

Gerhard Bahrenberg (Bremen)

Manfred M. Fischer (Wien)

PLANUNGSTHEORIEN - ZUR KRITIK DES HANDLUNGSTHEORETISCHEN UND DES POLIT-
ÖKONOMISCHEN PARADIGMAS

1. PARADIGMATA ALS ORDNUNGSSCHEMA DER PLANUNGSTHEORIEN

Wenn in der Planungsliteratur von Planungstheorie die Rede ist, so handelt es sich nicht um den in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften vorherrschenden Theorietypus einer analytischen empirischen Theorie, deren wesentlichstes Kriterium die empirische Testbarkeit ist. Denn neben empirischen sollten auch normative Aussagen konstituierende Elemente einer Planungstheorie sein. Dies ergibt sich daraus, daß ein Interesse aller Planungstheorien die Verbesserung der Planungspraxis bzw. des staatlichen Handelns ist. Normative Aussagen sind zwar durchaus auch einer logischen Begründung zugänglich, lassen sich jedoch niemals aus Tatsachenaussagen allein ableiten, d.h. an der Erfahrung überprüfen. HEIDEMANN (1971, S. 292) sieht demnach auch im Verhältnis von empirischen und normativen Aussagen eines der Hauptprobleme einer (noch zu entwickelnden) Planungstheorie.

Fast alle wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit Planungssphänomenen befassen, verwenden den Planungstheoriebegriff mit unterschiedlichen Bedeutungsinhalten, sei es hinsichtlich des Gegenstandsbereiches, der Zielsetzung und/oder des zugrundeliegenden methodologischen Konzeptes der Planungstheorie. Der Term "Planungstheorie", so wie er in der Literatur verwendet wird, ist ganz offensichtlich mit noch mehr semantischen Vagheiten behaftet als die zahlreichen Definitionsversuche des Planungsbegriffes.¹ Genauso wie die Suche nach einem umfassenden ahistorischen problemunabhängigen Planungsbegriff scheitern muß (vgl. LENK, 1972), erscheint die Hoffnung, durch eine Analyse des wissenschaftlichen Sprachgebrauches der Planungstheoriebegriffe zu einer terminologischen Präzisierung zu gelangen, als verfehlt. Nicht selten lassen sich sogar planungstheoretische Arbeiten finden, die "durch Besinnung auf die wesentlichen Züge der Planung abstrahierend und klassifizierend zu einer empirischen allgemeinen Theorie der Planung ... gelangen oder gar auf rein analytischem Wege aus ... Wesens-Definitionen" zu empirischen Aussagen über Planungs(verhalten) und zu Handlungsanweisungen für die Planungspraxis kommen wollen (LENK, 1972, S. 83). Diesen essentialistischen Ansätzen liegt das Postulat zugrunde, daß es so etwas

wie eine allgemeine Planungstheorie gäbe, die nicht durch den methodischen Gang der Wissenschaft erreichbar, sondern in den Dingen selbst vorgegeben sei und folglich durch bloße Wesensdeutung erfaßt werden könne. Es braucht heute kaum mehr betont werden, daß derartige Versuche einen längst überholten wissenschaftstheoretischen Stand repräsentieren.

Die Hoffnung, daß theoretisches Wissen über Planungsprozesse eine wesentliche Voraussetzung für tiefgreifendere Verbesserungen der Planungspraxis darstellt, hat uns dazu veranlaßt, die wesentlichsten miteinander konkurrierenden Planungstheorien etwas eingehender zu analysieren. Hierbei geht es uns weniger darum, den neuesten Stand der planungstheoretischen Forschung möglichst vollständig zu erfassen, als vielmehr darum, die zugrundeliegenden Prämissen und die immmanenten Schwächen der wesentlichsten Planungstheorien vergleichend aufzuzeigen.

Wenn wir von Planungstheorie sprechen, so wollen wir Theorie in einem sehr weiten Sinne als eine Menge von Aussagen verstehen, die das Phänomen Planung betreffende Forschungsfragen zu systematisieren gestatten, wobei reale Planungsphänomene ebenso wie normative Planungskonzepte mit ihren Implikationen Gegenstand der Reflektion sind. Auch wenn keine präzise Abgrenzung des Gegenstandsbereiches von Planungstheorien möglich ist, so sollte eine umfassende Planungstheorie Aussagen zu den folgenden drei Aspekten enthalten (vgl. NASCHOLD, 1972a, S. 73):

- zum Entstehungs- und Entwicklungszusammenhang von Planungssystemen (genetischer Aspekt),
- zur Ablauf- und Aufbauorganisation von Planungssystemen (struktureller Aspekt),
- zur Aufgabe und Funktion von Planung sowie ihrer Wirkungsmöglichkeit (reale Steuerungskapazität) (funktionaler Aspekt).

Betrachtet man die planungstheoretische Literatur, so lassen sich im wesentlichen zwei grundsätzlich verschiedene, zum Teil miteinander konkurrierende Richtungen unterscheiden, nämlich die handlungstheoretische und die politökonomische. Selbst wenn man durch Verweis auf Unterschiede innerhalb der beiden Richtungen, z.B. auf solche zwischen entscheidungslogischen und regelungstheoretischen Varianten, noch eine weitere Untergliederung für sinnvoll erachten sollte, kann man doch nicht bestreiten, daß die den handlungstheoretischen Theorievarianten zugrundeliegenden Ideen - zumindest im Vergleich zu den in der politökonomischen Richtung vertretenen - als relativ verwandt betrachtet werden müssen. Auch wenn diese Zweiteilung der Planungstheorien nicht die Forderungen erfüllt, die man an eine (exhaustive, disjunkte) Klassifikation

stellt,² wollen wir doch an ihr festhalten, da sie für den angestrebten Vergleich fruchtbar zu sein verspricht. Da sich der von KUHN (1967) eingeführte Paradigmenbegriff in der Literatur eingebürgert hat, wollen wir im folgenden anstelle von Richtungen von Paradigmata sprechen. Der Paradigmenbegriff wird in der Literatur allerdings äußerst vieldeutig und unpräzise verwendet. Es dürfte auch sehr schwierig sein, diesen Begriff präzise zu definieren. Wir verwenden ihn hier lediglich als Kurzformel für eine der beiden genannten Richtungen, wobei die erkenntnisleitenden Interessen, der theoretische Bezugsrahmen und das zugrundeliegende methodologische Konzept als konstituierende Elemente der beiden planungstheoretischen Paradigmata angesehen werden (vgl. hierzu Fig. 1)⁵.

Die erkenntnistheoretischen Grundlagen des sich einer analytischen methodologischen Tradition verpflichtend fühlenden handlungstheoretischen Paradigmas liefert die analytische Wissenschaftstheorie. Von einem methodischen Aspekt her betrachtet ist das Paradigma vor allem in der klassischen und statistischen Entscheidungstheorie sowie in der kybernetischen Systemtheorie verankert. Die Planungstheorievarianten dieses Paradigmas betrachten Planung als zielgerichtete Aktivität und streben danach, die Möglichkeiten der Rationalität des Handelns bzw. der Handlungssysteme aufzuzeigen. Im Mittelpunkt steht die Analyse des Ablaufes, der Effizienz und möglicher Konsequenzen planerischer Entscheidungen und Handlungen. Der Schwerpunkt liegt auf strukturellen, weniger auf funktionalen Aspekten. Der Frage der Entstehung und des Entwicklungszusammenhangs von Planungssystemen kommt keine Bedeutung zu. Den gesellschaftlichen Bezugsrahmen bildet das Konzept einer pluralistischen postindustriellen Gesellschaft mit sozialen und räumlichen Disparitäten sowie ökonomischen Krisen. Gesellschaftliche Entwicklung wird hierbei durch wachsende Komplexität sowie durch zunehmende Ausdifferenzierung relativ autonomer Subsysteme (wie z.B. Planungsbehörden, gesellschaftlich dominierende Gruppen, aber auch Regionen) charakterisiert und die spezifische Rolle des Staates vor allem in einer Ausgleichs- und Steuerungsfunktion gesehen. Das erkenntnisleitende Interesse der Planungstheorien zielt somit auf höhere Effizienz der Planungsorganisation und des Planungsprozesses ab und richtet sich auf die Beseitigung von Mängeln bestehender gesellschaftlicher Strukturen mit entsprechenden Reformintentionen (NASCHOLD, 1972, S. 76-77).

FIG. 1: Eine grobe Charakterisierung der beiden planungstheoretischen Paradigmata

Paradigma Haupt- merkmale	handlungstheoretisches Paradigma	politökonomisches Paradigma
zugrundeliegendes methodologisches Konzept	in der analytischen (emp.-analyt. und normativ-analyt.) Tradition verankert	in der hermeneutisch-dialektischen Tradition verankert
zugrundeliegendes Gesellschaftskonzept	pluralistische postindustrielle Gesellschaft mit sozialen und räumlichen Disparitäten sowie ökonomischen Krisen	(spät)kapitalistische Gesellschaft mit systemimmanenten Widersprüchen
Gegenstandsbereich der Planungstheorien	Schwerpunkt liegt auf strukturellen, weniger auf funktionalen Aspekten von Planungssystemen	Schwerpunkt liegt auf genetischen und funktionalen Aspekten von Planungssystemen
Erkenntnisleitende Interessen	Zielen auf Effizienz der Planungsorganisation und des Planungsprozesses ab und richten sich auf die Beseitigung von Mängeln der gegebenen gesellschaftlichen Strukturen mit entsprechenden Reformintentionen	Zielen auf eine Kritik der dem planerischen Handeln zugrundeliegenden gesellschaftlichen Bedingungen ab und richten sich auf eine Veränderung der bestehenden politökonomischen Struktur (kritisch-emanzipatorisches Erkenntnisinteresse im Sinne von HABERMAS)
Wichtigste Theorievarianten	<ul style="list-style-type: none"> • die entscheidungslogische Planungstheorie • die inkrementalistische Planungstheorie • die regelungstheoretische Planungstheorie 	<ul style="list-style-type: none"> • Theorie der Planung als staatliche Dauerregulierung im staatsmonopolistischen Kapitalismus • Theorie der Planung als Krisenmanagement im Spätkapitalismus

