

Heft 8 August 1979

ZfB

Univ.-Bibl. München

Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung

Herausgegeben im Auftrag der
Schmalenbach-Gesellschaft –
Deutsche Gesellschaft
für Betriebswirtschaft von
Marcus Bierich, Walther Busse von Colbe,
Erwin Grochla, Rudolf Gümbel,

Schweitzer Sortiment Postfach 370104 8000 München 37 Fax,
14008020 BOTE 1670 000 001 chneider,

UNIVERSITAETSBIBLIOTHEK

*

GESCHW.-SCHOLL-PL.1

8000 MUENCHEN 22

U·A·B·U·K

Inhalt**Abhandlungen***Wolfgang Seelig*Personal- und Beschäftigungsprobleme bei Nachfrage- und Technologieänderungen
– Lösungsmöglichkeiten in der Praxis eines Großunternehmens 555*Arnold Picot und Bernd Lange*Synoptische versus inkrementale Gestaltung des strategischen Planungsprozesses –
Theoretische Grundlagen und Ergebnisse einer Laborstudie 569*Günther Gebhardt*

Insolvenzprognosen aus Jahresabschlüssen nach altem und neuem Aktienrecht 597

*Egbert Kable und Frank Achtenbagen*Evaluation des Einsatzes von Unternehmensplanspielen – eine Fallstudie am Bei-
spiel der Betriebswirtschaftslehre 620**Würdigungen***Wolfgang Männel*

Paul Riebel – 60 Jahre 635

Buchbesprechungen*Natermann, Eberhard*

Der Eurodollarmarkt in rechtlicher Sicht (B. Rudolph) 638

Neumann, Klaus

Operations Research Verfahren, Band II (H. Isermann) 638

Witte, Eberhard/Thimm, Alfred (Hrsg.)

Entscheidungstheorie – Texte und Analysen (W. Mag) 639

Kontaktstudium*Bernd Günter*Die ~~Kon~~ferenzenanlage als Marketing-Instrument 145
*Re**Gerd Laßmann*

Erlösrechnung und Erlösanalyse bei Großserien und Sortenfertigung (II)

Teil B: Die Erlösanalyse 153

Synoptische versus inkrementale Gestaltung des strategischen Planungsprozesses – Theoretische Grundlagen und Ergebnisse einer Laborstudie

Welche Wirkungen sind von einer synoptisch (ganzheitlich-rational) und einer inkremental (durchwurstelnd) ausgerichteten strategischen Planung auf die Effektivität von Prozeß und Ergebnis der Strategieentwicklung zu erwarten? Zu dieser Fragestellung werden sechs Hypothesen bezüglich Individualverhalten, Unternehmenserfolg und Problembandhabung vorgestellt und in einer Laborstudie empirisch untersucht. Die Ergebnisse lassen für beide Planungskonzeptionen komparative Vorteile erkennen und weisen auf eine Reihe von Möglichkeiten und Problemen der Gestaltung und der empirischen Erforschung des strategischen Planungsprozesses hin.

1. Problemstellung

Die betriebswirtschaftliche Planungsliteratur diskutiert zahlreiche normative Konzeptionen (Grundmodelle) zum sinnvollen Ablauf des strategischen Planungsprozesses. Stark vereinfachend lassen sich in diesem Bereich zwei Gruppierungen vornehmen, die an die Struktur des menschlichen Problemlösungsverhaltens, die die jeweiligen Planungsverfahren unterstellen, anknüpfen¹. Während einige Entwürfe stärker von einem synoptischen (ganzheitlich-rationalen, holistischen) Grundverständnis ausgehen², sind andere Planungskonzeptionen eher durch eine inkrementale (schrittweise, „stückwerkstechnische“) Grundhaltung gekennzeichnet³.

Die Frage, welche der beiden sehr unterschiedlichen Grundpositionen für die Gestaltung des strategischen Planungsprozesses zweckmäßiger ist, markiert einen strittigen Punkt der Planungsdiskussion. Diese Streitfrage gründet sich letztlich auf die lebhaften Auseinandersetzungen in Philosophie und Politologie zwischen Synoptikern⁴ und Inkrementalisten⁵ sowie zwischen Vertretern der normativen Entscheidungstheorie⁶ und Vertretern der deskriptiven verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungs- und Organisationstheorie⁷.

Zu diesem Problemkreis wird ein Beitrag zur Diskussion gestellt, der der deskriptiven Planungsforschung⁸ zuzurechnen ist. Er widmet sich der Frage:

* Prof. Dr. Arnold Picot, Lehrstuhl E für Betriebswirtschaftslehre, Universität Hannover.

** Dipl.-Kfm. Bernd Lange, Wissenschaftlicher Assistent am vorgenannten Lehrstuhl.

1 vgl. auch Wheelwright 1970, S. 20 ff., Wheelwright 1973, S. 62 ff.; ähnlich Lindblom 1965, S. 138 ff.

2 vgl. z. B. Ansoff 1965, Albach 1969, Steiner 1969, Ackoff 1970, Hill 1971, Agthe 1972, Vancil/Lorange 1976, Koch 1977.

3 vgl. z. B. Learned u. a. 1965, Katz 1970, Gälweiler 1974, Ansoff u. a. 1976, Hinterhuber 1977, Golde 1978, Quinn 1978, Staudt 1979, ferner allerdings ohne normativen Anspruch Kirsch 1977 u. 1978.

4 vgl. z. B. Mannheim 1958, Dror 1964, Jantsch 1969, Klages 1971, Lompe 1976.

5 vgl. z. B. Jonas 1964, Lindblom 1965, Popper 1971.

6 vgl. z. B. Luce/Raiffa 1957, Jeffrey 1967, Gäfgen 1968, Raiffa 1968; das grundlegende Werk von Heinen 1976 zur betriebswirtschaftlichen Entscheidungsproblematik bezieht in den ersten vier Abschnitten einen vorwiegend synoptischen, im großen abschließenden Abschnitt dagegen einen eher inkrementalistischen Standpunkt.

7 vgl. z. B. Simon 1957, March/Simon 1958, Lindblom 1959, Simon 1960, Braybrooke/Lindblom 1963, Cyert/March 1963, Newell/Simon 1972, Kirsch 1977.

8 vgl. Szyperski 1974, S. 681 f., Wild 1974, S. 25 ff.

Welche Effektivitätswirkungen zeigt ein auf einem synoptischen Grundverständnis aufbauendes strategisches Planungssystem im Vergleich zu einem auf inkrementaler Grundhaltung basierendem Planungsgebäude?

Die Wirkungsanalyse wird durch bewußte Einführung des synoptischen und des inkrementalen Planungssystems⁹ im Rahmen eines Laborexperiments unternommen. In der Untersuchung werden die beiden Planungsformen in extremer, idealtypischer Ausprägung eingesetzt, um eventuelle Kontraste möglichst deutlich erkennen zu können.

Im folgenden wird unter *strategischer Planung* der Prozeß der Festlegung globaler Mittel und Maßnahmen zur Erreichung vorgelagerter Unternehmensziele verstanden. Dieser Begriff basiert zum einen auf einem Verständnis von Planung als einer besonderen Form der zukunftsbezogenen Entscheidung: Planung beschreibt zukünftige Entscheidungsprobleme und legt Prämissen für die spätere Bewältigung der Probleme fest¹⁰. Zum anderen geht er von einer engen Auslegung des Strategiebegriffs aus: *Strategien* bezeichnen grundlegende Wege zu Erreichung vorgelagerter, vorwiegend institutionell gesetzter und der Unternehmung i. d. R. nur begrenzt zur Disposition stehender Oberziele (z. B. Rentabilität, Sicherheit)¹¹.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Grundmerkmale der synoptischen und der inkrementalen Planungskonzeption

Synoptische Verfahren versuchen, die Komplexität eines Planungsproblems in ganzheitlicher, umfassender Weise ohne Auflösung in Teilprobleme zu handhaben.

Inkrementale Verfahren dagegen handhaben ein Planungsproblem durch Abspaltung eines oder mehrerer Teilprobleme, deren „Lösungen“ schrittweise und nicht unbedingt in sachlogischer Reihung zur Bewältigung des gegebenen Planungsproblems herangezogen werden.

Der Unterschied zwischen den beiden Konzeptionen läßt sich vereinfacht anhand der beiden Dimensionen Ziele (Zwecke) und Daten (Mittel) erläutern, die den Problemlösungsraum eines Planungsproblems abstecken¹². Die Unternehmensziele grenzen den Raum subjektiv bekannter Lösungen nach dem Kriterium *Annehmbarkeit* ein, die Daten der Umweltzustände und Unternehmensressourcen nach dem Kriterium *Machbarkeit*. Im synoptischen Verfahren dominiert nun die Erarbeitung des gewünschten Zustands; die Frage der Machbarkeit dieses Zustands wird nachrangig behandelt. Das inkrementale Vorgehen ist durch die umgekehrte Reihung charakterisiert; vorrangig wird identifiziert, was machbar erscheint, und erst vor diesem Hintergrund wird nach dem Kriterium der Annehmbarkeit die Handlungsweise gewählt.

9 Die Begriffe Planungssystem, Planungsverfahren, Planungskonzeption, Planungstyp und Planungsmodell bezeichnen im folgenden synonym das bewußt gestaltete System verfahrenstechnischer und organisatorischer Regelungen, das den Ablauf von Planungsprozessen steuern soll.

10 vgl. z. B. Wild 1974, S. 13, Grochla 1975, S. 11, Koch 1975, Sp. 3002 f., Lubmann 1975, S. 67 f., Picot 1977, S. 2149; ähnlich auch Kirsch 1975, S. 22 f.

11 vgl. zum Strategiebegriff z. B. Chandler 1962, S. 15 f., Ansoff 1965, S. 91 f., Anthony 1965, S. 15 f., Ackoff 1970, S. 4 f., Katz 1970, S. 195 f., Kirsch 1975, S. 170 f., Koch 1977, S. 68 f., Kirsch u. a. 1978, S. 438 f., Welters 1978, S. 135 f.

12 vgl. Wheelwright 1970, S. 40–42.

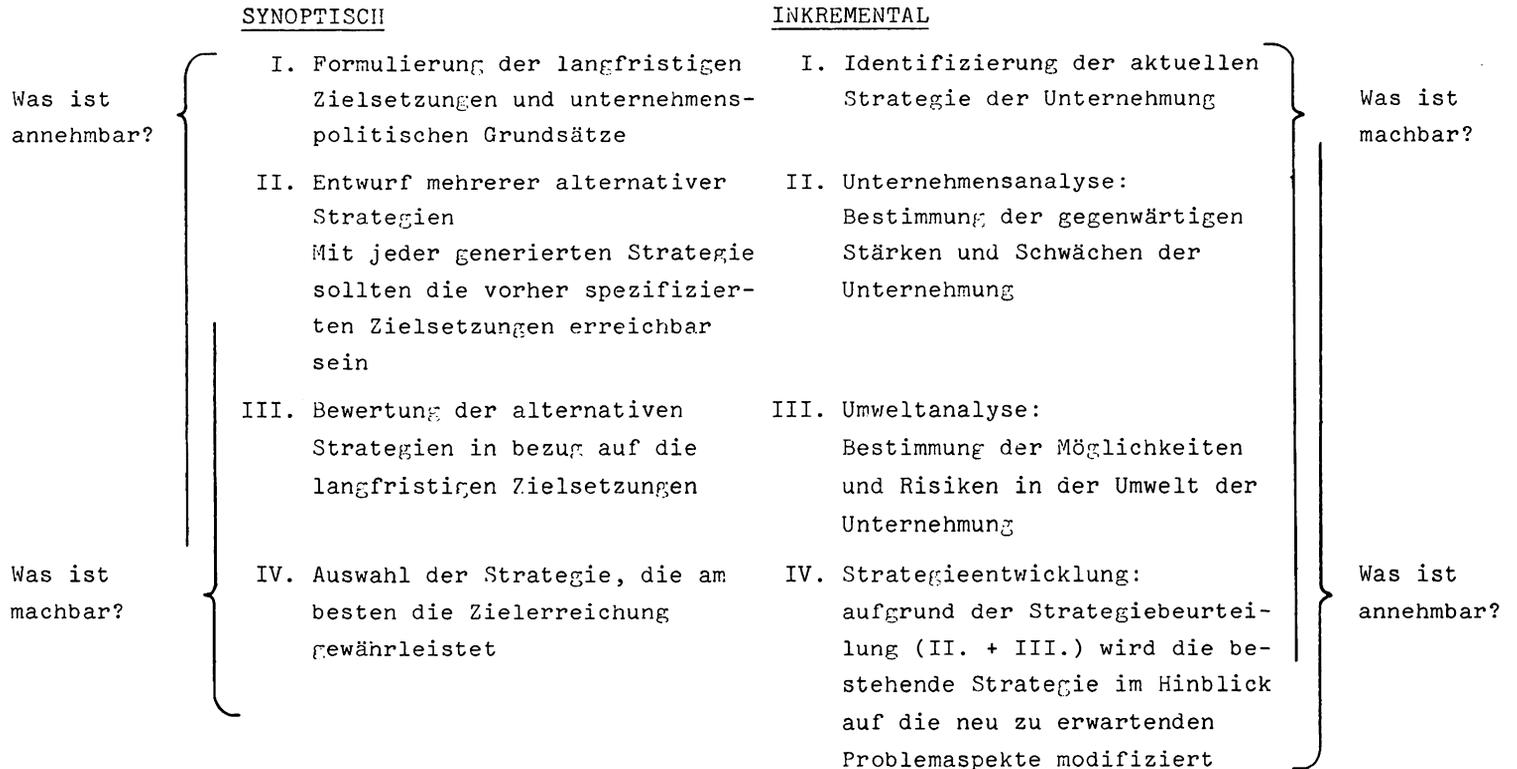


Abb. 1: Phasen des synoptischen und des inkrementalen Planungsverfahrens.

