ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Steinbach, Brita

Book — Digitized Version

«Formula Flexibility»: Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik

Finanzwissenschaftliche Schriften, No. 4

Provided in Cooperation with:
Peter Lang International Academic Publishers

Suggested Citation: Steinbach, Brita (1978) : «Formula Flexibility»: Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik, Finanzwissenschaftliche Schriften, No. 4, ISBN 978-3-631-75227-2, Peter Lang International Academic Publishers, Berlin, https://doi.org/10.3726/b13785

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/182716

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

FINANZWISSENSCHAFTLICHE SCHRIFTEN

Brita Steinbach

»Formula Flexibility«

Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik

PETER LANG

FINANZWISSENSCHAFTLICHE SCHRIFTEN

Brita Steinbach

»Formula Flexibility«

Geb. 1.5.1944. Studium der Volkswirtschaftslehre in Frankfurt. Währenddessen Werkarbeit, u.a. beim Finanzamt und den Württ. Staatstheatern Stuttgart. Nach dem Diplomexamen (1971) wiss. Mitarbeiterin an den Instituten von Prof. Dr. Häuser und Prof. Dr. Dreißig. Promotion (1976) bei Prof. Dr. Drs. h. c. Neumark und Prof. Dr. Dreißig. Seit Juli 1976 am Forschungsinstitut der Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer bei Prof. Dr. Littmann.

Retrodigitization in 2018

Brita Steinbach

'Formula Flexibility'

Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik

Finanzwissenschaftliche Schriften

Herausgegeben
von den Professoren
Albers, Krause-Junk, Littmann, Oberhauser, Pohmer, Schmidt

Band 4

Brita Steinbach

'Formula Flexibility'

Kritische Analyse und Vergleich
mit diskretionärer Konjunkturpolitik

Peter Lang Frankfurt/M.
Herbert Lang Bern
1977

Brita Steinbach

'Formula Flexibility'

Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik



Peter Lang Frankfurt/M.
Herbert Lang Bern
1977

Open Access: The online version of this publication is published on www.peterlang.com and www.econstor.eu under the international Creative Commons License CC-BY 4.0. Learn more on how you can use and share this work: http://creativecommons.org/licenses/by/4.0.



This book is available Open Access thanks to the kind support of ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.

D 30

ISBN 3 261 02233 7

ISBN 978-3-631-75227-2 (eBook)

©
Peter Lang GmbH, Frankfurt/M. (Bundesrepublik Deutschland)
Herbert Lang & Cie AG, Bern (Schweiz)
1977.

Druck: fotokop wilhelm weihert KG, Darmstadt
Titelsatz: Fotosatz Aragall, Wolfsgangstraße 92, Frankfurt/M.

Stehn sie nun in so hohem Ruf,
Wer war es, der die Regeln schuf?

R. Wagner: Die Meistersinger
von Nürnberg, Zeile 2063 f.

Vorwort

Mit ganz besondrer Freude möchte ich an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. Drs. h. c. Fritz Neumark danken. Er hat mich in das Reich der Finanzwissenschaft eingeführt und die vorliegende Dissertation angeregt, sie stets mit regem Interesse verfolgt und fördernd unterstützt. Herzlichen Dank möchte ich auch Frau Prof. Dr. Wilhelmine Dreißig aussprechen, die nie müde wurde, mit mir Probleme dieser Arbeit und auch sonst mich bewegende finanzwissenschaftliche Fragen zu diskutieren, wodurch die vorliegende Untersuchung wertvolle Anregungen und vielfältige Impulse erfahren hat.

Besonders möchte ich auch Herrn Prof. Dr. Konrad Littmann danken; er hat es auf sich genommen, sich durch das umfangreiche Werk hindurchzubeißen und hat es dann für würdig befunden, in die vorliegende Schriftenreihe aufgenommen zu werden. Frau Elvira Becker und Frau Judith Rödel haben es sich nicht nehmen lassen, die Formeln und Tabellen des Anhangs unentgeltlich in ihrer Freizeit zu schreiben. Damit haben sie sich als mulieres non-oeconomicae ausgewiesen. Nicht versäumen möchte ich es, mich bei der Landeszentralbank in Hessen für die Gewährung eines Druckkostenzuschusses zu bedanken. Unvollständig bliebe diese Liste, ließe ich Arnold Schönberg unerwähnt und - last not least - Richard Wagner, dessen "Meistersingern von Nürnberg" das vorliegende Opus einige Anregungen verdankt; freilich hätte ich mir gewünscht, daß es nicht gleichfalls Wagnersche Längen erreicht hätte.

Anzumerken bleibt, daß es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine - im Oktober 1975 abgeschlossene - Dissertation des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main handelt.

Brita Steinbach

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen 11

A. Einleitung 12

B. Antizyklische Konjunkturpolitik in einer Welt der Sicherheit 17

I. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik 18

1. Statische Modelle 20

2. Dynamische Modelle 29

II. Das Interferenzproblem 41

1. Automatismen 43

2. Diskretionäre Politik 59

3. Die 'decision rule' 66

III. Einige Schlußfolgerungen zur Diskussion über die konjunkturpolitischen Strategien 72

1. Das Problem der Kenntnis der Wirkungszusammenhänge und der zeitlichen Verzögerungen 73

2. Das Problem der logischen Äquivalenz beider Strategien 78

C. 'Formula flexibility' - Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik in einer Welt der Ungewißheit 84

I. Probleme der Bestimmung der optimalen Eingriffszeitpunkte 86

1. Probleme der Bestimmung des Indikators 87

a) Zur Definition konjunkturpolitischer Ziele 88

b) Zur Anzahl konjunkturpolitischer Ziele 92

c) Produktionspotential und konjunkturpolitische Ziele 95

d) Zur Operationalisierung des Konjunkturbegriffs 98

e) Zur Prognose der konjunkturellen Entwicklung 101

f) Die Optimalitätsbedingungen 104

g) Zu statistischen Problemen 107

Seite

2. Einige ausgewählte Indikatoren - Darstellung und Kritik 110

2.1. Indikatorvorschläge für "formula flexibility" in der älteren amerikanischen Literatur 111

a) Darstellung 111

b) Kritik 118

2.2. Indikatorvorschläge für "formula flexibility" von H. Pack (USA) 122

2.2.1. Die Indikatoren der "one-shot policy" 124

a) Zu konjunkturpolitischen Zielen und zum Konjunkturkonzept 126

b) Zur Auswahl der Reihen des Startindikators: Prognoseprobleme 128

c) Zur Festsetzung der spezifischen kritischen Werte des Startindikators: ex post-Berechnungen 131

d) Zur Festsetzung der spezifischen kritischen Werte des Startindikators: Orientierung an den spezifischen Wendepunkten 132

e) Zur Aggregationsregel des Startindikators 135

f) Zu den Startsignalen 136

g) Zum Schlußindikator 139

h) Zur Suspensionsklausel 140

i) Der weitere Verlauf der Indikatoren: die Signale 140

k) Der weitere Verlauf der Indikatoren: Versuch einer Beurteilung 143

l) Der weitere Verlauf der Indikatoren: einige denkbare Erklärungen 146

m) Der weitere Verlauf der Indikatoren: die Suspensionsklausel 149

2.2.2. Die Indikatoren der "continuous policy" 150

a) Darstellung 150

b) Kritik 152

Seite

2.3. Indikatoren des Vorschlags für "formula flexibility" von H. Besters (Bundesrepublik Deutschland) 160

a) Der Schlußindikator 162

b) Zu konjunkturpolitischen Zielen und zum Konjunkturkonzept 162

c) Zur Auswahl der Reihen: Prognoseprobleme 164

d) Zu spezifischen kritischen Werten und zur Aggregationsregel 170

e) Zur Zweistufenlösung 172

2.4. Der Gesamtindikator des Sachverständigenrats (Bundesrepublik Deutschland) 177

a) Zu konjunkturpolitischen Zielen und zum Konjunkturkonzept 180

b) Zur Auswahl der Reihen 180

c) Zur Zusammenfassung der Reihen 185

d) Zu den Eingriffssignalen 189

e) Zum Verlauf der Indikatoren 192

3. Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien 198

a) Zur Prognose der konjunkturellen Entwicklung 199

b) Zur Diagnose der konjunkturellen Situation 210

c) Zur Definition konjunkturpolitischer Ziele 211

d) Zur Anzahl konjunkturpolitischer Ziele 216

e) Zu statistischen Problemen 220

II. Konjunkturpolitische Maßnahmen 223

1. Probleme der Bestimmung der auszulösenden Maßnahmen 224

2. Für "formula flexibility" vorgeschlagene Maßnahmen - Darstellung und Kritik 232

a) Zur Art der Maßnahmen 232

b) Zum Ausmaß der Maßnahmen 238

3. Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien 246

Seite

III. Zur Suspensionsklausel 253

D. Zusammenfassung und Stellungnahme 259

Anhang

Verzeichnis der verwendeten Symbole 266
Zu Kapitel B.I.1.: Statische Modelle 267
Modell I 268
1. Ausgangsmodell 268
2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik 269
Modell II 271
1. Ausgangsmodell 271
2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik 272
Zu Kapitel B.I.2.: Dynamische Modelle 275
Modell III 276
1. Ausgangsmodell 276
1.1. Zeitpfad für das Sozialprodukt 276
1.2. Lösung der Gleichung (7) 277
1.3. Typen des Zeitpfades für das Sozialprodukt 280
1.4. Wertetabelle zur Grafik auf S. 30 281
2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik 282
2.1. Prophylaxe 282
2.2. Repressive Politik 284
2.2.1. Gewinnung dynamischer Stabilität 284
2.2.1.1. Zeitpfad für das Sozialprodukt 285
2.2.1.2. Lösung der Gleichung (20) 285
2.2.2. Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts 286

Seite

Modell IV 287

1. Ausgangsmodell 287

1.1. Zeitpfad für das Sozialprodukt 287

1.2. Lösung der Gleichung (7) 288

1.3. Typen des Zeitpfades für das Sozialprodukt 290

1.4. Wertetabelle zur Grafik auf S. 38 291

2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik 292

2.1. Prophylaxe 292

2.2. Repressive Politik 294

2.2.1. Gewinnung dynamischer Stabilität 294

2.2.2. Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts 295

Zu Kapitel C.I.2.: Konjunkturindikatoren 296

1. Konjunkturindikatoren in den USA 296

1.1. Makroökonomische Indikatoren 296

Bruttosozialprodukt und industrielle Produktion 296

Wachstumsraten des Bruttosozialprodukts 297

Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen - Wachstumsraten (Daten) 298

Bruttosozialprodukt in Preisen von 1958 - Wachstumsraten (Daten) 299

Beschäftigungslage 300

Preisentwicklung 301

Außenwirtschaft 302

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials - Schätzung des Produktionspotentials gemäß dem Verfahren des CEA 303

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials - gemessen anhand des BSP in Preisen von 1958 und des gemäß dem Verfahren des CEA geschätzten Produktionspotentials (Daten) 304

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials - Unterschiedliche Verfahren zur Schätzung des Produktionspotentials 305

Auslastungsgrad der industriellen Produktionskapazitäten 306

Seite

1.2. Einige spezielle Indikatoren 307

Die ad hoc-Indikatoren von H. Pack 307

Spezifische Wendepunkte der ad hoc-Indikatoren von H. Pack 308

Vor- bzw. Nachläufe einiger ausgewählter Konjunkturindikatoren 309

Vorläufe der ad hoc-Indikatoren von H. Pack 310

Änderungen des Vorlaufs im Zeitablauf 311

- Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit 311
- Rate der Neueinstellungen 312
- Rate der Entlassungen 313
- Auftragseingänge für dauerhafte Güter 314

Verlauf der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit 1952/53 315

Verlauf der Auftragseingänge für dauerhafte Güter 1952/53 316

Überschreitung der spezifischen kritischen Werte durch die ad hoc-Indikatoren von H. Pack 317

Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Arbeiter in der Industrie (Daten) 318

Rate der Neueinstellungen (Daten) 319

Rate der Entlassungen (Daten) 320

Auftragseingänge für dauerhafte Güter (Daten) 321

2. Konjunkturindikatoren in der Bundesrepublik Deutschland 322

2.1. Makroökonomische Indikatoren 322

Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen 322

Bruttosozialprodukt in Preisen von 1962 323

Industrielle Produktion 324

Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen - Wachstumsraten 325

Bruttosozialprodukt in Preisen von 1962 - Wachstumsraten 326

Indikatoren der Industriekonjunktur - Produktion, Kosten, Preise 327

Beschäftigungslage 328

Preisentwicklung 329

		Seite
	Außenwirtschaft	330
	Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials - Schätzung des Produktionspotentials durch den SVR	332
	Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials - Schätzung des Produktionspotentials durch die Deutsche Bundesbank	333
	Auslastungsgrad der industriellen Produktionskapazitäten	334
2.2.	Einige spezielle Indikatoren	335
	Auftragseingang bei der Industrie - saisonbereinigt	335
	Auftragseingang bei der Industrie - trendbereinigt	336
	Auftragseingang bei der Industrie - Originaldaten	337
	Geldvolumen - Bargeldumlauf und Sichtguthaben	338
	Der Gesamtindikator des SVR	339
	Der Gesamtindikator des SVR ab Juli 1973	340
	Zusammensetzung des Gesamtindikators des SVR	341
	Der Gesamtindikator des SVR ab Juli 1973 (Daten)	342
	Quellen zur Berechnung des Gesamtindikators des SVR ab Juli 1973	343
	Vergleich zwischen dem Gesamtindikator des SVR und einigen Einzelreihen	344
	Gesamtindikatoren des DI und des SVR	348
	Der Gesamtindikator des WSI	349
	Mengenindikator, Kosten- und Preisindikator des SVR	350
Verzeichnis der verwendeten Literatur		351

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

BCD	Business Conditions Digest
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMW	Bundesministerium für Wirtschaft
BSP	Bruttosozialprodukt
CEA	Council of Economic Advisers
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
DI	Deutsches Industrieinstitut
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GI-DI	Gesamtindikator des DI
GI-SVR	Gesamtindikator des SVR
GI-WSI	Gesamtindikator des WSI
GNP	Gross National Product (BSP)
IMF	International Monetary Fund
NBER	National Bureau of Economic Research
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
SVR	Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung
UN	Vereinte Nationen
WSI	Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut des DGB

A. Einleitung

"Wie fang' ich nach der Regel an?"
"Ihr stellt sie selbst und folgt ihr dann."[1)]

Auf die Frage Walter von Stolzings nach den speziellen Regeln des Meistergesanges antwortet Hans Sachs in den "Meistersingern von Nürnberg" mit dem Versuch, die allgemeinen Regeln der Kunst zu definieren. Nicht minder vielgestaltig wird der Begriff der Regel im ökonomischen Bereich verwendet. Die Kontroverse über Regelmechanismen oder Ermessensentscheidungen wird teilweise überlagert durch die Diskussion über die komparative Wirksamkeit sowohl von Geld- bzw. Fiskalpolitik als auch von mittelfristig bzw. kurzfristig orientierter Politik. Daraus resultiert eine Vielzahl denkbarer Kombinationen, die sich z. T. jedoch nicht nur hinsichtlich der Strategie, sondern auch der Annahmen über das ökonomische System unterscheiden. Beispielsweise hängen die Resultate, die ein geldpolitischer Regelmechanismus im Vergleich zur diskretionären staatlichen Konjunkturpolitik zeitigt, nicht nur von der gewählten Strategie, sondern auch von den Annahmen über die Möglichkeiten der Geld- und Fiskalpolitik ab bzw. den Vermutungen über die Grenzen der beiden Handlungsweisen. Ähnliches gilt für mittelfristige Regelmechanismen und kurzfristig orientierte diskretionäre Politik. Bei den ersteren wird unterstellt, die konjunkturellen Auswirkungen der ökonomischen Aktivitäten der privaten Wirtschaftssubjekte resultierten, wenn nicht in so geringen Konjunkturschwankungen, daß sie vernachlässigt werden können, so doch in nicht mehr reduzierbaren Zyklen, die durch kurzfristige Politik nur verstärkt werden könnten. Letztere geht dagegen von den entgegengesetzten Vorstellungen aus. Da sich bei solchen Vergleichen somit Effekte der unterschiedlichen Strategien und der Annahmen über die reale Welt überlagern, sind sie wenig sinnvoll.

---

1) Vgl. Wagner, Richard, Die Meistersinger von Nürnberg, Zeile 2089 f.

Es erscheint interessant, die kontroversen Strategien - Regelmechanismen und diskretionäre Politik - ausgehend von denselben Grundannahmen zu vergleichen. Eine der Möglichkeiten, nämlich antizyklische staatliche Konjunkturpolitik durch Regelmechanismen oder Ermessensentscheidungen wird im Rahmen dieser Arbeit untersucht. Unter "Konjunkturpolitik" soll dabei im folgenden stets "fiscal policy", d.h. staatliche antizyklische Konjunkturpolitik, verstanden werden. Die Begriffe "formula flexibility" und "antizyklische Regelmechanismen" werden synonym verwendet.

Formula flexibility als automatische Konjunkturpolitik stellt in gewisser Hinsicht eine Kreuzung zwischen mittelfristigen Regelmechanismen einerseits und antizyklischer Konjunkturpolitik andererseits dar. Sie hat mit mittelfristigen Regelmechanismen die Bindung wirtschaftspolitischen Handelns, d.h. das Fehlen von Ermessensentscheidungen, gemein, unterscheidet sich jedoch von diesen durch die Annahmen über die reale Welt. Demgemäß sollen, soweit im Rahmen dieser Arbeit auf die Diskussion über Regelmechanismen jedweder Art zurückgegriffen wird, nur Äußerungen übernommen werden, die sich auf den Tatbestand der Handlungsbindung beziehen, nicht aber solche, denen explizite oder implizite andere Annahmen über das ökonomische System zugrundeliegen. Gemeinsame Grundannahmen über die reale Welt kennzeichnen hingegen die Anhänger von formula flexibility und diskretionärer Konjunkturpolitik. Sie gehen davon aus, daß eine kurzfristig orientierte Politik m ö g l i c h und n ö t i g sei; gleichfalls betrachten sie - im Gegensatz zu den Monetaristen - staatliche Konjunkturpolitik als wirksam. Die Vertreter der diskretionären Konjunkturpolitik beurteilen die Chancen dafür, das konjunkturelle Gleichgewicht zu sichern, positiv, wenn eine Strategie eine permanent m ö g l i c h e Aktion, die auch im Unterlassen von Maßnahmen bestehen kann, zuläßt. Demgegenüber halten die Befürworter der formula flexibility Handlungsbindungen für geeigneter und wollen stabilisierende Wirkungen der built-in-flexibility, d.h. der automatischen konjunkturellen Auswirkungen der Staatstätig-

keit, verstärken, indem Steuersätze und/oder die Staatsausgaben betreffende Regelungen nach vorher festgesetzten Regeln in Abhängigkeit von der konjunkturellen Situation automatisch verändert werden.

Antizyklische Regelmechanismen sind in Reaktion auf die als unzulänglich erachteten Resultate diskretionärer Konjunkturpolitik propagiert worden. Sollen sie ihren Anspruch einlösen können, eine Verbesserung darzustellen, so ist nachzuweisen, daß aufgrund von Handlungsbindungen günstigere Ergebnisse als bei Ermessensentscheidungen hätten erzielt werden können.

Eine Zuordnung von Erfolgen oder Mißerfolgen ist nur dann möglich, wenn die beiden konjunkturpolitischen Strategien als Alternativen betrachtet werden. Gleichfalls empfiehlt es sich, die extremste Version der formula flexibility auszuwählen, um die Idealtypen beider Strategien, bei denen somit die jeweiligen Vor- und Nachteile am ausgeprägtesten zutage treten, einander gegenüberstellen zu können. Auf beide Unterstellungen soll im Schlußteil der Arbeit (Teil D) zurückgekommen werden.

Unter formula flexibility wird im Rahmen dieser Arbeit die strengste Version verstanden: Nach der Einführung des Regelmechanismus sollen, sind die dort angegebenen Bedingungen erfüllt, keine anderen als die im Formelgesetz vorgesehenen Maßnahmen realisiert werden können, diese aber müssen verwirklicht werden. Es handelt sich dabei um den Typ 3 b) der von Neumark[1] dargestellten Versionen von formula flexibility.

Von den beiden Definitionen diskretionärer Konjunkturpolitik, nämlich als Handeln im alleinigen Ermessen der Regierung oder als im normalen Gesetzgebungsverfahren durchzusetzende Politik,[2] soll die zweite zum Ausgangspunkt gewählt werden, da einer der gegen die diskretio-

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, Basler wirtschaftswissenschaftliche Vorträge Nr. 6, Zürich 1971, S. 18.

2) Vgl. dto, S. 11 f.

näre Konjunkturpolitik gerichteten Vorwürfe darin besteht, ihre Wirkungen träfen aufgrund entscheidungsbedingter Verzögerungen zu spät ein. Eine solche Definition impliziert, daß keine besonderen gesetzlichen Regelungen zur Verwirklichung konjunkturpolitischer Maßnahmen bestehen,[1] sie bedeutet aber keinesfalls, daß konjunkturpolitische Maßnahmen nicht dem normalen Gesetzgebungsverfahren, das gleichwohl geändert werden kann, unterlägen wie andere Entscheidungen in einer parlamentarischen Demokratie auch. Damit scheidet eine der Übersetzungen des so schillernden Begriffes "discretionary" aus: willkürlich.

Im Teil B der Arbeit werden die beiden konjunkturpolitischen Strategien in einer Welt der Sicherheit untersucht. Im ersten Abschnitt - dabei handelt es sich um die mit römischen Ziffern gekennzeichneten Untergliederungen der Arbeit - werden anhand einiger einfacher Modelle Maßnahmen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik dargestellt. Es ist hierbei - soweit möglich - die in der empirischen Konjunkturdiskussion gängige Unterscheidung zwischen sog. prophylaktischer und repressiver Politik, d. h. solchen Handlungsweisen, die die Entstehung eines konjunkturellen Ungleichgewichts verhindern oder aber ein bereits vorhandenes bekämpfen sollen, auf die modelltheoretische Fragestellung angewendet worden. Anschließend wird untersucht, inwiefern sich die für eine optimale antizyklische Konjunkturpolitik festgestellten Ergebnisse auf die beiden konjunkturpolitischen Strategien übertragen lassen. Im letzten Abschnitt werden einige Schlußfolgerungen im Hinblick auf die Diskussion über formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik gezogen.

Die Prämisse der Sicherheit wird im Teil C aufgehoben. Die ersten beiden Abschnitte sind Fragen der Zeitwahl und der Ausgestaltung konjunkturpolitischer Maßnahmen gewidmet. Da antizyklische Regelmechanismen von ihren Verfechtern als die der diskretionären Konjunktur-

---

1) Vgl. Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinrich, Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft, Kommentar, 2. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1972, S. 49.

politik überlegene Strategie gepriesen worden sind, wird innerhalb beider Abschnitte im ersten Kapitel - darunter werden mit arabischen Ziffern versehene Untergliederungen verstanden - untersucht, auf welche Weise konjunkturpolitische Probleme im Rahmen dieser Strategie gelöst werden müßten, sollte sie diese Erwartungen erfüllen. Diese Überlegungen werden im zweiten Kapitel anhand einiger Vorschläge für antizyklische Regelmechanismen konkretisiert. Soweit die Vorschläge quantitativ festgelegt worden sind, sind sie an der Wirklichkeit getestet worden, d. h. es ist anhand des statistischen Materials überprüft worden, welche Ergebnisse sie gezeitigt hätten, wären sie tatsächlich eingeführt worden. Im abschließenden Kapitel wird ein Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien versucht. Im dritten Abschnitt werden mit der Bestimmung der Revisionsklausel zusammenhängende Probleme diskutiert und mit den im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik, die naturgemäß ohne eine solche Klausel auskommt, bestehenden Möglichkeiten verglichen werden.

Im Teil D wird ausgehend von den in den Teilen B und C der Arbeit abgeleiteten Ergebnissen zur Diskussion über die beiden konjunkturpolitischen Strategien Stellung genommen.

Probleme staatlicher Konjunkturpolitik, die sich aus der Existenz mehrerer Entscheidungsträger ergeben, bleiben im Rahmen dieser Arbeit ausgeklammert.