Die Planungstheorien des politökonomischen Paradigmas gewinnen ihre Erkenntnisse in einem anderen methodologischen, einem dialektisch-hermeneutischen Rahmen, in dem die historische Betrachtungsweise und die Dialektik, aber auch der Begriff der Totalität zentrale Bedeutung beanspruchen können. Planung wird "historisch und konkret als Moment einer Veränderung von Staat und Gesellschaft und besonders von Staat und Volkswirtschaft" bestimmt (RONGE und SCHMIEG, 1971, S. 15). Demzufolge gehen politökonomische Planungstheorien i.a. von einer Ableitung der Funktion des politisch-administrativen Systems aus der sozialökonomischen Entwicklung aus. Planerische Handlungen und Entscheidungen werden primär als Resultat der Strukturbedingungen der gegenwärtigen Gesellschaftsstruktur begriffen, wobei die sozialen Konfliktstrukturen und die ökonomischen Entwicklungstendenzen als die entscheidenden Determinanten angesehen werden (NASCHOLD, 1972a, S. 76). Den gesellschaftlichen Bezugsrahmen bildet die Vorstellung einer (spät)kapitalistischen Gesellschaft mit ihren aus den kapitalistischen Entwicklungsbedingungen resultierenden, systemimmanenten Krisen und einer daraus abgeleiteten Funktion staatlichen Handelns. Hinsichtlich des Entstehungs- und Entwicklungszusammenhangs von Planungssystemen kommt den politökonomischen Planungstheorievarianten ein höherer Erklärungswert zu als denjenigen des handlungstheoretischen Paradigmas. Eine zentrale Stellung nehmen neben genetischen auch funktionale Aspekte von Planungssystemen ein. Das erkenntnisleitende Interesse zielt nicht nur auf eine Kritik der vorliegenden Planungssysteme, sondern auch auf eine Transformation der bestehenden politökonomischen Struktur und ihrer gesellschaftsstrukturellen Bedingungen ab. Hinsichtlich der Einschätzung möglicher Transformationsstrategien weisen die einzelnen politökonomischen Planungstheorievarianten allerdings erhebliche Divergenzen auf. Das Erkenntnisinteresse könnte als ein kritisch-emanzipatorisches im Sinne von HABERMAS (1970, S. 146ff) bezeichnet werden.

2. THEORIEVARIANTEN DES HANDLUNGSTHEORETISCHEN PARADIGMAS

Innerhalb des handlungstheoretischen Paradigmas lassen sich eine Reihe von Planungstheorievarianten unterscheiden, die ein breites Spektrum abdecken und zum Teil fließende Übergänge aufweisen. Für uns von besonderer Relevanz sind vor allem die drei wesentlichsten Varianten:

- (i) die entscheidungslogische Planungstheorie,
- (ii) die inkrementalistische Planungstheorie und
- (iii) die regelungstheoretische oder kybernetisch-systemtheoretische Planungstheorie.

2.1. Die entscheidungslogische Planungstheorie

Die entscheidungslogische Planungstheorie, aus der die Planer bis etwa Mitte der 60er Jahre fast ausschließlich ihr Selbstverständnis bezogen und ihr Handeln rechtfertigten, hat in den 70er Jahren an Bedeutung verloren. Dennoch verdient sie im Rahmen dieses Aufsatzes Beachtung, da die inkrementalistische wie die kybernetisch-systemtheoretische Planungstheorie aus der Kritik an der entscheidungslogischen Planungstheorie abgeleitet wurden.

Wesentlich für die entscheidungslogische Planungstheorie ist das aus der Entscheidungstheorie stammende Postulat formaler subjektiver Rationalität, das eine möglichst rationale und effiziente Entscheidung in Handlungssituationen garantieren soll. Hierbei wird von einer Kategorisierung der Handlungssituation in eine geklärte, vorgegebene Ausgangssituation, in alternativ mögliche Mittel (Handlungsalternativen) und vorgegebene Zwecke (Ziele) des Entscheidungsträgers ausgegangen, wobei den Zielen vor allem eine Vergleichsfunktion zur Beurteilung der Handlungsalternativen zukommt. Der Logik dieses Zweck-Mittel-Schemas entspricht eine Gliederung des Planungsprozesses in drei Hauptphasen, in

- die Phase der Problemerkennung und -strukturierung sowie der Information über das Wertsystem⁴,
- die Phase der Programmierung oder entscheidungslogischen Informationsverarbeitung und
- die Phase der Implementation oder Verwirklichung des Handlungsprogrammes.

Dieses analytische Phasenmodell, das in der Literatur in verschiedenen Abwandlungen zu finden ist, ist eine Konsequenz des entscheidungslogischen Planungsbegriffes, durch den Planung als eine Transformation einer Ausgangssituation in eine Endsituation zu verstehen ist. Dem Phasenmodell entspricht eine hierarchische Planungsorganisation, wobei den einzelnen Phasen Rollentypen zugeordnet sind, und zwar die Rolle des Planungsträgers oder Sollwertgebers (Vorgabe des Wertsystems), die Rolle des Planers oder Planentwerfers (Entwurf technischer Programme) und die Rolle des Planausführenden (technische Realisierung)⁵ (vgl. RIEGER, 1970, S. 29).

Das Hauptaugenmerk der entscheidungslogischen Planungstheorie gilt der Programmierungsphase, d.h. der Analyse und Bewertung der zielrelevanten Folgen der Handlungsalternativen sowie der Auswahl der angemessensten Alternative. Die methodische Basis zur Lösung dieses Problems entstammt der (klassischen und statistischen) Entscheidungstheorie und umfaßt vor allem:

Konsistenzmodelle (fixed-target-policy models vom TINBERGEN-Typ)⁶, die auf der "Transformation einer deskriptiv-analytischen Aussage des Typs: wenn man dies tut, wird jenes die Wirkung sein, in eine präskriptiv-technologische Aussage des Typs: wenn immer diese Ausgangssituation gegeben und jene erwünscht ist, so muß das und das getan werden" basieren⁷ (FESTER, 1970, S. 45).

Optimierungsmodelle, die - unter der Annahme der Wertneutralität des Mitteleinsatzes - mit Hilfe der Entscheidungsregel Maximierung (bzw. Minimierung) einer Zielfunktion (Nutzen-, Wohlfahrts-, Ertragsfunktion u.a.) unter bestimmten Nebenbedingungen die Auswahl einer Handlungsalternative aus mehreren zur Wahl stehenden so festlegen, daß ein vorgegebener Zweck (Ziel) so weit wie möglich erreicht wird.⁸

Alternativen-Konsequenzen Modelle⁹ oder statistische Entscheidungsmodelle, bei denen die Entscheidung unter Berücksichtigung aller denkbaren Folgen jeder einzelnen Handlungsalternative getroffen wird und das Postulat des Handelns unter Gewißheit durch das realitätsadäquatere Postulat des Handelns unter Unsicherheit (bzw. Risiko) ersetzt wird, wobei im Falle von Entscheidungsproblemen bei Unsicherheit¹⁰ allerdings keine eindeutige Entscheidungsregel mehr, sondern je nach Entscheidungsattitüde eine Reihe miteinander konkurrierender Wahrscheinlichkeitstheoretischer Regeln wie die SAVAGE-Regel, die HURWICZ-Regel, die LAPLACE-Regel, die BERNOULLI-Regel oder die MINIMAX-Regel u.a. existiert¹¹.

Analysiert man die Prämissen und Implikationen der entscheidungslogisch konzipierten Planungstheorie, so werden die Schwächen und Mängel deutlich, deren wichtigste im folgenden zusammengefaßt werden:

Die Phasen des Planungsablaumodells sind zwar logisch geordnet, die notwendigen Rückkopplungen zwischen Mittel- und Zielebene, zwischen Programmierung und Implementierung, m.a. W. die Interdependenz der Phasen, werden außer acht gelassen. Aufgrund empirischer Analysen des realen Planungsverlaufes muß - und darüber besteht in der neueren planungswissenschaftlichen Literatur weitgehend Einigkeit - die empirische Gültigkeit des Sequenzmodells für komplexere Problem- und Entscheidungssituationen in Frage gestellt werden.

Die am häufigsten angeführte Kritik betrifft die im hohen Maße problematischen Basisprämissen der entscheidungslogischen Kalküle:

- die Prämisse der Existenz eines vorgegebenen transitiven Wertsystems
- die Prämisse vollständiger Information (bzw. bei entscheidungslogischen Kalkülen für Entscheidungssituationen bei Risiko oder Unsicherheit die Prämisse hohen Informationsniveaus) hinsichtlich der Handlungsalternativen,
- die Prämisse eines geringen (und klar erkennbaren) Komplexitätsgrades einer passiven Umwelt.

Die erste Prämisse impliziert zweierlei, die Existenz eines kollektiven Wertsystems und die Transitivität dieses Wertsystems. Die Voraussetzung der Existenz eines kollektiven Wertsystems läßt zwei alternative Interpretationen zu: erstens die Festlegung des Wertsystems allein durch die Wertvorstellungen einer zentralen Instanz, zweitens die Aggregation individueller Präferenzfunktionen zu einer kollektiven. Bei beiden Interpretationen werden Zielkonflikte zwischen verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen, Regionen, Planungsbehörden usw. ausgeschlossen, d.h. es wird implizit eine konfliktlose Gesellschaft unterstellt. Außerdem konnte das Aggregationsproblem bislang noch nicht befriedigend gelöst werden¹². Schließlich muß zumindest bei längerfristigen Planungsmaßnahmen eine Konstanz des Wertsystems unterstellt werden, eine bereits aus logischen Gründen nicht unproblematische Annahme, vor allem wenn Rückwirkungen auf das Wertsystem nicht ausgeschlossen werden können¹³. Die Annahme der Transitivität des Wertsystems ist insofern problematisch, da sie die Existenz einer gemeinsamen konsistenten Wertskala voraussetzt. Nicht weniger problematisch sind die beiden anderen Prämissen. Die zweite Prämisse, die die Kenntnis aller Handlungsalternativen sowie ihrer Resultate voraussetzt¹⁴, erweist sich angesichts der begrenzten Informationsaufnahme- und Informationsverarbeitungsfähigkeit realer Handlungs- und Entscheidungssysteme als nicht haltbar. Die Prämisse eines geringen Komplexitätsgrades einer passiven Umwelt bedeutet, daß die Umwelt stark strukturiert ist oder in einem hohen Maß kontrolliert wird, sich in beiden Fällen jedoch passiv oder indifferent hinsichtlich der Entscheidungssituation verhält. Diese drei implizit der entscheidungslogischen Planungstheorie zugrundeliegenden Basisannahmen sind offensichtlich unrealistisch und treffen höchstens für einfachste Entscheidungskonstellationen zu. Weitere Kritikpunkte betreffen die Problematik der Wertneutralität der Mittel und Nebenfolgen, die Fragwürdigkeit der Trennung von Fakten und Werten, aber auch das Konzept der subjektiven Handlungsrationalität¹⁵. Insbesondere von Planungstheoretikern, die sich dem politökonomischen Paradigma verpflichtet fühlen, wird der Vorwurf der Konservativität erhoben, der sich darauf gründet, daß erstens Werte und Ziele nicht Gegenstand planerischer Reflektion und Veränderung sind und daß zweitens die Implementation als eine lediglich technische Probleme aufweisende Durchführung verstanden wird, wobei für Planungssysteme zentrale Aspekte wie die innere Organisationsstruktur des Planungssystems und die gesellschaftliche Machtverteilung außerhalb der Betrachtung bleiben. Wir schließen uns der Einschätzung von NASCHOLD (1972b, S. 48) an, der feststellt, daß der präskriptive Gehalt der entscheidungslogischen Planungstheorie durch die in hohem Maße unrealistischen deskriptiven Annahmen gemindert ist, der heuristi-

sche Wert im Vergleich zur relativ geringen deskriptiven und präskriptiven Aussagekraft jedoch nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, da die Entdeckung neuer Variablen bzw. der Beziehungen zwischen Variablen wichtige Impulse für die Planungspraxis liefert.

