nur knappen Mehrheit hinaus und unabhängig vom Interesse einzelner Fraktionen oder Abgeordneter) als Ganzes auszudehnen und einen Politikbereich beratend mit vorzustrukturieren, auf dem sich künftige Interessenauseinandersetzungen und parlamentarische Arbeit informierter entwickeln können. Die Begründungslogik legt andererseits den Schluß nahe, daß im Wechsel von Politik und Nicht-Politik die dem TAB erteilten Aufträge eher mit jenen Zonen weitgehend identisch sind, in denen parlamentarische Politik nicht, noch nicht, nicht so ganz oder noch nicht so ganz stattfindet – als daß sie als Bereiche intensiver parlamentarischer Beratung, Tätigkeit und Gesetzgebung schon der näheren Zukunft betrachtet werden dürften. Die Politikberatung dient – auch während sie erst erarbeitet wird – z.T. der Politikentlastung und als Politikersatz, während andererseits die Tätigkeit des TAB und der Prozeß interner „dialogischer Beratung“ von außen als parlamentarische Aktivität und immerhin als Politikvorbereitung wahrgenommen werden kann (oder könnte). Die Ergebnisse der Politikberatung können schließlich auch dazu dienen, Entscheidungen *wegen* einer differenzierteren und komplexen Entscheidungslage zu blockieren und zu vertagen. Sie kann also sowohl einer Blockierung wie auch der Erweiterung parlamentarischer Handlungsoptionen dienen.

Die direktive Steuerung der Beratungstätigkeit, der Themenfindung und -strukturierung läuft darauf hinaus, daß mit den Ergebnissen der Politikberatung ein „Amalgam“ bereitgestellt wird, das nicht (mehr) Wissenschaft und (noch) keine politische, sich zneigen gemachte und umgesetzte Programmatik darstellt. Nicht Wissenschaft wird im Rahmen des „dezisionistischen Modells“ von Politikberatung gesteuert, sondern Nicht-Wissenschaft. Es wird eine „institutionelle Brücke“ zwischen den Systemen gestenert, die fallweise auf unterschiedliche Bestandteile aus dem „System Wissenschaft“, aus einer mehr oder weniger anwendungsorientierten Forschungs-Infrastruktur Bezug nehmen kann.

In systemtheoretischen Begriffen ist die Tätigkeit des TAB einerseits die Institutionalisierung einer gewissen Selbstbeobachtung des „politischen Systems“ (aufgrund des zu beobachtenden bzw. zu antizipierenden Anwendungsbezugs), andererseits seiner „Umweltbeobachtung“. Die Sache scheint demnach einen gewissen „tautologischen Charakter“ zu haben: Das „politische System“ sieht (durch das „dezisionistisch“ gesteuerte TAB) die Dinge so, „wie es von den von ihm verwendeten Instrumenten der Wahr-

nehmung zugelassen wird, und es versteht die Dinge nur so, wie es die angewandten Begriffe erlauben“.⁶¹ Außerdem sind (insoweit) „paradoxe“ Züge erkennbar: Das politische System „operiert in einer Umwelt und doch in keiner Umwelt, weil die von ihm wahrgenommene Umwelt eben keine Umwelt, sondern als eigene Wahrnehmung schon Systemwelt ist“⁶² – wenn sie eben wahrgenommen wird. Angesichts der Komplexität technischer Entwicklungen und ihrer Folgen- und Nebenfolgenketten erscheint es ausgeschlossen, alles wissen zu können und die Meinungen darüber, was „wesentlich“ ist, können weit auseinanderliegen. Die politische Steuerung der Politikberatung definiert hier in einer Landschaft von Wissen und Nicht-Wissen,⁶³ von Expertise und möglicher Gegen-Expertise, einige Ausschnitte, Fragestellungen und Bereiche des „Wissen-Wollens“ und des (relativen) „Nicht-Wissen-Wollens“.

Was die Politik nicht aufarbeiten und wissen will, muß sie letztlich nicht erfahren: durch Ausschluß von Themen, Fragestellungen, Methoden usw. aus dem TAB-Programm und (soweit das nichts hilft) durch Nicht-Rezeption. Ein Verfahren, das der Wissenschaft hier sehr viel mehr die Steuerung darüber überließe, was als Politikberatung erstellt und vorgelegt wird, bedeutete keine Gefahr für jenen „Primat der Politik“ bei der Rezeption und parlamentarischen Umsetzung von Ergebnissen. Auch wenn das „politische System“ insgesamt kaum „autopoietisch“ sein mag,⁶⁴ so spricht der Fall der TAB-Politikberatung immerhin für eine „autopoietische Schleife“: Denn ein autopoietisches Verfahren der Politik „würde immer nur politische Macht aus politischer Macht generieren“,⁶⁵ vorhandene Entscheidungsmacht, so Münch, würde zur Generierung weiterer Entscheidungsmacht ausgenutzt – im Falle dieser Politikberatung durch die Belieferung mit selbstbestellten Argumenten und Argumentationschancen einer mehr oder weniger großen Mehrheit gegenwärtiger Ausschußmitglieder.⁶⁶ Schließlich sei noch daran erinnert, daß in der gesamten Institutionalisierungsdebatte die Existenz des Bundesrates als „Länderkammer“ bei der Gesetzgebung auf Bundesebene keine Rolle gespielt hat.

61 R. Münch, Risikopolitik (Anm. 16), S. 98.

62 Ebenda.

63 Vgl. U. Beck, Wissen oder Nicht-Wissen? Zwei Perspektiven „reflexiver Modernisierung“, in: ders./A. Giddens/S. Lash, Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse, Frankfurt a. M. 1996, S. 289ff.

64 R. Münch, Risikopolitik (Anm. 16).

65 Ebenda, S. 85.

66 Vgl. hierzu ebenda, S. 85f.

3. Das Programm zur „Sozialverträglichen Technikgestaltung“: Nichtpolitik als „politische Steuerung“?

3.1. Konturen des Anspruchs: Die Politik der Politik und Nichtpolitik

In diesem Teil sollen (zwangsläufig nur ausschnitthaft) einige Entwicklungen zusammengefaßt werden, die am Beispiel des SoTech-Programms in NRW verdeutlichen sollen, daß „dezentrale Kontextsteuerung“ als Verfahren „politischer Steuerung“ auf einer dezentralen (Landes-) Ebene nicht funktioniert.