B. Antizyklische Konjunkturpolitik in einer Welt der Sicherheit

In diesem Teil der Arbeit werden die beiden konjunkturpolitischen Strategien, formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik, in einer Welt der Sicherheit untersucht, d. h. einer Welt, in der die Verhaltensweisen der privaten Wirtschaftssubjekte bekannt sind. Als Ausgangspunkt soll im ersten Abschnitt anhand einiger einfacher, hochaggregierter Modelle die Ausgestaltung verschiedener Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik dargestellt werden. Hierbei wird - soweit möglich - in Anlehnung an die in der empirischen Konjunkturdiskussion gängige Unterscheidung zwischen sog. prophylaktischer und repressiver Politik differenziert. Der folgende Abschnitt gilt der Untersuchung, inwiefern sich die Charakteristika optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik auf die Strategien der formula flexibility und der diskretionären Konjunkturpolitik anwenden lassen. Im abschließenden, dritten Abschnitt werden aus den bisher gewonnenen Ergebnissen einige Schlußfolgerungen im Hinblick auf die Diskussion über die konjunkturpolitischen Strategien gezogen.

I. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik

Bei allen in diesem Abschnitt dargestellten Modellen handelt es sich um stationäre Wirtschaften: Der Trend der Variablen verläuft waagerecht, das Güterangebot bei Vollbeschäftigung der Produktionsfaktoren, das Produktionspotential, ist im Zeitablauf konstant. Wenn trotzdem Nettoinvestitionen getätigt werden, so muß angenommen werden, daß diese keinen Kapazitätseffekt haben oder daß dieser im betrachteten Zeitraum so gering ist, daß er vernachlässigt werden kann. Ferner wird eine geschlossene Wirtschaft unterstellt. Somit können in der hier betrachteten stationären, geschlossenen Wirtschaft nur noch zwei der konjunkturpolitischen Ziele, nämlich Vollbeschäftigung und Preisniveaustabilität, von Bedeutung sein.

Zunächst werden einfache statische, danach einfache dynamische Modelle untersucht. Alle Modelle sind statisch im Sinne von Harrod,[1] da es sich stets um eine stationäre, d.h. nicht wachsende Wirtschaft handelt; doch wird hier der Begriff "dynamisch" im Sinne von Frisch[2] verstanden. Die ökonomischen Variablen eines gegebenen Zeitpunktes sind nicht nur voneinander, sondern auch von Werten der Vorperiode(n) abhängig und beeinflussen ihrerseits wieder Werte der nächsten Periode(n).[3] Mit dem Begriff der Statik wird dagegen die Vorstellung verbunden, daß die Variablen miteinander "zeitlos" verknüpft sind,[3] d.h. im Gegensatz zur Dynamik ist der Zeitpunkt einer ökonomischen Aktivität irrelevant. Grundsätzlich kann dabei entweder eine unendlich lange Anpassungszeit - "Sta-

---

1) Vgl. Harrod, Roy F., Towards a Dynamic Economics, London 1952, S. 3 f.

2) Vgl. Frisch, Ragnar, Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics, in: Economic Essays in Honor of Gustav Cassel, London 1933, S. 171 f. Zur Unterscheidung vgl. auch Ott, Alfred E., Einführung in die dynamische Wirtschaftstheorie, Göttingen 1963, S. 9-12.

3) Vgl. Samuelson, Paul A., Dynamic Process Analysis, in: Ellis, Howard S. (Hrsg.), A Survey of Contemporary Economics, Philadelphia, Toronto 1949, S. 354.

tik im Sinne der Klassiker"[1] - oder aber eine unendlich große Reaktionsgeschwindigkeit unterstellt werden. Werden jedoch wie hier der Begriff der Dynamik und demzufolge auch derjenige der Statik im Sinne von Frisch verstanden, so kommt nur die zuletzt genannte Interpretation in Frage.[2]

Für alle hier untersuchten Modelle wird angenommen, daß im Ausgangszeitpunkt konjunkturelles Gleichgewicht herrscht, also die Ziele der Preisniveaustabilität und Vollbeschäftigung erfüllt sind. Das konjunkturelle Gleichgewicht soll danach verletzt werden oder es soll eine Verletzung drohen. Diese tatsächlichen oder drohenden Konjunkturschwankungen gilt es mit Hilfe antizyklischer Konjunkturpolitik zu bekämpfen.

---

1) Vgl. Ott, Alfred E., S. 24 f.

2) Vgl. dto, S. 21.

1. Statische Modelle

Einfache Versionen statischer Modelle lassen sich dadurch kennzeichnen, daß nur zwischen einkommensabhängigen und autonomen Ausgaben unterschieden wird. Die autonomen Ausgaben mögen dabei von irgendwelchen anderen Faktoren - nur nicht vom Einkommen - abhängen.

1. Ausgangspunkt sei das Modell I:[1] einkommensabhängige Konsumausgaben, autonome Investitionen, Staatsausgaben für Güter und Dienste sowie Steuern. Was die Steuern betrifft, so braucht es sich nicht notwendigerweise um Kopfsteuern zu handeln, denkbar wären beispielsweise auch Vermögensteuern[2] oder Grundsteuern. Im Ausgangszustand herrsche konjunkturelles Gleichgewicht.

Eine permanente Änderung der autonomen Investitionsausgaben - vom Zeitpunkt der Änderung an wird das neue Niveau der autonomen Ausgaben beibehalten - bewirkt bei konstanten übrigen Ausgaben, daß sich das Sozialprodukt um

$$dY_i^* = \frac{1}{1 - b} \, di$$

ändert.[3] Das Ausmaß der Änderung, bezogen auf eine Einheit der Investitionsausgaben, hängt dabei von der Höhe der marginalen Konsumquote ab. Die Auswirkungen einer einmaligen Änderung der autonomen Ausgaben - nach der Änderung wird das ursprüngliche Niveau der autonomen Ausgaben wieder beibehalten - sind bei unendlich großer Reaktionsgeschwindigkeit irrelevant.

Auch für das nach der Anpassung an die geänderten Investitionsausgaben entstandene neue Sozialprodukt gilt dieselbe Gleichgewichtsbedin-

---

1) Vgl. S. 268 - 270.

2) Diese Möglichkeit erwähnen z. B. auch Peacock und Shaw. Vgl. Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., The Economic Theory of Fiscal Policy, London 1971, S. 31.

3) Zur Erklärung der hier und im folgenden verwendeten Symbole vgl. S. 266.

gung wie für das ursprüngliche:

$$I + G = S + T$$

oder "total injections equal total leakages"[1]. Es handelt sich somit in beiden Fällen um ein makroökonomisches Gleichgewicht.

Bei dem zweiten Gleichgewicht kann es sich jedoch um kein "konjunkturelles Gleichgewicht" handeln. Da die Ziele der Vollbeschäftigung und der Preisniveaustabilität, wie angenommen worden ist, im Ausgangszeitpunkt erfüllt waren und in einer stationären Wirtschaft die Änderung der Investitionsausgaben keinen Einfluß auf das Produktionspotential hat, müssen höhere (niedrigere) Investitionsausgaben sich in Preissteigerungen und/oder Überbeschäftigung (Preissenkungen und/oder Unterbeschäftigung) niederschlagen, je nachdem, ob Preis- und/oder Mengenreaktionen der Wirtschaftssubjekte angenommen werden. Zumindest eines der konjunkturpolitischen Ziele ist damit verletzt.

Nach einer Störung, hier also einer Änderung der autonomen Investitionen, entsteht ein neues Gleichgewicht im analytischen Sinn,[2] d. h. "a constellation of selected interrelated variables so adjusted to one another that no inherent tendency to change prevails in the model which they constitute."[3] Beispielsweise bewirkt eine Senkung der Investitionsausgaben bei Mengenreaktionen der Wirtschaftssubjekte ein Gleichgewicht (im analytischen Sinn) bei Unterbeschäftigung. Dieses Gleichgewicht stellt jedoch keines im Sinne eines "desired state of affairs"[4] dar. Beim konjunkturellen Gleichgewicht handelt es sich um ein Ziel, das angestrebt wird; es stellt eine Situation, die möglichst erreicht werden soll, also einen gewünschten Zustand, dar. Demzufolge hat zwar der Analytiker die Wahl zwischen zwei Gleichgewichtszu-

---

1) Vgl. Dernburg, Thomas F.; McDougall, Duncan M., Macroeconomics, 4. Aufl., New York 1972, S. 122.

2) Vgl. Machlup, Fritz, International Payments, Debts, and Gold, Collected Essays, New York 1964, S. 135.

3) Vgl. dto, S. 119.

4) Vgl. dto, S. 124.

ständen[1] - im analytischen Sinn -, nicht jedoch der Verfechter staatlicher Konjunkturpolitik. Daraus resultiert, daß die Aufgabe antizyklischer Konjunkturpolitik darin besteht, dafür zu sorgen, daß die Ausgangssituation erhalten bleibt oder wiederhergestellt wird.

2. Prophylaktische Politik ist dadurch gekennzeichnet, daß einer drohenden Störung des konjunkturellen Gleichgewichts mittels einer Veränderung der staatlichen Instrumente auf solche Weise entgegengewirkt wird, daß das konjunkturelle Gleichgewicht erhalten bleibt. Bei repressiver Politik wird mit Hilfe der Variation staatlicher Instrumente ein bereits entstandenes konjunkturelles Ungleichgewicht wieder beseitigt.

Beide Fälle erfordern sowohl eine Diagnose der konjunkturellen Situation als auch eine Prognose der weiteren Entwicklung.[2] Bei prophylaktischer Politik ist festzustellen, daß die Ausgangslage durch konjunkturelles Gleichgewicht gekennzeichnet ist. Vorauszuschätzen sind diejenige Situation, die ohne konjunkturpolitische Maßnahmen einträfe, d. h. die drohende Abweichung vom Ausgangszustand, die Fehlentwicklung, und die Wirkungen der staatlichen Instrumente. Dann müssen diese so variiert werden, daß sich ein entgegengesetzter Effekt gleichen Ausmaßes ergibt und das konjunkturelle Gleichgewicht erhalten bleibt. Bei repressiver Politik ist die bereits eingetretene Fehlentwicklung zu diagnostizieren. Es muß angenommen werden können, daß ohne staatliche Maßnahmen das konjunkturelle Gleichgewicht nicht wieder er-

---

1) Vgl. Rose, Manfred, Maßorientierte Stabilisierungspolitik über finanzwirtschaftliche Staatsaktivitäten, in: Schneider, Hans K.; Wittmann, Waldemar; Würgler, Hans (Hrsg.), Stabilisierungspolitik in der Marktwirtschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Band 85, Berlin, München 1975, S. 469.

2) Gelegentlich sind die beiden Handlungsweisen als ex post- und ex ante-Politik bezeichnet worden. Vgl. z. B. Zeitel, Das System der Regelmechanismen in der Finanzpolitik als Beitrag zur Erweiterung der "built in stability", in: Politische Akademie Eichholz der Konrad Adenauer Stiftung (Hrsg.), Tagungsbeiträge Nr. 4, 1971, S. 78. Da eine solche Bezeichnung jedoch - fälschlicherweise - nahelegen könnte, nur die Prophylaxe erfordere eine Prognose, sind dennoch die in hohem Maße mit wertenden Assoziationen befrachteten Begriffe der prophylaktischen resp. repressiven Politik gewählt worden.

reicht würde, da sich sonst eine antizyklische Politik erübrigte. Auch hier ist diejenige Situation zu prognostizieren, die einträte, wenn keine konjunkturpolitischen Maßnahmen erfolgten; dies erfordert eine Vorausschätzung der ökonomischen Aktivitäten der Privaten. Die staatlichen Instrumente müssen dann, nachdem ihre Wirkungen prognostiziert worden sind, auf solche Weise verändert werden, daß die Rückführung zum konjunkturellen Gleichgewicht gelingt.

3. Soll im vorliegenden Modell eine durch eine Änderung der autonomen Investitionsausgaben drohende Verletzung des konjunkturellen Gleichgewichts verhütet werden ("Prophylaxe"), so müssen die Staatsausgaben, sofern diese als Instrument antizyklischer Konjunkturpolitik gewählt werden, folgendermaßen verändert werden:[1)]

$$dg = - di$$

Veränderungen von Staatsausgaben und Investitionen in gleicher Richtung bewirken identische Verschiebungen des Gleichgewichtseinkommens (im analytischen Sinn) sowohl was die Richtung als auch was das Ausmaß betrifft; die beiden Multiplikatoren haben denselben Wert. Sollen die Staatsausgaben eine durch die Änderung der autonomen Investitionen zu befürchtende Verschiebung des Gleichgewichtseinkommens verhindern, so müssen sie in gleichem Ausmaß wie die autonomen Investitionen, jedoch in umgekehrter Richtung verändert werden.

Um einer bereits entstandenen Verletzung des konjunkturellen Gleichgewichts zu begegnen ("repressive Politik"), müssen die Staatsausgaben gemäß

$$dg = - \frac{dY_i^*}{k_g}$$

verändert werden.[2)] Das Ausmaß der Änderung der Staatsausgaben - bei der Investitionsänderung entgegengesetzter Richtung - ergibt sich dabei als Quotient aus der durch die Änderung der privaten Investitions-

---

1) Vgl. S. 269, Gleichung (8).

2) Vgl. S. 269, Gleichung (8a).

ausgaben bewirkten Verschiebung des Gleichgewichts, d. h. der Fehlentwicklung und der Wirkung einer Einheit der Staatsausgaben, also dem Multiplikator.

Die durch die Veränderung der privaten Investitionen hervorgerufene Gleichgewichtsänderung entspricht dem Produkt aus Investitionsänderung und -multiplikator. Es ergibt sich damit für die prophylaktische und die repressive Politik eine identische Variation der Staatsausgaben, und es erübrigt sich eine Unterscheidung zwischen den beiden Handlungsweisen. Dieses Ergebnis kommt dadurch zustande, daß sich prophylaktische und repressive Politik im Hinblick auf die zeitliche Gestaltung des Eingriffs unterscheiden, die Zeit aber dadurch, daß ein statisches Modell betrachtet wird, unberücksichtigt bleibt. Wenn im folgenden einige Eigenschaften optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik aufgezeigt werden sollen, so braucht dabei nicht nach der Art der zu ergreifenden Politik differenziert zu werden.

Eine Verletzung des konjunkturellen Gleichgewichts kann durch antizyklische Konjunkturpolitik erfolgreich bekämpft werden, wenn die Staatsausgaben oder Steuern - wird jeweils nur eines der beiden Instrumente verwendet - folgendermaßen verändert werden:[1)]

$$dg = -di$$

$$dr = \frac{di}{b}$$

Das staatliche Instrument muß hierbei gleichzeitig mit der Änderung der autonomen Investitionen variiert werden. Gleichgerichtete Änderungen von Staatsausgaben (Steuern) einerseits und Investitionen andererseits bewirken gleichgerichtete (entgegengesetzte) Veränderungen des Gleichgewichtseinkommens. Da die Wirkungen der Veränderung der Investitionen konterkariert werden sollen, müssen demzufolge die Staatsausgaben (Steuern) in, bezogen auf die Investitionen, umgekehrter (gleicher) Richtung variiert werden. Staatsausgaben und Investitionen haben dieselben unmittelbaren Auswirkungen auf das Sozialprodukt der "ersten Runde" ("initial impact"), also den Zähler des Multiplika-

---

1) Vgl. S. 270, Gleichungen (8) und (9).

tors; eine Änderung der - autonomen - Steuer schlägt sich jedoch unmittelbar nur in Höhe der marginalen Konsumquote auf die Nachfrage nieder. Die Folgewirkungen in den "späteren Runden", die der marginalen Sparquote entsprechenden Sickereffekte ("leakages"), also die Nenner der Multiplikatoren, sind für Investitionen, Staatsausgaben und Steuern gleich. Demnach sind die Staatsausgaben im gleichen Ausmaß wie die privaten Investitionen, die Steuern aber stärker als die Staatsausgaben zu verändern, um die durch die Änderung der Investitionsausgaben bewirkte Fehlentwicklung zu bekämpfen.

Sollen nicht nur Staatsausgaben o d e r Steuern, sondern beide Instrumente gleichzeitig verändert werden, so muß die Summe der Wirkungen beider Instrumente dem gewünschten Gesamteffekt entsprechen:[1)]

$$dg - b\,dr = -di$$

Dabei ist das Verhältnis der Änderungen beider Instrumente unter konjunkturpolitischen Gesichtspunkten gleichgültig. Bei zwei Instrumenten und einem Ziel besteht ein Freiheitsgrad, hier die Relation der Instrumente zueinander. Wäre aus anderen als konjunkturpolitischen Erwägungen beispielsweise die Höhe des Budgetsaldos festgelegt,[2)] so wäre damit auch die Relation der Instrumente zueinander determiniert. Die beiden Instrumente würden dann verwendet, um zwei Zielen, dem konjunkturpolitischen und "irgendeinem anderen", zu dienen.

4. Wurden bisher im Ausgangsmodell autonome Steuern unterstellt, so wird im folgenden untersucht, ob bzw. inwiefern sich die Ausgestaltung optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik ändert, wenn im Grundmodell die Steuern vom Einkommen abhängen. Es handelt sich dabei um einen Zusammenhang zwischen Steueraufkommen und j e w e i l i g e m Sozialprodukt. Die soeben dargestellte konjunkturpolitisch motivierte Veränderung der Steuern orientierte sich dagegen an der Veränderung des G l e i c h g e w i c h t s einkommens bzw. der a u t o n o m e n Investi-

---

1) Vgl. S. 270 , Gleichung (10).

2) Dies bereitet bei dem hier behandelten Modell insofern keine Schwierigkeiten, als Steuern und Staatsausgaben autonom, d. h. einkommensunabhängig sind.

tionsausgaben. In Modell II[1] werden drei alternative Steuerfunktionen[2] betrachtet. Bei allen ist die marginale Steuerquote, d.h. die Relation zwischen einer Veränderung des Steueraufkommens und des Sozialprodukts, konstant. Sie unterscheiden sich dadurch, daß die durchschnittliche Steuerquote bei zunehmendem Sozialprodukt konstant ist ("Proportionalität"), sinkt ("indirekte Regression") oder steigt ("indirekte Progression").

Alle Multiplikatoren sind in Modell II aufgrund der built-in-flexibility kleiner als diejenigen des Modells I. Voraussetzung hierfür sind autonome bzw. zumindest nicht von den Steuereinnahmen abhängige Staatsausgaben;[3] z. B. dürfen im Boom anfallende Steuermehrerträge nicht verausgabt werden. Die verglichen mit Modell I geringere Verschiebung des Gleichgewichtseinkommens bei einer Änderung der autonomen Investitionen macht eine Kompensation und damit antizyklische Konjunkturpolitik nunmehr weniger dringlich.

5. Soll jedoch diese - obschon verglichen mit Modell I geringere - Fehlentwicklung durch antizyklische Konjunkturpolitik bekämpft werden, so ergibt sich für die Staatsausgaben, werden allein diese variiert, dieselbe Veränderung wie in Modell I.[4] Was die Veränderung der autonomen Steuern - bei gegebener marginaler Steuerquote - betrifft, so sind gegenüber derjenigen des Modells I einige Modifikationen vorzunehmen.[5] Bei konstanter durchschnittlicher Steuerquote scheidet eine Variation aus, da die Steuerfunktion keinen autonomen Teil enthält, der unter konjunkturpolitischen Gesichtspunkten verän-

---

1) Vgl. S. 271-274.

2) Vgl. S. 271, Gleichungen (6a), (6b) und (6c).

3) Vgl. Thor, Gerhard, Die Wirkungen der built-in-flexibility des Steuersystems im Rahmen automatischer Stabilisierungspolitik auf den Verlauf von Wachstumszyklen, Dissertation Münster 1973, S. 19.

4) Vgl. S. 270, Gleichung (8) und S. 272, Gleichung (8).

5) Zum folgenden vgl. S. 270, Gleichung (9) und S. 272 f, Gleichungen (9a), (9b) und (9c).

dert werden könnte und die marginale Steuerquote - durch die built-in-flexibility - vorgegeben ist; antizyklische Konjunkturpolitik kann dann lediglich mittels der Staatsausgaben durchgeführt werden. Bei sinkender durchschnittlicher Steuerquote ergibt sich dieselbe Veränderung wie in Modell I; bei steigender Steuerquote kehrt sich das Vorzeichen um, da sich eine Erhöhung des autonomen Teils der Steuerfunktion in niedrigeren Steuereinnahmen niederschlägt und somit expansiv wirkt.

Die in beiden Modellen ähnlichen Ergebnisse für eine optimale Veränderung der staatlichen Instrumente resultieren daraus, daß sich zum einen in Modell II das Gleichgewichtseinkommen aufgrund des niedrigeren Investitionsmultiplikators weniger als in Modell I verschiebt und daß zum anderen die Multiplikatoren der staatlichen Instrumente ebenfalls niedriger sind, so daß eine gleich große Veränderung des Gleichgewichts in Modell II eine stärkere Variation der staatlichen Instrumente als in Modell I erforderte. Beide Effekte gleichen sich bei konstanter marginaler Steuerquote aus. Dieses Ergebnis folgt daraus, daß ein statisches Modell betrachtet wird. Für alle Variablen verändern sich bei unveränderten Zählern die Nenner der Multiplikatoren in gleicher Weise; damit lassen sich nach wie vor die Nenner bei der Berechnung der optimalen antizyklischen Maßnahmen herauskürzen. Dies gilt nicht nur, wie hier betrachtet, bei konstanter, sondern auch bei vom Sozialprodukt abhängiger marginaler Steuerquote, sofern nur dieser Zusammenhang sich im Zeitablauf nicht verändert.

Es kann somit gefolgert werden, daß der durch einkommensabhängige Steuern verringerte Multiplikator zwar insofern positiv zu beurteilen ist, als er mögliche Änderungen des Gleichgewichtseinkommens, also Fehlentwicklungen reduziert, daß er aber keinen Beitrag zur Kompensation der noch verbleibenden Fehlentwicklungen leistet.

6. Der Multiplikator mißt eine kumulative Entwicklung in einer durch die Änderung autonomer Ausgaben bestimmten Richtung, unabhängig davon, ob ein solcher Ablauf erwünscht ist oder nicht. Bewegungen in Richtung auf das konjunkturelle Gleichgewicht zu sind konjunkturpolitisch erwünscht, Entwicklungen, die von diesem hinweg

führen, dagegen unerwünscht. Somit könnte ein sich entsprechend ändernder Multiplikator einem konstanten vorgezogen werden: Es gälte, vom konjunkturellen Gleichgewicht hinwegführende Bewegungen stärker zu bremsen, d. h. den Multiplikator zu senken, indem die marginale Steuerquote erhöht würde; Entwicklungen in Richtung auf das konjunkturelle Gleichgewicht zu müßten dagegen stärker gefördert, also der Multiplikator erhöht werden, indem die marginale Steuerquote gesenkt würde.

Die Änderung des Multiplikators bewirkt, daß für alle künftigen Änderungen autonomer Ausgaben dieser neue Multiplikator gilt. Gleichzeitig jedoch beeinflußt die Änderung der marginalen Steuerquote das Sozialprodukt unmittelbar und nicht erst über eine Änderung des Multiplikators: Eine Reduktion (Erhöhung) der marginalen Steuerquote wirkt expansiv (restriktiv). Bei Unterbeschäftigung ist die Verringerung der marginalen Steuerquote, sowohl was ihren unmittelbaren Effekt als auch die Erhöhung des Multiplikators betrifft, erwünscht. In einer Boomsituation ist dagegen einer der beiden Effekte unerwünscht: die unmittelbar expansive Wirkung einer Erhöhung des Multiplikators oder die den Multiplikator reduzierende Wirkung einer Erhöhung der marginalen Steuerquote. Somit sind im Falle eines Booms stets weitere Maßnahmen erforderlich, um das konjunkturelle Gleichgewicht zu sichern, und im Falle einer Rezession dann, wenn die beiden vorgenannten Effekte nicht ausreichen. Bei der Konzipierung optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik muß stets sowohl die unmittelbare Wirkung einer Änderung der marginalen Steuerquote als auch ihre Auswirkung auf die Höhe des Multiplikators berücksichtigt werden. Es ergeben sich dabei komplexere Versionen als die hier untersuchten. Dies soll jedoch nicht weiter verfolgt werden.

7. Gleichfalls wird davon abgesehen, mittels einkommensabhängiger Investitionen und/oder autonomer Änderungen der Konsumausgaben den bisherigen Ergebnissen analoge abzuleiten. Jedoch soll eine Annahme, auf der die bisher behandelten Modelle aufbauen, aufgehoben werden und zwar diejenige der unendlich großen Anpassungsgeschwindigkeit.

2. Dynamische Modelle

Anders als im vorherigen Kapitel enthalten die hier behandelten Modelle zeitliche Verzögerungen, d. h. es wird eine endlich große Reaktionsgeschwindigkeit angenommen. Nach wie vor soll jedoch zwischen einkommensabhängigen und autonomen Ausgaben unterschieden werden.