2.2. Die inkrementalistische Planungstheorie

BRAYBROOKE und LINDBLOM (1963) liefern mit ihrer sich stark am beobachtbaren realen Planungsverhalten orientierenden Planungstheorie ("disjointed incrementalism") eine umfassende Kritik an der entscheidungslogischen Planungstheorie (vgl. hierzu auch LINDBLOM, 1959, 1965), gegen die sie im einzelnen folgende Mängel und Schwächen anführen:

- Vernachlässigung der begrenzten Informationsaufnahme- und Problemlösungskapazität des Menschen (Entscheidungsträgers),
- Nichtberücksichtigung der Kosten der Entscheidung,
- Vernachlässigung der Problematik der Trennung von Informationen und Werten,
- Außerachtlassung der Problematik der Zielfindung
- Nichtberücksichtigung mehrerer Entscheidungseinheiten.

Die inkrementalistische Planungstheorie, die nicht nur von den Prämissen der entscheidungslogischen Planungstheorie, sondern auch vom Konzept der formalen subjektiven Rationalität abrückt, ist SIMON's behaviouristischem handlungstheoretischen Konzept der eingeschränkten Rationalität ("bounded rationality") (SIMON, 1957) ähnlich¹⁶, das an die Stelle der Nutzenmaximierung (Wohlfahrtsmaximierung u.ä.) bzw. wahrscheinlichkeitstheoretischer Entscheidungsregeln im Falle von Entscheidungsproblemen bei Unsicherheit das Prinzip der Zufriedenstellung ("satisficing") setzt. Während in der entscheidungslogischen Planungstheorie die Umwelt als relativ überschaubar und deren Einfluß auf die Entscheidungssituation als stark begrenzt oder zumindest als kontrollierbar angesehen wird, geht die inkrementalistische Planungstheorie von einem hohen Komplexitätsgrad der Umwelt aus. Infolgedessen kann auch die Annahme einer vollständigen Information nicht mehr aufrecht erhalten werden. Die Konsequenzen, die sich daraus für den Entscheidungsrahmen ergeben, sind beträchtlich. Zum einen sind nun auch der Entscheidungseinheit nicht mehr alle möglichen Handlungsalternativen - wie im entscheidungslogischen Falle - bekannt. Der heuristische Suchprozeß nach Alternativen führt infolge begrenzter finanzieller Mittel wie auch infolge der begrenzten menschlichen Informationsaufnahme- und Informationsverarbeitungskapazität nur zu einer relativ kleinen Alternativmenge. Zum anderen muß auch die Möglichkeit und Fähigkeit, die Alternativen hinsichtlich ihrer Konsequenzen zu ana-

lysierten und zu bewerten, als stark limitiert eingeschätzt werden. Daraus folgt letztendlich ein wichtiges Kennzeichen des pragmatischen Inkrementalismus, nur eine begrenzte Anzahl von Handlungsalternativen zu berücksichtigen, und zwar solche, deren Resultate nur zu einer marginalen Verbesserung des Status Quo führen. Planung wird dementsprechend als schrittweise marginale Verbesserung des Status Quo betrachtet. Beim Vergleich der Verbesserungen spielt auch die Frage der Realisierungskosten eine nicht unbedeutende Rolle.

Die geringeren Anforderungen an die Informationsaufnahme und -verarbeitung führen auch zu geringeren Ansprüchen an informationsverarbeitende Techniken, Methoden und Modelle. Die methodische Basis der Planungstheorie läßt sich mit HORVAT (1972, S. 200) als eine Mischung von "intuition, experience, rules of thumb, various techniques (rarely sophisticated) known to individual planners, and endless series of consultations" charakterisieren (zitiert nach HUDSON, 1979, S. 389). Im Gegensatz zum a priori gegebenen einheitlichen konsistenten transitiven Wertesystem der entscheidungslogischen Planungstheorie werden Ziele in Abhängigkeit von den verfügbaren Mittelkombinationen ständig bewertet und - nach ersten Erfahrungen in der Durchführung - korrigiert (vgl. BRAYBROOKE und LINDBLOM, 1972, S. 152). Es geht hier also nicht darum, Mittel zu suchen, um bestimmte Ziele zu verwirklichen, sondern darum, sich für solche Ziele zu entscheiden, die mit bereits oder voraussichtlich verfügbaren Mitteln zu erreichen sind. Es findet ein Sondierungsprozeß statt, bei dem die Ziele ständig neu definiert (vgl. BOLAN, 1970, S. 15ff), aber auch die Mittel den Zielen angepaßt werden. Diese wechselseitigen Anpassungsprozesse von Zielen und Mittelkombinationen zwingen zur Aufgabe des Sequenzmodells des Planungsprozesses und führen zum sog. inkrementellen Modell, das durch die ständige gegenseitige Beeinflussung von Zieldefinition, Mittelwahl, Durchführung und Bewertung bereits frühzeitig Korrekturen der Ziele und der Alternativenwahl erlaubt (vgl. MEISE und VOLWAHSEN, 1980, S. 5).

Das in der entscheidungslogischen Planungstheorievariante auftauchende Problem einer (zentralen) analytischen Wertaggregation¹⁷ wird hier im Rahmen von dezentralen Aushandlungs- und Anpassungsprozessen ("bargaining processes") aller beteiligten Entscheidungseinheiten einer "Lösung" zugeführt, wobei entsprechend des vorherrschenden pluralistischen Demokratieverständnisses nicht von einer einzigen zentralen Entscheidungsinstanz, sondern von einer Vielzahl nicht zentral koordinierter ("disjointed") Entscheidungseinheiten ausgegangen wird. Entscheidungen werden dementsprechend nicht als Lösungen formaler Probleme, sondern als Resultate sozialer Anpassungsprozesse betrachtet. Hierbei wird implizit davon ausgegangen, daß es einen hohen Grad an Kooperationsfähigkeit und -bereitschaft der involvierten Entscheidungseinheiten gibt, ferner daß so etwas wie ein Mehr-

existiert und heitswille als Gesamtwille im Sinne kollektiver Rationalität interpretiert werden kann¹⁸ (NASCHOLD, 1972b, S. 63). Mit Hilfe von Anpassungsprozessen und dem Verzicht auf eindeutige Entscheidungsregeln im Sinne der formalen subjektiven Rationalität soll der Handlungsspielraum erweitert werden. Allerdings impliziert eine erfolgreiche Praktizierung der Aushandlungsprozesse auch, daß alle Mitglieder der Gesellschaft an ihnen in angemessener Weise selbst beteiligt sind oder sich und ihre Interessen in den Entscheidungsgremien ausreichend repräsentiert sehen. Diese Konzeption ist daher letztlich von einer Vorstellung gesellschaftlicher Harmonie geprägt, in der alle Entscheidungseinheiten als gleichberechtigt gelten. Probleme der Machtverteilung bleiben dabei unberücksichtigt.

Die inkrementalistische Planungstheorie kommt zwar den faktischen Möglichkeiten konkreter planerischer Entscheidungsfindung näher als die entscheidungslogische und ist daher von einem pragmatischen Standpunkt sicherlich sehr attraktiv, allerdings um den hohen Preis, daß lediglich marginale Veränderungen und Verbesserungen als möglich erachtet werden und nur solche Planungsmaßnahmen erstrebenswert erscheinen, deren Wirkungen auf die Beseitigung jeweils aktueller Mängel beschränkt sind und nicht zur Verwirklichung von Zielen dienen (vgl. auch FESTER, 1970, S. 56). Der Geltungsbereich ist dementsprechend eingeschränkt auf gesellschaftliche Systeme, in denen gradueller Wandel die Norm darstellt. Hierfür stellt die inkrementalistische Planungstheorie zwar keine eindeutigen Entscheidungsregeln im Sinne der Analytik zur Verfügung, jedoch kann sie die Komplexität des Entscheidungsrahmens so reduzieren, "daß sinnvolles Handeln möglich wird" (NASCHOLD, 1972b, S. 64). Grundsätzlich innovatorische Problemlösungen oder Veränderungen gesellschaftlicher Rahmenbedingungen (z.B. Krisen- und Konfliktsituationen) sind hingegen Phänomene, die im Rahmen dieser Planungstheorie nicht erfassbar sind, weshalb häufig der von ihr selbst formulierte Anspruch der Realitätsnähe in Frage gestellt wird (vgl. hierzu KADE und HUIJER, 1972, S. 172).

2.3. Die regelungstheoretische oder kybernetisch-systemtheoretische Planungstheorie

Grundlage der regelungstheoretischen Planungstheorie¹⁹ ist die kybernetische Systemtheorie²⁰, deren Hauptzielsetzung darin zu sehen ist, das dynamische Verhalten informationsverarbeitender Systeme zu beschreiben und zu erklären. Wesentlichstes Charakteristikum kybernetischer Systeme ist - im Unterschied zur linearen Kausalstruktur entscheidungslogischer Kalküle - deren Regelkreisstruktur, die in Form von kompensierenden (negativen) und/oder kumulativen (positiven) Rückkopplungen realisiert ist. Ein einfacher Regelkreis (auch Feed-