Anfang der achtziger Jahre war die landespolitische Ausgangslage durch Krisenerscheinungen der Massenproduktion gekennzeichnet, einem Abbröckeln des allgemeinen Fortschrittsglaubens in Bezug auf die Technik sowie u.a. durch Veränderungen im sozialwissenschaftlichen Technikverständnis. Die Vorstellung von der Eigengesetzlichkeit der technischen Entwicklung wich zunehmend der Erkenntnis der politisch-sozialen Gestaltbarkeit von Technik.⁶⁷ Die NRW-Landesregierung beschloß 1984 die „Initiative Zukunftstechnologien“, die für 1985 bis 1988 zunächst mit 400 Millionen DM ausgestattet wurde. Sie bestand aus vier Teilen: einem Förderprogramm Zukunftstechnologien mit acht Technologiebereichen, die Förderung des Technologietransfers, eine technologisch orientierte Forschungsförderung in den acht Technologiebereichen sowie dem Programm zur „Sozialverträglichen Technikgestaltung“ (SoTech).⁶⁸

Die Landesregierung wollte die Gefahren des technischen Fortschritts vorausschauend steuern, um Technikfeindlichkeit zu verhindern; es ging darum, die Bereitschaft der Bevölkerung zum technischen Wandel zu fördern, um eine Blockade der Chancen zu vermeiden, die in den neuen Technologien liegen. Die Landesregierung verfolgte eine akzeptanz- und konsensorientierte Strategie, die auch die Gewerkschaften einbinden sollte. Mit Blick auf die Nachrichten-, Büro- und Telekommunikationstechniken wird etwa festgehalten, daß die Landesregierung schon zu einem Zeitpunkt, an dem die neuen Techniken noch nicht in voller Breite eingeführt sind, mit entsprechenden Forschungsprojekten die Chancen einer sozial-

67 H. Schatz, Sozialverträgliche Technikgestaltung. Erfahrungen aus der Projektträgerschaft für das NRW-Programm „Mensch und Technik“, in: *wechselwirkung* Nr. 50, August 1991, S. 4ff.; R. Tschiedel, Sozialverträgliche Technikgestaltung, Opladen 1989; U. von Almann/H. Schatz, Mensch und Technik. Grundlagen und Perspektiven einer sozialverträglichen Technikgestaltung, Opladen 1987.

68 Vgl. U. von Almann/H. Schatz/G. Simonis/E. Latniak/J. Liesenfeld/U. Loss/B. Stark/W. Weiß, Leitbilder sozialverträglicher Technikgestaltung. Ergebnisbericht des Projektträgers zum NRW-Landesprogramm „Mensch und Technik – Sozialverträgliche Technikgestaltung“, Opladen 1992; U. von Almann/U. Loss/G. Simonis/W. Weiß, Das NRW-Programm „Mensch und Technik: Sozialverträgliche Technikgestaltung“ – Ansätze zur Evaluation, in: G. Bechmann/W. Rammert (Hrsg.), Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 6: Großtechnische Systeme und Risiko, Frankfurt a. M./New York 1992.

verträglichen Anwendung ausloten wolle.⁶⁹ Das Ziel bestand darin, einerseits Ängste und Vorbehalte in der Bevölkerung abzubauen, andererseits das kreative Potential der Beschäftigten zu nutzen: „Nicht Sachkapital ist der eigentliche Engpaß für die künftige wirtschaftliche und soziale Entwicklung. Wir brauchen Arbeitnehmer, die sich auf rasch verändernde Anforderungen einstellen können, weil sie den technischen Fortschritt bejahen.“⁷⁰ Akzeptanzbereitschaft und generelle Bejahung des „technischen Fortschritts“ gehörten somit zum Wunsch- und Leitbild des „modernen“ Arbeitnehmers im Modernisierungsprozeß.

Die Sozialwissenschaften sollten im Rahmen der Modernisierungsstrategie eingebunden werden: Die Landesregierung „will als besonderen Akzent das Programm zur sozialverträglichen Technikgestaltung hervorheben, denn alle neuen Technologien müssen sozial beherrschbar gemacht werden. Das ist unser Anspruch. ... Wir können nicht auf eine kritische Folgenabschätzung verzichten, weil angesichts der technischen Entwicklung viele, viele Arbeitsplätze bedroht sind.“⁷¹ Geplant war eine interdisziplinär angelegte, „ergänzende sozialwissenschaftliche Forschung“: „Wir wollen solche Projekte mit zusätzlichen Mitteln unterstützen, denn die ethischen, die gesellschaftlichen, die sozialen Fragen und die möglichen Folgen moderner Grundlagenforschung gehören in einen breiten gesellschaftlichen Diskussionsprozeß. So wichtig Enquête-Kommissionen sind, zum Beispiel die, die sich mit den gesellschaftlichen Folgen der Gentechnologie befaßt, sie können den Bewußtwerdungs- und Erkenntnisprozeß nicht ersetzen, den wir brauchen, sondern sie können nur Anstöße geben.“⁷²

Der verstärkte und systematische Einbezug von Wissenschaft sollte letztlich „neue Horizonte“ erschließen und das nötige Orientierungs- und Gestaltungswissen für eine über Partikulairinteressen hinausgehende sozialverträgliche Technikgestaltung liefern. Da die Wissensgrundlagen für eine Strategie der „Verbindung von Forschung und Gestaltung noch außerordentlich schmal waren, wurde von vornherein Wert gelegt auf einen breiten Pluralismus der Themen, der Methoden und folglich auch der Projektnehmer“.⁷³ Als „Kerngedanke“ des SoTech-Programms wurde vor allem in der Anfangszeit die Notwendigkeit eines breit angelegten gesell-

69 Vgl. J. Rau, Regierungserklärung Ministerpräsident Johannes Rau zu den „Perspektiven der Technologie- und Forschungspolitik in Nordrhein-Westfalen am 13. Juni 1984“, in: Zukunftstechnologien in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 1984, S. IX, X.