1. Ausgangspunkt sei das Modell III.[1] Der Konsum hängt vom verfügbaren Einkommen der Vorperiode ab (sog. "Robertson-lag"), die Investitionen sind teils autonom, teils von Änderungen des Sozialprodukts induziert. Das Modell ist insofern der einfachsten Version des Hicksschen Konjunkturmodells[2] ähnlich. Steuern und Staatsausgaben sind im Grundmodell autonom. Als Zeitpfad für das Sozialprodukt ergibt sich somit:[3]

$$Y_t = (b + v)\, Y_{t-1} - v\, Y_{t-2} + i + g - b\, r$$

Die Lösung dieser Gleichung setzt sich zusammen aus dem Wert des Gleichgewichtseinkommens, der partikulären Lösung, die sich dann ergibt, wenn das Sozialprodukt in allen drei relevanten Perioden gleich ist, und der Abweichung von diesem Gleichgewichtsniveau.[4] Der Verlaufstyp hängt dabei von den Werten der beiden Parameter, der Konsumquote und dem Akzelerator, ab.[5] Dies kann anhand der auf der folgenden Seite wiedergegebenen Grafik veranschaulicht werden.[6] Für die Bereiche A und D (einschließlich der angrenzenden Kurvenstücke, jedoch mit Ausnahme des Punktes S) ist stetige Konvergenz des jeweiligen Sozial-

---

1) Vgl. S. 276-286.

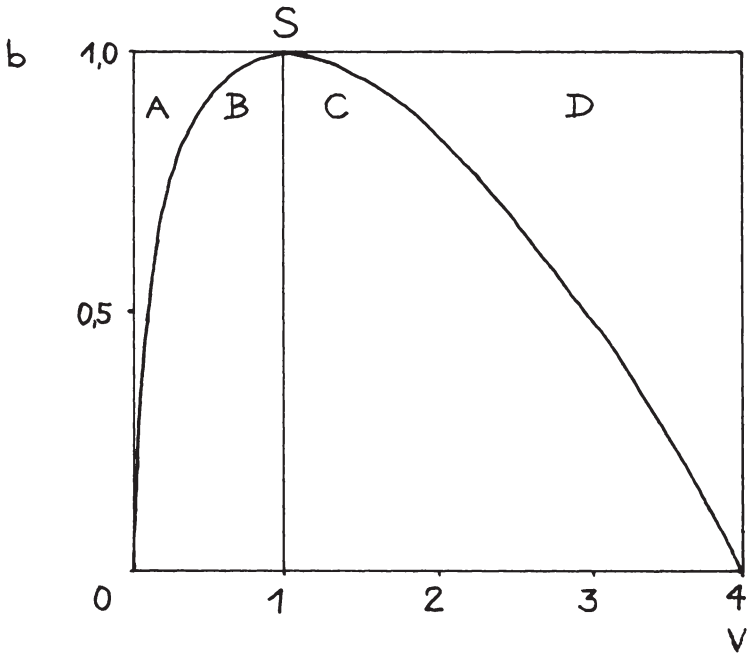
2) Vgl. Hicks, John R., A Contribution to the Theory of the Trade Cycle, Oxford 1950, S. 65-72.

3) Vgl. S. 276, Gleichung (7).

4) Vgl. S. 277, Gleichung (8).

5) Zu den Bedingungen vgl. S. 280.

6) Vgl. auch Ott, Alfred E., S. 201, ähnlich Allen, R. G. D., Mathematische Wirtschaftstheorie, Berlin 1971, S. 258. Die Wertetabelle zur Grafik befindet sich auf S. 281.



produkts zum bzw. Divergenz vom Gleichgewichtsniveau hinweg charakteristisch. In den Bereichen B und C und auf der Parallele zur Ordinate (einschließlich des Punktes S) bei einem Akzelerator mit dem Wert 1 treten gedämpfte, explodierende bzw. konstante Oszillationen des jeweiligen Sozialprodukts um den Gleichgewichtswert auf. Damit ist bestimmt, ob bzw. wie sich die Amplitude im Zeitablauf verändert; ihr Niveau, d. h. das Ausmaß der Abweichung vom Gleichgewichtswert, hängt nicht nur von den den Verlaufstyp bestimmenden, von Konsumquote und Akzelerator abhängigen Größen U_1 und U_2, sondern ebenfalls vom Wert der durch die Anfangsbedingungen gegebenen Konstanten A_1 und A_2 ab.

Da für dynamische Konjunkturmodelle diejenigen Fälle interessant sind, in denen endogene Schwingungen auftreten, soll im folgenden angenommen werden, daß die Parameter des Grundmodells solche Werte anneh-

men, daß daraus endogene Schwingungen des Sozialprodukts resultieren, das Modell somit dynamisch instabil ist.[1] Dies bedeutet, daß bereits eine einmalige Änderung autonomer Ausgaben genügt, um Schwingungen zu bewirken; in statischen Modellen können dagegen Schwingungen nur dann entstehen, wenn sich die autonomen Ausgaben in unterschiedlicher Richtung bewegen.

Solche endogenen Schwankungen können nicht durch den Multiplikator allein verursacht werden, stets muß der Akzelerator einen positiven Wert annehmen.[2] Er gilt insofern als der "cycle-maker".[3] Befindet sich das Modell, wie angenommen, ursprünglich im Gleichgewicht (im konjunkturellen und analytischen Sinne), so ist außerdem ein, wenigstens einmaliger Impuls, etwa eine Änderung der autonomen Investitionen für eine Periode, erforderlich, um Schwankungen zu erzeugen. Andernfalls wären in den Bestimmungsgleichungen für die Konstanten A die drei Sozialproduktswerte identisch, A_1 und A_2 würden den Wert Null annehmen. Es ergäbe sich dann als Lösung für das Sozialprodukt stets der Gleichgewichtswert, völlig unbeeinflußt davon, welche den Verlaufstyp ausdrükkenden Werte U_1 und U_2 annähmen.

2. Im folgenden werden einige Möglichkeiten geschildert, wie im Rahmen des vorliegenden dynamischen Modells die durch eine Änderung der autonomen Investitionsausgaben hervorgerufenen Konjunkturschwankungen durch antizyklische Maßnahmen bekämpft werden könnten. Da in dynamischen Modellen der Zeitfaktor berücksichtigt wird, kann hierbei auch zwischen prophylaktischer und repressiver Politik, die sich hinsichtlich der Eingriffszeitpunkte unterscheiden, differenziert werden.

Bei Prophylaxe kommt es darauf an, eine drohende Abweichung vom konjunkturellen Gleichgewicht mit Hilfe einer entsprechenden Variation

---

1) Die Grenze zwischen dynamischer Stabilität und Instabilität verläuft hier also zwischen den Bereichen A und B und nicht zwischen B und C. Kriterium ist, ob überhaupt endogene Schwingungen entstehen, nicht, ob diese gedämpft oder explosiv sind.

2) Vgl. die Grafik auf der vorhergehenden Seite, sowie S. 280.

3) Vgl. Hicks, John R., S. 56.

der staatlichen Instrumente zu konterkarieren. Die Staatsausgaben sind dabei wie folgt zu verändern:[1)]

$$dg_t = - di_t$$

Die Staatsausgaben müssen gleichzeitig mit den Investitionen verändert werden. Da der unmittelbaren Wirkung auf die Nachfrage, die die Änderung der autonomen Investitionen in der ersten Periode zeitigte, falls keine konjunkturpolitischen Maßnahmen erfolgten, durch eine Änderung der Staatsausgaben begegnet wird, die einen gleich großen Effekt entgegengesetzter Richtung bewirkt, gleichen sich beide Effekte, diejenigen der Investitionen und der Staatsausgaben, aus. Die Variation der Staatsausgaben ist für die jeweilige Dauer der Änderung der autonomen Investitionen aufrechtzuerhalten. Bei einer einmaligen Änderung der autonomen Investitionsausgaben erreichen diese und die Staatsausgaben in der darauffolgenden Periode wieder ihre Ausgangswerte. Im Falle einer permanenten Änderung der autonomen Investitionen ergibt sich demnach dieselbe Variation der Staatsausgaben wie im statischen Modell. Wird bereits der Änderung der autonomen Investitionen entgegengewirkt und werden damit ihre gemäß dem Modellzusammenhang möglichen Auswirkungen auf das Sozialprodukt verhütet, so wird die potentielle dynamische Instabilität nicht akut.

Die - im Ausgangsmodell autonomen - Steuern wirken, anders als die Staatsausgaben, nicht direkt, sondern nur indirekt über die Konsumausgaben auf Nachfrage und Sozialprodukt. Da hier der Konsum vom verfügbaren Einkommen der Vorperiode abhängt, zeitigt eine Änderung der Steuern erst eine Periode später Nachfrageeffekte. Prophylaktische Politik mittels Steuervariation erfordert deshalb, daß eine Veränderung der autonomen Investitionen bereits eine Periode vorher bekannt ist:[2)]

$$dr_t = \frac{di_{t+1}}{b}$$

Ist eine solche Prognose nicht möglich, so ist prophylaktische Politik mittels Steuervariation nicht realisierbar.

---

1) Vgl. S. 282, Gleichung (15).

2) Vgl. S. 282, Gleichung (16).

Im Rahmen repressiver Politik gilt es, die staatlichen Instrumente auf solche Weise zu variieren, daß die bereits entstandene Fehlentwicklung beseitigt und das konjunkturelle Gleichgewicht wiedergewonnen wird. Unterblieben solche Maßnahmen, so riefe bereits eine einmalige Änderung der autonomen Investitionsausgaben Schwankungen des Sozialprodukts um das konjunkturelle Gleichgewicht hervor.

Da endogene Schwingungen durch den Akzelerator bewirkt werden, kann versucht werden, sie durch eine Reduktion desselben, d. h. einen in die Steuer- und/oder Staatsausgabenfunktion einzubauenden Dezelerator zu bekämpfen. Eine solche Reduktion kann anhand der obigen Grafik als eine Bewegung nach links in Richtung auf die Ordinate veranschaulicht werden. Die dynamische Instabilität kann beseitigt, somit dynamische Stabilität gewonnen werden, wenn ein Dezelerator in Höhe des Akzelerators eingebaut wird:[1)]

$$G_t = g - h\,(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

$$T_t = r + s\,(Y_t - Y_{t-1})$$

Es muß dabei die Bedingung

$$v = h + b\,s$$

erfüllt sein, um durch die Verwendung nur eines oder beider Instrumente den gewünschten Gesamteffekt zu gewährleisten. Die Relation der beiden Instrumente zueinander ist, wie auch in den im vorherigen Kapitel dargestellten Fällen, für konjunkturpolitische Überlegungen irrelevant. Die unterschiedliche Datierung bei den steuer- und ausgabepolitischen Maßnahmen folgt aus den bereits oben erwähnten zeitlich divergierenden Nachfrageeffekten der beiden Instrumente.

Wird auf die soeben geschilderte Art und Weise dynamische Stabilität erreicht, so bedeutet dies, daß eine einmalige Änderung der autonomen Investitionen keine endogenen Schwankungen des Sozialprodukts um das

---

1) Vgl. S. 284 , Gleichungen (17), (18), (19). Streng genommen genügt dafür, sofern $b > 0$, ein kleinerer Dezelerator, da es lediglich darauf ankommt, den Bereich A zu erreichen und nicht die Ordinate, wie dies hier der Fall ist. Doch soll davon, der Einfachheit halber, abgesehen werden.

konjunkturelle Gleichgewicht mehr auslösen kann. Es verbleiben jedoch noch denjenigen des statischen Modells I ähnliche Auswirkungen, nämlich Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht in derselben Richtung, in der sich die autonomen Investitionen geändert haben. Haben diese z. B. zugenommen, so liegen alle künftigen Sozialproduktswerte über denjenigen des konjunkturellen Gleichgewichts. Bei einer einmaligen Änderung der Investitionsausgaben wird die durch die Höhe der marginalen Konsumquote bestimmte Abweichung vom ursprünglichen Gleichgewicht im Zeitablauf immer geringer;[1] bei mehreren Impulsen in unterschiedlicher Richtung bleibt offen, ob sie sich (teilweise) gegenseitig auslöschen und damit die Bewegung auf das konjunkturelle Gleichgewicht gefördert oder aber ob sie verhindert wird, indem - nunmehr durch Impulse in unterschiedlicher Richtung bedingte - Schwankungen um das konjunkturelle Gleichgewicht entstehen. Eine permanente Änderung der autonomen Investitionen verschiebt, wenngleich sie keine endogenen Schwingungen mehr verursachen kann, genauso wie im statischen Modell I das Gleichgewichtsniveau (im analytischen Sinn), gegen das das Sozialprodukt konvergiert.[2] Es handelt sich dabei jedoch um kein konjunkturelles Gleichgewicht mehr. Auch hier hängt das Ausmaß der Abweichung vom ursprünglichen Gleichgewicht von der Höhe der marginalen Konsumquote ab.

Inwiefern es dringlich erscheint, die auch bei dynamischer Stabilität noch verbleibenden Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht zu bekämpfen, dürfte sowohl von dem durch Stärke, Häufigkeit und Richtung von Impulsen wie auch der Höhe der marginalen Konsumquote bestimmten Ausmaß der Abweichung vom konjunkturellen Gleichgewicht als auch der Zeitdauer von Abweichungen eines gewissen Ausmaßes abhängen. Möglicherweise handelt es sich hier um weniger Impulse bei zudem langsamerer Reaktion,als es der permanenten Änderung der autonomen Investitionsausgaben im statischen Modell I entspräche. Andererseits kann dort, gerade der unendlich großen Reaktionsgeschwindigkeit

---

1) Vgl. S. 285 , Gleichung (23).

2) Vgl. S. 285 , Gleichung (25) und S. 295, Gleichung (7).

wegen, ein einmaliger Impuls vernachlässigt werden. Bei endlich grosser Reaktionsgeschwindigkeit braucht dies jedoch nicht der Fall zu sein. Zwar sind dynamische Modelle nicht "zeitlos" wie die statischen, doch läßt die Einteilung in gleich große Perioden die Zeitdauer einer einzelnen Periode offen, so daß für eine Übertragung der Ablaufprozesse in das Schema der kalendarischen Zeitmessung zusätzliche Annahmen erforderlich sind. Damit bleibt die Zeitdauer der als erheblich angesehenen Abweichungen unbestimmt.

Gibt man sich damit zufrieden, daß es gelungen ist, endogene Schwankungen des Sozialprodukts im Zeitablauf zu verhindern,und beläßt es bei den, durch die Impulse hervorgerufenen, noch verbleibenden Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht, [1] so bleibt der Ausgangszustand nicht erhalten. Insofern kann eine solche Politik - wie hier geschehen - als repressive bezeichnet werden. Möglicherweise könnten allerdings die noch verbleibenden Abweichungen als so geringfügig angesehen werden, daß sie vernachlässigt werden können. Daraus könnte dann der Schluß gezogen werden, daß das konjunkturelle Gleichgewicht nicht verletzt worden sei und demgemäß eine solche Politik als prophylaktische zu gelten habe. Dann aber würde das konjunkturelle Gleichgewicht weniger streng definiert als bei den anderen Versionen antizyklischer Konjunkturpolitik.

Keine solchen konzeptionellen Schwierigkeiten bereitet eine Politik, der an einer Beseitigung auch der bei dynamischer Stabilität noch verbleibenden Abweichungen vom Ausgangszustand gelegen ist. Die Aufgabe ist dann, eine Differenz zwischen diesem Ausgangsniveau und demjenigen Sozialprodukt zu kompensieren, das sich bei unterlassener antizyklischer Politik als Folge einer Änderung der autonomen Investitionsausgaben und eines an Sozialproduktswerten zweier Vorperioden orientier-

---

1) Solche entfallen nur dann, wenn sich die Wirkungen einander entgegengesetzter Impulse "zufällig" genau ausgleichen sollten.

ten Verhaltens der Privaten ergäbe:[1)]

$$G_t = h \left[\bar{Y}_t - (b + v) Y_{t-1} + v Y_{t-2} - i + b r \right]$$

$$T_t = -\frac{s}{b} \left[\bar{Y}_t - (b + v) Y_t + v Y_{t-1} - i - g \right]$$

Dabei müssen sich h und s zu 1 ergänzen; damit bleibt nach wie vor das Verhältnis der beiden Instrumente zueinander offen. Die unterschiedliche Datierung spiegelt auch hier die zeitlich divergierenden Nachfrageeffekte beider Instrumente wider.

Eine Kompensation der Auswirkungen der Änderung der autonomen Investitionen kann frühestens bei einer Abweichung des Sozialprodukts der Vorperiode vom konjunkturellen Gleichgewicht, also eine Periode nach der Änderung der autonomen Investitionsausgaben, erfolgen. In dieser Periode wird dann mit Hilfe konjunkturpolitischer Maßnahmen der Ausgangszustand wieder erreicht. Dies ist der Fall bei einer einmaligen Änderung der autonomen Investitionsausgaben, aber auch bei einer permanenten, sofern zum Zeitpunkt der Änderung erkannt wird, daß sie anhält. Entsprechend häufiger ist das konjunkturelle Gleichgewicht bei mehrmaligen Impulsen verletzt. Wird eine tatsächlich permanente Änderung nicht als solche erkannt, so sind stets Abweichungen in Höhe der Änderung der autonomen Investitionsausgaben zu verzeichnen.

Einer Politik, die lediglich die Beseitigung dynamischer Instabilität im Auge hat, ist die soeben geschilderte Version sowohl bei einmaliger als auch bei permanenter Änderung der autonomen Investitionen überlegen. Das konjunkturelle Gleichgewicht wird nach einer Periode zurückgewonnen, bzw. es verbleiben lediglich Abweichungen in Höhe der Änderung der autonomen Investitionen, und es gelingt wenigstens, eine Verschiebung des Gleichgewichtsniveaus zu verhindern. Eine Kumulation der Wirkungen mehrerer Impulse in gleicher Richtung wird ebenfalls vermieden und zumindest in einigen Perioden das konjunkturelle Gleichgewicht wieder erreicht oder aber die Abweichung von diesem reduziert. Einander entgegengesetzte Impulse lassen dagegen eine Politik, die nur die dynamische Instabilität beseitigt, umso eher in einem günstigeren Licht er-

---

1) Vgl. S. 286, Gleichungen (26), (27) und (28).

scheinen, je häufiger die Impulse zeitlich unmittelbar aufeinander folgen. Sie kompensierten sich dann, wenigstens zum Teil, auch ohne antizyklische Politik; bei der Politik zur Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts wird jedoch den jeweiligen Fehlentwicklungen der Vorperiode entgegengewirkt und damit verhindert, daß die einander entgegengesetzten Impulse sich (teilweise) kompensieren. Gegen einen Richtungswechsel der Impulse in jeder Periode ist eine repressive Politik, die mehr als die Sicherung der dynamischen Stabilität will, machtlos;[1] die bei dynamischer Stabilität gegebenenfalls noch verbleibenden Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht, mögen sie als zu vernachlässigende oder gravierende angesehen werden, sind dann unvermeidlich.

Bei prophylaktischer Politik bleibt stets das konjunkturelle Gleichgewicht gewahrt, wie unregelmäßig auch immer die autonomen Investitionsausgaben schwanken mögen. Dagegen ist dieses bei repressiver Politik selbst im günstigsten Fall wenigstens für die Dauer einer Periode und entsprechend häufiger bei mehreren Impulsen verletzt. Eine solche Periode ist, wenngleich ihre zeitliche Dauer unbestimmt bleibt, länger als die "unendlich kurze" des statischen Modells I. Die Prophylaxe ist damit der repressiven Politik gegenüber im Vorteil. Diese ist erst dann sinnvoll, wenn eine prophylaktische Politik nicht möglich ist. Dies kann jedoch ohne zusätzliche Annahmen, und zwar darüber, ob die Änderung der autonomen Investitionen sofort erkannt oder eine Periode zuvor treffsicher prognostiziert werden kann, nicht entschieden werden.

3. Im folgenden soll kurz skizziert werden, ob, bzw. in welcher Weise einige der anhand des Modells III dargestellten Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik für ähnliche Modelle modifiziert werden müssen.

Es kann beispielsweise die in Modell III angenommene Investitionsfunktion durch eine solche mit der Samuelsonschen Version des Akzelera-

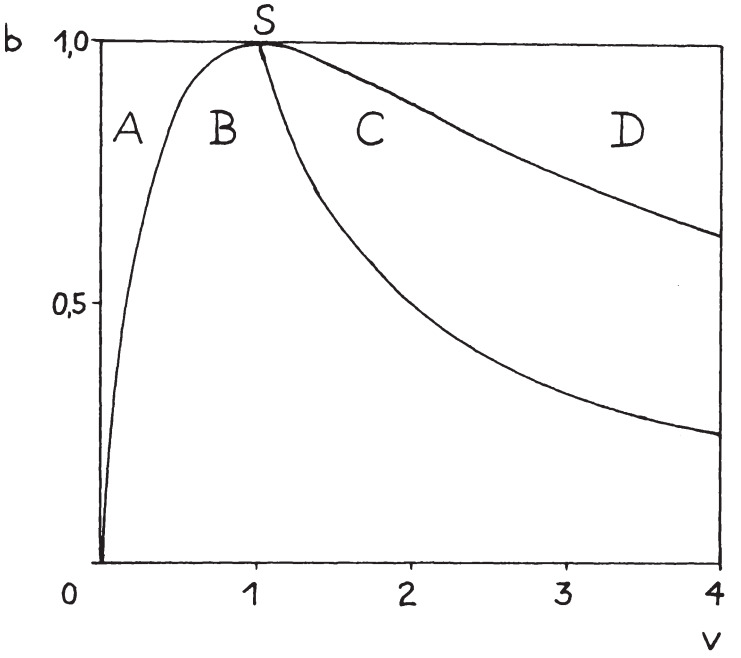
---

1) Dies verdeutlicht, daß auch repressive Politik eine Prognose nicht entbehrlich macht.

tors[1] ersetzt werden, wie dies in Modell IV geschehen ist.[2] Als Zeitpfad für das Sozialprodukt ergibt sich dann:[3]

$$Y_t = b(1 + v) Y_{t-1} - b v Y_{t-2} + i + g - b r$$

Der Zusammenhang zwischen Parameterkonstellation und Verlaufstyp läßt sich hier, ebenso wie für Modell III, mit Hilfe einer Grafik veranschaulichen:[4]



1) Vgl. Samuelson, Paul A., Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, in: The Review of Economics and Statistics, Band 21, 1939, S. 76; vgl. auch ders., A Synthesis of the Principle of Acceleration and the Multiplier, in: The Journal of Political Economy, Band 47, 1939, S. 791.

2) Vgl. S. 287-295.

3) Vgl. S. 287, Gleichung (7).

4) Vgl. auch Samuelson, Paul A., Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, S. 78. Die Wertetabellen befinden sich auf S. 291.

Die verschiedenen Bereiche lassen sich wie oben beschrieben kennzeichnen. Lediglich der Punkt S ist jetzt, anders als oben, dem Bereich D zuzuordnen.

4. Soll den Auswirkungen einer Änderung der autonomen Investitionsausgaben auf das Sozialprodukt entgegengewirkt werden, so müssen im Falle prophylaktischer Politik die Staatsausgaben auf dieselbe Weise variiert werden wie in Modell III[1], nämlich um $\left[- di_t \right]$, da die unmittelbaren Auswirkungen auf die Nachfrage nach wie vor identisch sind. Anders ist dies bei den Steuern, die über die Konsumausgaben jetzt auch die induzierten Investitionen derselben Periode beeinflussen, so daß nunmehr eine - geringere - Variation in Höhe von $\left[\frac{di_{t+1}}{b\ (1 + v)} \right]$ ausreicht.[2] Unverändert erfordert jedoch prophylaktische Politik mittels Steuervariation eine Prognose der Änderung der autonomen Investitionsausgaben. Dies wäre in beiden Modellen nur dann nicht der Fall, wenn der "time-lag" in der Konsumfunktion entfiele.

Zur Gewinnung dynamischer Stabilität gilt es, einen dem veränderten Akzelerator gemäßen Dezelerator einzubauen, so daß auch hier der Koeffizient des vor zwei Perioden realisierten Sozialprodukts den Wert Null annimmt. Bei alleiniger Verwendung der Staatsausgaben ergibt sich dabei die im Anhang abgeleitete Variation.[3] Von der Ableitung optimaler steuerpolitischer Maßnahmen wird abgesehen. Diese sind komplexer, da sowohl der zu konterkarierende Akzelerator auf die Konsumausgaben bezogen ist als auch die Steuern über den Verbrauch und damit auch die induzierten Investitionen auf das Sozialprodukt wirken. Entsprechendes gilt für eine gleichzeitige Veränderung beider Instrumente.

Die auch bei dynamischer Stabilität noch verbleibenden Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht sind, bei gleichen Impulsen, in bei-

---

1) Vgl. S. 282, Gleichung (15) und S. 292, Gleichung (15).