backsystem oder Rückkopplungskreis genannt) besteht aus vier operativen Elementen, nämlich der Regelstrecke, dem Regler, der Regelgröße und der Stellgröße²¹. Zur Beschreibung eines Rückkopplungskreises müssen noch die Termini Störungen und Führungsgröße herangezogen werden. Bei der Regelstrecke handelt es sich um diejenige Komponente, deren Verhalten geregelt werden soll. Die i.a. extern festgelegte Führungsgröße²² kennzeichnet jene Eigenschaft der Regelstrecke, die trotz des Einwirkens störender Umwelteinflüsse (Störungen) erreicht bzw. aufrecht erhalten werden soll (d.h. den angestrebten Sollzustand). Die Aufgabe des Reglers besteht darin, durch laufenden Vergleich zwischen Regelgröße (d.h. dem jeweils erreichten Istzustand der Regelstrecke) und der Führungsgröße etwaige Abweichungen festzustellen und entsprechende Maßnahmen, die durch eine Manipulation der Stellgröße auf die Regelstrecke einwirken, zu wählen, so daß der angestrebte Zustand möglichst weitgehend erreicht wird. Die Beziehung zwischen Regler und Regelstrecke stellt eine Rückkopplung dar (vgl. hierzu auch KLAUS und LIEBSCHER, 1976, S. 651ff). Informationstheoretisch betrachtet treten in einem Regelkreis grundsätzlich verschiedene Arten von Informationen auf, nämlich faktische Informationen (Regelgröße), wertende Informationen (Führungsgröße) und präskriptive Informationen (die vom Regler über die Stellgröße angeordneten Maßnahmen) (vgl. hierzu KIRSCH, 1971, S. 85-86). Kybernetische Systeme bestehen i.a. nicht nur aus einem einzigen Feedbacksystem, sondern vielmehr aus einer Vermaschung mehrerer Regelkreise, die vor allem im sozialwissenschaftlichen Anwendungsbereich häufig eine hierarchische Ordnung aufweist. In diesem Fall werden dann Führungsgrößen untergeordneter Rückkopplungssysteme zu Regelgrößen übergeordneter Feedbacksysteme. "Waren kybernetische Regelungsmodelle in ihrer Anwendung auf soziale Tatbestände zunächst deskriptiv-analytisch gedacht, so entstand bald die Tendenz, sie präskriptiv-normativ als sozialtechnologische Organisationsmodelle für Gesellschaft oder deren Teilsysteme zu betrachten" (LAU, 1975, S. 97). Die Kritik an den entscheidungslogischen Annahmen vollständiger Information und einer wohlstrukturierten passiven Umwelt führte zur kybernetisch-systemtheoretischen Planungstheorie, die stattdessen von einem innovativen responsiven Verhältnis zwischen Planungssystem und (komplexer) Umwelt ausgeht, das in starkem Maße die Handlungsentscheidungen beeinflusst. Planung stellt sich im Kontext dieser Planungstheorie, die wohl bei KADE, HUIJER und IPSEN (1972) am meisten an Struktur und Profil gewinnt, nach NASCHOLD (1972a, 77) dar als "das Handeln eines Systems, das durch Rückkopplungssysteme einerseits auf Grund einer gewissen Umweltautonomie sich zielstrebig zu verhalten sucht, andererseits aus den rückgekoppelten Interaktionen mit der Umwelt zu lernen bemüht ist". Dementsprechend kann der "Planungsprozeß als Korrektur-

und Anpassungsvorgang auf Einflüsse einer aktiven Umwelt" aufgefaßt werden (KADE und HUJER, 1972, S. 202). Diese Vorstellung hat Konsequenzen für das Konzept des Planungsprozesses. Die einzelnen Phasen stellen sich nun nicht mehr - wie im entscheidungslogischen Fall - als logische und zeitliche Abfolge dar, vielmehr ist der Planungsprozeß flexibler gestaltet. Die Ziele sind nicht mehr a priori gegeben, sondern innerhalb gewisser Grenzen variabel (Konzept der Zielkorrektur). Damit wird der Prozeß der Zielfindung partiell in den Planungsprozeß einbezogen. Ferner ist hervorzuheben, daß während des ganzen Planungsvorganges eine ständige Informationsaufnahme, -übermittlung und -verarbeitung stattfindet. Im Gegensatz zur entscheidungslogischen Planungstheorie steht auch nicht mehr die technische Realisierung bei der Implementation, sondern die organisatorische Realisierbarkeit im Vordergrund (vgl. FESTER, 1970, S. 59). Es ergibt sich hier ein mehrfach rückgekoppeltes dynamisches Modell des Planungsprozesses, das allerdings im Vergleich zu CHADWICK's (1971, S. 68) oder WILSON's (1974, S. 13) Modell eine wesentlich komplexere Struktur aufweisen muß. Zieht man etwa im Gegensatz zur entscheidungslogischen Planungstheorievariante nicht nur eine zentrale Planungsinstanz, sondern mehrere Entscheidungseinheiten mit unterschiedlicher Motivations- und Präferenzstruktur in die Betrachtung mit ein, so ist Planung als ein mehrstufiger Prozess in einem mehrfach geregelten multistabilen System aufzufassen. Multistabilität eines Systems impliziert die Existenz ultrastabiler Subsysteme, die den Entscheidungseinheiten entsprechen. Ultrastabile (Sub)Systeme besitzen die Fähigkeit, beim Auftreten kapazitätsüberschreitender störender Umwelteinflüsse ihre Verhaltensweisen gleichsam durch sprunghaftes Suchen so zu ändern, daß sie wieder einen stabilen Zustand erreichen. Da ultrastabile Subsysteme eigenständig gewisse Störungen bewältigen und so zur Entlastung des Gesamtsystems beitragen können, wird eine beschränkte Autonomie der Subsysteme (Entscheidungseinheiten) wie auch eine relativ große Flexibilität des Gesamtsystems gegenüber unvorhergesehenen Umweltreaktionen gesichert. Kommunikationsbeziehungen zwischen den einzelnen Subsystemen finden nämlich nur dann statt, wenn bestimmte Grenzwerte²³ überschritten werden (vgl. KADE und HUJER, 1972, S. 217). Das Konzept der Multistabilität ermöglicht nicht nur die Integration verschiedener Entscheidungseinheiten mit unterschiedlicher Präferenz- und Interessenstruktur in den Planungsprozeß, sondern auch die Bewältigung des Problems der Zielkollision durch Einbeziehung von entsprechenden Anpassungs- und Lernprozessen, die zu einer sukzessiven Korrektur der Zielgrößen führen. Strukturell betrachtet entspricht der Multistabilität eine Mehrebenenplanung, die sich dadurch charakterisieren läßt, daß ein(e) Planungsaufgabe/problem unter sachbezogenen Aspekten in Teile zerlegt wird, die den einzelnen mit bestimmten Entscheidungs- und Aus-

führungskompetenzen ausgestatteten Planungsebenen zugeordnet werden. Hierbei nimmt in der Regel - eine wesentlich von Informationsaufnahme- und Informationsverarbeitungsaufgaben entlastete - Planungsinstanz die Funktion der Integration von Teilinformationen wie auch der Koordination von Teilentscheidungen wahr. In einem so verstandenen Planungsprozeß werden nicht nur Entscheidungs- und Ausführungsbefugnisse an die verschiedenen Entscheidungseinheiten verteilt, sondern auch die notwendigen Informations- und Kommunikationsbeziehungen geregelt. Bei einer solchen planungstheoretischen Konzeption geht es offensichtlich nicht mehr um die Rationalisierung einer Einzelhandlung, sondern nach LUHMANN (1971, S. 68) um eine Systemrationalität, deren Grad sich nach der Fähigkeit des Systems bemißt, Komplexität zu absorbieren und entsprechend die Problemlösungskapazität zu steigern.

Ausgehend von der Erkenntnis, daß unterschiedliche planungstheoretische Positionen Konsequenzen für die Wahl bestimmter Modelle, Methoden, Techniken und Arbeitsweisen zur Analyse der Problemstruktur und Problemlösung haben, zeichnen sich Simulationsverfahren, Computersimulationsmodelle und Planspiel(simulationen) durch eine hohe Affinität zur kybernetisch-systemtheoretischen Planungstheorie aus. Allein im Bereich der Stadt- und Regionalplanung gibt es Simulationsmodelle in einer kaum mehr überschaubaren Fülle. Als repräsentativ können vor allem die Simulationsmodellvarianten vom FORRESTER-Typ, aber auch vom LOWRY-Typ angesehen werden. Im deutschsprachigen Raum stellt das - von WEGENER und MEISE am Battelle-Institut in Frankfurt entwickelte - integrierte Stadtentwicklungssimulationsmodell POLIS²⁴ (vgl. BATTELLE-INSTITUT, 1973), den wohl anspruchsvollsten Simulationsmodellansatz dar²⁵. Im Gegensatz zu den entscheidungslogischen Kalkülen geht es bei den Simulationsmodellen nicht mehr primär darum, Handlungsalternativen zu optimieren, im Mittelpunkt steht vielmehr die Zielsetzung, vertiefte Einsichten in Struktur und Verhalten der Systeme zu erlangen, um schrittweise quasi in einem Lernprozeß die Konsequenzen und Wechselwirkungen von Planungseingriffen erfassen und jeweilige Strategien zur Steigerung der Kapazität der betreffenden Problemlösungsprozesse entwickeln zu können. Hierbei kommt der Erfolgskontrolle, d.h. einer gleitenden Revision der Strategien, ein besonderer Stellenwert zu.

Mit Simulationsmodellen und -verfahren sind in der Planungspraxis allerdings übermäßige Erwartungen verbunden worden, die nicht erfüllt werden konnten (vgl. FEHL, 1976). Praktische Erfolge konnten bisher nur in ganz wenigen Fällen erzielt werden. So blieb auch entsprechende Kritik nicht aus, die sich zunächst gegen die Modelle und die mit einer Anwendung verbundenen Schwierigkeiten wandte

und später auch gegen deren Anspruch, die Komplexität gesellschaftlicher Systeme adäquat abzubilden.

Kritische Einwände gegenüber der kybernetisch-systemtheoretischen Planungstheorievariante ergeben sich aus deren hohem Abstraktionsniveau und dem Allgemeingrad der kybernetisch-systemtheoretischen Begriffe wie Konzepte und richten sich vor allem gegen den impliziten Universalitätsanspruch, d.h. gegen den Anspruch einer historisch, politisch und gesellschaftlich unspezifizierten Allgemeingültigkeit. So wird der Unterschied zwischen verschiedenen gesellschaftlichen und politischen Systemen zu einem formalen Unterschied der Komplexität und Anpassung. Planungsprozesse und Planungsstrukturen können dementsprechend nicht hinreichend konkret in ihrem gesellschaftspolitischen Kontext erfaßt werden. Für gesellschaftspolitische Planung nicht unwesentliche Elemente wie Macht und Herrschaft sowie Fragen der Macht- und Herrschaftsverteilung bzw. -ausweitung liegen außerhalb der Diskussion dieser Theorievariante, da Informationsprozesse als bedeutsamer für die Steuerung des Systemverhaltens angesehen werden als die Kategorien Befehl und Macht (NASCHOLD, 1972b, S. 26). Infolge des hohen Abstraktionsniveaus des Ansatzes treten auch bei der Identifikation von Regelkreisen in gesellschaftspolitischen Systemen wie bei der Ableitung konkreter Handlungsanweisungen erhebliche Schwierigkeiten auf. Die Gefahr "mit Hilfe nicht präzise gefaßter sozialkybernetischer Konzepte und vereinfachter Analogiebildung ohne hinreichende Angabe der notwendigen und ausreichenden Bedingungen" (NASCHOLD, 1972b, S. 163) Planungsprozesse und -strukturen zu untersuchen, läßt sich nicht von der Hand weisen.