70 Ebenda, S. X.

71 J. Rau, Zusätzlichen technologischen Schub für Nordrhein-Westfalen, in: Presse- und Informationsamt der Landesregierung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Nordrhein-Westfalen Initiative Zukunftstechnologien. Dokumentation der Veranstaltung der Landesregierung Nordrhein-Westfalen vom 3. Oktober 1984 in Oberhausen, November 1984, S. 26. (1984 b)

72 Ebenda, S. 27.

schaftlichen Diskurses herausgestellt und das Ziel genannt, „die Durchsetzungschancen derjenigen gesellschaftlichen Bedürfnisse und Interessen zu stärken, die von der technischen Entwicklung besonders betroffen und strukturell benachteiligt sind, d.h. über keine oder nur sehr unzureichende Möglichkeiten verfügen, sich mit geeigneten Mitteln an der Auseinandersetzung um Verteilung der Nutzen und Kosten der technischen Entwicklung zu beteiligen“.⁷⁴ Die Technologiepolitik in NRW sei nicht allein an der Erhaltung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft orientiert, sondern ebenso an der Steigerung der Umweltverträglichkeit und der Verbesserung der Sozialverträglichkeit technologischer Innovationen; dabei sei freilich nicht gesagt, jede der drei Komponenten dieses Zieldreiecks läge in gleicher Weise schon operational ausdifferenziert vor.⁷⁵

Die verstärkte Mitbestimmung der Technikbetroffenen war als der „Königsweg“ gedacht, um die herkömmlichen Muster der Interessenberücksichtigung zu verändern und damit auch jenes Zieldreieck kontextbezogen zu operationalisieren.⁷⁶ Maßgebend war die Einsicht, daß Sozialverträglichkeit nicht als Rezept vorgegeben oder inhaltlich fixiert werden könnte; die jeweils den Gegebenheiten angepaßten Operationalisierungen als „quasi-öffentliches Interesse“ sollten angesichts der Komplexität der Problemlagen einem wertentscheidenden und politischen Prozeß überlassen bleiben. „Sozialverträglichkeit“ wurde dabei als ein nur schrittweise annäherbarer Leitwert, als „Leitbild“, betrachtet, dem näherzukommen Kriterienlisten und formale Bewertungsverfahren nur Hilfsmittel sein könnten.⁷⁷ Vom Ablauf her wurde sozialverträgliche Technikgestaltung als in sich verflochtener, mehrstufiger Prozeß verstanden, in dem (in den einzelnen Projekten) schrittweise sozialverträglich operationalisiert werden sollte.⁷⁸

Die politische Konzeption präsentiert sich in den programmatischen Schriften der Anfangszeit als ein breit angelegtes Vorhaben, das die Ebene individueller Akteure und z.B. von Interessengruppen ebenso einbeziehen wollte wie die staatlich-politische Ebene. An der „Basis“ sollten Kreativität und Mitwirkungsbereitschaft freigesetzt und Problembewußtsein ge-

73 U. von Alemann/G. Simonis, „Sozialverträgliche Technikgestaltung“: Ein NRW-Modell für Europa?, in: ders./R. G. Heinze/B. Hombach (Hrsg.), Die Kraft der Region: Nordrhein-Westfalen in Europa, Bonn 1990, S. 551.

74 H. Heinemann, Technikentwicklung und Sozialverträglichkeit, in: Ch. Zöpel (Hrsg.), Technikgestaltung durch den Staat, Bonn 1988, S. 98.

75 Vgl. ebenda, S. 102.

76 Vgl. U. von Alemann/G. Simonis, „Sozialverträgliche Technikgestaltung“ (Anm. 73), S. 551.

77 Vgl. U. von Alemann u.a., Leitbilder sozialverträglicher Technikgestaltung. Ergebnisbericht (Anm. 68), S. 9.

78 Vgl. U. von Alemann/H. Schatz, Mensch und Technik. (Anm. 67), S. 39.

schaffen, die sich teilweise erst konstituierenden Interessen sollten zu einem Prozeß politischer Gestaltung zusammengefaßt werden.⁷⁹

Forschungspolitik sollte eine betriebs- bzw. problemnahe Ausrichtung mit aufklärerischem und mobilisierendem Gehalt sein. Es wurde eine breite Palette von Forschungs- und Projektansätzen konzipiert, die von Branchenuntersuchungen über Modell- und Anwendungsprojekten bis hin zu Prospektiv- und Visionsuntersuchungen und Workshops und Seminaren reichte.⁸⁰ Das qualitativ Neue des SoTech-Programms gegenüber anderen arbeits- und sozialorientierten Technikprogrammen wurde in folgenden Differenzen gesehen:

- in der besonders weiten, über innerbetriebliche und ergonomische Rationalisierungsfolgen hinausgehenden inhaltlichen Anlage,
- die über die Arbeitswelt im engeren Sinne weit hinausgriff und die außerbetriebliche Arbeits- und Lebenswelt ebenso einschloß wie etwa Fragen des Verhältnisses von Bürger und Staat,
- in seiner neuen Verbindung von Analyse, Prognose, Gestaltung und Betroffenenmobilisierung als ein neues Modell integrierter Gestaltung (was sich gegen „technokratische“ Modelle der Politikberatung über die Köpfe der Betroffenen hinweg richtete),
- in seiner breiten Interessenberücksichtigung, die etwa auch den Gewerkschaften einen Platz einräumte und auch Arbeitnehmer als Einzelne in unterschiedlichen Lebenszusammenhängen einbezog.⁸¹

Die Projekte des Programms hatten vielfach die Funktion spezieller „Mobilizer“⁸², die einerseits Forschungs- und Gestaltungsmöglichkeiten identifizieren, andererseits bei Gestaltungs- und Umsetzungsvorhaben die notwendigen diskursiven Kontexte herstellen, die jeweils Beteiligten zusammenbringen und Betroffenenmobilisierung bewerkstelligen sollten. Sie konstituierten zunächst mit diversen Projekt-Designs gewissermaßen die Ausgangslage für die Organisation „dezentraler Kontextsteuerung“ und die Entstehung von „Konferenz-Regeln“. Solche Projekte bewegten sich dabei an der Grenze zwischen Forschung und einem quasi-öffentlichen

79 Vgl. auch U. von Alemann/H. Schatz/D. Viehues, Zielsetzungen und Handlungsfelder des Programms Mensch und Technik. Sozialverträgliche Technikgestaltung, Werkstattbericht Nr. 1, Ms., o.O. 1985, S. 3; U. von Alemann u.a., Das NRW-Programm „Mensch und Technik“ (Anm. 68), S. 199.