Der Ablauf des jeweiligen Planungsprozesses läßt sich idealtypisch in verschiedene *Phasen* gliedern, die in Abb. 1 zusammengestellt sind¹³.

Im *synoptischen Verfahren* werden zunächst ein oder mehrere Ziele festgelegt, die in späteren Phasen des Planungsprozesses für die Bewertung von Strategien und die Auswahl der Strategie herangezogen werden. Das Planungsverhalten ist insgesamt durch eine ganzheitliche, integrierte Problemsicht gekennzeichnet. Diese versucht möglichst viele (alle) relevanten Aspekte zu erfassen und zu verarbeiten. Die Entwicklung mehrerer strategischer Alternativen erfolgt unter dieser umfassenden Problemsicht und versucht, auch die längerfristigen Ziel- und Handlungskonsequenzen der Alternativen zu antizipieren. Die Zielkonsequenzen der entwickelten Strategien werden anhand von Kriterien, die aus den Zielen abgeleitet sind, untersucht und bewertet. Dem umfassenden analytischen Bewertungsprozeß folgt die Auswahl einer besten zielerfüllenden Strategie. Diese muß sich jeweils neu gegenüber anderen Alternativen behaupten und wird erst abgelöst, wenn in dem Planungsprozeß eine erfolgversprechendere Strategie identifiziert wird.

Im *inkrementalen Verfahren* wird ohne vorrangige Explikation von Zielen ein besonders drängendes Teilproblem eines komplexen Gesamtproblems identifiziert und bewältigt. Eine exakte Trennung von Zielen und Mitteln wird nicht angestrebt. Diese Vorgehensweise leitet sich aus der auf empirischen Beobachtungen beruhenden These Lindbloms ab, daß Handlungen möglich und koordinierbar sind, ohne gemeinsame Zielvorstellungen und ohne Existenz eines Koordinationsmechanismus¹⁴. Zur Problemhandhabung wird jeweils nur eine Strategie (evtl. mehrere sehr ähnliche Strategien) entwickelt. Der Bewertungsprozeß einer Strategie vollzieht sich nicht anhand explizit formulierter Ziele, sondern erfolgt im Rahmen eines politischen Verhandlungsprozesses durch „wechselseitige partiische Anpassungen“¹⁵. Die Problembewältigung wird in kleinen Schritten an jeweils neu auftretende drängende Problemaspekte angepaßt. Dieses eher reaktive Planungsverhalten wird auch als „Durchwursteln“ („muddling trough“), „Stückwerkstechnik“, „Politik der kleinen Schritte“ oder „disjointed incrementalism“ bezeichnet¹⁶.

Zusammenfassend sind in Abb. 2 die den Verfahrenstypen tendenziell zuzuordnenden Hauptcharakteristika gegenübergestellt¹⁷.

Einen Überblick über die vermuteten Vor- und Nachteile der beiden Verfahren bietet Abb. 3.

13 Die beiden Phasengliederungen orientieren sich primär an sachlogischen Merkmalen des strategischen Planungsprozesses. Da Rückkoppelungen und parallele Abläufe der Teilaktivitäten im Planungsprozeß auftreten können, ist die Gliederung nicht als eindeutiger zeitlicher Ablauf der sachlich unterscheidbaren Aktivitäten zu verstehen. Vgl. zu dieser Problematik auch Witte 1968, S. 625 ff.

14 vgl. Lindblom 1959, Lindblom 1965, S. 3 f.

15 vgl. zum Prinzip des „partisan mutual adjustment“ Lindblom 1965, S. 28 ff.

16 vgl. Lindblom 1959, Lindblom 1965, Popper 1971, Mintzberg 1973, Golde 1978.

17 vgl. auch Mintzberg 1973, S. 49, Bircher 1976, S. 286, ähnlich Golde 1978, S. 184.

Charakteristika	Synoptische Planung	Inkrementale Planung
Entscheidungs- u. Planungsverhalten	stärker antizipativ u. zielorientiert	eher reaktiv auf drängende Problem- aspekte
Zielorientierung	spezifiziert, dominant, eher Extremierung	unbestimmt, nachrangig, eher Satisfizierung
zeitlicher und sachlicher Problemhorizont	eher längerfristig, umfassend	eher kurzfristig, auf aktuelle Teilprobleme begrenzt
Alternativenzahl	mehrere Alternativen	nur eine Alternative
Bewertungsprozeß von Alternativen	eher analytisch, umfassend	eher intuitiv, politischer Prozeß
Kontinuität der Planung	integrierte, kontinuierliche Schritte	serielle, unverbundene Schritte
Flexibilität der Planung	begrenzt	adaptiv

Abb. 2: Charakteristika der Planungstypen

2.2 Wirkungshypothesen

Planung soll die Effektivität der Unternehmung erhöhen. Es wird angenommen, daß dies im Wege einer Erfüllung der *Planungsfunktionen* geschieht, die als *Ersatzkriterien (Dimensionen) der Effektivität* angesehen werden¹⁸. Die folgenden häufig in der Literatur¹⁹ genannten vier Planungsfunktionen liegen der Wirkungsanalyse zugrunde²⁰:

- a) Koordinationsfunktion; von der Planung wird eine verbesserte Abstimmung und Ausrichtung von interdependenten Aktivitäten auf Oberziele der Unternehmung erwartet.
- b) Motivationsfunktion; Planung soll die Bereitschaft der Entscheider zu zielkonformem Verhalten durch weitgehende Übereinstimmung mit Planinhalten verbessern.
- c) Leistungsfunktion; durch Planung soll ein höherer Grad an Aufgabenerfüllung und Zielerreichung bewirkt und sollen zukünftige Leistungspotentiale gesichert werden.
- d) Innovationsfunktion; mit Hilfe von Planung soll die Entwicklung neuer, kreativer Ideen für die Lösung von Zukunftsproblemen unterstützt werden.

In welchem Ausmaß die Funktionen erfüllt werden, hängt nicht nur von den Charakteristika der Verfahren ab, sondern auch wesentlich von bestimmten *situationsabhängigen Anwendungsbedingungen* (Einflußfaktoren, Constraints), die im Rahmen des Planungsprozesses nicht verändert werden können (vgl. Abb. 4).

18 vgl. auch Pfohl 1978, S. 2; zum Unterschied von Effektivität und Effizienz Price 1968, S. 2 f. u. 7.

19 vgl. z. B. Häusler 1970, S. 38 f., Hill 1971, S. 18 f., Wild 1974, S. 15 ff., Kirsch 1975, S. 42 ff., Macbarzina 1975, S. 36.

20 Zwischen den Funktionen bestehen diverse Verknüpfungen und Überschneidungen. So können z. B. die Funktionen a), b) und d) in Mittel-Zweck-Beziehung zu c) stehen; andererseits kann aber auch c) als Nebenbedingung für b) und a) angesehen werden.

	SYNOPTISCHES VERFAHREN	INKREMENTALES VERFAHREN
VORTEILE	<p>a) Entwicklung einer alle wichtigen Anforderungen und Bedingungen berücksichtigenden Strategie durch ganzheitliche Betrachtungsweise (<u>Dror</u> 1964, S. 155 f.).</p> <p>b) Im Ergebnis bessere Integration von Unternehmensstärken und Umweltchancen durch Generierung mehrerer Alternativen.</p> <p>c) Offenlegung von Zielen erleichtert Streben nach und Kontrolle der Zielerreichung (<u>Wheelwright</u> 1970, S. 23 f.).</p>	<p>a) Bessere Berücksichtigung der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität des Individuums durch Beschränkung auf eine Alternative (<u>Lindblom</u> 1965, <u>Staudt</u> 1979, S. 86 ff.).</p> <p>b) Bewertungs- und Auswahlproblematik von Alternativen wird entschärft.</p> <p>c) Verringerung der Konflikträchtigkeit und Stärkung der Konsensfähigkeit im Prozeß der Erstellung und Durchsetzung von Strategien (<u>Quinn</u> 1978, S. 15).</p>
NACHTEILE	<p>a) Ganzheitliche Betrachtungsweise und Entwicklung mehrerer Alternativen führen zu kognitivem Streß (Überforderung der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität) (<u>Braybrooke/Lindblom</u> 1963, S. 48, <u>Kirsch</u> 1977, S. 83 ff.).</p> <p>b) Dominanz der Zielformulierung birgt Gefahr der Utopiefalle (<u>Klages</u> 1971, S. 119 f.); Erhöhung der Konflikträchtigkeit des Planungsprozesses durch Zieloffenlegung (<u>Scharpf</u> 1973, S. 58 ff., <u>Bamberger</u> 1977, S. 96).</p> <p>c) Bewertungs- u. Auswahlprozeß in der strategischen Planung (schlecht strukturiertes Entscheidungsproblem) schwer zu bewältigen, da zielbezogene Konsequenzen kaum bestimmbar sind und allgemein akzeptierte Entscheidungsregel zur Strategieauswahl fehlt (<u>Braybrooke/Lindblom</u> 1963, S. 51, <u>Lindblom</u> 1965, S. 137 ff., <u>Golde</u> 1978, S. 193 ff.).</p>	<p>a) Nichterkennen relevanter Aspekte der strategischen Situation durch starke Komplexitätsreduktion auf Teilprobleme und Betrachtung nur einer Alternative; evtl. gemildert bei Mehrpersonenentscheidungen (<u>Lindblom</u> 1965, S. 156).</p> <p>b) Erschwerung der Früherkennung von Chancen und Risiken in der Unternehmensumwelt durch eher reaktives Planungsverhalten (Extrapolationsfalle!) (<u>Dror</u> 1964, S. 155., <u>Klages</u> 1971, S. 119, f.).</p> <p>c) Schwächere Integration und Aktivierung von Unternehmensressourcen durch Vorgehen in kleinen, seriellen Schritten und Vermischung von Tatsachen- und Werturteilen (<u>Dror</u> 1964, S. 154 f.).</p>

Abb. 3: Vor- und Nachteile des synoptischen bzw. des inkrementalen Planungsverfahrens.

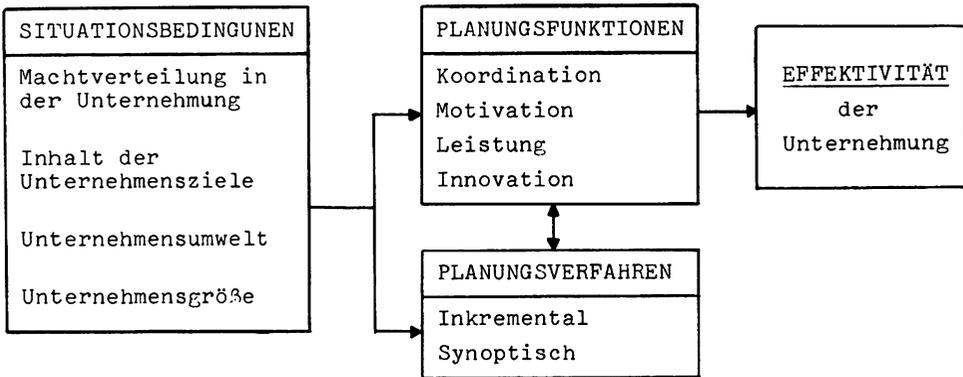


Abb. 4: Situationsbezug der Planung

Diese Einflußgrößen definieren die jeweilige Planungssituation, beeinflussen die Wirkungen der Planungsverfahren auf die Funktionen der Planung und die situationsbezogene Bedeutung einzelner Planungsfunktionen selbst²¹.