2) Vgl. S. 282, Gleichung (16) und S. 292, Gleichung (16).

3) Vgl. S. 294, Gleichung (17a).

den Modellen identisch.[1] Dies resultiert daraus, daß dann die Auswirkungen des Akzelerators, durch dessen Ausgestaltung sich die beiden Modelle unterscheiden, durch einen Dezelerator beseitigt worden sind. Vom Sozialprodukt abhängige Steuern, wie sie in Modell II angenommen worden sind, würden diese Differenzen verringern.

Eine Kompensation auch dieser Abweichungen ist hier ebenfalls mittels einer, der anderen Modellstruktur Rechnung tragenden Variation staatlicher Instrumente möglich, um das konjunkturelle Gleichgewicht wiederzugewinnen.[2]

5. Die Ausführungen dieses Kapitels gelten analog bei autonomen Änderungen der Konsumausgaben. Dies ist auch bei einer konjunkturpolitisch motivierten Variation der Staatsausgaben der Fall, wenn anstelle der Investitionen der Verbrauch von Änderungen des Sozialprodukts abhängt. Die Ableitung der optimalen steuerpolitischen Maßnahmen bereitete dann ähnliche Probleme wie bereits oben erwähnt. Diese verstärkten sich noch, wenn beide Verhaltensgleichungen eine Version des Akzelerationsprinzips enthielten, so daß deren Überlagerung bei der Ausgestaltung optimaler Konjunkturpolitik zu berücksichtigen wäre. Da jedoch lediglich versucht werden sollte, die Grundzüge einiger optimaler antizyklischer Maßnahmen anhand einfacher Modelle darzustellen, soll darauf verzichtet werden, diese Möglichkeiten zu untersuchen.

---

1) Vgl. S. 294, Ausführungen zu Gleichung (19).

2) Bzgl. der Staatsausgaben vgl. hierzu S. 295, Gleichungen (20) und (21).

II. Das Interferenzproblem[1)]

Die Ausgestaltung antizyklischer Konjunkturpolitik in den im ersten Abschnitt behandelten Modellen hängt sowohl von der jeweiligen Modellstruktur als auch - soweit danach überhaupt differenziert werden kann - von der möglichen Politik ab.

Die beiden Modelltypen bieten voneinander grundsätzlich verschiedene Erklärungen der Entstehung von Konjunkturschwankungen: In statischen Modellen müssen sich stets die autonomen Ausgaben der Privaten in unterschiedlicher Richtung ändern; in dynamischen Modellen genügt bereits, unbeschadet dieser Möglichkeit, eine einmalige Änderung autonomer Ausgaben der Privaten, um endogene (gedämpfte, konstante oder explodierende) Schwingungen zu erzeugen. Innerhalb eines Modelltyps wird dann durch das einzelne Modell, bei gegebener Änderung der autonomen Ausgaben der Privaten, die Natur der Konjunkturschwankungen konkretisiert.

Innerhalb statischer Modelle erübrigt sich eine Unterscheidung zwischen prophylaktischer und repressiver Politik bei den abgeleiteten Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik. In dynamischen Modellen gelingt es bei Prophylaxe, das konjunkturelle Gleichgewicht aufrechtzuerhalten, indem die Staatsausgaben gleichzeitig mit der Änderung der autonomen Ausgaben der Privaten, die Steuern eine Periode zuvor, verändert werden. Bei repressiver Politik ist es stets möglich, die im dynamischen Modell endogen bedingten Schwingungen zu beseitigen, aber auch der Ausgangszustand kann wieder erreicht werden, sofern nicht die Richtung der Änderung der autonomen Ausgaben der Privaten permanent wechselt.

---

1) Unter Interferenz wird in der Physik die Überlagerung von Wellen verstanden.

Allen dargestellten Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik ist gemein, daß der sich im Falle einer Änderung der autonomen Ausgaben der Privaten bei der jeweiligen Modellstruktur ergebenden Schwingung eine hinsichtlich Ausmaß und Zeitstruktur möglichst genau gleiche Schwingung entgegengesetzter Richtung angepaßt wird, so daß beide sich überlagern ("Interferenz") und sobald wie möglich auslöschen und damit konjunkturelles Gleichgewicht herrscht.

Ob, bzw. in welcher Weise sich die für eine optimale antizyklische Konjunkturpolitik gewonnenen Ergebnisse auf die konjunkturpolitischen Strategien der formula flexibility und der diskretionären Konjunkturpolitik anwenden lassen, soll nunmehr im Lichte der in der Literatur vertretenen Ansichten untersucht werden. Dort lassen sich praktisch alle denkbaren Meinungen finden: Sowohl die diskretionäre Konjunkturpolitik als auch formula flexibility wirke stabilisierend bzw. destabilisierend.

1. Automatismen

1. Sowohl built-in-flexibility als auch formula flexibility rechnen zu den Automatismen; sie können allerdings nur dann wirksam werden, wenn die staatlichen Akteure sie nicht konterkarieren.[1] Wohl dieser Gemeinsamkeiten[2] halber findet sich häufig der Standpunkt, daß beide gleichartig, sei es stabilisierend, sei es destabilisierend wirkten.[3] Formula flexibility unterscheidet sich dagegen von built-in-flexibility durch die Zielsetzung. Formula flexibility ist ein ausschließlich zur Sicherung der konjunkturpolitischen Zielsetzung geschaffener Automatismus. Bei built-in-flexibility handelt es sich um die passive konjunkturelle Wirkung ("nolens volens") eines konkreten, aufgrund unterschiedlicher, auch oder sogar primär nicht-konjunkturpolitischer

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 19.

2) In dieselbe Richtung zielt die Bemerkung Mackscheidts und Steinhausens über die gleiche formale Struktur beider Automatismen: Zu jeder Änderung des Volkseinkommens lasse sich mittels des Produkts derselben und der - als konstant angenommenen - Aufkommenselastizität die erforderliche Korrekturmaßnahme in Form einer Steueränderung ablesen. Vgl. Mackscheidt, Klaus; Steinhausen, Jörg, Finanzpolitik I - Grundfragen fiskalpolitischer Lenkung, 2. Aufl., Tübingen, Düsseldorf 1975, S. 81. Jedoch kann mit Hilfe dieser Identitätsgleichung lediglich die Information gewonnen werden, wie stark sich aufgrund einer gegebenen Volkseinkommensänderung bei gegebener Aufkommenselastizität das Steuer aufkommen tatsächlich verändert. Würde der Begriff der - dann allerdings nicht mehr konstanten - Aufkommenselastizität auf solche Aufkommensänderungen ausgedehnt, die durch eine Variation der Steuersätze bedingt sind, so änderte sich an diesem Ergebnis nichts, abgesehen davon, daß nunmehr unbestimmt bliebe, inwieweit die resultierende Aufkommensänderung durch eine Veränderung der Sätze oder der ökonomischen Aktivität bedingt ist. Zudem wäre eine solche Identität sowohl bei automatischen als auch bei diskretionären Steuersatzvariationen erfüllt. Es ließe sich somit auf eine gleiche formale Struktur der beiden konjunkturpolitischen Strategien schließen.

3) Vgl. z. B. Johansen, Leif, Some Aspects of Automatic Stabilization, in: Smith, Warren L.; Culbertson, John M. (Hrsg.), Public Finance and Stabilization Policy, Essays in Honor of Richard A. Musgrave, Amsterdam 1974, S. 175, Fußnote 1),. S. 188 f, sowie Smyth, D. J., Can "Automatic Stabilizers" Be Destabilizing?, in: Public Finance, Band 18, 1973, S. 363.

Motive[1] beschlossenen Steuersystems bzw. solcher Staatsausgaben, die sich bei gegebenen, aus unterschiedlichen Gründen geschaffenen gesetzlichen Regelungen in Abhängigkeit von der Inanspruchnahme der Privaten entwickeln. Ein zweiter Unterschied zwischen den beiden Automatismen besteht darin, daß bei formula flexibility - im Gegensatz zur built-in-flexibility - die staatlichen Aktionsparameter verändert werden. Sie ist deshalb gelegentlich als Halbautomatismus bezeichnet worden,[2] obwohl der Grad der Handlungsbindung, jedenfalls bzgl. der hier behandelten Version der formula flexibility, anders als es ein solcher Terminus nahelegen würde, in beiden Fällen gleich ist. Aufgrund der Veränderung der staatlichen Aktionsparameter kann formula flexibility als eine Möglichkeit zur Verstärkung der Wirkungen einer grundsätzlich - allerdings nicht in hinreichendem Ausmaße - der Stabilisierung dienenden built-in-flexibility gesehen werden.[3] Sowohl die

---

1) Vgl. z. B. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., New York 1948, S. 479 f, Neumark, Fritz, Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, Tübingen 1970, S. 285.

2) Vgl. Kullmer, Lore, Zeitwahl und administrativer Vollzug als Probleme einer konjunkturorientierten Finanzpolitik, in: Finanzarchiv, N. F., Band 20, 1959/60, S. 387 f, Lebrecht, Robert G., Automatische Konjunkturstabilisatoren oder bewußte Konjunkturpolitik?, Zürich, St. Gallen 1965, S. 18, Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Finanzpolitik im Dienste des wirtschaftlichen Gleichgewichts, Paris 1968, Tz. 202, S. 166, Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 19 f.

3) Vgl. z. B. Musgrave, Richard A.; Miller, Merton K., Built-in-flexibility, in: The American Economic Review, Band 38, 1948, S. 128, National Planning Association, Federal Expenditure and Revenue Policy for Economic Stability, Princeton, N. J. 1949, wiederabgedruckt in: Smithies, Arthur; Butters, J. Keith (Hrsg.), Readings in Fiscal Policy, London 1955, S. 403, Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, in: Joint Committee on the Economic Report, Federal Tax Policy for Economic Growth and Stability, Washington 1956, S. 62. Eine Vielzahl weiterer Vertreter dieser Auffassung nennen Brown und Keiser. Vgl. Brown, E. Cary, The Static Theory of Automatic Fiscal Stabilization, in: The Journal of Political Economy, Band 63, 1955, S. 427, Fußnote 1), Keiser, Norman F., The Development of the Concept of Automatic Stabilizers, in: The Journal of Finance, Band 11, 1956, S. 438, Fußnote 85).

erstgenannte Auffassung, die beiden Automatismen wirkten gleichartig, sei es stabilisierend, sei es destabilisierend, als auch die soeben angeführte, sie wirkten grundsätzlich stabilisierend, läßt sich mit der nicht selten vertretenen Meinung vereinbaren, daß zwischen beiden Automatismen ein bloß gradueller und kein grundsätzlicher Unterschied bestehe.[1] Dies gilt nicht für den von Pack geschilderten Fall von destabilisierend wirkender built-in-flexibility und stabilisierend wirkender formula flexibility.[2]

Es lassen sich vier Kombinationen im Hinblick auf die Art der Wirkung der beiden Automatismen denken: Beide wirken stabilisierend; beide wirken destabilisierend; formula flexibility wirkt stabilisierend, built-in-flexibility wirkt destabilisierend, et vice versa. Mit den soeben geschilderten Auffassungen stehen drei davon, und zwar die zuerst genannten, zur Auswahl. Den Ausgangspunkt der Diskussion bildet eine Darstellung möglicher Wirkungen - stabilisierender oder destabilisierender - der built-in-flexibility des Steuersystems. Danach wird formula flexibility unter diesem Gesichtspunkt untersucht. Abschließend wird zu den soeben dargelegten Auffassungen Stellung genommen.

2. Die These von der zwar stabilisierend wirkenden, aber nicht ausreichenden built-in-flexibility wird anhand statischer Modelle untermauert. Der verglichen mit einem System autonomer Steuern bei einkommensabhängigen Steuern niedrigere Multiplikator[3] mildert die Abweichung vom ursprünglichen - konjunkturellen - Gleichgewicht, kann jedoch die Bewegungsrichtung nicht umkehren und somit nicht zur Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts beitragen. Selbst im Falle einer 100 v. H. betragenden marginalen Steuerquote, also einer völligen Wegsteuerung des induzierten Sozialprodukts, verbleiben noch Abweichungen in Höhe der Änderung der autonomen Ausgaben der Privaten, da

---

1) Vgl. z. B. Musgrave, Richard A.,The Theory of Public Finance, New York 1959, S. 512 sowie Kullmer, Lore, S. 388.

2) Vgl. Pack, Howard, Formula Flexibility: A Quantitative Appraisal, in: Ando, Albert; Brown, E. Cary; Friedlaender, Ann F. (Hrsg.), Studies in Economic Stabilization, Washington 1968, S. 6-8.

3) Hierbei wird unterstellt, daß konjunkturell bedingte Steuermehr- oder mindererträge die Staatsausgaben unberührt lassen.

der Multiplikator in diesem Fall den Wert 1 annimmt.

Die grundsätzlich stabilisierende, wenn auch nicht ausreichende, Wirkung der built-in-flexibility bleibt jedoch nicht unbestritten. So bezeichnet Musgrave einen niedrigen Multiplikator als "perverse built-in-flexibility". [1] Bei der von ihm unterstellten Ausgangssituation - Unterbeschäftigung [2] - wird dadurch der Aufschwung behindert, da der Multiplikator für eine Änderung autonomer Ausgaben dann niedriger ist als im Falle einkommensunabhängiger Steuern. Es handelt sich dabei um die kurzfristige Erscheinungsform des sog. "fiscal drag". [3] Doch hat der niedrigere Multiplikator gleichfalls eine geringere Abweichung vom konjunkturellen Gleichgewicht bewirkt als dies sonst - bei autonomen Steuern - der Fall gewesen wäre. Beide Effekte, die reduzierte Fehlentwicklung und die Hemmung der Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts, können sich jedoch ausgleichen, und die built-in-flexibility kann insofern "neutral" wirken. [4] Gilt dieser Fall als bloß hypothetisch, so hängt das Urteil über die Wirkung der built-in-flexibility von den jeweiligen Prämissen, z. B. bzgl. der Zeitdauer der einzelnen Konjunkturphasen ab.

3. Von dem soeben geschilderten Fall abgesehen, bleibt der Nachweis destabilisierender Wirkung der built-in-flexibility einer Argumentation anhand dynamischer Modelle vorbehalten. Für die Wirkung der built-in-flexibility ist dabei ausschlaggebend, welche Konsum-, Investitions- und Steuerfunktionen gewählt werden.

Johansen geht von einem dynamischen Modell mit Hicksscher Version des Akzelerators in der Investitions- und "Robertson-lag" in der Kon-

---

1) Vgl. Musgrave, Richard A., The Theory of Public Finance, S. 435, 443.

2) Vgl. dto., S. 429.

3) Vgl. z. B. Council of Economic Advisers (CEA), Annual Report 1962, S. 71.

4) Aus diesem Grund ergeben sich auch in den Modellen I und II ähnliche optimale konjunkturpolitische Maßnahmen.

sumfunktion aus.[1] Ist die Parameterkonstellation im Falle einer autonomen Steuer dergestalt, daß sich keine endogenen Schwingungen ergeben, so können bei einer einkommensabhängigen - proportionalen - Steuer u. U. Schwingungen entstehen, da die proportionale Steuer die Konsumquote reduziert. Diese Reduktion kann in der auf S. 30 wiedergegebenen Grafik als eine senkrechte Bewegung nach unten veranschaulicht werden. Befand sich die Ausgangskonstellation im Bereich A, so kann nunmehr u. U. der Bereich B erreicht werden. Die Art der Schwingungen - gedämpfte, konstante oder explodierende - bleibt dagegen von der Steuerfunktion unberührt. sie hängt von w_2, dem Koeffizienten von Y_{t-2} - d. h. dem Quadrat des Moduls bei der hier nicht verwendeten trigonometrischen Darstellung - ab, der in diesem Falle dem Akzelerator entspricht. Dieser aber wird von der gewählten Steuerfunktion nicht verändert.

Ein anderes Beispiel findet sich bei Smyth.[2] Die Investitionsfunktion enthält, wie auch diejenige des Modells III, die Hickssche Version des Akzelerators. Der Konsum hängt, anders als in Modell III, vom verfügbaren Einkommen zweier Vorperioden ab. Damit wirkt das Verhalten der Konsumenten, indem es die Auswirkungen des Akzelerators teilweise kompensiert, stabilisierend: Die auf das verfügbare Einkommen der vorletzten Periode bezogene marginale Konsumquote reduziert w_2. Wird in das Smythsche Modell anstelle einer autonomen eine zum Sozialprodukt proportionale Steuer eingeführt, so wird dadurch die Konsumquote reduziert und das stabilisierende Verhalten der Konsumenten teilweise kompensiert: Die Steuer wirkt destabilisierend. Bei einer Parameterkonstellation, die im Falle einer autonomen Steuer keine endogenen Schwingungen bewirkt hätte, können nunmehr Schwingungen entstehen; ist die ursprüngliche Konstellation dergestalt,daß gedämpfte (konstante) Schwingungen entstehen, so kann die einkommensabhängige Steuer zu konstanten (explodierenden) Schwingungen führen.

---

1) Vgl. Johansen, Leif, S. 187 f.

2) Vgl. Smyth, D. J., S. 358-360.

Zum gleichen Ergebnis wie Smyth kommt Thor,[1] indem er dessen Konsumfunktion durch eine solche ersetzt wie sie auch in Modell III angenommen wird, dafür aber vom Sozialprodukt der Vorperiode abhängige Steuereinnahmen einführt.

In allen drei Modellen bewirkt eine zum Sozialprodukt proportionale Steuer, daß bei gegebenen Werten für Konsumquote und Akzelerator die Wahrscheinlichkeit, daß Oszillationen entstehen, verglichen mit einer autonomen Steuer, steigt. Insofern wirkt sie destabilisierend.

Denkbar ist weiterhin eine Steuerfunktion, die eine der Hicksschen Version des Akzelerators entsprechende Relation enthielte, womit sie als "cycle-maker" gälte. Diese Steuerfunktion unterscheidet sich von den bisherigen, zum Sozialprodukt proportionalen, dadurch, daß bereits das Steueraufkommen und nicht erst dessen Änderung wie bei Proportionalsteuern von einer Änderung des Sozialprodukts abhängt. Es ist zu fragen, ob eine solche Steuer der Bedingung "Konstanz der Steuersätze" genügt und somit als Beispiel für built-in-flexibility gelten kann. In so hoch aggregierten Modellen wie den hier behandelten sind zwei Deutungen eines konstanten "Steuersatzes" denkbar. Bei der einen, die sich auf den "durchschnittlichen Steuersatz", den Quotienten aus Steuereinnahmen und Sozialprodukt, bezieht, ergibt sich - von einer Proportionalsteuer abgesehen - stets ein im Konjunkturverlauf variabler "Steuersatz". Schon Steuerfunktionen mit einem teilweise autonomen Steueraufkommen - wie etwa zwei der in Modell II untersuchten Steuerfunktionen - a fortiori solche mit vom Sozialprodukt abhängiger marginaler Steuerquote, könnten dann nicht mehr als Beispiele für built-in-flexibility gelten. Dies erscheint wenig sinnvoll. Die zweite Möglichkeit besteht darin, den Begriff des "Steuersatzes" auf die jeweilige "Bemessungsgrundlage" - bei im Zeitablauf konstantem Zusammenhang zwischen derselben und dem Aufkommen aus dieser Steuer - zu beziehen. Die "Bemessungsgrundlagen" in so hoch aggregierten Modellen wie den hier untersuchten sind dabei das Sozialprodukt und seine Änderungen. Bei dieser

---

1) Vgl. Thor, Gerhard, S. 27 f.

Interpretation können sowohl Steuern, deren Aufkommen vom Sozialprodukt, als auch solche, deren Aufkommen von dessen Änderungen abhängt - und damit auch der oben erwähnte "Steuerakzelerator" - als Beispiele für built-in-flexibility gelten.

In den bisher geschilderten Fällen hat built-in-flexibility zur Folge, daß endogene Schwingungen entstehen und u. U. verstärkt werden. Doch handelt es sich dabei nur, wie auch Smyth feststellt,[1] um eine mögliche, nicht aber eine unbedingt notwendige Wirkung. Bei anderen Konsum-, Investitions- oder Steuerfunktionen können günstigere konjunkturelle Effekte erzielt werden. Dies gilt z. B. für einen von Peacock und Shaw angeführten Fall.[2] Hierbei wird eine Investitionsfunktion mit Samuelsonscher Version des Akzelerators - wie auch in Modell IV - angenommen. Gleichfalls ist der Verbrauch vom Sozialprodukt der Vorperiode abhängig; die Staatsausgaben sind autonom; von autonomen Investitionen wird abgesehen. Eine zum Sozialprodukt proportionale Steuer reduziert die Konsumquote und damit im Falle der Samuelsonschen Version des Akzelerators auch den Koeffizienten des vor zwei Perioden realisierten Sozialprodukts. Bei einer Parameterkonstellation, die bei autonomer Steuer zu konstanten Schwingungen geführt hätte, nämlich einer marginalen Konsumquote und einem Akzelerator in Höhe von 0, 5 bzw. 2, entstehen nunmehr gedämpfte Schwingungen. In der auf S. 38 wiedergegebenen Grafik entspricht einer Reduktion der marginalen Konsumquote eine Bewegung vom Ausgangspunkt, der auf der Begrenzungslinie zwischen den Bereichen B und C liegt, senkrecht nach unten. Dadurch wird der Bereich B erreicht. Als ein anderes Beispiel für stabilisierende Wirkung der built-in-flexibility kann eine Steuerfunktion angeführt werden, die einen Dezelerator enthält, der den Akzelerator in der Investitionsfunktion (teilweise) konterkariert; im günstigsten Falle wird mit einer solchen - von Änderungen des Sozialprodukts abhängigen Steuer - dynamische Stabilität erreicht.

Bislang sind mögliche Wirkungen der built-in-flexibility auf die dynami-

---

1) Vgl. Smyth, D. J., S. 360, Fußnote 6).

2) Vgl. Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 119, 122, 125.

sche Stabilität bzw. Instabilität einzelner Modelle, d.h. ob sie endogene Schwingungen hervorruft oder verstärkt, untersucht worden. Eine von Änderungen des Sozialprodukts abhängige Steuer kann in den untersuchten Modellen nur Auswirkungen dieser Art zeitigen. Dies gilt jedoch nicht für Steuern, die zum Sozialprodukt proportional sind. Diese reduzieren auch in dynamischen Modellen über die Konsumquote den Multiplikator. Im Falle einer permanenten Änderung autonomer Ausgaben der Privaten verschiebt sich das Gleichgewichtseinkommen in einem geringeren Ausmaß als bei einer autonomen, aber auch einer ausschließlich von Änderungen des Sozialprodukts abhängigen Steuer. In diesem Sinne wirkt - eine durch eine Proportionalsteuer gekennzeichnete - built-in-flexibility genauso wie im statischen Modell stabilisierend. [1)]

Beide Aspekte sind bei der Beurteilung einer Proportionalsteuer zu berücksichtigen. [2)] Wirkt sie auch dynamisch stabilisierend, so kommt mit der Reduktion der sonst entstehenden Abweichungen vom Ausgangsgleichgewicht ein weiterer positiver Effekt hinzu. Andernfalls sind beide Wirkungen gegeneinander abzuwägen. Es mag einiges dafür sprechen, im Falle explodierender Schwingungen der dynamischen Stabilität Priorität einzuräumen[2)] und eine zum Sozialprodukt proportionale Steuer negativ zu beurteilen. Die Entscheidung zwischen stetigen, aber vom ursprünglichen - konjunkturellen - Gleichgewicht größeren und oszillatorischen, aber geringeren Abweichungen mag jedoch zumindest offen bleiben. [3)]

Den bisherigen Ausführungen zufolge sind demnach sowohl stabilisierende als auch destabilisierende Wirkungen der built-in-flexibility denkbar, wobei noch nach den Wirkungen auf die dynamische Stabilität bzw. Instabilität und das Ausmaß der Abweichungen vom konjunkturellen Gleich-

---

1) Vgl. Johansen, Leif, S. 187, Thor, Gerhard, S. 23.

2) Vgl. Johansen, Leif, S. 181, Thor, Gerhard, S. 24-26.

3) So etwa Thor, Gerhard, S. 24. Johansen tendiert dagegen dazu, die geringere Abweichung vom ursprünglichen Gleichgewicht, also die zum Sozialprodukt proportionale Steuer, günstiger zu beurteilen. Vgl. Johansen, Leif, S. 181.

gewicht zu unterscheiden ist. Sowohl vom Sozialprodukt als auch von seinen Änderungen abhängige Steuern können die dynamische Stabilität des Ausgangsmodells erhöhen oder verringern. Eine Proportionalsteuer mildert darüber hinaus die Abweichungen vom ursprünglichen Gleichgewicht, von Änderungen des Sozialprodukts abhängige Steuern haben hierauf keinen Einfluß. Am günstigsten schneidet demnach eine zum Sozialprodukt proportionale Steuer ab, die gleichzeitig die dynamische Stabilität erhöht, bzw. die Instabilität verringert, am ungünstigsten eine von Änderungen des Sozialprodukts abhängige Steuer, die die dynamische Stabilität reduziert, bzw. die Instabilität erhöht.