80 Vgl. U. von Alemann/H. Schatz, Mensch und Technik. (Anm. 67), S. 40f.

81 Vgl. ausführlicher: U. von Alemann u.a., Leitbilder sozialverträglicher Technikgestaltung. Ergebnisbericht (Anm. 68), S. 10; auch F. Naschold, Die Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg, in: W. Fricke (Hrsg.), Jahrbuch Arbeit und Technik 1991, Bonn 1991, S. 38ff.; K. Erdmenger/W. Fach/G. Simonis, Modernität als Staatsräson – übertechnologienpolitische Praktiken und Perspektiven in der Bundesrepublik Deutschland, in: N. Dose/A. Drexler (Hrsg.), Technologieparks. Voraussetzungen, Bestandsaufnahme und Kritik, Opladen 1988, S. 227ff.

82 G. Simonis, Ausdifferenzierung der Technologiepolitik – vom hierarchischen zum interaktiven Staat, in: R. Martinsen/G. Simonis (Hrsg.), Paradigmenwechsel in der Technologiepolitik?, Opladen 1995, S. 391f.

Moderations- und Gestaltungsauftrag, der ein je auf das Thema bezogenes „öffentliches Interesse“ entwickeln und gestaltend realisieren sollte.

Die weitere Zielsetzung der „Politik der Sozialverträglichkeit“ in NRW zeigt sich schließlich in der Gründung eines „Instituts Arbeit und Technik“ (im Rahmen des Wissenschaftszentrums NRW) sowie vor allem in der Gründung einer Landtags-Kommission „Mensch und Technik“ 1987, die 1990 zu einem Ausschuß des Landtags aufgewertet wurde.⁸³ Damit wurde in der Bundesrepublik der bislang einmalige Anlauf unternommen, Technikfolgenabschätzung bei einem Landesparlament mittels eines Ausschusses anzusiedeln und damit für die parlamentarische Willensbildung fruchtbar zu machen. Die Gründung des Ausschusses spricht für die Konsequenz der ambitionierten SoTech-Absichten der Regierungsmehrheit auf Landesebene. Insgesamt zeichnete sich dadurch die Chance ab, auf dem Gebiet der „technischen Entwicklung“ und TA innovative, dezentrale Forschung und Gestaltung, deren Forschungsergebnisse und demokratische Impulse im Land (die etwa im Rahmen des SoTech-Programms gewonnen wurden) mit der parlamentarisch-demokratischen Willensbildung auf neue Weise zu verknüpfen.

3.2. Entwicklungstendenzen von Politik und Nichtpolitik

Die Aufspaltung der „Zukunftsinitiative“ in vier Teilbereiche habe zu einem Reduktion der Zielsetzung einer umwelt- und sozialverträglichen Modernisierungspolitik geführt.⁸⁴ Umweltverträglichkeit sei transformiert worden in die Förderung der Umwelttechnologien und die Sozialverträglichkeit sei von einem „Querschnittskriterium“ zu einem separaten Programm geworden (mit außerdem weiterer Begrenzung auf die Informations- und Kommunikationstechnologien): dem SoTech-Programm, dem zunächst ein Anteil von 60 Millionen DM der insgesamt 400 Millionen DM der Zukunftsinitiative zugesprochen wurde. Hintergrund dieser „Disjunktion“ sei auch die Absicht gewesen, die Gewerkschaften in die Modernisierungspolitik einzubinden, sie aber gleichzeitig auf die traditionellen Aktionsfelder zu begrenzen. Es habe sich hier als funktional erwiesen, das Programm dem traditionell gewerkschaftsnahen Arbeitsministerium (MAGS) zu übertragen.⁸⁵ Mit dieser Aufteilung wurde die traditionelle Trennung von Wirtschafts- und Technologiepolitik sowie Arbeits- und Sozialpolitik fortgeschrieben. Technologieförderung in NRW wurde in den ersten Jahren weitgehend ohne Bezug zur SoTech-Idee betrieben, während „SoTech“ in den Geruch einer Innovationsbremse geriet. Das Fehlen einer operationalen Idee von Sozialverträglich sei jedoch zu Beginn „äußerst

83 Vgl. M. Mai, *Parlamentsverträgliche Technikbewertung. Erfahrungen mit dem Ausschuß „Mensch und Technik“ im Nordrhein-Westfälischen Landtag*, in: *Zeitschrift für Parlamentsfragen*, 1995, H. 2, 310ff.

84 H. Schatz, *Sozialverträgliche Technikgestaltung. Erfahrungen* (Anm. 67), S. 7.

85 Ebenda, S. 7f.

hilfreich“ gewesen, denn auf diese Weise habe die neue Politik Spielräume gehabt.⁸⁶

Nach der gewonnenen Landtagswahl interessierte sich die Leitung des MAGS zunächst nur wenig für die Konkretisierung des Programms. Der Projektträger, das als neutral geltende Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung (RISP), ging deshalb zusammen mit der Geschäftsstelle im MAGS daran, die Programmziele in eine auf Demokratisierung und Basismobilisierung zielende Richtung zu formulieren. Weder Unternehmenseite noch Gewerkschaften waren jedoch für das „Abenteuer einer Basismobilisierung“ zu gewinnen und wollten die „eingeschliffenen Pfade korporatistischer Entscheidungs- und Konsensfinden“ nicht verlassen.⁸⁷ Der Programmbeirat war von den Tarifparteien, Wissenschaftlern und Vertreter betroffener Regierungsressorts besetzt. Beim Projektträger wurde ein Sachstandsbericht angefertigt, der den Stand der Forschung referierte und Forschungs- und Handlungsbedarf benannte. Nach der Vorstellung des Projektträgers sollten sich daraus *deduktiv* die Projekte ableiten lassen, die zur Umsetzung des Programms dienlich erschienen.