In der Untersuchung wird nur der Einfluß der Situationsvariablen „Unternehmensumwelt“ analysiert und in einer Hypothese ausdrücklich aufgegriffen: Je komplexer und dynamischer die Umwelt ist, desto schwieriger gestaltet sich eine systematisch-umfassende Analyse des gesamten Problemfeldes und desto dringlicher müssen immer wieder neu auftretende Probleme gelöst werden.

In Abb. 5 sind sechs *Wirkungshypothesen*, gruppiert nach drei unterschiedlichen Wirkungsebenen (Individuum, Unternehmen, Problemlösung), sowie die Beziehungen der Hypothesen zu den Funktionen der Planung als Ersatzkriterien der Effektivität zusammengestellt²².

Begründungen für die angeführten Hypothesen können Abb. 6 entnommen werden.

2.3 Bisherige empirische Untersuchungen

Eine vergleichbare Problemstellung, nämlich die Wirkungen von strategischen Planungsverfahren der beschriebenen Art auf bestimmte Planungsfunktionen, haben die empirischen Studien von *Paine/Anderson* und *Wheelwright* zum Gegenstand. *Paine/Anderson*²³ beschreiben anhand der beiden Dimensionen wahrgenommene Ziellücke und Unsicherheit in je zwei Ausprägungen vier unterschiedliche Kategorien von Planungsproblemsituationen (vgl. Abb. 7). Ihre Grundhypothese lautet, daß für jeden der vier Situationstypen jeweils ein bestimmter Typ²⁴ von Planungskonzeption – wie in Abb. 7 dargestellt – erfolgsgünstig ist. Sie wurde durch die Ergebnisse ihrer empirischen Felduntersuchung²⁵ insgesamt bestätigt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung stützen vor allem die oben erläuterten Hypothesen 4 (Erfolgswirksamkeit) und 6 (Kreativität).

21 vgl. zu situativen Planungsansätzen *Miller 1975, Hadaschik/Röber 1976, Hofer 1975*, ähnlich *Mintzberg 1973*, S. 73 f., vgl. ferner *Picot/Lange 1978*, S. 11 f.

22 Aus der Abbildung geht nicht hervor, daß zwischen den Funktionen der Planung Wechselbeziehungen bestehen und daß zwischen den Hypothesen interdependente Beziehungen existieren; z. B. sind Übereinstimmung, Verpflichtung und Zufriedenheit häufig positiv korreliert.

23 vgl. *Paine/Anderson 1977* und *Paine/Naumes 1978*, S. 256 ff.

24 vgl. zum unternehmerischen Planungstyp auch *Schumpeter 1952*, S. 110 f. und *Mintzberg 1973*, S. 45.

25 Die Ergebnisse basieren auf qualitativer Bewertung von 62 Fallstudien amerikanischer Unternehmen durch Expertenurteile; vgl. *Paine/Anderson 1977*, S. 156.

WIRKUNGSHYPOTHESEN

Verhalten der Unternehmensmitglieder

1. ÜBEREINSTIMMUNG:
 Inkrementale Planung führt zu einer größeren wahrgenommenen Übereinstimmung unter den Planern über die Ziele und Strategien als synoptische Planung.

2. VERPFLICHTUNG:
 Inkrementale Planung führt zu einer stärkeren Verpflichtung der Beteiligten hinsichtlich der gewählten Strategie.

3. ZUFRIEDENHEIT:
 Planer empfinden hinsichtlich des Planungsprozesses bei Anwendung des inkrementalen Verfahrens größere Zufriedenheit als bei Anwendung des synoptischen Verfahrens.

Unternehmensebene bzw. mittelbares Planungsergebnis

4. ERFOLGSWIRKSAMKEIT:
 In Situationen, die durch deutliche Umwelt/Ressourcenbegrenzungen und -unsicherheiten gekennzeichnet sind, führt das inkrementale Verfahren zu erfolgreicherer Strategien als das synoptische.

Problemlösung bzw. unmittelbares Planungsergebnis

5. ALTERNATIVENZAHLE:
 Im synoptischen Verfahren werden mehr Alternativen diskutiert als im inkrementalen Verfahren.

6. KREATIVITÄT:
 Das synoptische Verfahren führt zu kreativeren Strategien als das inkrementale Verfahren.

PLANUNGSFUNKTIONEN

KOORDINATION

MOTIVATION

LEISTUNG

INNOVATION

EFFEKTIVITÄT

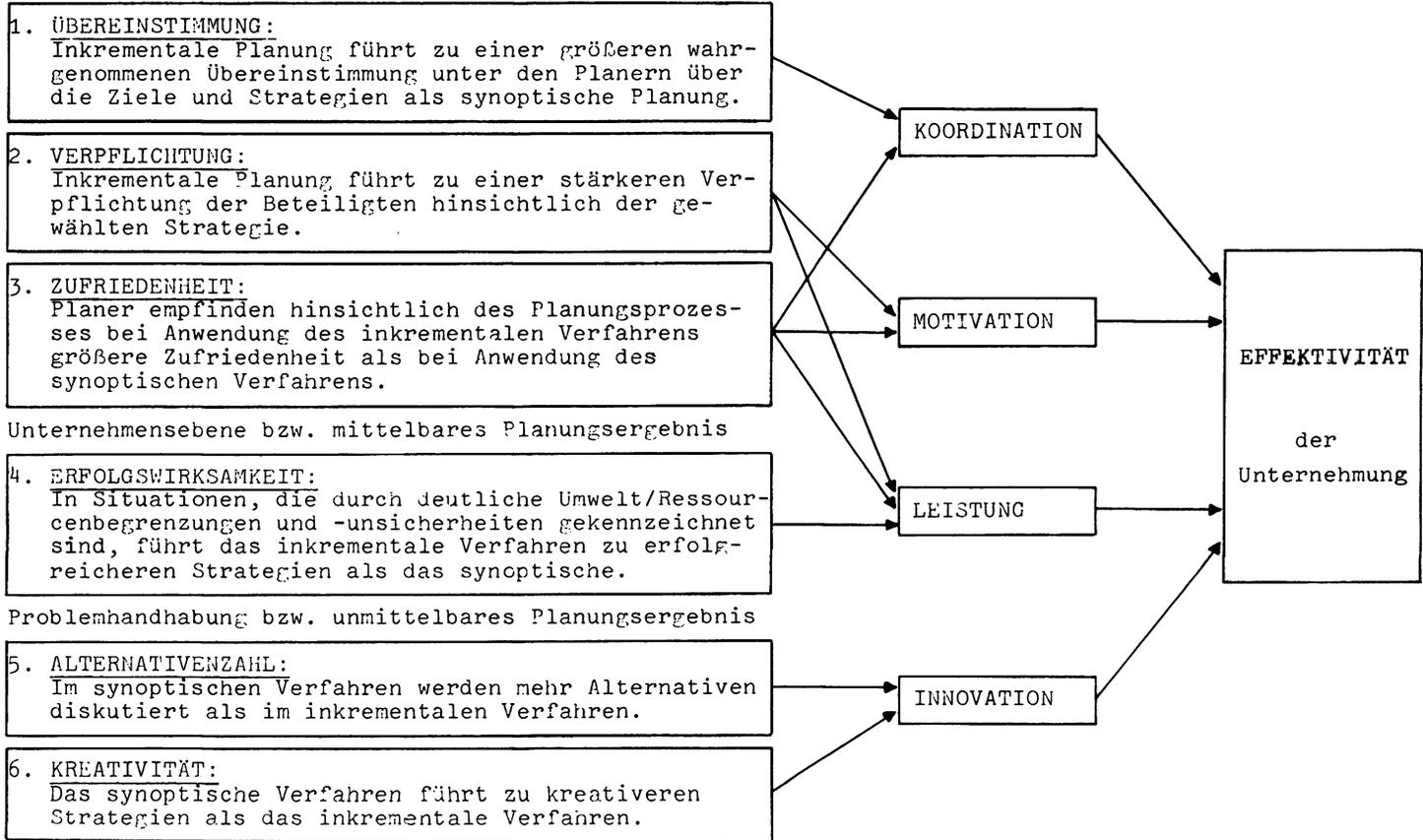
der
Unternehmung

Abb. 5: Wirkungshypothesen und Planungsfunktionen

Hypothese 1 (H 1): <u>Stärkere Übereinstimmung bei inkrementaler Planung</u>	Hypothese 2 (H 2): <u>Stärkere Verpflichtung bei inkrementaler Planung</u>	Hypothese 3 (H 3): <u>Höhere Zufriedenheit bei inkrementaler Planung</u>
<p>(vgl. auch <u>Braybrooke/Lindblom</u> 1963, S. 52, <u>Cyert/March</u> 1963, S. 118, <u>Guth</u> 1976, S. 379, <u>Bamberger</u> 1977, S. 96 f., <u>Quinn</u> 1977, S. 25 f.)</p> <p>Status-quo-Nähe von Zielen und Alternativen (I); erhöhte Konsensfähigkeit durch Betrachtung überschaubarer Teilprobleme und Vermeiden der Zieldiskussion (I); Machbarkeits-Diskussion ist weniger konfliktträchtig (I); niedrigerer Antizipationsgrad und damit geringere Unsicherheit (I); starke Konflikträchtigkeit der Zieldiskussion (S); höheres Konfliktpotential durch Entwicklung mehrerer Alternativen (S); explizite Trennung von Wert- und Tatsachenaussagen erhöht das Konfliktpotential (S).</p>	<p>Erhöhte Übereinstimmung und Erfolgswirksamkeit können zu einer erhöhten Verpflichtung führen. Folglich lassen sich Begründungen für H 1 und H 4 auch als Gründe für H 2 anführen.</p> <p>Weitere Gründe sind: Besserer Interessenausgleich führt zu erhöhter Verpflichtung (I); Betrachtung weniger Alternativen führt zu erhöhter Verpflichtung (I); Konsens über Machbarkeit stellt bessere Verpflichtungsgrundlage dar (I).</p>	<p>(vgl. auch <u>Braybrooke/Lindblom</u> 1963, S. 48 f., <u>Faludi</u> 1973, S. 105 f., <u>Lindblom</u> 1968, S. 27, <u>Mintzberg</u> 1973, S. 46, <u>Taylor</u> 1976, S. 69 f., <u>Kirsch</u> 1977, Bd. 1, S. 96 ff.)</p> <p>Erhöhte Übereinstimmung und Verpflichtung führen zu erhöhter Zufriedenheit mit dem Planungstyp (I); erhöhte Erfolgswirksamkeit führt zu erhöhter Zufriedenheit (S/I); Angemessenheit zu menschlichen Problemlösungsfähigkeiten (Überschaubarkeit des Problems, eine Alternative, Inkonsistenzen werden in Kauf genommen) (I); bzw. Überforderung der menschlichen Problemlösungsfähigkeiten (S); Konfliktmöglichkeiten der Nichtvergleichbarkeit von Alternativen und Unsicherheit bezogen auf zielbezogene Konsequenzen (S).</p>
<p>Hypothese 4 (H 4): <u>In schwierigen Wirtschaftphasen höhere Erfolgswirksamkeit bei inkrementaler Planung</u></p>	<p>Hypothese 5 (H 5): <u>Größere Alternativenzahl bei synoptischer Planung</u></p>	<p>Hypothese 6 (H 6): <u>Kreativere Strategien bei synoptischer Planung</u></p>
<p>(vgl. auch <u>Braybrooke/Lindblom</u> 1963, S. 53, <u>Golde</u> 1978, S. 193 ff.)</p> <p>Beschränkung auf drängende Problemaspekte führt zur besseren Komplexitätsbewältigung (I); erhöhte Flexibilität (I); dynamische, komplexe Umwelt als Anwendungsbedingung für inkrementale Planung (I).</p>	<p>(vgl. auch <u>Wheelwright</u> 1970, S. 23) Unterschiedliche Umweltzustände erfordern unterschiedliche Alternativen (S); da eine Alternative i.d.R. nicht allen Zielen gerecht wird, besteht die Tendenz zur Entwicklung neuer Alternativen (S); entspricht der Logik des Verfahrens (S); bzw. Logik des Verfahrens (Modifizierung einer Alternative) (I).</p>	<p>(vgl. auch <u>Lindblom</u> 1968, S. 25, <u>Mintzberg</u> 1973, S. 46, <u>Taylor</u> 1976, S. 71)</p> <p>Größere Alternativenzahl (S); umfassendere Problemsicht (S); stärkere Anstrengung (Überforderung) der menschlichen Fähigkeiten (S); geringere Bindung an status-quo (S); bzw. starke Bindung an status-quo (I); eingeschränkte Problemsicht (I); die Ausgangsfrage ("Was ist machbar?") ist eher vergangenheitsorientiert (I).</p>
<p>Die Ableitung einer Begründung aus dem jeweiligen Planungstyp wird mit (S) für synoptische und (I) für inkrementale Planung gekennzeichnet.</p>		

Abb. 6: Begründung der Hypothesen

		Wahrgenommene Größe der Ziellücke	
		niedrig	hoch
Wahrgenommene Unsicherheit in der Unternehmensumwelt	sicher	Inkrementale Planung	Synoptische Planung
	unsicher	Inkrementale- unternehmerische Planung	Unternehmerische Planung

Abb. 7: Typen erfolgreicher strategischer Planungsverfahren im Situationsmodell von Paine/Anderson

Wheelwright untersucht strategische Planungen, die nach dem synoptischen und dem inkrementalen Verfahren sowie einem Kontrollverfahren durchgeführt wurden. In einem Laborexperiment entwickelten mehrere Gruppen von Studenten für drei unterschiedliche Unternehmenssituationen, dargestellt durch drei Fallstudien, jeweils nach einem der Planungstypen Unternehmensstrategien.