4. Sowohl im Rahmen statischer als auch dynamischer Modelle ist offen geblieben, ob built-in-flexibility stabilisierend wirkt oder nicht. Dies folgt aus der Tatsache, daß - bei gegebenen Staatsausgaben - mit built-in-flexibility lediglich der einem Steuersystem bei unveränderten Steuersätzen entsprechende Zusammenhang zwischen Konjunkturverlauf und Entwicklung des Aufkommens bezeichnet wird und ein solcher Zusammenhang zwar eine notwendige, nicht aber eine hinreichende Bedingung für stabilisierende Wirkung ist.[1] Von Bedeutung ist nicht nur die Tatsache, daß sich das Steueraufkommen konjunkturbedingt ändert, sondern auch, auf welche Weise das geschieht. Da es sich bei der built-in-flexibility um die passive konjunkturelle Wirkung eines auch, wenn nicht sogar primär aufgrund nicht-konjunkturpolitischer, z. B. allokations- und/oder verteilungspolitischer Motive beschlossenen Steuersystems handelt, gehört eine solche Steuerfunktion als institutionelle Gleichung zu den Strukturgleichungen des Modells. Sie ist insofern den Konsum- und Investitionsfunktionen ähnlich, bei denen von bestimmten, auf welchen Motiven auch immer beruhenden Verhaltensweisen der privaten Wirtschaftssubjekte ausgegangen wird, die gleichzeitig konjunkturelle Wirkungen zeitigen. Aus dem Zusammenspiel aller drei Funktionen privater Wirtschaftstätigkeit und autonomer Steuern, ein in konjunktureller Hinsicht erwünschtes oder unerwünschtes Resultat einstellen. Dies hängt davon ab, welche Steuerfunktion aufgrund der vorgenannten Motive

---

1) "Das Steuersystem ist zwar in bezug auf das Sozialprodukt automatisch flexibel; die Fähigkeit zur automatischen Stabilisierung gilt es jedoch erst noch zu beweisen." Vgl. Rose, Manfred, S. 479.

"eingebaut" wird.

Falls built-in-flexibility destabilisierend wirkt, so bedeutet dies, daß der Zielkonflikt zwischen dem konjunkturpolitischen Ziel und dem anderen Ziel oder den anderen Zielen zunächst zu Lasten des konjunkturpolitischen Ziels entschieden worden ist. Soll dieses gleichwohl angestrebt werden, so sind zusätzliche antizyklische Maßnahmen, sei es mit Hilfe von formula flexibility, sei es mit Hilfe diskretionärer Konjunkturpolitik, erforderlich. Wirkt built-in-flexibility stabilisierend, so besteht insoweit Harmonie zwischen der konjunkturpolitischen und der bzw. den anderen Zielsetzung(en). Doch dürfte selbst im günstigsten Fall die stabilisierende Wirkung der built-in-flexibility nicht ausreichen. Selbst wenn es gelänge, dynamische Stabilität zu erreichen, so verblieben noch ähnliche Abweichungen vom ursprünglichen - konjunkturellen - Gleichgewicht wie in statischen Modellen. Das konjunkturelle Gleichgewicht könnte nur dann gesichert werden, wenn es gelänge, die Steuerfunktion so zu gestalten, wie es den im ersten Abschnitt abgeleiteten Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik entspräche, und zwar entweder denjenigen in statischen Modellen oder aber - in dynamischen Modellen - denjenigen prophylaktischer oder repressiver Politik zur Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts. Es handelt sich dabei um nur an autonome, nicht alle Ausgaben bzw. das Gleichgewichtseinkommen, nicht das jeweilige Sozialprodukt, anknüpfende Steuern. Für die Einführung solcher Steuern lassen sich keine anderen als konjunkturpolitische Motive denken. Insofern ist es kaum vorstellbar, wie sie als Beispiele für built-in-flexibility gelten könnten, bei der das konjunkturpolitische Ziel zumindest nicht das einzige ist und andere Motive im Spiele sind. Sofern built-in-flexibility - was nicht der Fall sein muß - dynamische Stabilität sicherte und die noch verbleibenden Abweichungen vom Ausgangsgleichgewicht als geringfügig angesehen würden, das konjunkturelle Gleichgewicht also weniger streng definiert würde als soeben, so wäre das konjunkturpolitische Ziel bereits allein mit ihrer Hilfe erreicht. Es erübrigte sich

dann jedwede antizyklische Konjunkturpolitik, und der Streit über formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik würde hinfällig. Eine der in der Einleitung dargelegten Prämissen wäre verletzt; damit muß die Möglichkeit, daß es gelänge, mit Hilfe von built-in-flexibility dynamische Stabilität zu sichern und, daß die dann noch verbleibenden Abweichungen vom Ausgangsgleichgewicht als geringfügig gelten, im Rahmen dieser Arbeit ausgeschlossen werden.

Die bisherigen Ausführungen, die sich mit der built-in-flexibility des Steuersystems befaßt haben, gelten analog für solche Staatsausgaben, die sich - bei gegebenen Programmen - in Abhängigkeit von der Inanspruchnahme der Privaten entwickeln.

5. Auch formula flexibility zählt zu den Automatismen; sie dient jedoch ausschließlich der Bekämpfung von Konjunkturschwankungen. Die konjunkturelle Wirkung ist damit nicht nur einer von mehreren Zwecken - wie bei der built-in-flexibility -, sondern der einzige Zweck.

Eine destabilisierende Wirkung der built-in-flexibility ist möglich; dagegen bedeutet eine solche Wirkung der formula flexibility, daß eine schlechte Formel eingebaut worden ist. "Perverse formula flexibility"[1] ist insofern ein Widerspruch in sich. Bei dem von Musgrave angeführten Beispiel handelt es sich um die destabilisierende Wirkung des Haushaltsausgleichs im materiellen Sinn, einer alles andere als konjunkturpolitisch begründeten Vorschrift. Formula flexibility ist jedoch nicht durch eine Variation der Steuersätze oder der die Staatsausgaben betreffenden Regelungen schlechthin gekennzeichnet, sondern - aufgrund der konjunkturpolitischen Zielsetzung - durch eine solche, die diesem Ziel dienlich ist.

So führt Musgrave denn auch an anderer Stelle zwei Beispiele für stabilisierende Wirkung von formula flexibility an.[2] Es handelt sich um zwei dynami-

---

1) Vgl. Musgrave, Richard A., The Theory of Public Finance, S. 523.

2) Zum folgenden vgl. dto, S. 512-515.

sche Modelle, deren Investitionsfunktionen die Hickssche bzw. Samuelsonsche Version des Akzelerators enthalten. Anders als in den Modellen III und IV wird von autonomen Investitionen abgesehen, dafür ist ein Teil der Konsumausgaben autonom. Auch enthält das Ausgangsmodell zum Sozialprodukt der Vorperiode proportionale anstelle autonomer Steuereinnahmen. In beide Ausgangsmodelle werden als Beispiele für formula flexibility mit Hilfe der Staatsausgaben Dezeleratoren eingebaut, im ersten Modell auch mittels der Steuern, wogegen von dieser Möglichkeit im Falle des Samuelsonschen Akzelerators - da dann der Steuerdezelerator komplexer ist[1] - abgesehen wird. Die Staatsausgabenfunktionen sind mit denjenigen zur Gewinnung dynamischer Stabilität in den Modellen III und IV identisch; der in die Steuerfunktion eingebaute Dezelerator[2]

$$T_t = {}_t Y_{t-1} + (Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

unterscheidet sich dagegen von demjenigen des Modells III bzgl. der Datierung. Dies ist durch die unterschiedliche Gestaltung der zeitlichen Verzögerungen bedingt. Im Musgraveschen Beispiel orientieren sich die Konsumenten an der Differenz zwischen dem Einkommen der Vorperiode und den Steuern der laufenden Periode, eine etwas ungewöhnliche Annahme. In Modell III kommt es dagegen auf das verfügbare Einkommen der Vorperiode an. Die Wirkung der von der Veränderung des Sozialprodukts abhängigen Steuer auf das Sozialprodukt ist jedoch in beiden Modellen gleich, da der in Modell III angenommene einperiodige "lag" der steuerlichen Wirkung auf den Verbrauch dadurch ausgeglichen wird, daß zwischen Änderung des Sozialprodukts und Steueraufkommen keine zeitliche Verzögerung besteht. Für die Wirkung auf das Sozialprodukt ist aber nur die Summe der zeitlichen Verzögerungen zwischen Sozialprodukt und Steueraufkommen einerseits, Steueraufkommen und Konsum andererseits, relevant. Es handelt sich insofern um eine ähnliche Modifikation wie sie Thor vorgenommen hat, um zum gleichen Ergebnis wie Smyth zu kommen.

---

1) Vgl. auch S. 39.

2) Im Original andere Symbole.

In den von Musgrave geschilderten Beispielen gilt für die Variation der Staatsausgaben und/oder Steuern: "The formulation of the decelerator in the budget must follow that of the accelerator in the private sector."[1] Der Dezelerator reduziert die dynamische Instabilität des Systems; er beseitigt sie völlig, wenn er denselben Wert wie der Akzelerator annimmt. Wird auf solche Weise formula flexibility den strukturellen Beziehungen des dynamischen Systems angepaßt,[2] indem eine Formel eingebaut wird, die den Auswirkungen der Verhaltensweisen der Privaten auf den Konjunkturverlauf Rechnung trägt und auch die Wirkung der staatlichen Instrumente berücksichtigt, so wird im Sinne der angestrebten konjunkturpolitischen Zielsetzung verfahren.

Handelt es sich mit der Beseitigung dynamischer Instabilität um eine Bewegung in der dem konjunkturpolitischen Ziel gemäßen Richtung, so bleibt offen, ob dies als ausreichend gelten kann. Sollte dies nicht der Fall sein, käme es darauf an, eine Formel zu schaffen, die den Versionen repressiver Politik zur Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts im ersten Abschnitt entspräche.

Pack beschreibt ein anderes Beispiel für stabilisierend wirkende formula flexibility im Gegensatz zu der von ihm angenommenen destabilisierenden Wirkung der built-in-flexibility.[3] Da er von einem konjunkturellen Ungleichgewicht, und zwar von Unterbeschäftigung, ausgeht, gilt es, den sog. "fiscal drag" zu bekämpfen. Zu diesem Zwecke soll der Multiplikator erhöht werden. Die Änderung des Steuersatzes beeinflußt gleichzeitig, in bei Unterbeschäftigung erwünschter Weise, unmittelbar das Sozialprodukt. Sofern dieser Effekt und künftige Erhöhungen der autonomen Ausgaben der Privaten nicht ausreichen, sind weitere konjunkturpolitische Maßnahmen erforderlich. Es könnten dies solche Änderungen der autonomen Steuern oder Staatsausgaben sein, wie sie in Modell II für optimale antizyklische Konjunkturpolitik abge-

---

1) Vgl. Musgrave, Richard A., The Theory of Public Finance, S. 515.

2) Vgl. dto, S. 512. Ähnlich äußert sich auch Kullmer, Lore, S. 388.

3) Vgl. hierzu und zum folgenden Pack, Howard, S. 5-8.

leitet worden sind.

Steuer- und/oder Staatsausgabenvariationen, mit deren Hilfe es gelingt, das konjunkturelle Gleichgewicht wieder zu erreichen oder gar - falls prophylaktische Politik möglich ist - seine Verletzung zu verhüten, also solche Steuern und/oder Staatsausgaben in das Modell einzubauen, die nur an autonome Ausgaben bzw. das Gleichgewichtseinkommen anknüpfen, ist im Rahmen von formula flexibility deshalb besser vorstellbar als bei built-in-flexibility, da es sich bei ersterer um einen nur konjunkturpolitisch begründeten Automatismus handelt.

6. Mit Hilfe von formula flexibility lassen sich in einer Welt der Sicherheit stabilisierende Wirkungen von hinreichendem Ausmaß erzielen, indem ein dem mit ihm ausschließlich angestrebten konjunkturpolitischen Zweck gemäßer Automatismus geschaffen wird. Eine solche "richtige" Formel ist aber nichts anderes als eine der im ersten Abschnitt dargestellten Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik; den Indikator bildet hierbei die Abweichung vom konjunkturellen Gleichgewicht, also die Fehlentwicklung, wobei in dynamischen Modellen noch nach der für die jeweilige bzw. folgende Periode drohenden und der in der Vorperiode bereits eingetretenen Fehlentwicklung zu differenzieren ist. Welche der Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik gewählt wird, hängt von der Modellstruktur, davon, ob Ausgaben und/oder Steuern in den Dienst der konjunkturpolitischen Zielsetzung gestellt werden sollen und gegebenenfalls von der möglichen Politik ab.

Dagegen kann built-in-flexibility sowohl stabilisierend als auch destabilisierend wirken. Ihre Wirkung hängt zum einen davon ab, welche steuer- und ausgabepolitischen Regelungen sich aus den verschiedenen, nicht nur konjunkturpolitischen Zielsetzungen[1] ergeben und zum anderen da-

---

1) Eine Unterscheidung zwischen den beiden Automatismen nach den unterschiedlichen, mit ihnen angestrebten Zielen betrachtet Lebrecht als irrelevant. Vgl. Lebrecht, Robert G., S. 16, 25. Dagegen klingt sie bei Mackscheidt und Steinhausen an, jedoch halten sie dieselbe als lediglich entstehungsgeschichtlich bedingt und betonen vielmehr die gleiche formale Struktur beider Automatismen, Vgl. Mackscheidt, Klaus; Steinhausen, Jörg, S. 81.

von, wie diese bei den durch die Konsum- und Investitionsfunktionen gegebenen Verhaltensweisen der Privaten wirken.

Ein und dieselbe - stabilisierend - wirkende Steuer- bzw. Staatsausgabenfunktion kann als Beispiel für beide Automatismen gelten, so lange nicht aufgrund weiterer Annahmen die dahinter stehende(n) Zielsetzung(en) bekannt ist (sind). So können etwa die Musgraveschen Beispiele als solche für ausschließlich konjunkturpolitisch motivierte formula flexibility angesehen werden; es kann dann offen bleiben, ob die bei dynamischer Stabilität noch verbleibenden Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht als unerheblich gelten oder nicht. Die Musgraveschen Beispiele können jedoch gleichfalls im Sinne der built-in-flexibility interpretiert werden[1]. Es bestünde dann insoweit Harmonie zwischen konjunkturpolitischen und anderen Zielsetzungen. Soll antizyklische Konjunkturpolitik mit Hilfe einer der beiden hier zur Diskussion stehenden Strategien dann noch notwendig sein, so muß in diesem Fall unterstellt werden, daß die Sicherung der dynamischen Stabilität nicht genügt.

Built-in-flexibility k a n n zwar zu den automatischen Stabilisatoren zählen, doch braucht dies nicht der Fall zu sein;[2] formula flexibility m u ß dagegen in einer Welt der Sicherheit zu diesen rechnen, soll sie nicht den ausschließlich mit ihr angestrebten Zweck verfehlen. Es dürfte sich somit empfehlen, innerhalb der beiden Automatismen zwischen built-in-flexibility und formula flexibility zu unterscheiden und

---

1) So erwähnen beispielsweise Richter und Selten, freilich ohne hierfür eine Begründung anzugeben, die von Musgrave mit formula flexibility bezeichneten Fälle als Beispiele für built-in-flexibility. Vgl. Richter, Rudolf; Selten, Reinhard, Dynamische Theorie der Built-in-flexibility, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Band 119, 1963, S. 567.

2) Auch Peacock und Shaw verweisen auf die Notwendigkeit, zwischen built-in-flexibility und automatischer Stabilisierung zu unterscheiden, was sich auch aus sprachlichen Gründen als vorteilhaft erweise. Vgl. Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 118, Fußnote 4). Demnach rechnete built-in-flexibility nur dann zu den automatischen Stabilisatoren, wenn sie tatsächlich stabilisierend wirkt, wogegen formula flexibility in einer Welt der Sicherheit stets zu jenen zählt. Würde der Begriff der automatischen Stabilisatoren auch eine destabilisierende built-in-flexibility umschließen, so gäbe es destabilisierende automatische Stabilisatoren.

nicht, wie es dem ersten der drei oben angeführten Standpunkte entspräche, von grundsätzlich gleichartigen Wirkungen beider Automatismen auszugehen. Möglich ist eine - der dritten Auffassung entsprechende - Kombination von destabilisierend wirkender built-in-flexibility und stabilisierend wirkender formula flexibility, nicht dagegen die inverse - oben auch nicht vertretene - Auffassung. Ob built-in-flexibility dagegen stabilisierend wirkt, wie dies bei der zweiten Auffassung angenommen wird, ist nicht sicher.[1] Falls sie stabilisierend wirkt, so spricht vieles dafür, daß sie nicht ausreicht. Formula flexibility kann dann, der zweiten Auffassung entsprechend, als eine Möglichkeit zur Verbesserung der Situation gelten. In diesem Falle kann der zwischen formula flexibility und built-in-flexibility bestehende Unterschied als bloß graduell, nicht grundsätzlich bedeutsam angesehen werden. Dies gilt auch, sofern sich letzteres auf die Tatsache bezieht, daß es sich in beiden Fällen um Automatismen handelt, nicht dagegen, wenn die mit den beiden Automatismen angestrebten Zielsetzungen ins Blickfeld rücken.

---

1) So kann auch anhand der stillschweigend von ihm unterstellten Prämisse, alle Automatismen wirkten stabilisierend, erklärt werden, weshalb Lebrecht keinen Unterschied nach der mit einem Automatismus angestrebten Zielsetzung macht. Vgl. Lebrecht, Robert G., S. 16, Fußnote 16). Diese häufig anzutreffende Gleichsetzung beider Begriffe läßt sich möglicherweise aus der Rechtfertigung konjunkturabhängiger Steuern gegenüber sog. krisenfesten verstehen. Vgl. hierzu Neumark, Fritz, Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, S. 35 f. Ähnlich mag auch die oben erwähnte "perverse formula flexibility" vor dem Hintergrund der Diskussion über den Vorteil konstanter Steuersätze verglichen mit ihrer prozyklisch wirkenden Variation gemäß dem Postulat des Haushaltsausgleichs (im materiellen Sinn) gesehen werden. So werden diese Norm wie auch Vorschläge zur Sicherung der Vollbeschäftigung von Hart in einem "Fiscal Formulas" benannten Kapitel behandelt. Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 450-474.

2. Diskretionäre Politik

Wirkt, den Ergebnissen des vorhergehenden Kapitels zufolge, formula flexibility in hinreichendem Ausmaß stabilisierend, so bleibt zu prüfen, wie es dann um die diskretionäre Konjunkturpolitik steht.

1. Peacock und Shaw schildern ein Beispiel, bei dem die diskretionäre Konjunkturpolitik destabilisierend wirkt;[1] sie beschränken sich dabei auf ausgabepolitische Maßnahmen. Das Ausgangsmodell unterscheidet sich von dem bereits oben beschriebenen dadurch, daß es keine Steuerfunktion enthält. Im numerischen Beispiel werden Schwingungen mit konstanter Amplitude angenommen: Die marginale Konsumquote beträgt 0,5, der Akzelerator 2.

Die von den beiden Autoren dargestellte diskretionäre Konjunkturpolitik besteht darin, die im Ausgangsmodell autonomen Staatsausgaben (im numerischen Beispiel: 1 Einheit), für die Verteidigungsausgaben als denkbare Möglichkeit angeführt werden, um einen bestimmten Anteil (im Zahlenbeispiel: 0,5) der Differenz zwischen dem Sozialprodukt der Vorperiode und demjenigen bei Vollbeschäftigung (im Zahlenbeispiel: 3 Einheiten) zu verändern:[2]

$$G_t = g - h\,(Y_{t-1} - \overline{Y}_t)$$

Eine solche Variation der Staatsausgaben bewirkt eine höhere Frequenz, Schwingungen mit größerer Amplitude und ein im Durchschnitt höheres Sozialprodukt als im Ausgangsmodell.

Die gewählte Staatsausgabenfunktion impliziert eine gegenüber dem Grundmodell zwiefache Modifikation, nämlich sowohl des Reaktionsmusters, ausgedrückt durch $(-h\,Y_{t-1})$, als auch des gesamten Nachfrageniveaus, ausgedrückt durch $(h\,\overline{Y}_t)$. Letzteres ist deshalb geboten, weil das Gleichgewichtsniveau des Ausgangsmodells (im numerischen Beispiel: 2 Einheiten) niedriger als das gewünschte Sozialprodukt bei

---

1) Zum folgenden vgl. Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 119-124.

2) Im Original andere Symbole.

Vollbeschäftigung, somit ein Gleichgewicht bei Unterbeschäftigung ist. Daher gilt es unabhängig vom Problem konjunktureller Schwankungen das Nachfrageniveau so zu heben, daß das gewünschte Vollbeschäftigungsgleichgewicht erreicht wird. Im folgenden werden für das numerische Beispiel zunächst die beiden Modifikationen gesondert betrachtet, d.h. es wird untersucht, was geschähe, wenn in das Grundmodell nur einer der beiden soeben angeführten Teile der Staatsausgabenfunktion eingeführt würde.

Würden zusätzliche Staatsausgaben in Höhe der Hälfte des Vollbeschäftigungseinkommens (also 1,5 Einheiten) und somit insgesamt Staatsausgaben in Höhe von 2,5 Einheiten getätigt, so entstünde - bei einem Multiplikator von 2 - ein neues Gleichgewichtseinkommen von 5 Einheiten. Dies bedeutete eine über das Ziel, nämlich ein Sozialprodukt von 3 Einheiten, hinausschießende Politik. Dies läge daran, daß unberücksichtigt geblieben ist, daß die Staatsausgaben in Höhe von 1 Einheit bereits ein Gleichgewichtseinkommen von 2 Einheiten sichern und es bei einer marginalen Konsumquote von 0,5 genügte, zusätzliche Ausgaben in Höhe von 0,5 Einheiten zu tätigen, um insgesamt ein Gleichgewichtssozialprodukt von 3 Einheiten zu erreichen. Da es sich um ein dynamisches Modell handelt, beschränkt sich die Wirkung einer Erhöhung der Staatsausgaben nicht darauf, das Gleichgewichtseinkommen zu verschieben. Selbst wenn lediglich zusätzliche Staatsausgaben in Höhe von 0,5 Einheiten - a fortiori bei 1,5 Einheiten - getätigt worden wären, so bedeutete dies in einer Wirtschaft wie der von den beiden Autoren geschilderten, daß Schwingungen mit höherer, bei nach wie vor im Zeitablauf konstanter, Amplitude entstünden. Dies ist deshalb der Fall, weil die Höhe der Amplitude nicht nur von den - unveränderten - Werten für $U_{1,2}$, sondern auch denjenigen für $A_{1,2}$, in die die Änderung autonomer Ausgaben eingeht, abhängt.[1] Die Amplituden der Schwingungen werden in dem geschilderten Modell bei jedweder Zunahme autonomer Ausgaben, sei es des Staates, sei es der Privaten, erhöht. In einer Wirtschaft mit Reaktionsweisen, wie sie durch die Investitions- und

1) Vgl. hierzu auch S. 289, Gleichung (13).

Konsumfunktionen des betrachteten Modells gegeben sind, besteht ein "trade-off" zwischen der Erhöhung des Einkommensniveaus durch eine Zunahme autonomer Ausgaben und den gleichzeitig damit bewirkten stärkeren Schwankungen.

Die zweite der von den beiden Autoren vorgenommenen Veränderungen der Staatsausgaben beeinflußt die Reaktionsstruktur. Sie verringert den Koeffizienten des Sozialprodukts der Vorperiode; dagegen bleibt derjenige des vor zwei Perioden realisierten Sozialprodukts und damit die Art der Schwingungen, nämlich konstante, unverändert. Der Multiplikator wird - auf 1 - reduziert; die Frequenz steigt.[1)]

Aus den beiden Modifikationen ergibt sich: Der überhöhten Festlegung der auf das Vollbeschäftigungseinkommen bezogenen zusätzlichen Staatsausgaben wirkt der reduzierte Multiplikator entgegen, ohne dies jedoch völlig auszugleichen. Per Saldo verbleibt ein expansiver Effekt der Staatsausgaben, der das Gleichgewichtsniveau bei diskretionärer Konjunkturpolitik - auf 2,5 Einheiten - steigen läßt und gleichzeitig Amplitude und Frequenz erhöht. Man mag insofern das von den beiden Autoren dargestellte Beispiel für diskretionäre Konjunkturpolitik als einen Kompromiß zwischen der Auffüllung des Nachfragedefizits und den damit ausgelösten stärkeren Schwankungen verstehen.