Diese Konzeption fand nicht die Zustimmung der SoTech-Geschäftsstelle im MAGS: sie hielt dagegen, daß die Entdeckung von Technikfolgen und die Entwicklung von Visionen sich nicht frei genug entfalten könne, wenn man sie von vornherein in eine theoriegeleitete Systematik presse. Auch komme der gesellschaftliche Dialog nicht in Gang, wenn man nur etablierte Institute anspreche. Schließlich setzte sich, so Schatz, die Konzeption „Laß hundert Blumen blühen“ durch: nach einer öffentlichen Ausschreibung wurden induktiv Projektideen gesammelt und die eingegangenen ca. 1000 Ideen zu einem „irgendwie“ gearteten Programmprofil verdichtet.⁸⁸ Der Projektträger hatte dagegen die Befürchtung geäußert, daß eine zu starke Streuung die Wirkungen des Programmes verpuffen lassen könnte. – In der Programmlaufzeit bis Ende 1994 wurden schließlich ca. 200 Einzelprojekte und -studien mit einem Aufwand von etwa 75 Millionen DM gefördert. Neben Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit, zum Ergebnistransfer und zur Programmentwicklung bildeten ca. 160 Forschungs-, Modell- und Gestaltungsprojekte den Schwerpunkt des Programms. Davon fielen etwa 50 Projekte in den Förderzeitraum von etwa Mitte 1989 bis 1994.⁸⁹

86 U. von Alemann u.a., Das NRW-Programm „Mensch und Technik (Anm. 68), S. 211; U. von Alemann/G. Simonis, „Sozialverträgliche Technikgestaltung“ (Anm. 73), S. 550.

87 H. Schatz, Sozialverträgliche Technikgestaltung – Erfahrungen aus der Projektträgerschaft für das NRW-Programm „Mensch und Technik“, in: V. Eichener/M. Mai (Hrsg.), Sozialverträgliche Technik – Gestaltung und Bewertung, Wiesbaden 1993, S. 82f.; U. von Alemann/H. Schatz/D. Viehues, Zielsetzungen und Handlungsfelder des Programms Mensch und Technik (Anm. 79), S. 3.

88 H. Schatz, Sozialverträgliche Technikgestaltung. Erfahrungen (Anm. 67), S. 9.

Das SoTech-Programm war in der Anfangszeit überwiegend Forschungsprogramm gewesen, allerdings mit Anwendungsbezug, und diente insoweit nicht direkt der Wissenschaftsförderung. Fast alle Projekte seien aufgefördert gewesen, über die Analyse von Gestaltungsbedingungen und -möglichkeiten hinaus auch Lösungsvorschläge auszuarbeiten. In Ermangelung praktikabler Sozialverträglichkeitskriterien griff man auf die Vergaberichtlinien des Wirtschaftsministeriums zurück, in denen Sozialverträglichkeitsüberlegungen nicht enthalten waren. Auf diesem Weg bestand allerdings die Möglichkeit, betriebliche Gestaltungsvorhaben auch als Investitionsvorhaben direkt zu fördern.⁹⁰ Zur Erleichterung der Gestaltungsorientierung und zur stärkeren Einbindung der Ingenieurwissenschaften war ein interministerieller Fonds geschaffen worden, um auch projektbezogene Mehraufwendungen der Betriebe bei betrieblichen Gestaltungsprojekten fördern zu können. Dies habe nicht zu den Möglichkeiten der Projektförderung des MAGS gehört. Auf diese Weise sollte zunächst dem „fehlenden Praxisbezug“ durch Projekte direkter betrieblicher Gestaltung von Arbeit und Technik besser abgeholfen werden.⁹¹

Insgesamt scheint mit der zunehmenden Gestaltungsorientierung eine Gewichtsverlagerung von einer sozialpolitisch-partizipatorisch motivierten zu einer mehr innovations- und produktivitätsorientierten Ausrichtung des Programms feststellbar.⁹² Hand in Hand mit der zunehmenden Gestaltungsorientierung veränderte sich auch die disziplinäre Struktur bzw. die Interdisziplinarität der Projekte. Während in der ersten Programmphase (bis 1989) das Programm „zu sehr sozialwissenschaftlich ausgerichtet“ gewesen sei, „häufig auch noch in der akademischen Variante“, sei für die 2. Programmphase vom Beirat eine Korrektur auch durch stärkere Beteiligung der Ingenieurwissenschaften empfohlen worden.⁹³ Zusammenfassend lassen für die zehnjährige Programmlaufzeit folgende Veränderungstrends erkennen:⁹⁴

-
- 89 Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, „Mensch und Technik – Sozialverträgliche Technikgestaltung“. Eine Bilanz nach zehn Jahren Landesprogramm, Ms., Düsseldorf, Oktober 1994, S. 4.
- 90 W. Fricke, Konzeption von Arbeits- und Technikforschung – Einschätzung der forschungspolitischen Landschaft in der BRD, in: ders./K. Johannson (Hrsg.), Jahrbuch für Arbeit und Technik in Nordrhein-Westfalen 1989, Bonn 1989, S. 25f.
- 91 Vgl. ebenda, S. 25f.; H. Schatz, Sozialverträgliche Technikgestaltung – Erfahrungen (Anm. 87), S. 90; E. Latniak, Das nordrhein-westfälische Landesprogramm „Mensch und Technik – Sozialverträgliche Technikgestaltung“. Stand nach acht Jahren Laufzeit und mögliche weitere Entwicklungen, in: W. Fricke (Hrsg.), Arbeit und Technik-Programme in Bund und Ländern 1993, Forum Humane Technikgestaltung H. 9, Bonn 1994, S. 102.
- 92 E. Latniak, Das nordrhein-westfälische Landesprogramm „Mensch und Technik“, Stand nach acht Jahren Laufzeit (Anm. 91), S. 104.
- 93 W. Fricke, Konzeption von Arbeits- und Technikforschung (Anm. 90), S. 27.
- 94 Vgl. H. Schatz, Sozialverträgliche Technikgestaltung – Erfahrungen (Anm. 87), S. 89ff.; E. Latniak, Das nordrhein-westfälische Landesprogramm „Mensch und Technik“, Stand nach acht Jahren Laufzeit (Anm. 91), S. 104ff.