Folgende signifikante Unterschiede²⁶ zwischen den Planungstypen wurden in der Untersuchung festgestellt²⁷:

- Bei synoptischer Planung wurde eine größere Anzahl von Strategiealternativen entwickelt als bei inkrementaler Planung; Erhärtung von Hypothese 5.
- Die inkrementale Planungskonzeption führte zu einer stärkeren Übereinstimmung (und Verpflichtung) unter den Planern hinsichtlich Strategien und Zielen; Unterstützung für Hypothese 1 und 2.
- Inkrementale Planung führte zu erfolgreicheren Strategien als synoptische Planung; Bewährung für Hypothese 4.

Die folgende Untersuchung stellt eine veränderte Wiederholung der *Wheelwrightsches* Studie dar. Im Unterschied zu *Wheelwright* werden eine Längsschnittbetrachtung ange-stellt, der Situationsbezug der Planung stärker herausgestellt und die Verpflichtungs-, Kreativitäts- und Alternativenhypothese explizit untersucht. Ferner sollen – soweit wie möglich – objektive Indikatoren zur Ergänzung subjektiver Bewertungen einbezogen werden.

3. Design der Laborstudie

Die Untersuchung wurde begleitend zu einer Planspiel-Lehrveranstaltung²⁸ im Rahmen des Vertiefungsfaches „Unternehmensführung und Organisation“ im Wintersemester 1977/78 an der Universität Hannover durchgeführt. Teilnehmer waren 33 Studenten dieses Vertiefungsfaches²⁹. In zwei voneinander unabhängigen Untersuchungsreihen (Spiel A

26 Die Ergebnisse basieren genauso wie bei der zuvor zitierten Untersuchung auf qualitativer Bewertung und Expertenurteilen.

27 vgl. auch *Wheelwright* 1973, S. 70.

28 vgl. zur Beschreibung des verwendeten Planspiels TOPIC 1 *Lindemann/Koller* 1969, *Witte* 1972, S. 167–169; vgl. zum Einsatz dieses Planspiels in Laborexperimenten *Witte* 1972, *Bronner/Witte/Wossidlo* 1972.

29 Zur Frage der Repräsentativität von studentischen Versuchsteilnehmern vgl. *Picot* 1975, S. 185–192.

und Spiel B) erfolgte nach der *Parallelgruppenmethode ohne Kontrollgruppe*³⁰ eine vergleichende Wirkungsanalyse des inkrementalen und synoptischen Planungsverfahrens über 13 Planspielperioden hinweg. Jede Versuchsreihe (Spiel) bestand aus vier Versuchsgruppen (Unternehmen), von denen zwei die Strategien und Periodenentscheidungen auf der Grundlage des inkrementalen Planungsmodell entwickelten; die beiden anderen arbeiteten nach dem synoptischen Planungsverfahren.

Die unabhängige Variable „Planungsverfahren“ wurde *verdeckt* eingeführt, d. h. die 33 teilnehmenden Versuchspersonen wurden über die Tatsache, daß ein Experiment stattfindet und daß mit unterschiedlichen Planungssystemen gearbeitet wird, nicht informiert. Auf diese Weise wurde ein die Validität der Studie störendes Experimentbewußtsein der Versuchspersonen weitgehend ausgeschaltet³¹.

Um mit größerer Zuverlässigkeit Wirkungszusammenhänge zwischen der experimentellen Variablen und den abhängigen Variablen aufdecken zu können, wurde der Bildung *vergleichbarer Versuchsgruppen* besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Für die Zusammenstellung der Gruppen wurden die Faktoren Leistungsmotivation, direktive Einstellung, Sympathiebeziehung, formaler Rollenwunsch und terminliche Priorität berücksichtigt³². Das Vorgehen für die Bildung vergleichbarer Gruppen von Inkrementalisten und Synoptikern stellt eine Mischung aus dem Verfahren der Präzisionskontrolle – hier bezüglich der Sympathiebeziehungen – und dem Verfahren der Kontrolle der Häufigkeitsverteilungen – hier bezüglich der Merkmale direktive Einstellung, Leistungsmotivation und Rollenwunsch – dar³³. Abb. 8 zeigt zusammenfassend das Untersuchungsdesign³⁴.

Die Gestaltung der *experimentellen Szene*, unter der die Gesamtheit der Variablen verstanden wird, die im Experiment unternehmensrelevante Bedingungen für die Versuchsteilnehmer herstellen sollen³⁵, hat sich im wesentlichen mit drei interdependenten Teilproblemen auseinanderzusetzen³⁶:

- a) Wahl des Grades der Realitätsnähe
- b) Rekonstruktion von Unternehmensmerkmalen
- c) Vorgabe der Aufgabenstellung an die Versuchsteilnehmer

Zu a): Durch eine Geschäftsordnung sowie durch die Eigenschaften des Planspiels TOPIC 1 ist ein relativ niedriger Abstraktionsgrad und damit eine relativ hohe Realitätsnähe vorgegeben.

30 Aufgrund der Planspielstruktur (genau 4 Gruppen pro Spiel) und wegen der Anforderung an einen statistisch auswertungsfähigen Datenumfang pro Experimentalgruppe war die Einführung einer Kontrollgruppe nicht möglich.

31 vgl. zu dieser Problematik auch Picot 1975, S. 192–219 u. Picot 1979.

32 vgl. hierzu im einzelnen Picot/Lange 1978, besonders S. 20–23. Diese ausführliche Dokumentation der Methoden, des Ablaufs und der Ergebnisse der Untersuchung stellen die Verfasser Interessenten gern zur Verfügung.

33 vgl. hierzu auch Picot 1975, S. 123 f. und die dort angegebene Literatur.

34 Auf einen möglichen Ergänzungsbedarf des Untersuchungsdesigns sei hier verwiesen. Die beiden Planungsverfahren gründen sich auf zwei unterschiedliche Vorstellungen über das Problemlösungsverhalten bei der Bewältigung schlecht-strukturierter Probleme. Sofern sich die beiden Problemlösungsverhaltenstypen als besondere Persönlichkeitsmerkmale identifizieren lassen (z. B. „rational-mathematische Problemlöser“ versus „politisch-pragmatische Problemlöser“; vgl. auch die Überlegungen von Mintzberg 1976,) wäre die Kontrolle eines derartigen Merkmals erwünscht. Sie unterblieb wegen der bisher ungelösten Meßbarkeit des Merkmals. Zudem ist offen, welche Rolle Problemlöser unterschiedlicher Art in strategischen Planungsprozessen einnehmen und inwiefern das Planungssystem auf die Problemlösungspersönlichkeit bestimmter Planer abgestimmt wird.

35 vgl. Picot 1975, S. 134–162, Picot 1979.

36 Zur Handhabung dieser Probleme im Rahmen des Experiments vgl. ausführlich Picot/Lange 1978, S. 24–29.

33 Teilnehmer mit ähnlichem formalen Ausbildungsstand wurden unter Berücksichtigung "natürlicher" Gruppenbeziehungen in 8 Gruppen eingeteilt, die hinsichtlich der Merkmale Leistungsmotivation, direktive Einstellung sowie Erfüllung des Rollenwunsches vergleichbar sind. Es erfolgte die nachstehende, für 13 Spielperioden gültige Zuordnung.

Planungsverfahren als unabhängige Variable	Durch Ausbalancieren kontrollierte Faktoren		
	Zuordnung auf Versuchsreihe (Spiel) A bzw. B	Sympathiebeziehung in Gruppe ("natürliche" Gruppe)	Raumgruppe (1 bzw. 2)
synoptisch	A	Ja	2
synoptisch	A	Nein	2
synoptisch	B	Ja	1
synoptisch	B	Nein	1
inkremental	A	Ja	1
inkremental	A	Nein	1
inkremental	B	Ja	2
inkremental	B	Nein	2

Abb. 8: Untersuchungsdesign

Zu b): Durch die Rekonstruktion von Unternehmensmerkmalen soll die experimentelle Realität organisations- und unternehmensbezogen gestaltet werden. Aus der Fülle von Unternehmensmerkmalen finden in diesem Experiment folgende Charakteristika besondere Berücksichtigung³⁷:

- Formale Zielausrichtung mit Maximierung des return on investment (ROI)
- Arbeitsteilige, funktionale Organisationsstruktur mit den Ressorts Absatz, Produktion, Finanzen und Vorstandsvorsitz. Der Vorstandsvorsitzende ist für die Koordination und für die Durchführung des Planungsverfahrens verantwortlich; er entscheidet bei Stimmengleichheit
- Aspekte der Dauerhaftigkeit und Mitgliedschaft, Rückmeldung und Kontrolle³⁸.

Zu c): Die den Gruppen für ihre Aufgabenstellung vorgegebenen Informationen der Spielleitung und Richtlinien (Geschäftsordnungen, Ressortbeschreibungen, Spielerhandbuch, Kommentare zur Wirtschaftslage) unterscheiden sich nur in dem Verfahren der unternehmungspolitischen Planung als der unabhängigen Variablen, die Bestandteil der Geschäftsordnung war. Inkrementalisten und Synoptiker mußten vor der Formulierung ihrer Periodenentscheidungen ihre geschäftspolitischen Strategien nach „ihrem“ in Abb. 9 schematisch wiedergegebenen Verfahren entwickeln³⁹. Die einzelne Unternehmung hatte dabei keinen Einblick in die Planungen und Entscheidungen ihrer Konkurrenten⁴⁰.

Beiden Versuchsreihen lag ein Konjunkturverlauf mit zwei Boomphasen (Periode 1–4 und Periode 12–13) und einer Rezessionsphase mit Scheinaufschwüngen (Periode 5–11; restriktive Phase im Sinne von Hypothese 4) zugrunde.

In dem Experiment wurden eine vorexperimentelle, neun postperiodische und eine nachexperimentelle *Messung* durchgeführt. In neun postperiodischen Messungen wurde mit einem umfassenden Fragebogen⁴¹ versucht, die unabhängigen Variablen „Zufriedenheit mit dem Planungsverfahren“, „Verpflichtung gegenüber Strategien und Zielen“ und „Übereinstimmung mit Zielen und Strategien“ auf einer siebenstufigen Ordinalskala zu messen. Die Variablen „Erfolgswirksamkeit“ und „Alternativenzahl“ wurden auf nicht-reaktive Weise aus den Daten des Planspiel-Informationssystems bzw. aus den ausgefüllten Planungsblättern objektiv ermittelt. Mit dem Abschlußfragebogen wurden zusammenfassend die oben angegebenen Variablen gemessen sowie Daten zu den abhängigen Variablen „Alternativenzahl“ und „Kreativität der Strategien“ ebenfalls auf einer Ordinalskala erhoben. Vor der anonymen nachexperimentellen Befragung wurden die Versuchsteilnehmer kurz darüber aufgeklärt, daß das Planspiel für ein Forschungsexperiment geeignet hatte und welches die allgemeine Fragestellung der Untersuchung war.