Ein weiterer Aspekt einer Kritik zielt auf die nach dem behaviouristischen Stimulus-Response-Schema konzipierten Kommunikations- und Informationsbeziehungen innerhalb des Planungssystems ab. Auf der Basis eines S-R-Schemas, das einen relativ mechanistischen Kommunikations- und Informationsprozeß unterstellt, kann nämlich lediglich der Sender, von dem die Kommunikation ausgeht, jedoch nicht auch der Empfänger der Information die Kommunikationsinitiative ergreifen. Informations- und Kommunikationsbeziehungen werden in einer derartigen Konzeption unzulässig stark vereinfacht. Daher hält FESTER (1970, S. 67) den Übergang vom S-R-Schema zu einem Transaktionsmodell, durch das ein wechselseitig responsives Verhältnis zwischen Sender und Empfänger ermöglicht wird, nicht nur aus theoretischen Gründen für wichtig, sondern vor allem auch von präskriptiver Bedeutung hinsichtlich der Rationalisierung von Informations- und Kommunikationsbeziehungen (vgl. hierzu vor allem auch NASCHOLD, 1972b, S. 106ff).

Eine entscheidende Schwäche der Planungstheorievariante, die noch angesprochen werden soll, stellt die dem Multistabilitätskonzept zugrundeliegende Prämisse

dar, die besagt, daß die Führungsgrößen der ultrastabilen Subsysteme (Entscheidungseinheiten) durch das Gesamtsystem (zentrale Entscheidungsinstanz) festgelegt werden. Diese Annahme läßt zwei gleichermaßen wenig realistische Interpretationen zu, erstens, daß zwischen Subsystem und System ein Konsensus hinsichtlich der Sollwerte besteht, oder zweitens, daß das System das Subsystem manipuliert.

3. THEORIEVARIANTEN DES POLITÖKONOMISCHEN PARADIGMAS

Politökonomische Planungstheoretiker gestehen zwar der kybernetisch-systemtheoretischen Planungstheorie einen nicht geringen heuristischen Wert für die Planungspraxis zu, kritisieren aber vor allem deren ahistorischen und idealistischen Charakter (vgl. z.B. SCOTT und ROWEIS, 1977). Demgegenüber betrachten politökonomische Ansätze gesellschaftliche Systeme nicht als historisch invariant und gehen daher von einem spezifischen historisch-gesellschaftlichen Bezug, nämlich dem sog. kapitalistischen System, aus. Politökonomisches Interesse richtet sich vor allem auf die Analyse funktionaler Beziehungen zwischen ökonomischem und politisch-administrativem System. Hierbei werden die Bedingungen und Konsequenzen der ökonomischen Kapitalverwertung als die dominanten Faktoren angesehen. Der Schwerpunkt liegt auf genetischen und funktionalen Aspekten von Planungssystemen, während hingegen strukturelle Gesichtspunkte, wie Aspekte der Ablauf- und Aufbauorganisation, kaum behandelt werden.

Planung hat die Funktion der Krisenbewältigung oder -vermeidung und der Sicherstellung allgemeiner Kapitalverwertungsbedingungen. Letztes Ziel politökonomischer Planungstheorien ist die Veränderung der vorliegenden politökonomischen Struktur. Die verschiedenen Theorievarianten unterscheiden sich mehr oder minder scharf hinsichtlich folgender Aspekte (vgl. NASCHOLD und VÄTH, 1973, S. 21):

- der theoretischen Konzeptionalisierung des Verhältnisses zwischen politisch-administrativem System und ökonomischem System (insbesondere in Bezug auf deren analytische und reale Trennbarkeit) und
- der Einschätzung der realen Steuerungsfähigkeit und Steuerungskapazität der Planungssysteme.

Politökonomische Literatur läßt den Schluß zu, daß es sich bei

- (i) der Theorie der Planung als staatliche Dauerregulierung im staatsmonopolistischen Kapitalismus und bei
- (ii) der Theorie der Planung als Krisenmanagement im Spätkapitalismus um die beiden wesentlichsten Theorievarianten handelt.

3.1. Theorie der Planung als staatliche Dauerregulierung im staatsmonopolistischen Kapitalismus

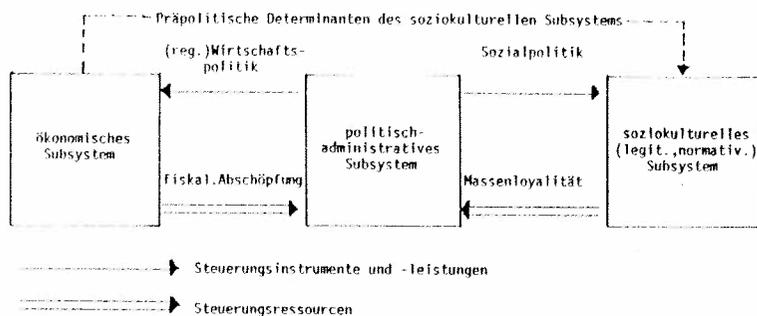
Das theoretische Fundament dieser Planungstheorie liefert die in der DDR entwickelte staatsmonopolistische Kapitalismustheorie, die nicht nur die fort-dauernde Widersprüchlichkeit der kapitalistischen Produktionsweise behauptet, sondern gleichzeitig auch die fort-dauernde Funktionsfähigkeit des kapitalistischen Systems bestätigt (vgl. RONGE und SCHMIEG, 1973, S. 269). Eine besonders zentrale Rolle spielen Aspekte des Entstehungs- und Entwicklungszusammenhangs von Planungssystemen, wobei - stark verkürzt formuliert - in etwa folgendes Argumentationsmuster zugrundeliegt. Die Akkumulations- und Zentralisationstendenzen kapitalistischer Systeme führen in der monopolistischen Phase der Entwicklung zu erheblichen Dysfunktionalitäten sektoraler und regionaler Art und dadurch zu wachsenden Kapitalverwertungsschwierigkeiten, d.h. zu systemimmanenten - zur Aufrechterhaltung des kapitalistischen Produktionsprozesses wie auch des Bestandes des kapitalistischen Systems notwendigen - Krisen, die von Marktmechanismen allein nicht mehr gelöst werden können. Diese Systemprobleme erfordern, daß der Staat verstärkt ökonomische Funktionen (wie infrastrukturelle Investitionstätigkeit, (in)direkte Subventionierung u.a.) zur Reproduktion des ökonomischen Subsystems wahrnimmt, also direkt Aufgaben der Kapitalverwertung erfüllt. Relativ unbestritten ist, daß der Entstehungs- und Entwicklungszusammenhang von Planungssystemen in Abhängigkeit vom Strukturwandel des ökonomischen Systems zu sehen ist, wobei die Veränderungen im politisch-administrativen System nicht kontinuierlich, sondern vielmehr sprunghaft erfolgen. "Die Entstehung von Planungssystemen (wird) der zielstrebigem Politik des ökonomisch-politischen Machtkartells zugeschrieben" (NASCHOLD, 1972a, S. 83). Denn nach der Sta-Mo-Kap-Theorie führt die Widersprüchlichkeit der kapitalistischen Produktionsweise zu Krisen, die zunächst punktuelle planerische Interventionen und im Zuge der Vergesellschaftung der Produktion eine permanente und umfassende staatliche Regelungspolitik zur Bewältigung bzw. Vermeidung dieser Krisen notwendig machen. Dadurch kommt es zu einer engen und wenig konflikträchtigen Verflechtung zwischen politisch-administrativem System einerseits und den das ökonomische System dominierenden Monopolen andererseits. Dem politisch-administrativen System kommt damit als Resultat der zunehmenden Vergesellschaftung (Arbeitsteilung und Interdependenz) der Produktion die Funktion der Bestandserhaltung des (kapitalistischen) Systems zu, wobei der Staat auch das kapitalistische Gesamtinteresse gegenüber ökonomischen und gesellschaftlichen Einzelinteressen wahrnehmen kann²⁶. Die Annahme der engen Verschmelzung von Staat und Ökonomie führt

zu einer relativ hohen Einschätzung der Steuerungsfähigkeit und -kapazität politischer Planung wie auch zu einem relativ hohen Erwartungsniveau in Bezug auf die Erfolgchancen planerischer Aktivitäten. Die Planungstheorie zielt auf graduelle Veränderungen der ökonomischen und politischen Systemstrukturen, "auf eine 'friedliche Revolution von oben' über eine 'nur-parlamentarische' Strategie" ab (NASCHOLD, 1972 a, S. 84). Die entscheidende Schwäche dieser Planungstheorie liegt in den stark vereinfachten funktionalen Beziehungen zwischen politischem und ökonomischem System im Sinne einer "Politisierung der Ökonomie" und "Ökonomisierung der Politik" (RONGE und SCHMIEG, 1973, S. 23), während demgegenüber deren Interdependenzen von äußerst hoher Komplexität sind. Allein die Existenz demokratisch-parlamentarischer Kontrollmöglichkeiten, welche Effizienz auch immer ihnen zugemessen werden mag, läßt eine einfache Zurückführung politischer Planung auf Kapitalinteressen als fragwürdig erscheinen (LAU, 1975, S. 33). Zudem wird die gesellschaftliche Entwicklung nicht in die Analyse der Entwicklungstendenzen des ökonomischen Systems miteinbezogen.