Jedoch ist ein solcher Kompromiß nicht unvermeidlich. Wären die Staatsausgaben auf eine Weise, die anstelle des Koeffizienten des Sozialprodukts der Vorperiode denjenigen des Sozialprodukts vor zwei Perioden reduziert hätte, und in einem solchen Ausmaß verändert worden, daß der Dezelerator der Staatsausgabenfunktion die Auswirkungen des Akzelerators der Investitionsfunktion konterkariert hätte, wären also die Staatsausgaben gemäß derjenigen Version antizyklischer Konjunkturpolitik variiert worden, die dynamische Stabilität erreichen läßt, so hätten die Schwingungen beseitigt werden können. Damit wäre zugleich

---

1) Da die Frequenz sich invers zu $\cos\varphi = \frac{w_1}{2\sqrt{w_2}}$ verhält, wirkt eine Verringerung von w_1 bei unverändertem w_2 frequenzerhöhend.

das Problem der höheren Frequenz gegenstandslos geworden.[1] Das Nachfragedefizit hätte dann mittels einer, dem Multiplikator Rechnung tragenden Erhöhung der Staatsausgaben beseitigt werden können.

Insofern spiegelt das gewählte Beispiel kaum "rational sophisticated behaviour upon the part of the government desirous of stabilizing the income level"[2] wider. Zwar wird, worauf diese Behauptung anspielt, bei der Festlegung der marginalen Staatsausgabenquote h der Multiplikator berücksichtigt, aber es handelt sich dabei um den ursprünglich höheren und nicht den gerade mittels der untersuchten Staatsausgabenfunktion verringerten. Schwerer wiegt, daß die Staatsausgaben in Abhängigkeit vom Einkommen der Vorperiode, "irrespective of the response of investment in the private sector,"[3] verändert werden und somit die konjunkturellen Effekte der Verhaltensweisen der Privaten unbeachtet bleiben. So lautet denn auch das Fazit der beiden Autoren, ungeachtet ihrer oben wiedergegebenen Behauptung: "government is behaving in what is an essentially arbitrary and random manner ... Our policy measure may be compared to the percussion player who strikes the timpani every time the conductor looks in his direction. On occasions it may help the performance along; more often it will not."[4]

2. Ähnliches gilt auch für einige der von Phillips untersuchten Beispiele antizyklischer Konjunkturpolitik.[5] Anhand mehrerer Modelle, darunter auch eines Multiplikator-Akzelerator-Modells,[6] wird den Auswir-

---

1) Vgl. die auf der vorherigen Seite angegebene Gleichung. Der Dezelerator läßt w_2 den Wert Null annehmen.

2) Vgl. Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 122.

3) Vgl. dto, S. 124 (Hervorhebung im Original).

4) Vgl. dto, S. 124.

5) Vgl. Phillips, A. W., Stabilisation Policy in a Closed Economy, in: The Economic Journal, Band 64, 1954, S. 290-323. Phillips verwendet Differentialgleichungen, wogegen in den Modellen III und IV Differenzengleichungen verwendet werden. Doch werden die Schlußfolgerungen davon nicht berührt, da sich mit Hilfe der einen Methode gewonnene Ergebnisse transformieren lassen. Vgl. z. B. Ott, Alfred E., S. 123-125.

6) Vgl. Phillips, A. W., Stabilisation Policy in a Closed Economy, S. 303-305.

kungen verschiedener stabilisierungspolitischer Maßnahmen nachgegangen. Die sog. proportionale Politik basiert auf der Differenz zwischen tatsächlichem und gewünschtem Produktionsniveau. Integrale Politik bezeichnet eine Handlungsweise, die sich an den kumulierten Differenzen der Vergangenheit orientiert. Derivative Politik wird in Abhängigkeit von Änderungen des Sozialprodukts durchgeführt: Sinkt dieses, so werden nachfrageerhöhende Maßnahmen ergriffen et vice versa. Die verschiedenen Handlungsweisen werden mit Koeffizienten versehen, die das ihnen zugemessene Gesicht wiedergeben. Phillips untersucht mehrere Versionen der genannten Handlungsweisen, einzeln oder Kombinationen aus ihnen. Es ergeben sich dabei, verglichen mit dem Ausgangsmodell, größere oder geringere Schwankungen. Am günstigsten schneidet eine Version, die alle drei Faktoren enthält, ab.

Jedoch ist zu fragen, weshalb im Falle antizyklischer Konjunkturpolitik a priori, d.h. ohne weitere Überlegungen hinsichtlich denkbarer Wirkungen, die Art des Eingriffs - proportionale, integrale, derivative Politik - festgelegt werden sollte und dann die jeweiligen Effekte in Kauf genommen werden sollten: "Phillips' approach was to specify a particular time-form for official intervention in advance, and then to examine the implications of this specified time-form for internal balance within the framework of two simple dynamic models ... the time-form for official intervention is the outcome of the analysis, not the starting-point."[1] Somit gilt es auch hier, ähnliche Versionen antizyklischer Konjunkturpolitik zu finden, wie sie für die Modelle III und IV abgeleitet worden sind, und dann die staatlichen Instrumente entsprechend zu verändern.

3. Sowohl die meisten der Phillipsschen Versionen diskretionärer Konjunkturpolitik als auch diejenige von Peacock und Shaw wirken destabilisierend, da weder den Auswirkungen der Verhaltensweisen der Privaten auf den Konjunkturverlauf noch den konjunkturellen Effekten der

---

1) Vgl. Dasgupta, Ajit K.; Hagger, A.J., The Objectives of Macro-Economic Policy, London, Basingstoke 1971, S. 210 (Hervorhebung im Original).

staatlichen Instrumente Rechnung getragen wird. Beides ist unerläßlich, wenn Konjunkturstabilisierung das Ziel ist. Es handelt sich somit um Beispiele einer s c h l e c h t e n Konjunkturpolitik: Obwohl aufgrund des gegebenen Modellzusammenhangs die Verhaltensweisen der Privaten bekannt sind, werden sie bei der Konzipierung der "Konjunkturpolitik" nicht berücksichtigt. Beseitigt man diesen Mangel, so lassen sich konjunkturpolitisch adäquate Ergebnisse erzielen: "discretionary contracyclical policy correctly defined must be stabilizing." [1)]

Eine hinsichtlich Richtung, Ausmaß und zeitlichem Eingriff optimal konzipierte Konjunkturpolitik ist im Rahmen der einfachen Modelle des ersten Abschnitts kein Problem. Soll sie der mit ihr angestrebten Zielsetzung gerecht werden, so sind auch bei diskretionärer Konjunkturpolitik die staatlichen Instrumente so zu verändern, wie es den Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik entspricht. [2)] Bei der Auswahl einer konkreten Version sind ebenfalls die bereits im vorhergehenden Kapitel genannten Erwägungen anzustellen.

Die Phillipsschen Beispiele und der vom Sozialprodukt der Vorperiode abhängige Teil der Staatsausgaben bei Peacock und Shaw können hingegen als Beispiele für built-in-flexibility gelten, [3)] deren konjunkturelle Effekte erwünscht oder unerwünscht sein mögen. Bei ihnen handelt es sich zwar um von der ökonomischen Aktivität abhängige Staatsausgaben bzw. Steuern, aber es werden die Rückwirkungen auf die ökonomische Aktivität vernachlässigt. Soweit sie destabilisierend wirken, besteht kein Grund, sie in so einfachen Modellen wie den hier geschilderten, für die sich optimale konjunkturpolitische Maßnahmen finden lassen, gerade aus k o n j u n k t u r p o l i t i s c h e n Erwägungen heraus hinzunehmen; allenfalls andere Motive könnten hinter ihnen stehen.

---

1) Vgl. Cornwall, John, The Structure of Fiscal Models, in: The Quarterly Journal of Economics, Band 79, 1965, S. 608.

2) Cornwall führt als Beispiel eine Veränderung der Staatsausgaben an, ähnlich derjenigen, die in Modell III zur Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts führt. Vgl. Cornwall, John, S. 609.

3) Bzgl. der von Phillips untersuchten Fälle äußert sich Cornwall gleichlautend. Auch Richter und Selten erwähnen sie als Beispiele für built-in-flexibility. Vgl. Cornwall, John, S. 608 und Richter, Rudolf; Selten, Reinhard, S. 566.

Autonome Staatsausgaben oder solche, die vom Sozialprodukt, das dem konjunkturellen Gleichgewicht entspricht, abhängen, wie bei Peacock und Shaw, brauchen nicht dazu beizutragen, daß das konjunkturelle Gleichgewicht erreicht wird. Sie können - obwohl sie von ihren Verfassern als konjunkturpolitische Maßnahmen eingeführt worden sind - allenfalls als diskretionäre, aus allokations-[1] und /oder verteilungspolitischen Motiven getätigte Staatsausgaben interpretiert werden, deren konjunkturelle Effekte nicht notwendigerweise stabilisierender Natur sein müssen; soweit sie stabilisierend wirken, besteht Harmonie zwischen konjunkturpolitischen und anderen Zielsetzungen. Es ist aber z. B. auch denkbar, daß anstelle der im ersten Abschnitt angenommenen Veränderung der autonomen Investitionsausgaben die autonomen Staatsausgaben und/oder Steuern aus anderen als konjunkturpolitischen Gründen variiert würden und Konjunkturschwankungen entstehen ließen.

Im Falle destabilisierend wirkender oder gar zyklenverursachender diskretionärer Politik ist, wenn Konjunkturstabilisierung gewollt wird, diesen Effekten entgegenzuwirken; es handelt sich bei einer solchen Politik um die von Hansen als "Neutral Fiscal Policy"[2] bezeichnete Handlungsweise.

4. Auch innerhalb der diskretionären Politik erweist es sich - ebenso wie bei den Automatismen - als notwendig, nach den angestrebten Zielsetzungen zu unterscheiden. Zwar handelt es sich bei built-in-flexibility um einen Automatismus und im analogen Fall um diskretionäre Maßnahmen. Beiden ist jedoch gemeinsam, daß sie, obwohl auch auf anderen als konjunkturpolitischen Zielsetzungen beruhend, gleichwohl konjunkturelle Effekte zeitigen; soweit sie stabilisierend wirken, besteht Zielharmonie. Dagegen ist sowohl bei formula flexibility als auch bei diskretionärer Konjunkturpolitik der konjunkturelle Effekt der einzige anzustrebende Zweck, so daß es im Rahmen beider Strategien darauf ankommt, eine der für so einfache Modelle ableitbaren Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik durchzuführen.

---

1) Peacock und Shaw führen selbst, wie bereits erwähnt, Verteidigungsausgaben als Beispiel an. Vgl. Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 119.

2) Vgl. Hansen, Bent, The Economic Theory of Fiscal Policy, London 1967, S. 229 f.

3. Die "decision rule"

1. Sowohl für formula flexibility als auch für diskretionäre Konjunkturpolitik gelten, den Ausführungen der beiden vorhergehenden Kapitel zufolge, die im ersten Abschnitt für optimale antizyklische Konjunkturpolitik gewonnenen Ergebnisse. Bei den verschiedenen Versionen derselben handelt es sich um sog. "decision rules" im Sinne der Theorie der Wirtschaftspolitik,[1] ein Begriff, in dem sich zugleich die Doppeldeutigkeit der erforderlichen Maßnahmen spiegelt. Dies läßt sich auch anhand der Begriffspaare

diskretionär - exogen
automatisch - endogen

darlegen.

Der Terminus "exogen" bezeichnet Phänomene, die im Rahmen des betrachteten Modells nicht erklärt werden; offen bleibt, ob es sich dabei um eine "Störung" oder eine in irgendeinem Sinne wünschenswerte Aktivität handelt. Ist jedoch Stabilisierung das Ziel, so sind die zu ergreifenden diskretionären Maßnahmen so auszugestalten, daß dieses möglichst erreicht wird. Ermessensentscheidungen können dann nicht mehr "willkürlich" getroffen werden.[2] Gleichfalls können damit Begriffe wie "fallweise", "ad hoc" nur bedeuten, daß jeder Einzelfall für sich entschieden wird, jedoch im Sinne der angestrebten konjunkturpolitischen Zielsetzung,[3] d. h. "situationsbezogen"[4] und nicht "regellos",[5]

---

1) Aus der umfangreichen Literatur seien erwähnt: Tinbergen, Jan, Economic Policy: Principles and Design, Amsterdam 1966, Hansen, Bent, The Economic Theory of Fiscal Policy, Theil, Henri, Linear Decision Rules for Macrodynamic Policy Problems, in: Hickman, Bert G. (Hrsg.), Quantitative Planning of Economic Policy, Washington 1965, S. 18-42, sowie Pindyck, Robert S., Optimal Planning for Economic Stabilization, Amsterdam, London 1973.

2) So auch Haller, Heinz, Wandlungen in den Problemen föderativer Staatswirtschaften, in: Finanzarchiv N. F., Band 27, 1968, S. 252.

3) Vgl. Neumark, Fritz, Die Bedeutung der staatlichen Finanzpolitik in einer stetig wachsenden Wirtschaft, in: Beihefte der Konjunkturpolitik, Nr. 2, 1957, S. 480.

4) Vgl. Mackscheidt, Klaus; Steinhausen, Jörg, S. 83.

5) Vgl. Rose, Manfred, S. 480.

gemäß irgendwelchen, gerade aktuellen Gesichtspunkten[1] oder dem "kurzfristigen Urteil des Augenblicks"[2] folgend.

Mit "Effekt" wird der Unterschied zwischen zwei möglichen Zuständen oder Entwicklungen bezeichnet, die sich durch einen bestimmten Eingriff unterscheiden.[3] Konjunkturellen Effekten einer "Störung", die durch ökonomische Aktivitäten der Privaten oder nicht konjunkturpolitisch motivierte staatliche Aktivitäten hervorgerufen wird, gilt es, wenn die Bekämpfung von Konjunkturschwankungen das Ziel ist, auf solche Weise zu begegnen, daß sich ein entgegengesetzter Effekt gleichen Ausmaßes ergibt. Da Konjunkturschwankungen ein ökonomisches Phänomen sind, werden sowohl konjunkturelle Effekte als auch das Ziel, das konjunkturelle Gleichgewicht, in ökonomischen, durch den Modellzusammenhang erklärten, endogenen Größen gemessen. Um den angestrebten Optimalwert - in den einfachen, im ersten Abschnitt behandelten Modellen das dem konjunkturellen Gleichgewicht entsprechende Sozialprodukt - zu erreichen, muß diskretionäre Konjunkturpolitik den - endogenen - Verknüpfungen, etwa zwischen den ökonomischen Aktivitäten der Privaten und dem jeweiligen Sozialprodukt Rechnung tragen.

Wird der Begriff endogen nicht wie bisher auf die - unter Ausschluß antizyklischer Konjunkturpolitik - im Rahmen des Modells erklärten Zusammenhänge bezogen, sondern umschließt er das gesamte Wirtschaftssystem, also einschließlich staatlicher Konjunkturpolitik, so wird auch diese im Rahmen des Modells erklärt und ist insofern endogen. Lediglich die Vorgabe des Ziels "Konjunkturstabilisierung" ist dann noch exogen. Daraus lassen sich dann bei gegebenem Modell die im Rahmen diskretionärer Stabilisierungspolitik zu ergreifenden Maßnahmen ableiten.

1) Vgl. Gäfgen, Gérard, Zur Grundlegung konjunkturpolitischer Strategien, in: Die Aussprache, 20. Jahrgang, 1970, S. 91 (Hervorhebung von der Verf.).

2) Vgl. Kamp, Ernst M.; Kubista, Bernd; Naujoks, Wilfried; Rothkegel, Christoph; Schönebeck, Wolfgang; Smolinski, Dieter, Finanzpolitik, Köln, Bonn 1974, S. 67. Dabei schwingt wohl bei "kurzfristig" die Bedeutung des Begriffs "kurzsichtig" mit, da die Verfasser an dieser Stelle Regelmechanismen jedweder Art, also auch kurzfristig orientierte erwähnen.

3) Vgl. Hansen, Bent, Snyder, Wayne W., Fiscal Policy in Seven Countries, 1955-1965, OECD, Paris 1969, S. 15.

Ähnliches gilt für formula flexibility. Eine "Störung" löst automatisch die dem Modell entsprechenden Abläufe aus, mögen diese, gemessen an irgendeinem Ziel, erwünscht sein oder nicht. Wirkungen werden gemessen als der Unterschied, der sich zwischen den Reaktionen zweier Modelle auf eine gegebene Störung ergibt. Das eine Modell enthält dabei formula flexibility, das andere nicht.[1] In diesem Fall bildet den Eingriff nicht das Ergreifen einzelner Maßnahmen, sondern der Einbau eines entsprechenden Automatismus. Da es sich bei formula flexibility um einen ausschließlich der Konjunkturstabilisierung dienenden Automatismus handelt, ist er so zu gestalten, daß die nach seinem Einbau sich ergebenden Abläufe konjunkturpolitisch erwünschte Ergebnisse zeitigen.

Wird der Begriff endogen auch hier auf das gesamte Wirtschaftssystem bezogen, so ergibt sich dasselbe wie oben. Die im Rahmen des gesamten Modells automatischen Abläufe führen dazu, daß Konjunkturschwankungen verhindert werden; die Zielvorgabe bleibt nach wie vor exogen.

Die für die beiden konjunkturpolitischen Strategien identischen Ergebnisse spiegeln sich im Begriff der "decision rule". Spaltet man diesen in seine Bestandteile, so umspannt "decision" die exogene Zielvorgabe, d.h. die Entscheidung, ob überhaupt Konjunkturpolitik betrieben werden solle, wogegen "rule" an die Berücksichtigung der Modellzusammenhänge erinnert. Beiden konjunkturpolitischen Strategien ist die Bindung an das Stabilisierungsziel gemeinsam.[2] Da die zu seiner Realisierung erforderlichen Maßnahmen bei den hier betrachteten Modellen durch die jeweilige Modellstruktur bestimmt sind, liegen sie sachlich fest.

---

1) Vgl., allerdings bezogen auf die built-in-flexibility, Hansen, Bent, On the Effects of Fiscal and Monetary Policy: A Taxonomic Discussion, in: The American Economic Review, Band 63, 1973, S. 547.

2) Eine Bindung lediglich an dieses generelle Ziel, die alle anderen Entscheidungen dem Ermessen der politischen Akteure anheimstellt, kann somit nicht als Regelmechanismus bezeichnet werden, sondern ist zur diskretionären Politik zu rechnen. Zur erstgenannten Auffassung vgl. Kullmer, Lore, S. 388, und Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft (BMW), Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, in: BMW (Hrsg.), Sammelband der Gutachten von 1948-1972, Göttingen 1973, Tz. III. 2., S. 601, zur letztgenannten vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 12 f, sowie ähnlich Egle, Walter P., Economic Stabilization - Objectives, Rules and Mechanisms, Princeton, N. J. 1952, S. 86 f.

Es ist bekannt, wie optimale Konjunkturpooitik auszugestalten wäre. Unter solchen Umständen ist es für die Sicherung dieses Ziels gleichgültig, ob diese optimalen Maßnahmen vorab ein für allemal festgelegt oder zum jeweiligen Zeitpunkt beschlossen werden. Es ist damit gleichgültig, welche der beiden Strategien gewählt wird: Es müßten sachlich identische Maßnahmen verwirklicht werden.

2. Bisher ist außer acht geblieben, daß auch bei gegebenem Modell die Wahl einer bestimmten Version optimaler Konjunkturpolitik noch davon abhängt, welches bzw. welche Instrument(e) der konjunkturpolitischen Zielsetzung dienen solle(n) und gegebenenfalls davon, welche Politik - prophylaktische oder repressive - möglich ist.

Prophylaktische Politik ist - in dynamischen Modellen - nur möglich, wenn eine Änderung der autonomen Ausgaben "sofort"[1] erkannt werden oder eine Periode zuvor prognostiziert werden kann. Darüber kann nicht ohne zusätzliche Annahmen, die aber unabhängig von der konjunkturpolitischen Strategie sind, befunden werden. Sollte nur repressive Politik möglich sein, so bedeutete dies, daß bei beiden Strategien eine Zielverletzung unvermeidlich wäre.

Bei formula flexibility ist vorab zu bestimmen, ob Staatsausgaben und/oder Steuern in den Dienst der konjunkturpolitischen Zielsetzung gestellt werden sollen; eine Änderung der Aufgabenverteilung zwischen den staatlichen Instrumenten, für die sich jedoch hier keine konjunkturpolitischen, sondern allenfalls "andere" Motive denken lassen, erfordert eine Revision der Formel. Dagegen ist eine Änderung im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik ohne weiteres möglich. Doch bleibt ohne zusätzliche Annahmen offen, ob dieser Unterschied zum Vorteile einer der beiden Strategien gereicht.

Wird eine weniger starke Variation staatlicher Instrumente gewünscht, als sie die Versionen optimaler Konjunkturpolitik vorschreiben, so gilt dies gleichermaßen für beide Strategien. In diesem Falle haben die Instrumente Zielcharakter; es ist dann eine Abstimmung mit diesen nicht konjunkturpolitischen Zielsetzungen unumgänglich.

---

1) D.h. so rechtzeitig, daß die autonomen Staatsausgaben gleichzeitig mit der Änderung der autonomen Investitionen variiert werden können.

3. Die bisherigen Resultate sind anhand sehr einfacher Modelle gewonnen worden. So sind Probleme einer wachsenden sowie einer mit dem Ausland verflochtenen Wirtschaft ausgeklammert geblieben. Doch liessen sich bei exogenen Exporten und einkommensabhängigen Importen den bisherigen analoge Versionen optimaler Konjunkturpolitik ableiten, da es im Rahmen dieser Modelle nur auf die Unterscheidung zwischen autonomen und einkommensabhängigen Ausgaben, aber nicht das jeweilige makroökonomische Aggregat ankommt. Auch wenn angenommen werden könnte, daß in einer wachsenden Wirtschaft Zyklus und Trend voneinander unabhängig sind, ließen sich ähnliche Versionen optimaler Konjunkturpolitik aufzeigen. Es genügte dann, Schwankungen um einen positiven anstelle eines waagerechten Trends zu betrachten und auf solche Weise sowohl dem Kapazitätseffekt der Investitionen als auch exogenem technischem Fortschritt Rechnung zu tragen. Doch handelt es sich in beiden Fällen um wenig realistische Prämissen. Zu den bisher genannten Nachteilen kommt hinzu, daß die im ersten Abschnitt untersuchten Modelle stark aggregiert sind. Würde stärker disaggregiert, so wäre auch die Struktur der staatlichen Einnahmen und Ausgaben relevant. Es würden dann z. B. die Anfangs- und Folgewirkungen häufiger divergieren als bei einfachen Modellen, und es ergäben sich komplexere optimale konjunkturpolitische Maßnahmen. Gleichfalls gewänne die Unterscheidung zwischen built-in-flexibility und formula flexibility nach der Konstanz bzw. Variabilität der Steuersätze an Eindeutigkeit. Es gäbe dann nicht nur wenige, sehr globale "Bemessungsgrundlagen" und "Steuersätze", sondern viele einzelne. Dabei käme es auf die Konstanz bzw. Veränderung der einzelnen Steuersätze an; die gesamtwirtschaftliche marginale Steuerquote könnte bei beiden Automatismen - wenn auch in unterschiedlicher Weise - variabel sein. Schließlich könnten bei stärkerer Disaggregation auch andere Indikatoren für Konjunkturschwankungen als das Sozialprodukt ins Blickfeld rücken, wie auch gleichzeitig mehr als ein konjunkturpolitisches Ziel verletzt sein und damit auch die Zielfunktion an Komplexität gewinnen könnte. Doch verändern all diese Modifikationen,

solange es sich um ein deterministisches Modell, also eine Welt, in der die Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte bekannt sind, handelt, die bisher gewonnenen Ergebnisse nicht grundsätzlich. Nach wie vor gilt es, die konjunkturpolitische Zielfunktion bei gegebenem Modell des Wirtschaftssystems, das private und nicht konjunkturpolitisch motivierte staatliche Aktivitäten umschließt, zu maximieren. [1)]

1) Formal läßt sich dies mit Hilfe der Matritzenrechnung darstellen. Ist ein Algorithmus unbekannt, so kann mit Hilfe der Simulation eine Annäherung an die optimale Lösung versucht werden. In diesem Sinne, also nicht als tatsächlich durchgeführte Maßnahmen, können auch die oben dargestellten Phillipsschen Beispiele interpretiert werden. Vgl. Pindyck, Robert S., S. 3-10, 152.