Bevor Ergebnisse referiert werden, sei auf die insgesamt sehr positive Reaktion der Teilnehmer auf die *Aufklärung (Debriefing) über die Experimenttäuschung* (vgl. Abb. 10)

37 vgl. hierzu *Weick* 1965, S. 208 f.

38 vgl. *Picot/Lange* 1978, S. 25 f.

39 Die Einhaltung dieser Verfahrensvorgabe wurde durch folgende Maßnahmen kontrolliert: Ausgabe der Formblätter für die Periodenentscheidungen erst nach Entwicklung der Strategie; sporadischer kurzer Besuch und teilnehmende Beobachtung bei den Gruppen; Berichte von Gruppenmitgliedern über den Entscheidungsverlauf; Expertenurteile über Konsistenz zwischen Strategien und Entscheidungen. Insgesamt vermittelte sich hierdurch der Eindruck, daß die jeweiligen Verfahren tatsächlich weitgehend zu verwirklichen versucht wurden. Eine letzte Sicherheit hierüber besteht nicht; dafür wäre ein Kontrollausmaß erforderlich gewesen, das die Aussagekraft des Gruppenverhaltens mit Sicherheit beeinträchtigt hätte.

40 vgl. hierzu und zur aufgabenspezifischen Problematik des Planspielexperiments *Picot/Lange* 1978, S. 27 f.

41 Wegen des Umfangs des Fragebogens deuteten sich Akzeptanzprobleme an; deswegen und wegen einzelner Terminschwierigkeiten mußten die ursprünglich geplanten 13 postperiodischen Messungen auf 9 reduziert werden.

SYNOPTISCHES PLANUNGSVERFAHREN		
Spiel	Unternehmung	Periode
Verfahren der unternehmenspolitischen Planung		
Phase 1: Spezifizierung bzw. Modifizierung der unternehmenspolitischen Grundsätze und der langfristigen Zielsetzungen (ROI etc.)		
unternehmenspolitische Grundsätze		langfristige Zielsetzungen
a. _____		a. _____
b. _____		b. _____
c. _____		c. _____
d. _____		d. _____
e. _____		e. _____
Phase 2: Entwurf alternativer Strategien (mindestens 3); mit jeder generierten Strategie sollten die vorher spezifizierten Zielsetzungen erreichbar sein.		
Alternative 1:	Alternative 2:	Alternative 3:
a. _____	a. _____	a. _____
b. _____	b. _____	b. _____
c. _____	c. _____	c. _____
d. _____	d. _____	d. _____
Bemerkungen zu Phase 1 und 2:		
Phase 3: Bewertung der alternativen Strategien anhand der langfristigen Zielsetzungen		
Alternative 1:	Alternative 2:	Alternative 3:
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
Phase 4: Spezifizierung der gewählten Strategie		
Hauptcharakteristika:		
a. _____	b. _____	c. _____
d. _____	e. _____	
Bemerkungen: a. Zeithorizont der Teilstrategien? b. ROI-Erwartung?		

INKREMENTALES PLANUNGSVERFAHREN		
Spiel	Unternehmung	Periode
Verfahren der unternehmenspolitischen Planung		
Phase 1: Identifizierung der aktuellen Strategie der Unternehmung		
Welche bisherigen und gegenwärtigen Wettbewerbsvorteile hat die Unternehmung?		
a. _____	b. _____	c. _____
Welches sind die Hauptcharakteristika der gegenwärtigen Unternehmensstrategie?		
a. _____	b. _____	c. _____
d. _____	e. _____	
Phase 2: Unternehmensanalyse		
Stärken		Schwächen
a. _____	b. _____	a. _____
c. _____	d. _____	b. _____
e. _____		c. _____
		d. _____
		e. _____
Phase 3: Umweltanalyse		
Möglichkeiten		Risiken
a. _____	b. _____	a. _____
c. _____	d. _____	b. _____
e. _____		c. _____
		d. _____
		e. _____
Weitere Bemerkungen zu Phase 1 bis 3:		
Phase 4: Strategieentwicklung: aufgrund der Strategiebeurteilung hinsichtlich Möglichkeiten/Risiken der Umwelt und Stärken/Schwächen der Unternehmung wird die bestehende Strategie im Hinblick auf die neu zu erwartenden Problemaspekte modifiziert. Welches sind die Hauptcharakteristika der neu formulierten Strategie?		
a. _____	b. _____	c. _____
d. _____	e. _____	
Bemerkungen: a. Zeithorizont der Teilstrategien? b. ROI-Erwartung? c. Sonstiges?		

Abb. 9: Gestaltung der unabhängigen Variablen im Rahmen der Geschäftsordnung jeder Unternehmung

Frage: Was empfinden Sie, nachdem Sie erfahren haben, daß und in welcher Weise das zurückliegende Planspiel mit einem Experiment verbunden war? (Mehrfachnennungen möglich!) - 33 Befragte -		
	Anzahl d. Nennungen	in % der möglichen Nennungen
a) ist mir gleichgültig	4	12
b) finde es gut, daß unser Planspiel auf diese Weise zusätzlich für Forschungszwecke genutzt wird	17	51
c) bin verärgert, weil ich nicht von Anfang an informiert wurde	5	15
d) halte solche Untersuchungsmethoden für berechtigt und notwendig	15	45
e) habe kein Interesse an weiteren Ergebnissen	-	-
f) bin an künftigen Auswertungen und Ergebnissen der Untersuchung interessiert	26	78
g) glaube, daß derartige Forschungen sowieso keine Aussagekraft besitzen	1	3
h) würde mich gern näher mit dem theoretischen und methodischen Hintergrund der Studie beschäftigen	13	39
i) bin froh, auf diese Weise an einem Forschungsprojekt mitgewirkt zu haben	6	18
j) bin künftig mißtrauisch, wenn ich an solchen Veranstaltungen teilnehme	2	6

Abb. 10: Reaktion der Teilnehmer auf die Aufklärung über die „Experimenttäuschung“

verwiesen. Es zeigt sich, daß eine Täuschung mit anschließender Aufklärung nicht unbedingt zu einer „Feldverschmutzung“ im Sinne eines künftigen Argwohns führen muß⁴².

4. Ergebnisse

4.1 Vorbemerkung

Zur Beurteilung der Hypothesen wird die Gesamtstichprobe von 33 Personen in zwei Teilstichproben von 16 Personen, die nach dem synoptischen Planungskonzept agieren, und 17 Personen, die nach dem inkrementalen Planungskonzept agieren, zerlegt und auf Unterschiede hinsichtlich der abhängigen Variablen untersucht.

Zur Beurteilung der Hypothese 4 (Erfolgswirksamkeit) werden zusätzlich erfolgsbezogene Unternehmensdaten (ROI, Eigenkapitalrendite) von vier Unternehmungen mit inkrementalem Planungssystem und vier mit synoptischem Planungssystem auf Unterschiede geprüft⁴³.

Dem eher explorativen Charakter der Untersuchung entsprechend standen nicht scharfe Hypothesentests, sondern Tendenzanalysen im Vordergrund des Interesses. Die Interpretation fußt daher teilweise auf Ergebnissen, die auf einem Niveau $p \leq 0.2$ signifikant sind. Zusätzlich wurden alle abhängigen Variablen mit demselben Test daraufhin geprüft, ob sie signifikante ($p \leq 0.2$) Unterschiede hinsichtlich der im Design kontrollierten „Sympathiebeziehung“ zeigen. Diese Prüfung zeigte keine Unterschiede, so daß im folgenden nur Ergebnisse zur unabhängigen Variablen „Planungsverfahren“ dargestellt werden. dieses „Nebenprodukt“ des Experiments erscheint nicht uninteressant, weil es die Dringlichkeit der manchmal geäußerten Empfehlung, wenn möglich echte Gruppen in betriebswirtschaftliche Laborexperimente einzubeziehen, abschwächt⁴⁴.

4.2. Ergebnisse zu den einzelnen Hypothesen

Ergebnisse zu Hypothese 1:

„Inkrementale Planung führt zu einer größeren wahrgenommenen Übereinstimmung unter den Planern über die Ziele und Strategien als synoptische Planung“.

Die Messung der abhängigen Variablen „Übereinstimmung“ wird anhand der Bewertung von Items nach Abb. 11 (Begleit- und Abschlußuntersuchung) vorgenommen. In Teil A der Abb. 11 sind die auf verschiedenen Signifikanzniveaus festgestellten Unterschiede zwischen Inkrementalisten und Synoptikern aus den Perioden 1, 3–6, 8, 10–12 zusammenfassend dargestellt. Die Legende verdeutlicht den Aufbau der schematischen Darstellung.

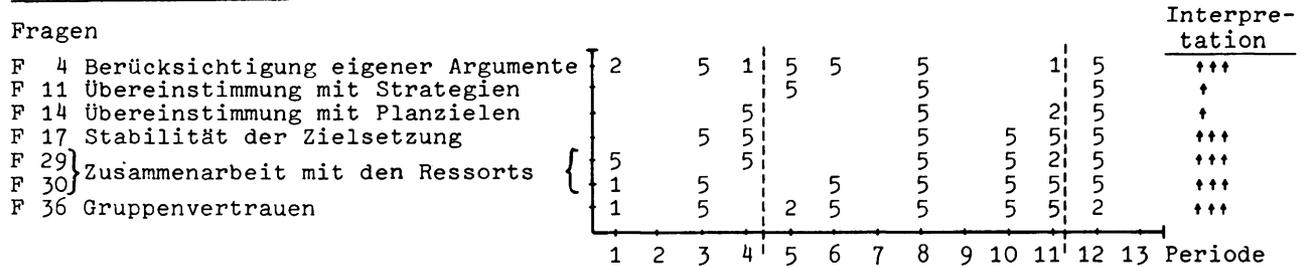
Die so durchgeführte Längsschnittanalyse (9 Perioden) erlaubt einen differenzierteren Einblick in die hier interessierenden Zusammenhänge, als es eine Auswertung mit über die Perioden gepoolten Daten (Problem der Unabhängigkeit der Stichprobendaten) oder eine einzige Zeitpunktanalyse zu leisten vermögen. Da die signifikanten Unterschiede jeweils in die gleiche Richtung weisen, ist die Addition zu Gesamtzahlen gerechtfertigt.

42 vgl. zu diesem Problembereich Picot 1975, S. 204–207 und die dort angegebene Literatur.

43 Die Prüfung der Befragungsergebnisse wurde – dem ordinalen Charakter der Meßdaten entsprechend (Ausnahme ROI-Daten) – mit dem nicht-parametrischen Mann-Whitney-U-Test (MWU) durchgeführt, der die Stichproben auf signifikante Unterschiede hinsichtlich der zentralen Tendenz beurteilt. Der MWU-Test ist im Vergleich zum Median-Test wesentlich vorsichtiger bei der Feststellung von Unterschieden zwischen ordinalskalierten Datenreihen. Zur Datenauswertung wurde das Programmsystem SPSS verwendet, hier insbesondere das Unterprogramm NPAR-Tests, das den MWU-Test enthält.

44 vgl. etwa Weick 1965, S. 214 ff., Drabek/Haas 1967 u. 1969.

A. Begleituntersuchung



B. Abschlußuntersuchung

Fragen		Interpre- tation
AF 2 Übereinstimmung mit Strategie	0.0019	+++
AF 5 Zusammenarbeit in der Gruppe	0.0153	+++

- Legende:
- F_i - Nummer der hypothesenbezogenen Frage (Begleituntersuchung)
 - AF_i - Nummer der hypothesenbezogenen Frage (Abschlußuntersuchung)
 - 2 - $p \leq 0.2$ (Signifikanzniveau)
 - 1 - $p \leq 0.1$ "
 - 5 - $p \leq 0.05$ "
 - † - Unterstützung der Hypothese
 - + - Entkräftung der Hypothese
 - - Indifferenz

Abb. 11: Ergebnisse der Begleit- und Abschlußuntersuchung zu Hypothese 1 (Übereinstimmung)

An diese Gesamtzahlen signifikanter Unterschiede auf verschiedenen Signifikanzniveaus schließt sich die hypothesenbezogene Interpretation an, wie sie durch die Pfeil- und Strichsymbole angedeutet wird⁴⁵. Die gestrichelten Linien markieren die Rezessionsphase von Periode 5–11 und sollen eine visuelle Interpretation eines evtl. Situationsbezuges der Hypothese erleichtern, die wegen der Meßlücken in Periode 7 und 9 aber leider nur unvollkommen möglich ist⁴⁶.