3.2. Theorie der Planung als Krisenmanagement im Spätkapitalismus

Diese zweite politökonomische Planungstheorie, die ebenso wie auch die Planungstheorie als staatliche Dauerregulierung im staatsmonopolistischen Kapitalismus in verschiedenen Variationen entwickelt wurde, basiert auf dem vor allem von HABERMAS (1973) und OFFE (1972, 1973) vertretenen Ansatz der Spätkapitalismustheorie (vgl. auch RONGE und SCHMIEG, 1973). Im Gegensatz zur ersten Planungstheorie erhält das politisch-administrative Subsystem hier eine relative Autonomie und wird außerdem ein sozio-kulturelles Subsystem, das auch als normatives oder legitimatorisches bezeichnet wird, in die Analyse miteinbezogen. Unter soziokulturellem Subsystem werden kulturelle Wert- und Normensysteme wie auch entsprechende Institutionen (z.B. Familie), die diese Sozialisationsprozesse vermitteln, verstanden (HABERMAS, 1973, S. 15). OFFE (1973, S. 273) hat ein einfaches graphisches Modell entwickelt, das die wesentlichsten Beziehungen zwischen diesen drei Subsystemen veranschaulicht (vgl. Fig. 2). Zur Beseitigung ökonomischer Krisenerscheinungen - mit Hilfe der (regionalen) Wirtschaftspolitik - benötigt das politisch-administrative Handlungssystem gewisse Steuerungsressourcen. Das ökonomische Subsystem muß deshalb einen gewissen Teil des erwirtschafteten Mehrwerts in Form von fiskalischen Mitteln (Steuerabgaben) an das politisch-administrative System transferieren. Ferner ist das politisch-administrative System auf Steuerungsressourcen seitens des soziokulturellen Systems in Form von Massenloyalität angewiesen, die als Legitimation für erfolgreiches Handeln erforderlich sind und den Handlungsspielraum mitbestimmen. Hierbei wird unter Massenloyalität die Zustimmung oder Duldung planerischer Handlungen durch die Planungsbetroffenen verstanden. Zur Sicherung der Massen-

Fig. 2: Politikonomisches Kreislaufmodell (Quelle: OFFE, 1973, S. 213)



loyalität ist das politisch-administrative System bestrebt, Erwartungen und Forderungen des soziokulturellen Subsystems auf dem Wege sozialstaatlicher Leistungen (incl. Infrastrukturleistungen für eine Steigerung der Lebensqualität der Bevölkerung) zu erfüllen (vgl. hierzu HABERMAS, 1973, S. 15ff, OFFE, 1973, S. 212f). Planung besitzt demnach - im Gegensatz zum Planungsverständnis der ersten politökonomischen Planungstheorie - nicht nur die Funktion, allgemeine Kapitalverwertungsbedingungen zu gewährleisten, sondern auch die Funktion, Massenloyalität sicherzustellen. Die Autonomie des politisch-administrativen Systems wird daher nicht nur durch die determinierende und limitierende Einwirkung des ökonomischen Systems, sondern auch durch die Notwendigkeit der Legitimierung, durch die politische Konfliktaustragung und Konsensbildung, also durch das soziokulturelle (legitimierende) System eingeschränkt. Aus der Perspektive dieser Planungstheorie erfüllt die politische Partizipation, die vom Planungssystem initiiert und kontrolliert wird, die Aufgabe eines Frühwarnsystems, nämlich frühzeitig Störungen zu erkennen, die durch entsprechende Manipulationsstrategien beseitigt werden sollen, und die Aufgabe einer Erweiterung des Handlungsspielraums und Steigerung der Effizienz durch erhöhte Legitimation und Loyalität²⁷. Im Mittelpunkt dieser Planungstheorie steht nicht die Frage, wie Steuerungsinstrumente zur Vermeidung bzw. Bewältigung von Krisen entwickelt und verbessert werden können, sondern ob Krisen überhaupt vermieden werden können bzw. welche Grenzen der politischen Steuerungsfähigkeit gezogen sind²⁸. In diesem Zusammenhang ist in aller Kürze, aber mit Deutlichkeit auf zwei Hauptthesen hinzuweisen²⁹:

- Krisentendenzen im ökonomischen Subsystem eines spätkapitalistischen Systems können durch korrigierende und stabilisierende Leistungen des politisch-administrativen Subsystems zwar zeitlich verschoben, gemildert oder kompensiert, jedoch nicht vermieden werden.
- Wenn durch entsprechende Ausweitung der Funktionen des politisch-administrativen Subsystems auch eine Abschwächung oder Beseitigung der ökonomischen Krisentendenzen erzielt wird, so wird durch zunehmende gesellschaftliche Belastungen und Kosten - als notwendiger Preis für die Kapitalverwertungshilfe - die Krisenhaftigkeit in das soziokulturelle Subsystem verlagert, nämlich "in Form von manifesten oder drohenden Motivationen und Handlungen, die absehbar geeignet sind, dem politischen System Legitimität zu entziehen, herrschende Normen, Traditionen, Ideologien in einem Ausmaß in Frage zu stellen, das durch Manipulationsstrategien des politischen Systems nicht aufgehoben werden kann" (RONGE und SCHMIEG, 1973, S. 319).

Diese Thesen kennzeichnen einen wesentlichen Unterschied dieser Theorievariante zur Planungstheorie als staatlicher Dauerregulierung, die eine Trennung sozialer von ökonomischen Krisenerscheinungen nicht vornimmt, sogar als nicht haltbar erachtet. In Übereinstimmung mit den o.g. Thesen schätzt die Planungstheorie als Krisenmanagement im Spätkapitalismus die Steuerungsfähigkeit von Planung wie auch die Erfolgchancen planerischer Handlungen als relativ gering ein. Die "planerische Steuerungskapazität bleibt weiter hinter den Anforderungen einer krisenvermeidenden Konjunktur- und Wachstumspolitik zurück; die enge Kopplung von Produktion und Distributions-Zirkulation verhindert andererseits staatliche Sozialpolitik im Sinne echter Ressourcenumverteilung" (NASCHOLD, 1972a, S. 84).

Als theoretische Schwäche dieser Planungstheorievariante erweist sich die Tatsache, daß dem politisch-administrativen Subsystem systematische Bestandsicherungsfunktionen zugeschrieben werden, "statt das politische System zu be-greifen als unmittelbar in die kapitalistische Ökonomie involviert, deren Widersprüche sich innerhalb der Organisation und Prozesse der politischen Instanzen abbilden" (NASCHOLD und VÄTH, 1973, S. 28). NASCHOLD und VÄTH (1973, S. 28) weisen ferner auf interne Inkonsistenzen bei der Konzeptionalisierung des politisch-administrativen Systems hin, die darauf zurückzuführen sind, daß dieses System einerseits zur Erfüllung der Regulierungsfunktion erhebliche Steuerungskapazitäten aufbaut und somit tendenziell zum "reellen Gesamtkapitalisten" wird, andererseits aber auch eine ideologische Funktion der Sicherung der Massenloyalität wahrzunehmen hat. Im Gegensatz zur Planungstheorie als staatliche Dauerregu-

lierung im staatsmonopolistischen Kapitalismus wird die Entstehung von Planungssystemen nicht mehr der zielstrebigem Politik des "ökonomisch-politischen Machtkartells" zugeschrieben, sondern als "exogen hervorgerufene, reaktive Anpassung des Staatsapparates an die ökonomischen Verwertungs- und sozialen Stabilisierungsbedürfnisse gesehen" (NASCHOLD, 1972a, S. 83). Die Erfordernisse der Bestandsicherung werden allerdings relativ abstrakt, ohne hinreichende Ableitung des Entstehungs- und Entwicklungszusammenhangs, formuliert.

Die Hauptkritik an den politökonomischen Planungstheorien, die hier lediglich angedeutet werden kann, richtet sich zunächst gegen den nicht geringen inhaltlichen Unbestimmtheitsgrad der als Grundlage dienenden theoretischen Konzepte (wie der politökonomischen Krisentheorie, der Entscheidungslogik der Kapitalverwertung oder der StaMoKap-Theorie und der Spätkapitalismustheorie). Ein weiterer prinzipieller Einwand betrifft die genetisch wie analytisch verkürzte Einschätzung des gegenwärtigen gesellschaftlichen Systems, das nämlich als entwicklungslogisch notwendige Endphase kapitalistischer Systeme und nicht als spezifisch historische Phase im Entwicklungsprozeß betrachtet wird (NASCHOLD, 1972a, S. 106). Daraus ergibt sich, daß wichtige Aspekte und Tendenzen des gegenwärtigen Gesellschafts-systems, wie z.B. dessen Fähigkeit, soziale Konflikte in Form von adaptiven Prozessen zu beseitigen, hinauszuzögern oder zu unterdrücken, außerhalb der Betrachtung bleiben.

4. SCHLUSSBEMERKUNG

Anliegen dieses Aufsatzes war es, die wesentlichsten Planungstheorievarianten des handlungstheoretischen und des politökonomischen Paradigmas unter besonderer Berücksichtigung des jeweiligen Gegenstandsbereiches zu analysieren. Zu den wichtigsten Ergebnissen gehört wohl die Einsicht, daß die beiden Paradigmata letztlich nicht miteinander vergleichbar sind, da sie vollkommen verschiedene Aspekte des Phänomens Planung erfassen und erklären wollen. Während sich die handlungstheoretischen Varianten nämlich mehr oder weniger der Frage zuwenden, wie staatliches Handeln erfolgen soll, ohne allerdings den gesellschaftlichen Kontext und die Restriktionen staatlichen Handelns hinreichend zu berücksichtigen, liegt der Schwerpunkt des politökonomischen Paradigmas auf genetischen und funktionalen Aspekten, wobei Fragen der Ablauf- und Aufbauorganisation kaum behandelt werden. Dieses Ergebnis macht deutlich, daß die rein handlungstheoretisch bzw. politökonomisch konzipierten Planungstheorien dem Phänomen Planung jeweils nur partiell gerecht werden. Eine umfassende, noch zu konzipierende Planungstheorie sollte u.E. vom engen Spielraum staatlichen Handelns ausgehen, der sich in verschiedenen Steuerungsdefiziten gesellschaftlicher Systeme manifestiert, nämlich in

einem Ressourcendefizit (im Sinne von Fig. 2), in einem Organisationsdefizit innerhalb des Planungssystems, in einem Defizit an entscheidungsrelevanten Informationen wie auch in einem Konsensdefizit hinsichtlich zukünftiger Entwicklungsziele und der Ressourcenverteilung. Diese Steuerungsdefizite können auf absehbare Zeit nicht entscheidend verringert werden, wobei die Frage, ob sie in der Widersprüchlichkeit einer spätkapitalistischen Gesellschaft oder in der Komplexität und dem hohen Ausdifferenzierungsgrad einer postindustriellen Massengesellschaft begründet sind, nur von untergeordneter Bedeutung ist.

Diese Restriktionen staatlichen Handelns sollten jedoch keineswegs dazu verleiten, auf die Ausschöpfung der zweifellos vorhandenen Spielräume zu verzichten.

Begreift man Planung schließlich auch als kommunikatives Handeln, so muß eine umfassende Planungstheorie ferner wesentliche Aussagen zu möglichen kommunikativen Beziehungen zwischen Planungssubjekt und Planungsobjekt sowie Überlegungen über die Organisationsform im Planungssubjekt enthalten.