- eine deutliche Einschränkung des Mittelvolumens, was sich auf die Zahl der Projekte bzw. auf ihre Größenordnung auswirkte,
- eine Umorientierung von einem Forschungsprogramm hin zu mehr Projekten mit Modelllösungen bzw. zu Gestaltungsthemen und zu einzelbetrieblichen Gestaltungsprojekten,
- eine Einstellung des Programmbereichs Alltagswelt/außerbetriebliche Lebenswelt,
- eine Tendenz von einer sozialwissenschaftlichen Ausrichtung der Projekte hin zu mehr (weiterer) Interdisziplinarität, was vor allem verstärkte Einbeziehung der Ingenieurwissenschaften bedeutete),
- Veränderung von sozialpolitischen Programmüberlegungen zu mehr innovations- und produktivitätsorientierten Begründungen,
- engere Beschränkung auf die Thematik „Arbeit und Technik“,
- geringere Konzentration auf die Informations- und Kommunikationstechnologien und mehr Aufmerksamkeit für das Problem der Lernfähigkeit in Unternehmen.

Ende 1994 stellte die Landesregierung im Landesentwicklungsbericht fest, daß das SoTech-Programm die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft stärke und zugleich technische Entwicklungen und Anwendungen fördere; die der Umwelt und „allen Menschen zugute“ kämen. „Das Programm ist darauf ausgerichtet, Innovationen zu erleichtern und durch ein ausgewogenes Verhältnis von Arbeit und Technik, Organisation und Qualifizierung, Beteiligung und Konsens Arbeitssysteme zu schaffen, die zugleich wirtschaftlich und sozialverträglich sind.“⁹⁵ Weshalb das Programm Ende 1994 eingestellt wurde, sagt der Bericht nicht. Er stellt fest, daß durch das Nachfolgeprogramm „Quatro“ künftig die Aufgaben und Ziele des SoTech-Programms „auf breiterer Basis“ unterstützt werden könnten.⁹⁶

Für die Entwicklungstendenzen von „Politik“ läßt sich anfügen, daß der erwähnte Ausschuß des Landtags „Mensch und Technik“ nach den Landtagswahlen 1995 nicht wieder eingesetzt wurde. Zudem fällt die Bilanz seit Bildung der ursprünglichen Landtagskommission 1987 zurückhaltend aus: in einem Bericht werden 43 nichtöffentliche Sitzungen mit 33 Sachverständigen sowie vier öffentliche Anhörungen mit 29 Sachverständigen sowie eine gemeinsame Anhörung und Informationsreisen erwähnt.⁹⁷ Der Ausschuß hatte offenbar nicht die Möglichkeit, eigene TA- bzw. SoTech-Projekte zu initiieren und dabei auf eigene Mittel zurückzugreifen. Wie weit Ergebnisse von Beratungen und Anhörungen in die Landtagsarbeit eingeflossen sind, erscheint offen. Im Unterschied zum Parlamentsaus-

95 Landesentwicklungsbericht NRW, Der Stand der Dinge: Initiativen und Projekte in der ersten Hälfte der neunziger Jahre, Düsseldorf, Dezember 1994, S. 95.

96 Ebenda.

97 Landtag Nordrhein-Westfalen, Ausschuß „Mensch und Technik“, Erfahrungen und Perspektiven parlamentarischer Technikfolgenabschätzung und -bewertung im Landtag NRW, o.O. 1995, S. 43.

schuß, der auf Bundesebene für die Steuerung des TAB zuständig ist, handelte es sich auf Landesebene z.B. um einen Ausschuß, der nicht gleichzeitig als Fachausschuß bzw. als ein einem Regierungsressort zugeordneter Ausschuß tätig geworden ist. Die „Querschnittsaufgabe TA“ erschien so auch im Gefüge der anderen Landtagsausschüsse und gegenüber den Regierungsressorts als wenig integriert. Die parlamentarisch-politische Bedeutung des Ausschusses mußte, wie Erfahrungen nahelegen, vermutlich als relativ gering eingeschätzt werden.⁹⁸

3.3. Nichtpolitik als Nicht-Steuerung

Der ehemalige Leiter des SoTech-Projektträgers stellt fest: „Während meiner langjährigen Tätigkeit für das NRW-Landesprogramm ‘Mensch und Technik – Sozialverträgliche Technikgestaltung’ habe ich nicht herausgefunden, wer das Steuerungssubjekt dieses Programms gewesen ist: Das federführende Referat oder sein Referent, der Projektträger, die zuständige Gruppe bzw. die Abteilung im Ministerium, das Haushaltsreferat, der Programmbeirat, der Arbeitsminister selbst, sein Pressebüro, der zuständige interministerielle Ausschuß, das Spiegelreferat in der Staatskanzlei, der Finanzminister? Darüber hinaus waren viele weitere Akteure innerhalb und außerhalb der Landesregierung an der Programmunformulierung und seiner Fortschreibung beteiligt. Da das SoTech-Programm das Ergebnis fortgesetzter, stimmungs- und konjunkturanfälliger interner und externer Verhandlungen war, läßt sich kein Steuerungsakteur eindeutig identifizieren; nur zahlreiche Beteiligte...“⁹⁹ Auch die Vorstellungen zum Gesamtprogramm waren durchaus heterogen und die damit verknüpften Interessen der Beteiligten unterschiedlich.

Das Programm sollte von Anfang an keine „direkte“, subventionierende oder dirigistische Techniksteuerung von einmal als „sozialverträglich“ definierten Modernisierungspfaden leisten, sondern war zunächst als ein neuer Weg gedacht, auf komplexe Weise neue Forschungsergebnisse zu gewinnen, sie zu verallgemeinern und deren Anwendung und „Diffusion“ in verschiedene Formen der „Praxis“ zu erproben. Dies kann auch mit Blick auf die anderen Programme der „Zukunftsinitiative“ gesehen werden.