Die stärkste Unterstützung findet die Übereinstimmungshypothese in der Begleituntersuchung durch die Items F 4 (Berücksichtigung eigener Argumente), F 17 (Stabilität der Zielsetzung), F 29/30 (Zusammenarbeit der Ressorts) und F 36 (Gruppenvertrauen), die von den Inkrementalisten jeweils höher bewertet wurden als von den Synoptikern. Eine geringe Unterstützung findet die Hypothese durch die Items F 11 (Übereinstimmung mit Strategien) und F 14 (Übereinstimmung mit Zielen), die jeweils in direktem Bezug zur Hypothesenvariablen „Übereinstimmung“ stehen. Hingewiesen sei auf das konzentrierte Auftreten sehr deutlicher Unterschiede in den Perioden 6, 8, 10 und 12, das einen evtl. Situationsbezug der Hypothese andeutet, der noch einer genaueren Analyse bedarf.

In der zusammenfassenden Wertung der Abschlußuntersuchung findet die Hypothese auf einem für die Untersuchung bemerkenswerten Signifikanzniveau eine sehr starke Unterstützung durch ein direktes Item (AF 2) und ein eher indirektes Item (AF 5).

Ergebnisse zu Hypothese 2:

„Inkrementale Planung führt zu einer stärkeren Verpflichtung der Beteiligten hinsichtlich der gewählten Strategie“.

In Abb. 12 sind analog zur Ergebnisdarstellung von Hypothese 1 wichtige Ergebnisse zu Hypothese 2 zusammengefaßt.

Am stärksten wird die Hypothese durch die Items F 5 (Erwartungen an die Sitzung), F 22 (Akzeptanz des Planungsverfahrens) und F 40 (Nutzung der Gruppenfähigkeiten) gestützt. Bemerkenswert auch hier die sehr starke Stützung durch die Items AF 4 und AF 5 der Abschlußuntersuchung; ebenfalls auffallend ist der sich in den Perioden 6, 8 und 12 evtl. andeutende Situationsbezug der Hypothese.

Ergebnisse zu Hypothese 3:

„Planer empfinden hinsichtlich des Planungsprozesses bei Anwendung des inkrementalen Verfahrens größere Zufriedenheit als bei Anwendung des synoptischen Verfahrens“.

In Abb. 13 sind wesentliche Ergebnisse zusammengefaßt.

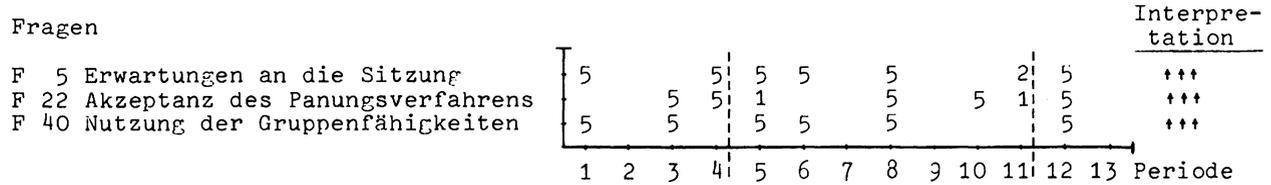
45 Die Gesamtzahl „signifikanter“ Unterschiede Inkrementalisten – Synoptiker von Frage i summiert über die Erhebungsperioden j wird mit x_{ij} bezeichnet. Die Zahl der Pfeile drückt unterschiedliche Grade der Unterstützung/Entkräftung aus. Aufgrund subjektiver Einschätzung sind Kategorien gebildet:

- sehr starke Unterstützung/Entkräftung (3 Pfeile), für $x_{ij} \geq 5$, mit $p \leq 0.05$;
- starke Unterstützung/Entkräftung (2 Pfeile), für $x_{ij} \geq 6$ mit $p \leq 0.2$ und $x_{ij} < 5$ mit $p \leq 0.05$;
- Indifferenz (Querstrich), für $x_{ij} \leq 3$ mit $p \leq 0.2$ und die x_{ij} , die mit sinkendem p fallende Tendenz aufweisen;
- in den übrigen Fällen geringe Unterstützung/Entkräftung (1 Pfeil).

Für die Ergebnisse der Abschlußuntersuchung repräsentieren für $p \leq 0.05$ 3, für $p \leq 0.1$ 2 Pfeile und für $p \leq 0.2$ 1 Pfeil das jeweilige Ausmaß der hypothesenbezogenen Interpretationsrichtung der Items. Die jeweiligen signifikanten Bewertungsunterschiede zu den Items der Begleit- und Abschlußuntersuchung beruhen i. d. R. auf einem im Vergleich zu den Synoptikern höheren Rating der Inkrementalisten; der umgekehrte Fall (eines höheren Ratings der Synoptiker) ist mit (S) in den Ergebnisabbildungen symbolisiert.

46 Da aus Gründen der Reliabilitätssicherung und der Konsistenzprüfung der Antworten bei manchen Hypothesen viele, z. T. redundante Items verwendet wurden, sei hier wie auch im folgenden, vor visuellen Fehldeutungen der Pfeilspalte in der Abbildung gewarnt.

A. Begleituntersuchung



B. Abschlußuntersuchung

Fragen		Interpre- tation
AF 4 Verpflichtung gegenüber Strategie	0.0135	+++
AF 5 Zusammenarbeit in der Gruppe	0.0153	+++

Legende: siehe Abb. 11

Abb.12: Ergebnisse der Begleit- und Abschlußuntersuchung zu Hypothese 2 (Verpflichtung)

A. Begleituntersuchung

Fragen													Interpre- tation		
F 4	Berücksichtigung eigener Argumente	2	5	1	5	5	5				1	5	+++		
F 5	Erwartungen an die Sitzung	5		5	5	5	5				1	5	+++		
F 8	Rollenzufriedenheit	5	5	1	5	5	5				1	1	+++		
F 10	eigener Beitrag an Zusammenarbeit	2		2	1	5	5		5			1	++		
F 19	Zufriedenheit mit Arbeitsstil			5	5		5		1	5		1	++		
F 22	Akzeptanz des Planungsverfahrens		5	5	1		5		5	1		5	+++		
F 23	Beherrschung d. Planungsverfahrens	1	1	5	5		5		5	5		5	+++		
F 29	Zusammenarbeit mit den Ressorts	5		5			5		5	2		5	+++		
F 36	Gruppenvertrauen	1	5		2	5	5		5	5		2	+++		
F 37	Gruppenunterstützung	1	1		5	5	5		5	5		5	+++		
F 38	Gruppenkommunikation		5		5	5	5		5	5		5	+++		
F 39	Konflikthandhabung in der Gruppe	2	2		1	5	5		5			1	++		
F 40	Nutzung der Gruppenfähigkeiten	5	5		5	5	5					5	+++		
F 41	Gruppenkontrolle	5			2	5	5				5	5	+++		
F 42	Gruppenklima	5	5		5	5	5				1	2	+++		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Periode

B. Abschlußuntersuchung

Fragen			Interpre- tation
AF 3	Zufriedenheit mit dem Panungsverfahren	0.0308	+++
AF 5	Zusammenarbeit in der Gruppe	0.0153	+++
AF 22	Beschleunigung der Kommunikation	-	+
AF 29	Beteiligung des Gesamtvorstandes am Planungsverfahren	0.1015	++
AF 34	Erfolg größer, wenn kein Planungsverfahren	0.1782 (S)	+

Legende: siehe Abb. 11

Abb. 13: Ergebnisse der Begleit- und Abschlußuntersuchung zu Hypothese 3 (Zufriedenheit)

Die zahlreichen sehr deutlichen Unterstützungen der Hypothese in der Begleit- und Abschlußuntersuchung weisen nachdrücklich darauf hin, daß das inkrementale Planungsverfahren die Erreichung individueller Ziele im Planungsprozeß unterstützt, indem es die Gruppenintegration stark fördert, die Fähigkeiten der Mitglieder gut einbezieht und „bedienungsfreundlich“ in der Anwendung ist. Auffallend ist wieder eine gewisse Häufung deutlicher Unterschiede in den Perioden 6, 8 und 12.

Für den evtl. Situationsbezug der Hypothesen 1 bis 3 können mehrere Gründe angeführt werden:

a) Die Perioden 6, 8 und 12 liegen in Phasen wirtschaftlichen Umbruchs (Periode 5–11), die für die einzelnen Unternehmen i. d. R. mit großen Erwartungsunsicherheiten gekennzeichnet sind. In solchen Situationen tritt eine erleichterte Konsensbildungsmöglichkeit des inkrementalen Verfahrens (Machbarkeits-Kriterium im Vordergrund) besonders in Erscheinung bzw. der entsprechende Nachteil des synoptischen Verfahrens (die Daten entwickeln sich jeweils in beide Richtungen: Synoptiker werden z. B. unzufriedener als zuvor, Inkrementalisten werden z. B. noch zufriedener).

b) In den Perioden mit geraden Zahlen (4, 6, 8, 10, 12) wurden die Unternehmen durch das Planspielinformationssystem zusätzlich zum eigenen Erfolg über den Erfolg der Konkurrenzunternehmen informiert. Unter Annahme einer Abhängigkeit der Hypothesenvariablen (Übereinstimmung, Verpflichtung und Zufriedenheit) vom relativen Unternehmenserfolg (im Vergleich zu den Konkurrenten) kann man die Häufung der Bewertungsunterschiede in den Perioden 6, 8 und 12 mit dem in der Tendenz etwas weniger erfolgreichen Abschneiden der Synoptiker im Vergleich zu den Inkrementalisten begründen.

Insofern wären auch die Hypothesen 1 bis 3 in ähnlicher Weise situativ zu relativieren wie die folgende Hypothese 4.

Ergebnisse zu Hypothese 4:

„In Situationen, die durch deutliche Umwelt-/Ressourcenbegrenzungen und -unsicherheiten gekennzeichnet sind, führt das inkrementale Verfahren zu erfolgreicheren Strategien als das synoptische“.

Zu dieser Hypothese liegen widersprüchliche Resultate nach den *subjektiven Bewertungen* der Planer vor (vgl. Abb. 14).

Einerseits schätzen die inkrementalen Planer ihre Strategien in der Rezessionsphase erfolgreicher ein als die Synoptiker (AF 6 und AF 36), andererseits besteht aber kein deutlicher Unterschied in der Einschätzung der Bedeutung des Planungsverfahrens als verursachende Variable für die Formulierung erfolgreicher Strategien und Entscheidungen (AF 12, AF 16, AF 17, AF 27). Hier deutet sich an, daß die Erfolgsrelevanz des Planungsverfahrens nicht bewußt erlebt wurde und evtl. die Anwendung eher formal als inhaltlich vollzogen wurde. Dieses Ergebnis dürfte sich mit manchen Beobachtungen der Planungspraxis decken.

Zur *objektiven Messung* der Erfolgswirksamkeit der Strategie werden der ROI und die Eigenkapitalrendite benutzt⁴⁷. Dies erscheint gerechtfertigt, sofern die Entscheidungen strategiekonform getroffen worden sind, was durch zwei Expertenurteile geprüft wurde⁴⁸.

47 Die Auswertung der kardinalskalierten Daten wird jeweils mit einem parametrischen (T-Test) und einem nicht-parametrischen (MWU) Test durchgeführt. Die Anwendungsvoraussetzungen der Unabhängigkeit der Stichprobenwerte ist mit Kendall's tau-Test für jede Zeitreihe überprüft und bestätigt worden.

48 vgl. Picot/Lange 1978, Anhang 7.

Fragen	(p ≤ 0.2)	Interpretation
AF 6 Strategieerfolg bei Umwelt-/Ressourcenrestriktionen	0.0178	+++
AF 12 Bedeutung des Planungsverfahrens für Unternehmenserfolg	-	+
AF 16 Hilfestellung des Planungsverfahrens im Abschwung	-	+
AF 17 Einfluß des Planungsverfahrens auf Periodenentscheidungen	-	+
AF 27 Erfolg abhängig vom Planungsverfahren	-	+
AF 34 Erfolg größer, wenn kein Planungsverfahren	0.1782 (S)	+
AF 36 Erfolgreichere Strategien in Rezessionsphase	0.1580	+

Legende: siehe Abb. 11

Abb. 14: Ergebnisse der Abschlußuntersuchung zu Hypothese 4 (subjektive Erfolgswirksamkeit)

Die Testergebnisse⁴⁹ scheinen auf den ersten Blick eine Bestätigung der Hypothese für die Rezessionsphase 5–11 aufzuzeigen; für die Boomphase (Perioden 1–4 und 12–13) treten keine deutlichen Unterschiede auf.