ANMERKUNGEN

- 1 Einige besonders treffliche Beispiele sind bei LENK (1972, S. 74ff) oder bei LAU (1975, S. 60) zusammengestellt. Charakteristisch ist, daß im Definiens noch weitaus mehrdeutigere Begriffe als der zu definierende Begriff enthalten sind, wie z.B. Rationalität, rationales Handeln, rationale Ordnung oder ähnliches.
- 2 So lassen sich Planungstheorien, die sowohl entscheidungslogische wie auch politökonomische Elemente enthalten, nicht eindeutig zuordnen.
- 3 Diese Merkmale decken sich im wesentlichen mit den Kriterien, die NASCHOLD (1972a, S. 76) als theoretisch-methodischen Ansatz, generellen Bezugsrahmen der materialen Theoriebildung und erkenntnisleitende Interessen bezeichnet.
- 4 Zum Wertsystem gehört neben Grundwerten auch die Präferenzstruktur der Entscheidungsträger.
- 5 Vor allem zwei Aspekte verdienen besondere Beachtung. Erstens können die Planungsrollen durchaus auch plural besetzt sein, d.h. man kann sich die einzelnen Rollen durch juristische Personen besetzt denken. Zweitens kann es in einfacheren Planungssituationen durchaus vorkommen, daß ein Akteur mehr als eine Planungsrolle übernimmt. Eine Diskussion verschiedener Aktorensysteme wie auch eine Präzisierung der Rollentypen findet sich bei RIEGER (1970).
- 6 Vergleiche hierzu TINBERGEN (1966). Vor allem KADE, HUIJER und IPSEN (1972) haben die Problematik dieses Modelltyps aufgezeigt.
- 7 FESTER (1970, S. 45) weist darauf hin, daß eine solche tautologische Inversion nur dann erlaubt ist, wenn die deskriptive Aussage den Charakter einer logischen Äquivalenz besitzt.

- 8 Die Optimierungsmodelle setzen die Kenntnis aller denkbaren möglichen Handlungsalternativen ebenso voraus wie deren Beurteilbarkeit, wobei die zum Entscheidungszeitpunkt nicht realisierbaren Handlungsalternativen durch entsprechende Nebenbedingungen ausgeschlossen werden. Die Beurteilbarkeit der Alternativen sowie ihrer Resultate bringt eine Reihe inhaltlicher und formaler Probleme mit sich. Da nur die Resultate der Handlungsalternativen verglichen werden und nicht die vollständigen Handlungsverläufe, muß die Prämissen der Wertneutralität der Mittel unterstellt werden, die allerdings angesichts unvermeidlicher Nebenfolgen nicht unproblematisch ist. Zur Kritik der Optimierungsmodelle vergleiche NASCHOLD (1969), der insbesondere darauf hinweist, daß erstens Optimierung lediglich die beste Lösung für die im Modell erfaßte Form des Problems, nicht jedoch für das anstehende Problem selbst liefert, und daß zweitens Optimierungsmodelle nur bei stark vereinfachten Problemstellungen anwendbar sind.
- 9 Vergleiche hierzu z.B. FESTER (1970, S. 48-49).
- 10 In der statistischen Entscheidungstheorie unterscheidet man Risikosituationen, in denen die Zustände mit bestimmten, dem Planungssubjekt bekannten Wahrscheinlichkeiten eintreten, Sicherheitssituationen (Spezialfälle von Risikosituationen, in denen ein Zustand mit Wahrscheinlichkeit 1 eintritt) und Unsicherheitssituationen, in denen die Wahrscheinlichkeiten des Eintretens der Zustände dem Entscheidungsträger unbekannt sind. Die statistische Entscheidungstheorie bietet für jede dieser Handlungssituationen bestimmte Entscheidungsregeln. Im allgemeinen liegen den Alternativen-Konsequenzen Modellen Unsicherheitssituationen zugrunde. Spieltheoretische Modellvarianten gehen im Gegensatz zu den Entscheidungsmodellvarianten von einer komplexeren Umwelt aus, wobei zwischen Umwelt und Entscheidungssystem durchaus Interessensgegensätze bestehen können.
- 11 Grundlegende Arbeiten hierzu stammen von SAVAGE (1954), von NEUMANN und MORGENSTERN (1961).
- 12 Vergleiche hierzu vor allem ARROW (1951).
- 13 MÜNNICH (1969, S. 277) weist darüber hinausgehend darauf hin, daß selbst bei dieser Konstanzannahme die intertemporalen Entscheidungsprozesse nicht notwendigerweise konsistent sind. Die mit der Annahme der Unveränderlichkeit des Wertsystems verbundenen Schwierigkeiten sind theoretisch noch ungelöst. Auch die statistische Entscheidungstheorie (Entscheidung unter Unsicherheit) liefert hier keinen Ausweg, da sie implizit von gegebenen Präferenzen ausgeht.
- 14 Unterschiede bei den entscheidungslogischen Kalkülen bestehen darin, ob die Resultate mit Gewißheit oder unter Risiko bzw. Unsicherheit bekannt sind.
- 15 Vergleiche hierzu z.B. FESTER (1970, S. 51).
- 16 Auch die Ähnlichkeit zum Konzept der "Stückwerk-Sozialtechnik" (muddling through), das POPPER (1965) im Rahmen seines Buches "Das Elend des Historizismus" als Kritik zu MANNHEIM's historizistischem ganzheitlichem Konzept einer zentral geplanten Gesellschaft formuliert, läßt sich nicht leugnen. Vergleiche auch POPPER (1957).
- 17 Bei der entscheidungslogischen Planungstheorie handelt es sich um das Problem, von einer Menge individueller Nutzen-, Wohlfahrtsfunktionen der Präferenzordnungen zu einer gesamtgesellschaftlichen oder kollektiven zu gelangen (vgl. hierzu 2.1.).
- 18 NASCHOLD (1972b, S. 63) stellt weiter fest, daß diese beiden Annahmen in einem strengen Sinne nicht aufrechterhalten werden können, wenn zyklische Majoritäten und interpersonelle Nutzenvergleiche Berücksichtigung finden sollen.

- 19 Die kybernetisch-systemtheoretische Planungstheorie ist zum Teil auch von den in den Sozialwissenschaften entwickelten funktionalistisch-systemtheoretischen Handlungstheorien beeinflusst, eine Forschungsrichtung, die vor allem auf Talcott PARSONS zurückgeht.
- 20 Die kybernetische Systemtheorie basiert einerseits auf der allgemeinen Systemtheorie, deren Entwicklung in ersten Anfängen auf den Biologen Ludwig von BERTALLANFFY zurückgeht und der später vor allem vom Ökonomen Kenneth BOULDING und vom Biomathematiker Anatol RAPOPORT Impulse verliehen wurden, und andererseits auf der Kybernetik, die wesentlich von Norbert WIENER mit seinem 1948 erschienenen Buch "Cybernetics" begründet wurde. In den 50er und frühen 60er Jahren können verschiedene Versuche beobachtet werden, diese beiden Konzepte miteinander zu verbinden (vgl. z.B. ASHBY, 1961). Diese Integration kann man mit DEGEN et al. (1972, S. 11) als kybernetische Systemtheorie bezeichnen.
- 21 Anstelle der Terme Regelstrecke und Regler sind auch Status- oder Zustandsvariable bzw. Fluß- oder Veränderungsratevariable gebräuchlich.
- 22 Bei sich selbst regelnden Systemen ist die Führungsgröße Bestandteil des Systems und nicht der Umwelt, d.h. die Sollwerte werden nicht extern, sondern intern im System festgelegt.
- 23 FESTER (1970, S. 64) vertritt die Ansicht, daß das Problem der optimalen Disaggregation des Systems in ultrastabile Systeme nicht durch extern festgelegte Grenzwerte gelöst, sondern nur im Zusammenhang mit den Kommunikationsprozessen und den Zielfunktionen der Subsysteme gesehen werden kann, deren Grenzen durch sog. Grenzkorrekturprozesse systemintern erfaßt werden sollen.
- 24 Das POLIS-Modell setzt sich aus 3 Submodellen zusammen, einem Prognosemodell, dem die Aufgabe zukommt, die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung für das gesamte räumliche System zu prognostizieren, einem Simulationsmodell, das Auswirkungen alternativer Planungsvarianten erkennbar machen soll, und einem Bewertungsmodell, mit dem die Simulationsergebnisse aus der Sicht unterschiedlicher Nutzergruppen bewertet werden können (vgl. BATTELLE-INSTITUT, 1973).
- 25 Ähnlich ambitiös waren die Modellprojekte SIARSSY (Simulative Analyse Regionaler und Städtischer Systeme) und BESIM (Berliner Simulationsmodell), die allerdings nicht fertiggestellt wurden. Daneben gibt es zahlreiche partielle städtische und regionale Simulationsmodelle zu jeweils spezifischen Problemstellungen, wie z.B. das System Dynamics-Wohnungsmarkmodell für München (VOLWAHSEN, STVERTS und BLUM, 1973), das 1977 zur interregionalen demographischen und arbeitsplatzorientierten Simulation entwickelte Modell MIDAS II des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, das Simulationsmodell RUHRSIM für die regionale Entwicklung im Ruhrgebiet, das zur Analyse verschiedener Varianten eines Gebietsentwicklungsplanes diente (MEISE und VOLWAHSEN, 1980, S. 316) u.a..
- 26 NASCHOLD und VÄTH (1973, S. 29ff) unterscheiden zwischen einer primär ökonomischen und einer primär politischen Variante der Sta-Mo-Kap-Theorie, wobei bei letzterer der Staat das kapitalistische Gesamtinteresse repräsentiert, weil von einer Unterordnung der einzelnen Profitinteressen unter das Systeminteresse ausgegangen wird.
- 27 Eine ausführliche Diskussion verschiedener Funktionen der Planungspartizipation findet sich bei OFFE (1973, S. 127ff).
- 28 Zur durchaus strittigen Frage eines in diesem Zusammenhang angemessenen Krisenbegriffs vergleiche JÄNICKE (1973) (insbesondere die Aufsätze von JÄNICKE, DEUTSCH, WAGNER, OFFE und NARR), HABERMAS (1973).

- 29 Zur ausführlichen Begründung dieser Thesen vergleiche OFFE (1973), HABERMAS (1973), aber auch BLAAS und HENSELER (1978).

5. LITERATUR

Das Literaturverzeichnis umfaßt außer den im Text zitierten auch solche Arbeiten, die von uns bei der Vorbereitung der Arbeit benutzt wurden.