Als eine wichtige Aufgabe des Programms war der Aufbau eines sog. „Gestaltungnetzwerkes“ betrachtet worden, das jeweils „vor Ort“ bzw.

98 Vgl. M. Mai, *Parlamentsverträgliche Technikbewertung* (Anm. 83); H. Kilper, *Technik und Parlament: Das Beispiel Nordrhein-Westfalen*, in: M. Mai (Hrsg.), *Sozialwissenschaften und Technik. Beispiele aus der Praxis*, Frankfurt a. M. u.a. 1990, S. 131ff.; A. M. Schmitz, *NRW-Ausschuß „Mensch und Technik“ – Eine Zwischenbilanz, die zur Abschlußbilanz wurde*, in: *TA-Datenbank-Nachrichten* Nr. 3, August 1995, S. 51ff.

99 G. Simonis, *Macht und Ohnmacht staatlicher Techniksteuerung – können Politik und Staat den Kurs eines Technisierungsprozesses heute wirklich noch beeinflussen?* in: H. Kubicek/P. Seeger (Hrsg.), *Perspektive Techniksteuerung. Interdisziplinäre Sichtweisen eines Schlüsselproblems entwickelter Industriegesellschaften*, Berlin 1993, S. 51.

jeweils problemnah den öffentlichen Diskurs als Möglichkeit institutionalisieren sollte. Dabei ging es darum, z.B. die Kooperation relevanter betrieblicher, lokaler/regionaler Akteure, von Forschungs- und Bildungseinrichtungen, Interessenvertretungen usw. auch über die Laufzeit von Projekten des SoTech-Programms auf Dauer zu stellen. Im Zwischenbericht des Projektträgers liest sich die Beschreibung der hier erreichten Resultate allerdings verhalten: Um die Gestaltungslücke des Staates zu schließen, sei die „Idee eines Gestaltungsnetzwerkes geboren und zu realisieren versucht“ worden,¹⁰⁰ da die Sozialverträglichkeit von Technik sich nicht staatlich verordnen lasse. „Die besondere Leistung des SoTech-Programms besteht darin, nicht nur gezeigt zu haben, daß ein Gestaltungsnetzwerk aufgebaut werden kann, sondern bereits einen Beitrag zur Errichtung dieses Netzwerkes ... geleistet zu haben.“¹⁰¹

Vor allem in der zweiten Programmphase (nach 1989) waren die sog. „strukturbildenden Projekte“ ein spezielles Anliegen des Programms gewesen. Latniak resümiert hierzu, daß es „nur bedingt“ gelang, eine „arbeitsorientierte Gestaltungsinfrastruktur“ zu entwickeln. „Hier ist es über das SoTech-Programm nur begrenzt gelungen, die weitere Entwicklung einer – über den Projektförderzeitraum hinaus stabilen – sozialen Infrastruktur voranzubringen. Allerdings stehen denn auch die relativ aufwendige Organisation und die Binnenprobleme derartiger Projekte sowie die Schwierigkeit entgegen, einen geeigneten Träger für die Weiterführung der Projektarbeiten ohne zusätzliche Finanzierung zu finden.“¹⁰² Auf der anderen Seite wäre es vermutlich schwer nachzuweisen, daß in den zahlreichen Transferorganisationen, Forschungsstellen usw. im Land punktuelle Ergebnisse aus dem SoTech-Programm *nicht* rezipiert worden sind und für die dort geleistete Arbeit keine Rolle spielen.

Ein anderer Gesichtspunkt scheint mit einer Entwicklung der letzten Programmjahre zusammenzuhängen, die sich zumindest teilweise als Engführung auf Probleme einzelbetrieblichen Zuschnitts abgezeichnet haben. Wie es scheint, haben disziplinäre Strukturveränderungen innerhalb der an der Programmdurchführung beteiligten Disziplinen sowie ein Wandel von einer Forschungs- zur Gestaltungsausrichtung, von einer Art sozialorientierter Technikfolgenabschätzung zu einem Programm für Aktions- und Handlungsforschung¹⁰³ und von Forschungsthemen dazu geführt, daß einzelne Projekte zunehmend in die Rolle eines Betriebs- und Managements-

100 U. von Alemann u.a., Leitbilder sozialverträglicher Technikgestaltung. Ergebnisbericht (Anm. 68), S. 15.

101 Ebenda.

102 E. Latniak, Das nordrhein-westfälische Landesprogramm „Mensch und Technik“, Stand nach acht Jahren Laufzeit (Anm. 91), S. 106.

103 E. Latniak/G. Simonis, Socially Oriented Technology Policy in Germany: Experiences of a North Rhine-Westphalian Programme, in: G. Aichholzer/G. Schienstock (Hrsg.), Technology Policy. Towards an Integration of Social and Ecological Concerns, Berlin/New York 1994, S. 223ff.

beraters gerieten. Simonis u.a. stellen dazu fest: „Nur wenn es gelingt, Betriebsprojekte in überbetriebliche Netzwerkstrukturen einzubinden, kann aus ihren Erfahrungen gelernt, können die Ergebnisse umgesetzt werden.“¹⁰⁴ Hierzu seien jedoch längere Vorbereitungs- und Laufzeiten sowie eine größere Finanzausstattung erforderlich. Es wird auch darauf verwiesen, daß an der „arbeitsweltübergreifenden Theorie- und Gestaltungsperspektive in einem Gesamtkonzept sozialer Modernisierung unbedingt festzuhalten“ sei,¹⁰⁵ auch wenn ein Großteil der Projekte arbeits- und betriebsbezogen angelegt worden ist. Es würden Grenzen einzelbetrieblicher Gestaltung sichtbar: Statt dessen käme es auf die „Verweisstruktur“ der Einzelprojekte auf Bedingungsfaktoren des industriellen Gesamtarrangements an, womit eine betriebspezifische Sichtweise und Gestaltungsperspektive bzw. „bornierte Einzelorientierungen“ betrieblicher Beratungs- und Gestaltungsprojekte weit überschritten würden.¹⁰⁶ Vielleicht könnte man die Problematik auch als Engführung eines disziplinären Forschungsgegenstandes bzw. eines professionellen, zweikorrigierten Klientenbezugs (Stichweh) innerhalb des Programms hin zu einzelbetrieblichen und ökonomisch-technischen Fragestellungen formulieren. Wie es insgesamt scheint, ist der Bedarf an einer wissenschaftlichen Forschungs-„Infrastruktur“, die weit über diesen Bereich, aber auch über ein lokales und regionales Umfeld deutlich hinaus relevante Zusammenhänge politik- und sozialwissenschaftlich erforscht und auch die Probleme staatlicher „politischer Steuerung“ im Blick hätte, nicht gedeckt. Damit steht freilich auch die *Möglichkeit* (Fähigkeit) einer staatlich-politischen Steuerung auf diesem Gebiete in Frage.