III. Einige Schlußfolgerungen zur Diskussion über die konjunkturpolitischen Strategien

In diesem Abschnitt wird versucht, aus den bisher gewonnenen Ergebnissen einige Schlußfolgerungen im Hinblick auf die Diskussion über formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik zu ziehen. Dabei wird zunächst das Problem der Diagnose und Prognose konjunkturrelevanter Größen wie auch der zeitlichen Verzögerungen und abschließend dasjenige der logischen Äquivalenz beider Strategien behandelt.

1. Das Problem der Kenntnis der Wirkungszusammenhänge und der zeitlichen Verzögerungen

1. Einer der gegen die diskretionäre Konjunkturpolitik erhobenen Einwände macht geltend, daß sie deshalb versagen müsse, weil es nicht hinlänglich genau gelänge, die wirtschaftliche Lage zu diagnostizieren und die weitere Entwicklung zu prognostizieren.[1] Dem könne mittels formula flexibility abgeholfen werden, da sie sich mit diesen Problemen nicht herumzuschlagen brauche.[2]

Dies gilt jedoch nur in einem formalen Sinn: Zum Zeitpunkt der Entscheidung, ob eine konkrete Maßnahme ergriffen oder aufgehoben werden soll, ist bei formula flexibility eine explizite Diagnose und Prognose überflüssig. Dafür muß man sich jedoch, soll die Regel "richtig" sein, bei ihrer Aufstellung Gedanken über die Wirkungszusammenhänge machen. Im Rahmen eines deterministischen Modells stellt dies kein unüberwindliches Hindernis dar, und zwar nicht etwa deshalb, weil Probleme der Diagnose und Prognose entfielen, sondern weil sie als gelöst gelten. Da die Verhaltensweisen der privaten Wirtschaftssubjekte und ihre Auswirkungen auf den Konjunkturverlauf bekannt sind, lassen sich Eingriffszeitpunkte und Wirkungen konjunkturpolitischer Maßnahmen bestimmen.

Umgekehrt wurde auch von Gegnern der formula flexibility zugestanden, daß sie im Modell Möglichkeiten zur Lösung konjunkturpolitischer Pro-

---

1) Vgl. hierzu Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 5 f, sowie Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. I. 3., S. 597 f.

2) Vgl. z. B. Egle, Walter P., S. 80 sowie, generell für Regelmechanismen, Rahmann, Bernd, Grundlagen konjunkturbeeinflussender Haushaltspolitik, Volkswirtschaftliche Schriften, Nr. 192, Berlin 1972, S. 21.

bleme bieten könne,[1] und ihr modelltheoretische Attraktivität bescheinigt.[2] Dies ist nicht zu bestreiten, doch gilt genau dasselbe für die diskretionäre Konjunkturpolitik.[3] Ebenso kommen beide Strategien nicht ohne - empirisch abgesicherte - konjunkturtheoretische Grundlagen aus.

Somit entfällt keines der Probleme bei einer der Strategien grundsätzlich. Beide sehen sich den Problemen der Diagnose und Prognose gegenübergestellt und bedürfen theoretischer Überlegungen. In einer deterministischen Modellwelt, d.h. wenn die "richtige" Konjunkturtheorie bekannt ist und Diagnose- und Prognoseprobleme gelöst sind, kommen formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik zum gleichen Ergebnis,[4] so daß die Strategie irrelevant ist.

2. Mit dem erstgenannten Einwand gegen die diskretionäre Konjunkturpolitik ist ein anderer, sich auf das Problem der optimalen Eingriffszeitpunkte beziehender, verbunden: Lange zeitliche Verzögerungen hätten zur Folge, daß sie häufig zu spät[5] bzw. gar destabilisierend wirke. Diese Verzögerungen gälte es mit Hilfe eines antizyklischen Regel-

---

1) Vgl. Schlecht, Otto, Erfahrungen und Lehren aus dem jüngsten Konjunkturzyklus; Vorträge und Aufsätze des Walter Eucken Instituts, Nr. 35, Tübingen 1972, S. 40 sowie die oben dargestellten Musgraveschen Beispiele für formula flexibility.

2) Vgl. Beyfuß, Jörg, Regelmechanismen - konjunkturpolitisches Konzept der Zukunft?, in: Beiträge des Deutschen Industrieinstituts (DI), 8. Jahrgang, Nr. 3, 1970, S. 3.

3) Die der soeben genannten entgegengesetzte Auffassung, diskretionäre Konjunkturpolitik müsse in einer Modellwelt bei sicheren Prognosen stabilisierend wirken, vertritt, wie bereits oben angemerkt, Cornwall. Vgl. Cornwall, John, S. 608, 622. Analog kann hier der umgekehrte Einwand vorgebracht werden.

4) Vgl. Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinrich, S. 63 und Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., The Problem of Economic Instability, in: The American Economic Review, Band 40, 1950, S. 524.

5) Vgl. hierzu Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 7 f.

mechanismus zu verkürzen:"the shorter the lag the better."[1] Bei formula flexibility entfällt der "decision-lag"; dagegen sind "recognition-", "implementation-" und "operation-lags"[2] beiden Strategien gemeinsam. Wenn bereits die Zeitspanne bis zum Anfallen der statistischen Daten und/oder der Auswirkungen der Maßnahmen destabilisierende Effekte bedingt, so ist nicht nur formula flexibility,[3] sondern jedwede antizyklische Konjunkturpolitik machtlos.

Bei den im ersten Abschnitt anhand dynamischer Modelle[4] dargestellten Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik endet der Erkennungs-"lag" bei prophylaktischer Politik mit dem Zeitpunkt der Änderung der autonomen Investitionsausgaben, bei den Steuervariationen, die eine Prognose der Änderung der autonomen Ausgaben erfordern, bereits eine Periode früher, so daß er negativ wird.[5] Bei repressiver Politik wird dagegen eine Fehlentwicklung erst eine Periode später als bei Prophylaxe festgestellt. Die Staatsausgaben wirken ohne, die Steuern mit einperiodiger Verzögerung auf das Sozialprodukt. Entscheidung und administrativer Vollzug antizyklischer Maßnahmen benötigen annahmegemäß keine Zeit. Da die beiden konjunkturpolitischen Strategien

---

1) Vgl. Egle, Walter P., S. 191.

2) Zur Vielzahl möglicher Klassifikationen vgl. z. B. Friedman, Milton, A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability, in: The American Economic Review, Band 38, 1948, S. 255, Ando, Albert; Brown, E. Cary; Solow, Robert M.; Kareken, John, Lags in Fiscal and Monetary Policy, in: Commission on Money and Credit (Hrsg.), Stabilization Policies, Englewood Cliffs, N. J. 1963, S. 7, Royal Commission on Taxation, Report, Band 2, Ottawa 1966, S. 81f, sowie Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, 2. Aufl., Wiesbaden 1969, S. 31 f.

3) Albers führt dies als denkbaren Nachteil der formula flexibility an. Vgl. Albers, Willi, Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern - Möglichkeiten und Problematik in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 180, 1967, S. 100.

4) Statische Modelle können in diesem Zusammenhang unberücksichtigt bleiben, da sie ex definitione keine zeitlichen Verzögerungen aufweisen.

5) Daß dies denkbar sei, räumt auch Friedman ein. Vgl. Friedman, Milton, S. 255. Er bezieht sich dabei allerdings auf die verschieden langen zeitlichen Verzögerungen von diskretionärer Konjunkturpolitik und built-in-flexibility.

sich durch die Länge des "time-lags" unterscheiden, könnte möglicherweise argumentiert werden, daß die Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik nicht für beide Strategien gelten könnten. Die Frage, ob dies der Fall ist, soll im folgenden untersucht werden.

Benötigt der administrative Vollzug Zeit, so ist - bei beiden Strategien - ein "implementation-lag" zu berücksichtigen. Es können dann nicht die gleichen Maßnahmen wie vorher, lediglich zu einem, dem Durchführungs-"lag" entsprechenden späteren Zeitpunkt getätigt werden. Gerade wenn von einem zyklischen Verlauf der wirtschaftlichen Aktivität ausgegangen wird, kann nicht angenommen werden, daß zu verschiedenen Zeitpunkten die gleichen Maßnahmen optimal seien. Vielmehr sind entweder die Maßnahmen so auszugestalten, daß der zu einem späteren Zeitpunkt veränderten konjunkturellen Situation Rechnung getragen wird, oder aber die ursprünglichen Maßnahmen zu einem Zeitpunkt zu tätigen, der um die für den administrativen Vollzug benötigte Zeitspanne nach vorn verschoben worden ist. In beiden Fällen verlängert sich - verglichen mit einem System ohne "implementation-lag" - der Prognosezeitraum um die für den administrativen Vollzug benötigte Zeitspanne. Doch stellt dies insoweit kein Problem dar, als aufgrund des gegebenen Modells die Reaktionsstrukur bekannt ist und sich daraus die ökonomische Situation für die anderen Zeitpunkte ableiten läßt. Als problematisch können sich allenfalls die Veränderungen der autonomen Ausgaben erweisen. Es gelingt nur dann, den Ausgangszustand beizubehalten, also prophylaktische Politik zu betreiben, wenn für einen Zeitraum, der dem "implementation-lag" entspricht bzw. bei Steuervariationen noch eine Periode länger ist, eine entsprechend sichere Prognose der Änderung der autonomen Ausgaben möglich ist. Ist diese nicht möglich, so müssen die durch solche Änderungen bedingten zeitweiligen Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht bis zur Dauer des Durchführungs-"lags", im Falle der repressiven Politik gegebenenfalls noch eine Periode länger, hingenommen werden. Auch inzwischen neu hinzukommenden Veränderungen autonomer Ausgaben kann dann erst entsprechend später entgegengewirkt werden. Dabei ist im Rahmen dieser Arbeit zu unterstellen, daß es möglich sei, die sonst auftretenden

Abweichungen mit Hilfe antizyklischer Konjunkturpolitik zu verringern; andernfalls wäre eine der in der Einleitung dargelegten Prämissen verletzt.

Die vorstehenden Ausführungen gelten analog, wenn längere wirkungsbedingte zeitliche Verzögerungen und/oder erst später anfallende statistische Daten anzunehmen sind.

Wird nunmehr berücksichtigt, daß bei diskretionärer Konjunkturpolitik entscheidungsbedingte Verzögerungen zu verzeichnen sind, so können auch hierbei - wie bei den anderen "lags" - nicht diejenigen Maßnahmen, die ohne solche Verzögerungen optimal wären, unmodifiziert zu anderen Zeitpunkten ergriffen werden. Dies wäre genauso wenig optimal wie der inverse Fall, nämlich wenn bei formula flexibility diejenigen Maßnahmen, die bei Berücksichtigung eines "decision-lags" adäquat wären, früher ausgelöst würden. Vielmehr ist dem Zeitbedarf der jeweiligen Strategie in der für den "implementation-lag" beschriebenen Weise Rechnung zu tragen. Doch erringt selbst dann formula flexibility des reduzierten Prognosezeitraums wegen einen relativen Vorteil; insofern ist der kürzeste "lag" der beste. Dabei ist allerdings eine zu allen Zeitpunkten gleiche Qualität der Prognose der Änderung autonomer Ausgaben zu unterstellen. Jedoch bleibt unerfindlich, welchen Sinn, sofern Konjunkturstabilisierung gewünscht wird, ein Entscheidungs-"lag" in einer Wirtschaft haben sollte, in der sich bei gegebenem Ziel die erforderlichen Maßnahmen aus der Modellstruktur ableiten lassen, die "Entscheidung" also lediglich ein Rechenproblem darstellt.

Erst in einer Welt, in der die "richtige" Konjunkturtheorie nicht bekannt ist und Diagnose- und Prognoseprobleme nicht als gelöst gelten, bieten auch Länge und Veränderungen der zeitlichen Verzögerungen, die zudem noch unbekannt sind, Probleme, und es ist zu vermuten, daß dann die beiden konjunkturpolitischen Strategien unterschiedliche Ergebnisse zeitigen. Es handelt sich dann jedoch um eine Welt der Ungewißheit.

2. Das Problem der logischen Äquivalenz beider Strategien

Die These, daß es sich bei formula flexibility und diskretionärer Konjunkturpolitik um logische Äquivalente[1] handle, es somit auf der rationalen Ebene keine Wahl zwischen determinierten und diskretionären Aktivitäten[2] gäbe, deckt sich mit der Feststellung, daß bei gegebenem Modell die konjunkturpolitische Strategie irrelevant ist, da sich in beiden Fällen sachlich identische Maßnahmen ergeben.

1. Samuelson stützt seine These damit, daß sich die Reaktion eines ökonomischen Systems auf einen Automatismus in Worten oder Gleichungen beschreiben lasse, doch auf dieselbe Weise könne dies für ein in jeder Beziehung äquivalentes diskretionäres Programm geschehen.[3]

Daraus erhellt, daß die Darstellung in mathematischer Form wie etwa die Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik im ersten Abschnitt noch keinen Schluß auf die Art und Weise der Realisierung der entsprechenden Aktivitäten erlaubt. Die Anwendung der Mathematik als einer Formalwissenschaft ist nicht auf die Strategie der formula flexibility beschränkt; auch diskretionäre Aktivitäten lassen sich mit ihrer Hilfe darstellen. Wenn beispielsweise die Phillipsschen Arbeiten im Sinne der formula flexibility interpretiert worden sind,[4] so mag dies an ihrer "Formelhaftigkeit" liegen, die indes eine Folge der a priori rein formal spezifizierten Art der Intervention ist. Phillips selbst spricht zunächst allgemein von "principles of stabilisation policies";[5]

---

1) Vgl. Samuelson, Paul A., Principles and Rules in Modern Fiscal Policy: A Neo-Classical Reformulation, in: Money, Trade and Economic Growth, In Honor of Henry Williams, New York 1951, S. 164.

2) Vgl. Rose, Manfred, S. 480.

3) Vgl. Samuelson, Paul A., Principles and Rules in Modern Fiscal Policy: A Neo-Classical Reformulation, S. 164 f.

4) Vgl. Pack, Howard, S. 12-15, ebenso Watanabe in einer Studie, die allerdings, da sie auch geldpolitische Maßnahmen einbezieht, den Rahmen dieser Arbeit sprengt. Vgl. Watanabe, Tsunehiko, An Econometric Study of Automated Stabilization Policies in Japan, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Band 108, 1972, S. 386, Fußnote 1).

5) Vgl. Phillips, A. W., Stabilisation Policy in a Closed Economy, S. 290.

in einem späteren Aufsatz werden die Eingriffe deutlicher als "applied deliberately by regulating authorities"[1] bezeichnet. Doch können sie, den vorstehenden Ausführungen zufolge, entweder im Sinne der built-in-flexibility interpretiert werden oder aber - werden sie nicht als tatsächlich realisierte Maßnahmen betrachtet - als Vorüberlegungen zur Auswahl des optimalen Programms, mittels welcher Strategie es auch durchgeführt werde, angesehen werden.

2. Ähnliches wie für die Mathematik gilt für eine andere Formalwissenschaft, die Kybernetik, die Theorie des Verhaltens komplexer zielgerichteter Systeme.[2] So läßt sich die Ableitung der Versionen optimaler antizyklischer Konjunkturpolitik des ersten Abschnitts mit Hilfe kybernetischer Begriffe darstellen.[3] Das gesamte Wirtschaftssystem, Privatwirtschaft und nicht konjunkturpolitisch motivierte staatliche Aktivitäten, gilt als Regelkreis. Der Regler "Staat"[4], genauer die Stabilisierungsabteilung im Musgraveschen Sinne[5], soll die Regelgröße Sozialprodukt auf dem Sollwert halten, d. h. demjenigen Niveau, das dem konjunkturellen Gleichgewicht entspricht. Veränderungen der Regelgröße, die durch eine Störung, nämlich die Änderung der autonomen Ausgaben, hervorgerufen werden, werden dem Regler gemeldet,

---

1) Vgl. Phillips, A. W., Stabilisation Policy and the Time-Forms of Lagged Responses, in: The Economic Journal, Band 67, 1957, S. 277. Deshalb wurden sie auch im Rahmen dieser Arbeit als Beispiele für diskretionäre Konjunkturpolitik behandelt.

2) Vgl. Wieser, Wolfgang, Kybernetik, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Band 12, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1965, S. 629.

3) Zu den nunmehr folgenden Begriffen vgl. Wieser, Wolfgang, S. 626.

4) Schenk erwähnt z. B. Notenbank und staatliche Finanzverwaltung als denkbare Regler bei makroökonomischen Modellen. Hinweise auf die Konjunkturpolitik der Nachkriegszeit in der Bundesrepublik Deutschland und eine kybernetische Interpretation der Diskontpolitik finden sich bei Scholl. Schwietert beschreibt die Globalsteuerung in der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe kybernetischer Begriffe. Vgl. Schenk, Karl-Ernst, Systemanalytische Ansätze in der wirtschaftskybernetischen Diskussion in Ost und West, in: Raupach, Hans (Hrsg.), Jahrbuch der Wirtschaft Osteuropas, Band 1, München, Wien 1970, S. 173, Adam, Adolf; Helten, Elmar; Scholl, Friedrich, Kybernetische Modelle und Methoden, Köln, Opladen 1970, S. 122, 127, Schwietert, Aloys, Gelingt die Globalsteuerung?, in: Der Volkswirt, 21. Jahrgang, Nr. 51/52, 1967, S. 2831.

5) Vgl. Musgrave, Richard A., The Theory of Public Finance, S. 22 f.

der den Istwert mit dem Sollwert vergleicht. Die Stellgröße - das Ausmaß der Variation der staatlichen Instrumente - wird mit Hilfe von Wirkungskoeffizienten, die die Wirkung einer Einheit der Maßnahme wiedergeben, so bemessen, daß die Abweichung kompensiert wird und der Istwert wieder mit dem Sollwert übereinstimmt. Werden die Istwerte durch erwartete Größen ersetzt, so wird das System im Sinne prophylaktischer Politik interpretiert. Stellt man dagegen auf die bei Prophylaxe tatsächlich durchgeführten Veränderungen ab, so handelt es sich hierbei nicht um Regelung, sondern Steuerung, d.h. rückkoppelungsfreie Verknüpfungen der entsprechenden Variablen.

Ein "Regelmechanismus" im kybernetischen Sinn erfordert keineswegs wie formula flexibility, vorab für einen längeren Zeitraum eine genau spezifizierte Art der Intervention bindend festzulegen, sondern setzt lediglich zielorientiertes Verhalten voraus; dies gilt jedoch für die beiden konjunkturpolitischen Strategien. Daß kybernetische Analysen nicht so strenge Zusammenhänge voraussetzen wie sie bei der hier behandelten Version der formula flexibility gegeben sind, erhellt auch daraus, daß der Marktprozeß aus dem Zusammenwirken individueller Entscheidungen, wie dies im Rahmen der neoklassischen Wirtschaftstheorie dargestellt wird, kybernetisch interpretiert werden kann.[1] Auch hierbei sind vorab lediglich die Zielvorstellungen festzulegen; die optimale Lösung ergibt sich dann für diese unter Berücksichtigung der durch das Modell ausgedrückten realisierbaren Möglichkeiten. Darüber hinaus können nicht nur ökonomische, sondern auch technische und biologische Systeme, generell "beliebige Systeme einer tatsächlichen oder denkbar möglichen Wirklichkeit"[2], sofern sie nur der oben wiedergegebenen Definition genügen, mit Hilfe der Kybernetik analysiert werden. In einem s o l c h e n Sinn kann die Wirtschaftswissenschaft als die Lehre von den

---

1) Vgl. hierzu Kade, Gerhard; Ipsen, Dirk; Hujer, Reinhard, Modellanalyse ökonomischer Systeme - Regelung, Steuerung oder Automatismus?, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 182, 1968, S. 13-22.

2) Vgl. Adam, Adolf; Helten, Elmar; Scholl, Friedrich, S. 7 f.

ökonomischen "Regelmechanismen" verstanden werden.[1] Formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik sind dann als "Regelmechanismen", die ausschließlich der Sicherung des Stabilisierungsziels dienen, anzusehen;[2] dagegen sind built-in-flexibility und diskretionäre Politik "Regelmechanismen" zur Realisierung der mit ihnen angestrebten verschiedenen und nicht nur konjunkturpolitischen Zielsetzungen.

Auch ein "Automatismus" im kybernetischen Sinn ist nicht durch den Grad der Bindung, d. h. das Fehlen von Ermessensentscheidungen, gekennzeichnet. Er wird definiert als ein homöostatisches, d. h. sich selbst regelndes System, das einen Sollwert trotz äußerer Störungen konstant halten kann,[3] etwa das neoklassische Wettbewerbssystem.[4] Dasselbe gilt für das hier analysierte Wirtschaftssystem, das die staatliche Konjunkturpolitik, gleich welcher Strategie, umschließt. Doch genügen auch minder strenge Anforderungen, um ein System als homöostatisches zu bezeichnen. So findet sich der bereits oben erwähnte Hinweis auf die - diskretionäre - Konjunkturpolitik der Nachkriegszeit in der Bundesrepublik Deutschland als denkbares Beispiel für Homöostase.

Ein "Regelmechanismus" im kybernetischen Sinn ist somit nicht gleichzusetzen mit formula flexibility;[5] er schließt auch die diskretionäre

---

1) Der Unterschied zwischen "Regeln" dieser Art und solchen wie formula flexibility läßt sich mit Samuelsons Worten folgendermaßen kennzeichnen: "it is a language and not a particular poem or story in that language." Vgl. Samuelson, Paul A., Principles and Rules in Modern Fiscal Policy: A Neo-Classical Reformulation, S. 162.

2) Dies deckt sich dann mit der bereits oben erwähnten Auffassung, die Bindung an ein Ziel als "Regelmechanismus" zu betrachten.

3) Vgl. Wieser, Wolfgang, S. 628.

4) Vgl. hierzu Kade, Gerhard; Ipsen, Dirk; Hujer, Reinhard, S. 20 f.

5) Eine Gleichsetzung beider Begriffe, derjenigen des "Regelmechanismus" im kybernetischen Sinn und gemäß der festen Handlungsbindung, klingt bei Gäfgen an. Vgl. Gäfgen, Gérard, S. 87. In beiden Bedeutungen wird er auch vom Wissenschaftlichen Beirat beim BMW angewendet. Eingeführt wird er im kybernetischen Sinn. Auch genügt die diskretionäre Konjunkturpolitik der Definition, daß Maßnahmen durch den Eintritt bestimmter Bedingungen ausgelöst werden. Schließlich gilt, wie bereits erwähnt, schon die Bindung an ein Ziel als Regelmechanismus. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. II. 1., Sätze 1-3, S. 599, Tz. II. 4., S. 600, Tz. III. 2., S. 601. Doch liegt der Schwerpunkt auf

(Fortsetzung S. 82)

Konjunkturpolitik ein. Beide konjunkturpolitischen Strategien können Steuerungscharakter aufweisen; formula flexibility besitzt daher keineswegs unbedingt "Regelungscharakter" im kybernetischen Sinn.[1] Unabhängig davon handelt es sich bei dem Gesamtsystem, also einschließlich antizyklischer Konjunkturpolitik gleich welcher Strategie, um Homöostase, d.h. einen "Automatismus" im kybernetischen Sinn.[2]

3. Als zweites Argument für die logische Äquivalenz beider Strategien führt Samuelson[3] an, daß ein Automatismus durch diskretionäres Handeln begründet, abgeändert oder aufgehoben werde. So gehe es im Prinzip nicht um diskretionäre und nicht-diskretionäre Politik, sondern um die Wahl zwischen zwei diskretionären Aktivitäten.

Rose kommt zum entgegengesetzten Schluß, es gäbe nur eine Wahl zwischen verschiedenen Automatismen[4]. Die von ihm als "maßorientierte Stabilisierungspolitik automatischen Typs" bezeichnete Politik bleibt so lange unrevidiert, wie sich Zielstruktur und theoretische Annahmen über das ökonomische System nicht ändern. Änderten sich diese, so sei dem mittels diskretionärer Aktivität Rechnung zu tragen. Es gälte somit, zwischen stabilisierungspolitischen Aktivitäten mit mehr oder weniger diskretionären Elementen abzuwägen.

(Fortsetzung von S. 81):

der anderen Bedeutung des Begriffs, da auf die Bindungen des Handelns abgestellt wird. Auch wird der Regelmechanismus in Gegensatz zur diskretionären Politik gebracht, die die Beurteilung der tatsächlichen und erreichbaren Lage erfordere, also die Beachtung der Sollwert-Istwert-Differenz im kybernetischen Sinn; die Interpretation diskretionärer Politik als "geregelt" wird abgelehnt. Vgl. dto, Tz. III. 1., S. 600 f, Tz. II. 1., Sätze 4, 5, S. 599, Tz. II. 3., S. 600, Tz. IV. 4., S. 605.