Ohne Berücksichtigung eines Ausreißers (krasser Rechenfehler einer synoptisch planenden Unternehmung in Spiel B) ergeben sich jedoch nach beiden Tests weder für die getrennte Auswertung nach Versuchsreihen noch für die Gesamtauswertung deutliche Unterschiede in der zentralen Tendenz der Erfolgskriterien zwischen Synoptikern und Inkrementalisten; auch ein F-Test der Varianzen der Erfolgskriterien zeigt keine Unterschiede.

Beim Vergleich der Mittelwerte des ROI und der Eigenkapitalrendite von Inkrementalisten und Synoptikern deutet sich eine leichte Tendenz in Richtung auf den in der Hypothese angesprochenen Zusammenhang⁵⁰ an.

Ergebnisse zu Hypothese 5:

„Im synoptischen Verfahren werden mehr Alternativen diskutiert als im inkrementalen Verfahren“.

Sie erfährt nach den Ergebnissen von Abb. 15 eine Widerlegung.

Nach der subjektiven Bewertung der Planer legte man sich in beiden Verfahren gleichermaßen auf eine Alternative fest. Auch eine Expertenanalyse der ausgefüllten Formblätter des Planungsverfahrens bestätigt, daß im Rahmen des synoptischen Verfahrens im wesentlichen eine Alternative in der Diskussion stand und es sich bei der zweiten und dritten entwickelten Strategie eher um Scheinalternativen gehandelt hat.

Ergebnisse zu Hypothese 5:

„Das synoptische Verfahren führt zu kreativeren Strategien als das inkrementale Verfahren“.

49 Der MWU-Test weist bei kardinalskalierten Daten eine geringe Teststärke auf und reagiert kritischer (konservativer) als ein parametrischer Test.

50 vgl. hierzu Picot/Lange 1978, S. 42 f.

Fragen	($p \leq 0.2$)	Interpre- tation
AF 7 Adaption einer Strategie	-	↓
AF 33 Dominanz der bestehenden Strategie	-	↓

Legende: siehe Abb. 11

Abb. 15: Ergebnisse der Abschlußuntersuchung zu Hypothese 5

Die Ergebnisse der Abschlußuntersuchung (vgl. Abb. 16) scheinen aus der Sicht der Planer diese Hypothese eher zu unterstützen. (Eine externe Bewertung der Kreativität z. B. durch Experten erschien nach eingehender Überlegung kaum durchführbar).

Fragen	($p \leq 0.2$)	Interpre- tation
AF 11 Kreativitätsmangel aufgrund Adaption nur einer Strategie	0.0062	+++
AF 14 Kreativitätsmangel wegen status-quo-Denken	0.0354	+++
AF 18 Auftreten neuer Ideen	-	*
AF 21 Neuartigkeit der Alternativen	0.0812	++
AF 25 Einfluß der Kreativität auf Erfolg	0.0260 (S)	+++
AF 31 Unterdrückung der Kreativität	0.0856	++

Abb. 16: Ergebnisse der Abschlußuntersuchung zu Hypothese 6

Dies zeigt sich deutlich an den Items AF 11 (Kreativitätsmangel wegen Adaption nur einer Strategie), AF 14 (Kreativitätsmangel wegen starkem status-quo-Denken), AF 21 (Neuartigkeit der Alternativen), AF 25 (Einfluß der Kreativität auf Erfolg) und AF 31 (Unterstützung der Kreativität).

Im Widerspruch zur Hypothese steht die gleiche Bewertung von Item AF 18, daß unabhängig vom Planungsverfahren neue Ideen gleichermaßen in Strategie und Entscheidung Eingang fanden.

5. Folgerungen

Trotz der methodischen Probleme, die, wie bei nahezu jeder empirischen Untersuchung, auch bei Aufbau und Durchführung dieser Laborstudie aufgetreten sind, seien die folgenden Schlußfolgerungen zur Diskussion gestellt:

1. Die Hypothesen 1–3 (Übereinstimmung, Verpflichtung, Zufriedenheit) der individuellen Wirkungsebene erfahren insgesamt eine Unterstützung, besonders ausgeprägt in schwierigen Unternehmenssituationen. Dies erlaubt die Feststellung, *daß das inkrementale Planungssystem dem menschlichen Bedürfnis nach Kooperation und Harmonie entgegenkommt, eine stärkere Entfaltung und Motivation des Einzelnen ermöglicht und damit die Integration und Koordination der Unternehmensmitglieder aus deren Perspektive besser füllt.* Der direkte Zugang zu einem Planungsproblem, die Nähe zum status-quo und die geringe Forderung der Beteiligten können diese Tendenz erklären.

Der höhere Grad an Übereinstimmung, Verpflichtung und Zufriedenheit bedeutet nicht unbedingt, daß die inkremental erarbeiteten Strategien effektiver sind⁵¹, er kann aber positive Wirkungen für die Durchsetzung und Stabilisierung haben.

2. Die Hypothese 4 (Erfolgswirksamkeit) hinsichtlich der ergebnisbezogenen Überlegenheit des inkrementalen Verfahrens in schwierigen wirtschaftlichen Situationen scheint auf der subjektiven Bewertungsebene der Planer eher eine Bekräftigung zu finden. Auf der objektiven Bewertungsebene konnte die Hypothese nicht unterstützt werden, so daß man folgern könnte, daß die Strategien beider Planungssysteme an objektiven Indikatoren gemessen langfristig tendenziell gleichwertig sind. Dieser Befund mag sich aber auch aus den grundsätzlichen Schwierigkeiten ableiten, die objektiven Wirkungen von Planungssystemen in einer empirischen Laboruntersuchung verlässlich zu isolieren. Insbesondere dürfte auch die Qualifikation der Teilnehmer in diesem Zusammenhang eine wesentliche Rolle spielen.
3. Hypothese 5 (Alternativenzahl) wurde nicht bestätigt. Man kann hieraus im Einklang mit der deskriptiv-verhaltenswissenschaftlichen Forschung folgern⁵², daß die Planer in ihren Problemlösungsfähigkeiten durch das synoptische Planungsmodell insgesamt doch stark überfordert sind und tendenziell versuchen, diese Überforderung durch die Entwicklung nur einer Strategie zu reduzieren. Dieser Befund deutet die Schwierigkeiten an, die realiter in Unternehmen bestehen dürften, vor dem Hintergrund bestehender Strategien und einer mehr oder weniger starken Verpflichtung und Übereinstimmung zu den Strategien („community of assumptions“) echte Alternativen zu entwickeln und durchzusetzen. Die Fähigkeit zum Denken in Alternativen und zur innerlichen Distanz zu bestehenden Strategien ist in diesem Zusammenhang als ein wichtiges, durch Ausbildung beeinflussbares Qualifikationsmerkmal der Planer einzustufen.
4. Hypothese 6 (Kreativität) hat sich insgesamt empirisch bewährt. Der damit aufgezeigte Kreativitätsvorteil der synoptischen Planung kann bei gleicher Alternativenzahl (siehe Hypothesenergebnis H 5) nur durch die Besonderheiten des synoptischen Planungssystems, wie z. B. Offenlegung von Subzielen, geringere Verpflichtung und Übereinstimmung zu bestehenden Strategien, stärker antizipatives Planungsverhalten, begründet werden. Hieraus läßt sich der Schluß ziehen, daß ein Unternehmen in einer Situation mit besonderem Kreativitäts- und Innovationsbedarf inkrementalistisch orientierte Aufbau- und Ablaufstrukturen der strategischen Planung zugunsten von synoptischen oder „unternehmerischen“⁵³ überwinden sollte⁵⁴. Hierbei sind die vielleicht als unerfreulich eingeschätzten Wirkungen des synoptischen Verfahrens auf der individuellen Ebene (H 1–H 3) kurzfristig in Kauf zu nehmen, um Neuerungen zum Durchbruch zu verhelfen.

51 Dieser Befund deckt sich mit Ergebnissen einer laborexperimentellen Studie über programmierbare Entscheidungen bei mehrfacher Zielsetzung (vgl. Wallenius 1976); danach stieg mit abnehmendem Komplexitätsgrad des Lösungsverfahrens einerseits die Konfidenz der Entscheidenden in die durch das Verfahren entwickelte Lösung, andererseits verringerte sich die Effektivität der Lösung.

52 Da die Planspielaufgabe einigen Handlungsspielraum zur Alternativenentwicklung bietet und die Implementierung des synoptischen Planungsverfahrens im Rahmen der Untersuchung wohl als gelungen angesehen werden darf (vgl. Fußnote 37), erscheint diese Folgerung gerechtfertigt.

53 etwa im Sinne von Schumpeter 1952, S. 110 f., Paine/Anderson 1977

54 Daß insbesondere die Eigenarten öffentlicher Unternehmen diese Option oft zu verschließen scheinen, ist hinlänglich diskutiert (vgl. zusammenfassend Witte 1971, Downs 1974, Niskanen 1974,). Welche Schwierigkeiten auch privatwirtschaftliche Organisationen haben können, diesem Funktionserfordernis der Lösung (Befreiung) von eingefahrenen inkrementalistischen Strukturen zu genügen, zeigt die anhaltende Diskussion der strategischen Planung (z. B. Ansoff u. a. 1976, Ansoff 1976, Koch 1976, Hinterhuber 1977, Albach 1978, Kirsch u. a. 1978, S. 247 ff. und S. 438 ff.).

5. Die Untersuchungsergebnisse zu den Hypothesen 1–3 und 6 stehen in Einklang, die zu Hypothese 5 (Alternativenzahl) und mit Vorsicht die Ergebnisse zu Hypothese 4 (Erfolgswirksamkeit) stehen in Widerspruch zu den Ergebnissen von *Paine/Anderson* und *Wheelwright*. Es sei darauf verwiesen, daß die bisherigen Untersuchungen sich bei der Erfolgswirksamkeitshypothese (H 4) auf subjektive Urteile von Experten und Planern stützten und keine objektiven Meßkriterien zugrunde legten. Die Beantwortung der Frage, welches Meßinstrumentarium in diesem Zusammenhang reliabel und valide ist, steht noch aus.
6. Die unter Ziffer 1., 2., 4. und 5. skizzierten Folgerungen unterstreichen die Notwendigkeit, in der empirischen betriebswirtschaftlichen Forschung gerade, wenn sie – wie heute oft gefordert und geübt – verhaltenswissenschaftlich orientiert ist, *nicht allein die subjektiv erlebte Verbesserung des Entscheidungsprozesses* (im Sinne von Zufriedenheit, Konsens, Klima etc.) *als Indikator für die Verbesserung der Resultate zu benutzen*. Genauso wie die Erhöhung der Arbeitszufriedenheit oft, aber nicht immer mit einer Produktivitätserhöhung einhergeht, ist auch die subjektiv empfundene Verbesserung von Entscheidungsvorgängen wohl nicht in jedem Fall mit einer ökonomisch objektivierbaren Effektivierung der Entscheidungsergebnisse verbunden. *Die Komplementarität von Prozeß- und Ergebniseffektivität ist also stets gesondert zu prüfen*⁵⁵.
7. In seiner jüngsten entscheidungstheoretischen Schrift schreibt *Kirsch* in einem verwandten Zusammenhang: „Beinahe hat es den Anschein, als habe die Entscheidungstheorie die Lektion des ‚Durchwurstelns‘ immer noch nicht gelernt“⁵⁶.

Die vorliegende Studie läßt sich in diesem Sinne als „Nachsitzen“ verstehen. Ein Lernerfolg hieraus besagt, daß Theorie und Praxis der strategischen Planung nicht in jedem Fall diese Lektion im Sinne einer Technologie anwenden sollten⁵⁷. Der gerade in unsicheren Unternehmensphasen deutlichen Überlegenheit des Inkrementalismus hinsichtlich individueller und sozialer Harmonie der Beteiligten steht die höhere Kreativität und Innovationskraft der Synoptiker gegenüber. Die letztgenannten Qualitäten werden besonders in turbulent erscheinenden Zeiten von Wirtschaft und Verwaltung gefordert. *Insofern ist es auch empfehlenswert, die ‚alte‘ Lektion der synoptischen oder, im Sinne Schumpeters, der unternehmerischen strategischen Planung (wieder) zu lernen*. Aufklärung in dieser Richtung ist umso dringlicher, als die Praxis öhnehin zu inkrementalen Strukturen bei der Strategieentwicklung zu tendieren scheint⁵⁸.