4. Zusammenfassende Betrachtung und Fazit

Auf einer allgemeinen und abstrakten Ebene kann eine „SoTech-Frage“ – übersetzt in den Zusammenhang des Konzepts „dezentraler Kontextsteuerung“ – lauten: Wie lassen sich „Konferenz-Regeln“ bzw. ein „Konferenz-System“ verhindern, dessen Eigendynamik womöglich gegen die Präferenzen der nicht oder nicht gleichermaßen Beteiligten abläuft? Eine weitere Frage könnte lauten: Wie kann außerdem verhindert werden, daß andererseits nicht genug Raum für die legitimen Chancen der aktuell Beteiligten bleibt? Der SoTech-Fall scheint zu zeigen, daß Forschungsprojekte und -ergebnisse offenbar dann am leichtesten akzeptiert waren, wenn die „Autopoiesis“ des „ökonomischen Systems“ (resp. seiner akkumulierenden Akteure) möglichst nicht gestört, sondern im Gegenteil sogar unterstützt

104 G. Simonis/E. Latniak/U. Loß/W. Weiß, Gesellschaftsorientierte Technologiepolitik. Das Landesprogramm „Mensch und Technik – Sozialverträgliche Technikgestaltung“ in Nordrhein-Westfalen, in: W. Fricke (Hrsg.), Jahrbuch Arbeit und Technik in Nordrhein-Westfalen 1990, Düsseldorf 1990, S. 160.

105 Ebenda, S. 157.

106 Ebenda, S. 159.

wurde: Zur Emergenz eines wahrgenommenen, zumindest beiderseitigen Nutzens scheint es z.B. dort gekommen zu sein, wo Steigerungen subjektiver Arbeitszufriedenheit der aktuellen (oder verbleibenden) Belegschaftsmitglieder mit spürbaren Produktivitätssteigerungen einhergingen.¹⁰⁷ Andere Betroffene (oder Beteiligte), die im „Systemzusammenhang“ in einer ungünstigeren Position sind, scheinen keine Chance zu haben, ohne staatliche Mitwirkung und „Steuerung“ als „Konferenz-Teilnehmer“ angemessen dabeizusein. Selbst das ließe aber die Frage asymmetrischer Verhältnisse innerhalb von „Konferenz-Systemen“ noch offen. Denn offensichtlich verfügen benachteiligte Interessen nicht in gleicher Weise über „infra-resources“,¹⁰⁸ zu denen beispielsweise finanzielle Mittel, Wissen und ggf. Rechtspositionen gehören können. Derartige „infra-resources“ (von Interessenverbänden, öffentlich-kollektiven Akteuren, einzelnen Unternehmen, aber auch von Individuen) sind nach Willke gerade die Voraussetzungen, langfristige Kalküle und etwa Reflexions- und Selbstreflexionsfähigkeiten zu entwickeln – aber eben auch gleichermaßen nie Voraussetzungen für die Durchsetzung kurzfristiger Kalküle.

Daß Strukturbildungen im SoTech-Programm nur begrenzt stattfanden, stellt einen Hinweis darauf dar, daß die „freiwillige“ Nachfrage nach entsprechender „Konferenz-Leistungen“ spezifischer SoTech-Provenienz und nach Infrastrukturangeboten eher gering war (was natürlich nicht heißt, daß es im Bereich von TA und Technologieberatung keine Infrastruktur in NRW gibt!).

Das Beispiel TAB zeigt für die politisch-institutionelle Ebene des Bundes die Vorteile der staatlichen Begründung und Finanzierung einer „institutionellen Brücke“ (Münch), die dauerhaft z.B. Probleme analysieren, gewünschte Expertisen erarbeiten oder die Erarbeitung organisieren kann. Die Beratungsergebnisse fließen gewissermaßen in das repräsentative und legitimierte „Konferenz-System“ aller Staatsbürger ein. Nach der Abschaffung des vergleichbaren Ausschusses auf Landesebene stellt sich natürlich die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der parlamentarischen Willensbildung auf Landesebene und einer ungefähr vergleichbaren und dauerhaften „institutionellen Brücke“. Vor allem auch scheint jener theoriebezogene Forschungsanspruch, wie er sich in der Anfangszeit des SoTech-Projektträgers abgezeichnet hat, nach wie vor uneingelöst.

Am Fall des SoTech-Programms zeigt sich immerhin, daß „dezentrale Kontextsteuerung“ als alternatives Modell staatlich-politischer Steuerung nicht funktioniert und daß dies auch mit Hilfe der eigenen systemtheoretischen Grund-Begrifflichkeit von „Konferenz-Systemen“ und „Konferenz-Regeln“ deutlich wird (oder werden könnte). Sie drängt den Bereich von

107 Vgl. U. von Alemann u.a., Leitbilder sozialverträglicher Technikgestaltung. Ergebnisbericht (Anm. 68), S. 55.

108 Soweit ein bei M. Rogers kopierter Begriff: H. Willke, Systemtheorie III (Anm. 4), S. 129.

Politik zugunsten einer Nichtpolitik zurück, die nicht (mehr) in der Lage ist, die politischen Bedingungsfaktoren und Probleme ihrer „Kontexte“ und „Konferenz-Systeme“ angemessen zu thematisieren.