- ALTVATER, E. (1971): Plan und Markt. *Stadtbauwelt* 30, S. 111-114.
- ALTVATER, E. (1973): Zu einigen Problemen des Staatsinterventionismus. In: JÄNICKE, M. (ed.): *Herrschaft und Krise. Beiträge der politikwissenschaftlichen Krisenforschung*, S. 170-196, Westdeutscher Verlag, Opladen.
- ARROW, K.J. (1951): *Social choice and individual values*. Wiley: New York.
- ASHBY, W.R. (1961): *An introduction to cybernetics*. London.
- BANFIELD, E.C. (1973): *Ends and means in planning*. In: FALUDI, A. (ed.): *A reader in planning theory*. S. 139-149, Pergamon Press, Oxford.
- BATTELLE-INSTITUT (1973): *Simulationsmodell POLIS. Benutzerhandbuch. Forschungsbericht 03.012. Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau*, Bonn.
- BATTY, M. (1976): *Models, methods and rationality in urban and regional planning. Developments since 1960*. *Area* 8(2), S. 93-97.
- BIERMANN, H. (1974): *Kooperationstheoretische Ansätze in der Stadt- und Regionalplanung. Raumforschung und Raumordnung* 32(1), S. 17-30.
- BLAAS, W. und HENSELER, P. (1978): *Theorie und Technik der Planung*. Orac, Wien.
- BLUM, H. (1973): *Das kommunale Planungsinformations- und Analyse-System (KOMPAS) der Landeshauptstadt München. Öffentliche Verwaltung und Datenverarbeitung* 11, S. 495-507.
- BOLAN, R.S. (1980): *The practitioner as theorist: The phenomenology of the professional episode*. *Journal of the American Planning Association* 46(3), S. 261-274.
- BRAYBROOKE, D. und LINDBLOM, C.E. (1963): *A strategy of decision. Policy evaluation as a social process*. Free Press, New York.
- BRAYBROOKE, D. und LINDBLOM, C.E. (1972): *Zur Strategie der unkoordinierten kleinen Schritte*. In: FEHL, G.; FESTER, M. und KUHNERT, N. (eds.): *Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung*, S. 139-166. Bertelsmann, Gütersloh.
- BURCHELL, R.W. und STERNLIEB, G. (eds.) (1979): *Planning theory in the 1980's. A search for future directions*. Center for Urban Policy, New Brunswick (N.J.).
- CHADWICK, G. (1971): *A systems view of planning. Towards a theory of the urban and regional planning process*. Pergamon Press, Oxford et al.
- DEGEN, U. et al. (1972): *Zur Anwendung der kybernetischen Systemtheorie in den Sozialwissenschaften*. In: FEHL, G.; FESTER, M. und KUHNERT, N. (eds.): *Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung*, S. 10-33. Bertelsmann, Gütersloh.

- ESSER, J.; NASCHOLD, F. und VATH, W. (eds.) (1972): *Gesellschaftsplanung in kapitalistischen und sozialistischen Systemen*. Bertelsmann, Gütersloh.
- ETZIONI, A. (1967): *Mixed scanning: A 'third' approach to decision-making*. *Public Administration Review* 27, S. 385-395.
- FALUDI, A. (1969): *Planungstheorie oder Theorie des Planens?* *Stadtbauwelt* 38/39, S. 216-220.
- FALUDI, A. (1973a): *Planning theory*. Pergamon Press, Oxford et al.
- FALUDI, A. (ed.) (1973b): *A reader in planning theory*. Pergamon Press, Oxford et al.
- FALUDI, A. (1973c): *The 'systems view' and planning theory*. *Socio-Economic Planning Sciences* 7, S. 67-77.
- FEHL, G. (1976): *Zwischen Systemmüdigkeit und Systemoptimismus*. In: BRUNN, E. und FEHL, G. (eds.): *Systemtheorie und Systemtechnik in der Raumplanung*. S. 1-22. Birkhäuser, Basel und Stuttgart.
- FEHL, G.; FESTER, M. und KUHNERT, N. (eds.) (1972): *Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung*. Bertelsmann, Gütersloh.
- FESTER, F.M. (1970): *Vorstudien zu einer Theorie kommunikativer Planung*. *Arch + 12* (1971), S. 42-72.
- FORESTER, J. (1980): *Critical theory and planning practice*. *Journal of the American Planning Association* 46(3), S. 275-286.
- HABERMAS, J. (1970): *Technik und Wissenschaft als 'Ideologie'*. Suhrkamp, Frankfurt.
- HABERMAS, J. (1973): *Legitimationsprobleme des Spätkapitalismus*. Suhrkamp, Frankfurt.
- HARRIS, B. (1978): *A note on planning theory*. *Environment and Planning A* 10, S. 221-224.
- HEIDEMANN, C. (1971): *Über informative und normative Sätze in der Planung*. *Stadtbauwelt* 32, S. 292-295.
- HUDSON, B.M. (1979): *Comparison of current planning theories: Counterparts and contradictions*. *Journal of the American Planning Association* 45 (4) S. 387-403.
- JÄNICKE, M. (ed.): (1973): *Herrschaft und Krise. Beiträge zur politikwissenschaftlichen Krisenforschung*. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- KADE, G. und HUJER, R. (1972): *Planung der kleinen Schritte und Politik des 'Status quo'*. Zur systemerhaltenden Funktion von Planungskonzepten. In: FEHL, G.; FESTER, M. und KUHNERT, N. (eds.): *Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung*, S. 167-179. Bertelsmann, Gütersloh.
- KADE, G.; HUJER, R. und IPSEN, D. (1972): *Kybernetik und Wirtschaftsplanung*. In: FEHL, G.; FESTER, M. und KUHNERT, N. (eds.): *Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung*, S. 180-221. Bertelsmann, Gütersloh.
- KLAUS, G. und LIEBSCHER, G. (eds.): *Wörterbuch der Kybernetik*. Dietz, Berlin.
- KIRSCH, W. (1971): *Entscheidungsprozesse. Informationsverarbeitungs-Theorie des Entscheidungsverhaltens*. Dr. Gabler, Wiesbaden.
- KUHN, T.S. (1976): *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Suhrkamp Taschenbuch, Wissenschaft 25.
- LAU, C. (1975): *Theorien gesellschaftlicher Planung. Eine Einführung*. Kohlhammer Verlag, Stuttgart et al.
- LENK, H. (1972): *Erklärung, Prognose, Planung. Skizzen zu Brennpunktproblemen der Wissenschaftstheorie*, S. 63-112. Rombach, Hochschul Paperback 42.

- LINDBLOM, C.E. (1959): The science of muddling through. *Public Administration Review* 19, S. 79-88.
- LINDBLOM, C.E. (1965): *The intelligence of democracy*. Free Press, New York.
- LOMPE, K. (1971): *Gesellschaftspolitik und Planung. Probleme politischer Planung in der sozialstaatlichen Demokratie*. Rombach, Freiburg.
- LUHMANN, N. (1971): Politische Planung. In: RONGE, V. und SCHMIEG, G. (eds.): *Politische Planung in Theorie und Praxis*, S. 57-80. Piper, München.
- MEISE, J. und VOLWAHSEN, A. (1980): *Stadt- und Regionalplanung*. Vieweg, Braunschweig und Wiesbaden.
- MCDUGALL, G. (1973): The systems approach to planning: A critique. *Socio-Economic Planning Sciences* 7, S. 79-90.
- MCLOUGHLIN, J.B. (1969): *Urban and regional planning. A systems approach*. faber and Faber, London.
- MÜNNICH, F. (1969): Das Prinzip der Optimierung. *Stadtbauwelt* 24, S. 275-277.
- NASCHOLD, F. (1969): Optimierung: Möglichkeiten, Grenzen und Gefahren. *Stadt- bauwelt* 24, S. 282-285.
- NASCHOLD, F. (1972a): Zur Politik und Ökonomie von Planungssystemen. In: FEHL, G.; FESTER, M. und KUHNERT, N. (eds.): *Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung*, S. 69-119. Bertelsmann, Gütersloh.
- NASCHOLD, F. (1972b): *Systemsteuerung*. Kohlhammer, Stuttgart et al.
- NASCHOLD, F. und VÄTH, W. (eds.) (1973): *Politische Planungssysteme im entwickelten Kapitalismus*. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- NEUMANN, J. von und MORGENSTERN, O. (1961): *Spieltheorie und wirtschaftliches Verhalten*. Physica-Verlag, Würzburg.
- OFFE, C. (1969): Politische Herrschaft und Klassenstrukturen. Zur Analyse spätkapitalistischer Gesellschaftssysteme. In: KRESS, G. und SENGHAAS, D. (eds.): *Politikwissenschaft. Eine Einführung in ihre Probleme*.
- OFFE, C. (1972): *Strukturprobleme des kapitalistischen Staates*. Suhrkamp, Frankfurt.
- OFFE, C. (1973): 'Krisen des Krisenmanagements': Elemente einer politischen Krisentheorie. In: JÄNICKE, M. (ed): *Herrschaft und Krise. Beiträge zur politikwissenschaftlichen Krisenforschung*, S.197-223. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- POPPER, K.R. (1965): *Das Elend des Historizismus*. Mohr, Tübingen.
- RIEGER, H.C. (1970): Dramaturgie der Planung. *Stadtbauwelt* 25, S. 28-32.
- RONGE, V. (1971): Politökonomische Planungsforschung. In: RONGE, V. und SCHMIEG, G. (eds.): *Politische Planung in Theorie und Praxis*. S. 137-157. Piper, München.
- RONGE, V. und SCHMIEG, G. (eds.) (1971): *Politische Planung in Theorie und Praxis*. Piper, München.
- RONGE, V. und SCHMIEG, G. (1973): *Restriktionen politischer Planung*. Fischer Athenäum, Frankfurt.
- SAVAGE, L.J. (1954): *The foundations of statistics*. Dover Publications, New York.
- SCOTT, A.J. und ROWEIS, S.T. (1977): Urban planning in theory and practice: A reappraisal. *Environment and Planning A* 9, S. 1097-1119.

- SILVESTER, M. (1971): Zur Kritik des Systemansatzes bei der Stadtplanung. *Stadtbauwelt* 32, S. 296-300.
- SILVESTER, M.S. (1973): The contribution of the systems approach to planning. *Socio-Economic Planning Sciences* 7, S. 91-103.
- SIMON, H.A. (1957): *Models of man*. New York.
- STACHOWIAK, H. (1970): Grundriß einer Planungstheorie. *Kommunikation VI/1*, S. 1-18.
- STIENS, G. (1977): *Landesforschung im Raumplanungsprozeß. Forschungen zur Raumentwicklung* 5. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung. Bonn-Bad Godesberg.
- TENBRUCK, F. H. (1971): Zu einer Theorie der Planung. In: RONGE, V. und SCHMIEG, G. (eds.): *Politische Planung in Theorie und Praxis*, S. 91-117, Piper, München.
- TINBERGEN, J. (1966): *Economic policy. Principles and design*. Amsterdam.
- WATERHOUSE, A. und ENGEL, G. (1979): Pragmatischer Inkrementalismus in der Planung komplexer Stadtsysteme. *Stadtbauwelt* 61, S. 51-54.
- WEGENER, M. (1980): The impact of systems analysis on urban planning: The West German experience. Paper prepared for the NATO Advanced Research Institute: *Systems Analysis in Urban Policy Making and Planning*. New College, Oxford, England.
- WIENER, N. (1968): *Kybernetik*. Rowohlts deutsche Enzyklopädie 294.
- WILSON, A.G. (1974): *Urban and regional models in geography and planning*. Wiley, London.