Beide Aspekte (innerorganisatorische Harmonie und Innovation) sind in *einem* strategischen Planungssystem *simultan* wohl kaum zu verwirklichen⁵⁹. Hier wird deutlich, daß Entscheidungen über Planungssysteme zugleich auch Entscheidungen über Wertordnungen bedeuten können, ohne daß dies den Entscheidern stets bewußt würde. Derartige Zusammenhänge aufzudecken, wo möglich empirisch zu untermauern und irs Bewußtsein zu rücken, stellt auch eine wesentliche Aufgabe der Planungswissenschaft dar.

55 ähnlich *Witte* 1972, S. 84 ff., *Pfohl* 1978, S. 7, ferner *Hedberg* 1970 und *Morton* 1972 zu Auswirkungen des MIS-Einsatzes, vgl. auch *Kirsch/Klein* 1977, S. 42 ff.

56 *Kirsch* 1978, S. 63.

57 Insbesondere *Dror* hat darauf verwiesen, daß die Anwendung inkrementaler Planung eine relativ hohe Kontinuität der Mittel und Probleme sowie einen bisher ausreichenden Unternehmenserfolg voraussetzt; vgl. *Dror* 1964, S. 154.

58 vgl. z. B. *Ansoff* 1972, S. 3 ff., *Irwin* 1974, S. 67 f.

59 vgl. allerdings den Versuch des „Mixed Scanning“ von *Etzioni* 1967 u. 1975, S. 307 ff., sowie die z T. kritischen Auseinandersetzungen damit bei *Zahn* 1976, S. 136 ff. und *Kirsch* u. a. 1978, S. 420 ff.

Literaturverzeichnis

- Ackoff, R. L.*, Concept of Corporate Planning, 1970
- Agthe, K.*, Strategie und Wachstum der Unternehmung, 1972
- Albach, H.*, Beiträge zur Unternehmensplanung, 1969
- Albach, H.*, Strategische Unternehmensplanung bei erhöhter Unsicherheit, in: *ZfB* 48/1978, S. 702–715
- Ansoff, I. H.*, Corporate Strategy, 1965
- Ansoff, I. H.*, The Concept of Strategic Management, in: *Journal of Business Policy*, 2/1972, S. 3–18
- Ansoff, I. H.*, Managing Surprise and Discontinuity, Strategic Response to Weak Signals, in: *ZfB* 28/1976, S. 129–152
- Ansoff, I. H., Declerck R. P., Hayes, R. L.*, From Strategic Planning to Strategic Management, 1976
- Anthony, R. N.*, Planning and Control Systems: A Framework for Analysis, 1965
- Bamberger, I.*, Grundprobleme und Forschungsansätze der langfristigen Planung, in: *ZfO* 46/1977, S. 91–99
- Bircher, B.*, Langfristige Unternehmensplanung, 1976
- Braybrooke, D., Lindblom, Ch. E.*, A Strategy of Decision, 1963
- Bronner, R., Witte, E., Wossidlo, P. R.*, Betriebswirtschaftliche Experimente zum Informations-Verhalten in Entscheidungsprozessen, in: *Witte* 1972, S. 165–203
- Chandler, A.*, Strategy and Structure, 1962
- Cyert, T. D., March, J. A.*, A Behavioral Theory of the Firm, 1963
- Downs, A.*, Nichtmarktwirtschaftliche Entscheidungssysteme, in: *Widmaier, H. P.* (Hrsg.) Politische Ökonomie des Wohlfahrtsstaates, 1974, S. 199–207
- Drabek, T. E., Haas, J. E.*, Realism in Laboratory Simulation: Myth or Method? , in: *Social Forces* 45/1967, S. 337–346
- Drabek, T. E., Haas, J. E.*, Laboratory Simulation of Organizational Stress, in: *American Sociological Review* 34/1969, S. 224–238
- Dror, Y.*, Muddling Through- „Science“ or Inertia? in: *Public Administration Review* 24/1964, S. 153–157
- Etzioni, A.*, Mixed Scanning: A „Third“ Approach to Decision Making, in: *Public Administration Review* 27/1967, S. 97–111
- Etzioni, A.*, Die aktive Gesellschaft, 1975
- Faludi, A.*, Planning Theory, 1973
- Gäffen, G.*, Theorie der wirtschaftlichen Entscheidung, 2. Aufl., 1968
- Gälweiler, A.*, Unternehmensplanung, Grundlagen und Praxis, 1974
- Golde, R. A.*, Durchwursteln: unkonventionell führen und organisieren, 1978,
- Grochla, E.*, Betriebliche Planung und Information, 1975
- Guth, W. D.*, Towards a Social System Theory of Corporate Strategy, in: *Journal of Business* 49/1976, S. 374–388
- Hadaschik, M., Röber, M.*, Struktur und Funktion von Langfristplanungssystemen in der Unternehmung, Arbeitspapier Nr. 15, Institut für Unternehmensführung, Berlin 1976
- Häusler, J.*, Planung als Zukunftsgestaltung, 1970
- Hedberg, B.*, On Man-Computer Interaction in Organizational Decision-Making: A Behavioral Approach, 1970
- Heinen, E.*, Grundlagen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen, das Zielsystem der Unternehmung, 3. Aufl., 1976
- Hill, W.*, Unternehmensplanung, 2. Aufl., 1971
- Hinterhuber, H. H.*, Strategische Unternehmensführung, 1977
- Hofer, Ch. W.*, Towards a Contingency Theory of Business Strategy, in: *Academy of Management Journal* 18/1975, S. 784–810
- Irwin, P. H.*, Towards Better Strategic Management, in: *Long Range Planning* 7/1974, S. 64–67
- Jantsch, E.* (Hrsg.), Perspectives of Planning, 1969
- Jeffrey, R.*, Logik der Entscheidungen, 1967
- Jonas, F.*, Das Selbstverständnis der ökonomischen Theorie, 1964
- Katz, R. L.*, Cases and Concepts in Corporate Strategy, 1970
- Kirsch, W.*, Planung – Kapitel einer Einführung, 1975
- Kirsch, W.*, Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse, Bd. 1–3, 2. Aufl., 1977
- Kirsch, W., Klein, H. K.*, Management-Informationssysteme, Bd. II, 1977
- Kirsch, W.*, Die Handhabung von Entscheidungsproblemen, 1978
- Kirsch, W., Esser, W. M., Gabele, E.*, Reorganisation, 1978
- Klages, H.*, Planungspolitik, 1971
- Koch, H.*, Planung, betriebswirtschaftliche, in: *Handwörterbuch der Betriebswirtschaft*, 4. Aufl., 3. Jrg. v. *E. Grochla u. W. Wittmann* 1975, Sp. 3001–3016

- Koch, H., Wirtschaftsruhe und Unternehmungsplanung, in: ZfbF, 24/1976, S. 230–341
- Koch, H., Aufbau der Unternehmensplanung, 1977
- Learned, E. P., u. a., Business Policy: Text and Cases, 1965
- Lindemann, P., Koller, H., u. a., IBM Unternehmensplanspiel Topic 1, 1969
- Lindblom, Ch. E., The Science of „Muddling Through“, in: Public Administration Review 19/1959, S. 79–88
- Lindblom, Ch. E., The Intelligence of Democracy, 1965
- Lindblom, Ch. E., The Policy-Making Process, 1968
- Lompe, K., Gesellschaftspolitik und Planung – Probleme politischer Planung in der sozialstaatlichen Demokratie, 2. Aufl., 1976
- Luce, R. D., Raiffa, H., Games and Decisions, 1957
- Lubmann, N., Politische Planung, 2. Aufl., 1975
- Macharzina, K., Reduktion von Ungewißheit und Komplexität durch Prognose und Planung, in: Management International Review 15/1975, S. 29–42
- Mannheim, K., Mensch und Gesellschaft im Zeitalter des Umbaus, 1958
- March, J. G., Simon, H. A., Organizations, 1958
- Miller, D., Towards a Contingency Theory of Strategy Formulation, in: Proceedings of the Annual Meeting of the Academy of Management, 1975
- Mintzberg, H., Strategy-Making in Three Modes, in: California Management Review 16/1973, S. 44–53
- Mintzberg, H., Planning on the left side and managing on the right, in: Harvard Business Review 54/1976, S. 49–58 (Jul–Aug)
- Morton, M. S. S., Management-Entscheidungen im Bildschirmdialog, 1972
- Newell, A., Simon, H. A., Human Problem Solving, 1972
- Niskanen, W. A., Nichtmarktwirtschaftliche Entscheidungen, in: Widmaier, H. D. (Hrsg.) Politische Ökonomie des Wohlfahrtsstaates, 1974, S. 208–222
- Paine, F. T., Anderson, C. R., Contingencies Affecting Strategy Formulation and Effectiveness, in: Journal of Management Studies 14/1977, S. 147–158
- Paine, F. T., Naumes, W., Organizational Strategy and Policy, 2. Aufl., 1978
- Pfohl, H. Chr., Zur Effizienz der Organisation der Planung, Thesenpapier, 1978
- Picot, A., Experimentelle Organisationsforschung – Methodische und wissenschaftstheoretische Grundlagen, 1975
- Picot, A., Prognose und Planung – Möglichkeiten und Grenzen, in: Der Betrieb 30/1977, S. 2149–2153
- Picot, A., Lange, B., Strategische Planung: Synoptisch oder Inkremental? – Wirkungsanalyse zweier Planungskonzeptionen im Laborexperiment, Universität Hannover 1978
- Picot, A., Organisationsexperimente, in: Grochla, E. (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation, 2. Aufl., 1979 (in Druck)
- Popper, K. R., Das Elend des Historizismus, 3. Aufl., 1971
- Price, J. L., Organizational Effectiveness, 1968
- Quinn, J. B., Strategic Goals: Process and Politics, in: Sloan Management Review 19/1977, S. 21–37
- Quinn, J. B., Strategic Change: „Logical Incrementalism“, in: Sloan Management Review 20/1978, S. 7–21
- Raiffa, H., Decision Analysis, Reading u. a. 1968
- Scharpf, F. W., Planung als politischer Prozeß – Aufsätze zur Theorie der planenden Demokratie, 1973
- Schumpeter, J., Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 6. Aufl., 1952
- Simon, H. A., Models of Man, 1957
- Simon, H. A., The New Science of Management Decision, 1960
- Staudt, E., Planung als „Stückwerktechnologie“, 1979
- Steiner, G. A., Top Management Planning, 1969
- Szyperski, N., Planungswissenschaft und Planungspraxis, in: ZfbF 44/1974, S. 667–684
- Taylor, R. N., Psychological Aspects of Planning, in: Long Range Planning, 19/1976, S. 66–72
- Vancil, R. F., Lorange, P., Strategic Planning Systems, 1977
- Walenius, J., Comparative Evaluation of some Interactive Approaches to Multicriterion Optimization, in: Management Science 21/1976, S. 1387–1396
- Weick, K. E., Laboratory Experimentation with Organizations, in: March, J. G. (Hrsg.) Handbook of Organizations, 1965, S. 194–260
- Welters, K., Zum Problembegriff einer Theorie strategischer Unternehmensplanung, in: ZfO 7/1978, S. 135–142
- Wheelwright, St. C., An Analysis of Strategic Planning as a Creative Problem Solving Process, Diss. Stanford 1970
- Wheelwright, St. C., Experimental Analysis of Strategic Planning Procedures, in: Journal of Business Policy 3/1973, S. 61–74
- Wilc, J., Grundlagen der Unternehmensplanung, 1974

- Witte, E.*, Phasen-Theorem und Organisation komplexer Entscheidungsverläufe, in: *ZfbF* 16, 1968, S. 625–647
- Witte, E.*, Organisatorische Barrieren im Entscheidungsprozeß von Infrastrukturobjekten, in: *Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften* hrsg. v. *H. Arndt*, 1971, S. 381–405
- Witte, E.*, *Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen*, 1972
- Zahn, E.*, *Strategische Planung zur Steuerung der langfristigen Unternehmensentwicklung – Grundlagen zu einer Theorie der Unternehmensplanung*, unveröffentlichte Habilitationsschrift, Universität Mannheim 1976