Fußnoten zu S. 82:

1) Dies legen Kamp et al. nahe. Vgl. Kamp, Ernst M.; Kubista, Bernd; Naujoks, Wilfried; Rothkegel, Christoph; Schönebeck, Wolfgang; Smolinski, Dieter, S. 75.

2) Dagegen werden von Lebrecht beide Begriffe gleichgesetzt. Vgl. Lebrecht, Robert, S. 2. Zudem befaßt er sich fast ausschließlich mit der built-in-flexibility, d.h. einem nicht nur aus konjunkturpolitischen Motiven eingesetzten Automatismus.

3) Vgl. hierzu Samuelson, Paul A., Principles and Rules in Modern Fiscal Policy: A Neo-Classical Reformulation, S. 164 f. sowie ders., The Folly of Monetary Rules, in: Kohler, Heinz (Hrsg.), Readings in Economics, 2. Aufl., New York 1969, S. 100.

4) Vgl. hierzu und zum folgenden Rose, Manfred, S. 480.

Die maßorientierte Stabilisierungspolitik automatischen Typs ist in einer deterministischen Modellwelt mit einer Politik identisch, die Maßnahmen gemäß der "decision rule" sichert. In diesem Fall könnte die Divergenz zwischen Samuelson und Rose für lediglich terminologischer Natur gehalten werden. Möglicherweise ließe sie sich auch dahingehend interpretieren, daß Samuelson das Schwergewicht auf die Tatsache der Entscheidung für ein Ziel lege und die "rule" nur als Mittel zur Erreichung dieses Ziels betrachte; Rose betonte dann dagegen den Aspekt, daß, nachdem der Entschluß gefaßt worden ist, ein bestimmtes Ziel anstreben zu wollen, die entsprechenden Aktivitäten festlägen. Eine Entscheidung zwischen beiden Standpunkten liefe in letzter Instanz auf das Problem Willensfreiheit versus Determinismus hinaus.

In einer Welt, in der die beiden konjunkturpolitischen Strategien zu sachlich unterschiedlichen Maßnahmen führen, ließe sich gemäß beiden Autoren die Alternative als eine solche zwischen Strategien mit mehr oder weniger diskretionären Elementen darstellen; es handelte sich auch dann lediglich um eine terminologische Änderung. Doch wird dabei deutlich, daß auch ein Automatismus diskretionär eingesetzt wird.[1] Dies wirft ein Licht auf die relevante Alternative im Falle formula flexibility versus diskretionäre Konjunkturpolitik: Zur Wahl stehen eine Strategie, bei der unter Zeitbedarf zum jeweiligen Zeitpunkt Entscheidungen zu treffen sind, und eine, bei der solche entscheidungsbedingten Verzögerungen entfallen, bei der dafür zum Zeitpunkt der Aufstellung der Regel, d. h. der Festlegung des Eingriffsmodus, alle Entscheidungen vorab für einen längeren Zeitraum zu treffen sind.

In einer Welt der Ungewißheit ist es nicht gleichgültig, zu welchen Zeitpunkten entschieden wird und wie langer Zeit eine solche Entscheidung bedarf. Die beiden Strategien unterscheiden sich diesbezüglich; sie dürften somit - anders als in einer Welt der Sicherheit - zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Dies wird im folgenden Teil der Arbeit untersucht.

---

1) Dies ist bereits oben bei der Feststellung angeklungen, man müsse sich zum Zeitpunkt der Aufstellung der Regel Gedanken über die Wirkungszusammenhänge machen.

C. "Formula flexibility" - Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik in einer Welt der Ungewißheit

Wie bereits erwähnt, ist zu vermuten, daß in Wirklichkeit, d. h. in einer Welt der Ungewißheit, die beiden konjunkturpolitischen Strategien unterschiedliche Ergebnisse zeitigen. In diesem Teil der Arbeit werden unter Ausklammerung der mit dem politischen Prozeß verbundenen Fragen Probleme diskutiert, die es dann bei der Konzipierung adäquater Konjunkturpolitik zu lösen gilt. Außerdem soll dabei realistischerweise von einer wachsenden Wirtschaft ausgegangen werden.

Gleichfalls wird unterstellt, daß die Wirtschaftssubjekte nicht bloß um dessentwillen ihr Verhalten ändern, weil eine sonst gleiche Maßnahme im einen Fall im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik ergriffen, im anderen Fall durch einen Regelmechanismus ausgelöst wird, eine Prämisse, die als Fehlen von Strategienillusion bezeichnte werden kann.

Die Untersuchung wird gesondert vorgenommen für Probleme, die mit der Bestimmung der optimalen Eingriffszeitpunkte und die mit der Ausgestaltung der konjunkturpolitischen Maßnahmen verbunden sind. Innerhalb der beiden Abschnitte, die sich damit befassen, wird im ersten Kapitel aufzuzeigen versucht, auf welche Weise konjunkturpolitische Probleme im Rahmen von formula flexibility gelöst werden müßten, soll mit Hilfe dieser Strategie - wie von ihren Anhängern behauptet - eine optimale Konjunkturpolitik verwirklicht werden. Diese Überlegungen werden im zweiten Kapitel anhand einiger Vorschläge für antizyklische Regelmechanismen verdeutlicht. Soweit diese Vorschläge quantitativ präzisiert worden sind, sind sie mit Hilfe der statistischen Daten dahingehend überprüft worden, welche Ergebnisse sie möglicherweise gezeitigt hätten, falls sie in Wirklichkeit eingeführt worden wären. Abschließend wird ein Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien versucht.

Bei der Untersuchung von Fragen der Bestimmung der optimalen Eingriffszeitpunkte und der Ausgestaltung konjunkturpolitischer Maßnahmen wird angenommen, daß die aufzustellende Regel für einen Zeitraum von wenigstens acht bis zehn Jahren gültig sein soll. Eine kürzere Zeitspanne erscheint insofern wenig sinnvoll, als dann der Unterschied zur diskretionären Konjunkturpolitik gering wird und formula flexibility nicht die von ihren Verfechtern behaupteten Eigenschaften entfalten kann.[1] Zwar kann, Egle folgend,[2] vermutet werden, daß bereits für ein Jahr unverändert geltende Regelungen die kurzfristigen Planungen der Privaten beeinflussen, doch wiese ein für einen so kurzen Zeitraum bemessener "Regelmechanismus" überhaupt keinen Unterschied zur diskretionären Konjunkturpolitik mehr auf. Darüber hinaus erscheint es wenig sinnvoll, wenn nicht gar unmöglich, sich der erheblichen Mühen der Regelaufstellung zu unterziehen, wenn diese nicht für längere Zeit in Kraft bleiben soll. Ob ein längerer Zeitraum als die genannten acht bis zehn Jahre in Frage kommt, soll offen bleiben, hat doch andererseits auch kein Anhänger von Regelmechanismen behauptet, daß diese für alle Zeiten gelten sollten; stets wurde die Möglichkeit ihrer Revision bzw. Aufhebung vorgesehen.

Im dritten Abschnitt wird die Prämisse der acht bis zehn Jahre währenden Gültigkeit der Regel problematisiert, und es werden Fragen, die mit der Konkretisierung einer Suspensionsklausel zusammenhängen, diskutiert.

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 29 f.

2) Vgl. Egle, Walter P., S. 46 f.

I. Probleme der Bestimmung der optimalen Eingriffszeitpunkte

Im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus müssen die Bedingungen für die Eingriffszeitpunkte für konjunkturpolitische Maßnahmen mit der Aufstellung des Indikators festgelegt werden. Sollen dabei die optimalen Zeitpunkte gefunden werden, so sind hiermit uno actu mehrere Probleme zu lösen: die Bestimmung einer konjunkturpolitisch erwünschten Entwicklung und ihrer Verletzung, also einer Fehlentwicklung, das Ausmaß dieser Fehlentwicklung und gegebenenfalls dessen Veränderung, ferner die Operationalisierung des Konjunkturbegriffs und damit die Diagnose der Konjunkturlage und schließlich die Prognose der weiteren Entwicklung konjunkturrelevanter Größen.[1] Dabei darf nicht außer acht gelassen werden, daß die tatsächlich anfallenden statistischen Daten das Produkt mehrerer Ursachen sind, so daß es gilt, den "konjunkturellen Faktor" herauszudestillieren.

Im folgenden werden zunächst mit der Aufstellung des Indikators bei formula flexibility zusammenhängende Probleme dargestellt und danach anhand einiger vorgeschlagener Indikatoren für antizyklische Regelmechanismen näher beleuchtet. Abschließend soll ein Vergleich mit den bei diskretionärer Konjunkturpolitik auftretenden Problemen der Bestimmung der optimalen Eingriffszeitpunkte versucht werden.

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 29, Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. III. 4., S. 602, Tz. V. 3., S. 608, sowie Hansmeyer, Karl-Heinrich, Antizyklische Ausgabenpolitik?, in: Cassel, Dieter; Gutmann, Gernot; Thieme, H. Jörg (Hrsg.), 25 Jahre Marktwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1972, S. 213 f.

1. Probleme der Bestimmung des Indikators

Bei der Aufstellung der Regel ist festzulegen, an welchen Indikator eine genau spezifizierte Maßnahme gebunden werden soll. Sofern diese nicht für einen im voraus fixierten Zeitraum gelten soll, ist nicht nur ein "Start-", sondern auch ein "Schlußindikator" zu bestimmen; dabei braucht es sich nicht um die gleiche(n) Indikatorreihe(n) zu handeln. Darüber hinaus sind die Bedingungen festzulegen, die erfüllt sein müssen, damit Maßnahmen ausgelöst bzw. aufgehoben werden, d.h. der kritische Wert und die Zeitdauer seiner Überschreitung.[1] Soll auch das Ausmaß der auszulösenden Maßnahmen variiert werden, so ist eine ganze Skala von kritischen Werten festzulegen.

Werden bei der Aufstellung des Indikators mehrere Einzelreihen ausgewählt, so gilt es, um ein einheitliches Signal zu gewinnen, diese zusammenzufassen, wobei das Problem der Gewichtung der einzelnen Reihen gelöst werden muß. Zwei verschiedene Wege bieten sich an: Es kann in einem ersten Schritt für jede Einzelreihe ein spezifischer kritischer Wert bestimmt und in einem weiteren Schritt die Art der Aggregation der Einzelsignale festgelegt werden; es können zuerst die Einzelreihen zu einem Gesamtindikator zusammengefaßt und danach für diesen der kritische Wert und die Dauer seiner Überschreitung bestimmt werden.

Im weiteren Verlauf der Arbeit soll ein tendenziell expansives (kontraktives) Anzeichen stets als hoher (niedriger) Wert einer Indikatorreihe bezeichnet werden, also auch, wenn es sich um quantitativ niedrige (hohe) Werte handelt. Letzteres ist bei solchen Reihen der Fall, bei denen sich eine konjunkturelle Anspannung in quantitativ geringen Werten niederschlägt, also etwa bei der Arbeitslosenquote oder der Rate der Entlassungen. Betrachtet man das Niveau der Indikatorreihe, so wird bei expansiven Entwick-

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 27.

lungen entsprechenden Ausmaßes der kritische Wert überschritten, bei kontraktiven dagegen unterschritten. Beide Fälle lassen sich jedoch als Überschreitung bezeichnen, wenn die - divergierenden - Tendenzen vom jeweiligen kritischen Wert aus oder den Werten innerhalb der Bandbreite zwischen oberem und unterem kritischen Wert betrachtet werden; dieser Terminologie soll fortan gefolgt werden.

Da bei formula flexibility nur Entwicklungen der in Start- und Schlußindikator einbezogenen Reihen berücksichtigt werden können, müssen mit der Festsetzung der oben genannten Parameter - Reihenauswahl und gegebenenfalls -zusammenfassung sowie Höhe der kritischen Werte und Zeitdauer ihrer Überschreitung - die eingangs geschilderten Probleme gelöst werden, die im folgenden behandelt werden sollen.

a) Zur Definition konjunkturpolitischer Ziele

Die Bestimmung einer Fehlentwicklung setzt Vorstellungen über die wünschenswerte voraus. Dies bedeutet, daß im Rahmen antizyklischer Regelmechanismen jedes der anzustrebenden konjunkturpolitischen Ziele zu präzisieren und das Verfahren für den Fall mehrerer mittels formula flexibility zu sichernder Ziele festzusetzen ist. Einige der damit zusammenhängenden Probleme werden in diesem und dem folgenden Unterkapitel b) für die üblicherweise genannten vier konjunkturpolitischen Ziele - Preisniveaustabilität, Vollbeschäftigung, außenwirtschaftliches Gleichgewicht, stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum - und im Unterkapitel c) für den Fall, daß die Entwicklung des Produktionspotentials als Ausdruck für den optimalen Ablauf des ökonomischen Geschehens gilt, behandelt.

Die Konkretisierung konjunkturpolitischer Ziele erfordert, für jedes der anzustrebenden Ziele einen bzw. mehrere Maßstäbe und die Art ihrer Zusammenfassung zu bestimmen sowie das Ausmaß, das mit der Erfüllung des Ziels zu vereinbaren ist, zu quantifizieren. Dabei wird in einer Welt der Ungewißheit stets von einem Optimalbereich auszugehen sein. Einige der mit der Definition konjunkturpolitischer Ziele verknüpften Schwierigkeiten werden im folgenden anhand von Beispielen beleuch-

tet; es soll dabei noch offen bleiben, wie viele der oben genannten vier konjunkturpolitischen Ziele mit Hilfe eines antizyklischen Regelmechanismus angestrebt werden, da die Diskussion damit verbundener Probleme dem folgenden Unterkapitel vorbehalten worden ist.

Für jedes der vier konjunkturpolitischen Ziele stehen mehrere Maßstäbe zur Debatte. So kann beispielsweise das Ziel der Vollbeschäftigung anhand der Arbeitslosenquote, einer Beschäftigungsreihe oder aber eines Vergleichs zwischen der Anzahl der offenen Stellen und derjenigen der Arbeitslosen verdeutlicht werden. Für das Wachstumsziel können die absolute Zunahme oder diejenige pro Kopf des realen Brutto- und/oder Nettosozialprodukts als Maßstab in Frage kommen. Die bei der Wahl des Maßstabs erforderlichen Entscheidungen können von vielfältigen Faktoren beeinflußt werden. Es können die konkrete ökonomische Situation eine Rolle spielen, aber auch allgemeine Wertvorstellungen, die bereits den Grund dafür darstellen, daß die entsprechenden konjunkturpolitischen Ziele angestrebt werden. Wird Vollbeschäftigung vor allem der Verwirklichung der vorhandenen Produktionsmöglichkeiten wegen angestrebt, so spricht einiges dafür, Beschäftigung als tatsächlichen oder Arbeitslosigkeit als zusätzlich möglichen Faktoreinsatz in Stunden und nicht in Personen zu messen. In diesem Falle kann die Analogie zwischen Kapitaleinsatz, der auch nicht anhand der Maschinen z a h l gemessen wird, und Arbeitseinsatz als Argument vorgebracht werden.[1)] Dies gilt jedoch nicht, wenn mit diesem Ziel, etwa aus sozialen Erwägungen heraus, in erster Linie die Beschäftigung von Personen angestrebt wird.

Werden für ein und dasselbe konjunkturpolitische Ziel mehrere Maßstäbe ausgesucht, so sind diese zu einer einheitlichen Maßgröße zu verdichten, wobei ebenfalls die hinter der Auswahl der einzelnen Maßstäbe stehenden Begründungen von Bedeutung sind.

Für die anzustrebenden konjunkturpolitischen Ziele ist außerdem der Optimalbereich zu quantifizieren. Dabei ist eine Aussonderung nicht durch konjunkturpolitische Maßnahmen zu bekämpfender, "struktureller" Erscheinungen vonnöten. Um etwa das Ausmaß der Arbeitslosig-

---

1) Vgl. z. B. Peston, Maurice, Unemployment: Why We Need a New Measurement, in: Lloyds Bank Review, Nr. 104, April 1972, S. 4.

keit bei konjunktureller Vollbeschäftigung abzuschätzen, sind Annahmen über die Produktionsstruktur und die Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte in einer solchen Situation in ihren Auswirkungen auf Nachfrage und Angebot von Arbeitskräften erforderlich.[1] Da "strukturelle" Phänomene auch durch strukturpolitische, z. B. arbeitsmarktpolitische Maßnahmen beeinflußt werden (können), sind auch Überlegungen über deren Durchführung und Erfolg anzustellen. Die bisher angeführten Aspekte, aber auch Vorstellungen über die Wirksamkeit der Konjunkturpolitik selbst, können in die Bemessung der als "unvermeidbar" gehaltenen Größen einfließen. Gleichfalls können hiermit auch bereits bei der Quantifizierung der konjunkturpolitischen Ziele mögliche Konflikten zwischen ihnen - aber auch mit anderen Zielen - berücksichtigt werden, indem etwa aufgrund starker Präferenzen für das Beschäftigungsziel dasjenige der Preisstabilität in "großzügiger" Weise quantifiziert wird et vice versa. Damit können auch auf dieser Ebene Wertvorstellungen von Bedeutung sein.

Die vorgenannten, überwiegend anhand des Beschäftigungsziels dargelegten Erwägungen gelten in ähnlicher Weise auch bei den übrigen Zielen.[2] Ein besonderes Problem taucht noch bei der Quantifizierung der Zielsetzung eines stetigen und angemessenen Wirtschaftswachstums auf, sofern nicht Zyklus und Trend als voneinander unabhängig angenommen werden. Bei einem günstigen Zusammenhang zwischen Stetigkeit und

---

1) Mit umgekehrtem Vorzeichen gilt dies auch für den vom Wissenschaftlichen Beirat beim BMW propagierten Index der konjunkturellen Beschäftigung, der u. a. auf entsprechende Vermutungen über die Erwerbsquoten angewiesen ist. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Grundfragen der Stabilitätspolitik, in: Bulletin des Presse- und Informationsamts der Bundesregierung, Nr. 44, 13. 4. 1973, B. II. 1. -12., S. 406-409.

2) Zu den unterschiedlichen Einflüssen auf den Preisindex der Lebenshaltung in der Bundesrepublik Deutschland vgl. z. B. Scherf, Harald, Warum ist der Anstieg des Preisindex' für die Lebenshaltung so "gering"?, in: Volkswirtschaftliche Korrespondenz der Adolf-Weber-Stiftung, 13. Jahrgang, Nr. 7, 1974.

Höhe der Wachstumsrate[1] ist jede Glättung des Ablaufs der gesamtwirtschaftlichen Aktivität auch dem Wachstumsziel förderlich. Dies impliziert Zielharmonie zwischen den anderen drei konjunkturpolitischen Zielen und dem soeben betrachteten. Wird jedoch das Umgekehrte vermutet, so ist eine Abstimmung zwischen Stetigkeit und Höhe der Wachstumsrate unerläßlich und eine entsprechende Berücksichtigung dieses Zielkompromisses bei der Quantifizierung der übrigen drei konjunkturpolitischen Ziele, so daß u. U. das gewünschte Ausmaß der Glättung von Konjunkturschwankungen geringer als das mittels konjunkturpolitischer Maßnahmen erreichbare ist.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß bei der Definition konjunkturpolitischer Ziele Annahmen über bei konjunkturellem Gleichgewicht herrschende Bedingungen erforderlich und allgemeine Wertvorstellungen von Bedeutung sind.

Für jedes der angestrebten konjunkturpolitischen Ziele läßt sich feststellen, ob es erreicht oder verletzt ist, indem ermittelt wird, ob der für einen bestimmten Zeitraum ausgewiesene tatsächliche Wert innerhalb oder ausserhalb des Optimalbereiches liegt. Werden Reihen, die konjunkturpolitische Ziele wiedergeben, als Indikator für formula flexibility gewählt, so läßt sich auf diese Weise konstatieren, ob - beim Startindikator - eine Fehlentwicklung zu verzeichnen ist oder nicht und - beim Schlußindikator - ob sie beseitigt worden ist. Gleichfalls kann das Ausmaß der Fehlentwicklung - auch seine Veränderung - anhand der Entfernung des tatsächlichen Wertes von der Grenze des Optimalbereichs abgelesen werden, eine zur Bestimmung des Ausmaßes der auszulösenden Maßnahmen unerläßliche Information.

---

1) Eine positive Beziehung zwischen Stetigkeit und Höhe der Wachstumsrate nehmen z. B. Okun und der Wissenschaftliche Beirat beim BMW an; Neumark und Bombach lassen dagegen die Art des Zusammenhangs offen. Vgl. Okun, Arthur M., Potential GNP: Its Measurement and Significance, in: Okun, Arthur M., The Political Economy of Prosperity, Washington 1969, S. 134, Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Grundfragen der Stabilitätspolitik, B. II. 14., S. 409, Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, S. 24 f, Bombach, Gottfried, Trend, Zyklus und Entwicklung des Preisniveaus, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Band 105, 1970, S. 257-260.

b) Zur Anzahl konjunkturpolitischer Ziele

Einer weiteren Entscheidung bedarf es bei antizyklischen Regelmechanismen, da auch die Anzahl der anzustrebenden Ziele festzulegen und das Verfahren für den Fall mehrerer mittels formula flexibility zu sichernder Ziele zu bestimmen ist.

Die Verfolgung nur e i n e s konjunkturpolitischen Ziels durch einen antizyklischen Regelmechanismus kann durch mehrere, sich teilweise gegenseitig ausschließende Erwägungen begründet sein. Denkbar ist, daß die anderen konjunkturpolitischen Ziele als irrelevant angesehen werden, weil die allgemeinen Wertvorstellungen, aufgrund derer sie als wünschenswert gelten, nicht geteilt werden. Auch könnte u. U. unterstellt werden, daß die anderen konjunkturpolitischen Ziele bereits ohne formula flexibility verwirklicht seien, so etwa, wenn angenommen wird, daß das Wirtschaftssystem so gestaltet sei, daß es ihre Realisierung von sich aus, d. h. ohne konjunkturpolitische Maßnahmen sichere oder aber vermutet wird, daß andere Instrumente oder Institutionen für die Verwirklichung der übrigen konjunkturpolitischen Ziele sorgten. Auch bei Zielharmonie kann es genügen, nur ein Ziel explicite mittels formula flexibility anzustreben. In all den genannten Fällen wird die Vernachlässigung der übrigen konjunkturpolitischen Ziele bei formula flexibility entweder durch entsprechende allgemeine Wertvorstellungen oder durch realiter herrschende Gegebenheiten erklärt.

Dem Falle, bei dem nur ein konjunkturpolitisches Ziel durch einen antizyklischen Regelmechanismus angestrebt wird, steht derjenige nahe, bei dem formula flexibility zwar der Realisierung mehrerer konjunkturpolitischer Ziele dienen soll, aber angenommen wird, daß innerhalb des Zeitraums, für den die Regel gelten soll, zum gleichen Zeitpunkt stets nur eines der Ziele verletzt sein wird. Dies ist z. B. bei den einfachen Modellen des Teils B dieser Arbeit unterstellt worden. Abweichungen des tatsächlichen Sozialprodukts vom Ausgangswert des konjunkturellen Gleichgewichts stellten hierbei - je nach der Richtung der Divergenz - Verletzungen der Preisniveaustabilität oder der Vollbeschäftigung dar.

Zusätzlich zu den Schwierigkeiten, die bei der Definition konjunkturpolitischer Ziele auftauchen, ergeben sich Probleme, wenn formula flexibility für die Verwirklichung mehrerer Ziele sorgen soll, von denen angenommen wird, daß sie gleichzeitig verletzt sein können.

Zwei unterschiedliche Verfahren stehen dann zur Debatte. Dem Ansatz von Hansen und Tinbergen zufolge[1] ist jedem konjunkturpolitischen Ziel ein Instrument zuzuordnen; hierbei kommt es darauf an, solche Instrumente zu finden, die sich möglichst wenig in ihren Wirkungen beeinträchtigen. Es kann dann für jedes der anzustrebenden Ziele so verfahren werden wie bei nur einem: Die Zielerreichung bzw. -verletzung läßt sich aus einem Vergleich der tatsächlichen mit den Optimalwerten ersehen. Gemäß dem Theilschen Ansatz[2] ist für die anzustrebenden konjunkturpolitischen Ziele eine Funktion aufzustellen, die eine Substitution zwischen dem Grad der Verwirklichung der einzelnen Ziele zuläßt. Die Substitutionsraten spiegeln das den einzelnen konjunkturpolitischen Zielen zugemessene Gewicht wider. Die verschiedenen konjunkturpolitischen Ziele werden mittels eines ihnen gemeinsamen Wertmaßstabes, der "Wohlfahrt", gleichnamig gemacht; damit reduziert sich die Verfolgung mehrerer konjunkturpolitischer Ziele auf nur eines, und eine Fehlentwicklung stellt dann die Verletzung eines komplexen "Wohlfahrts"maßes dar.

Beim Theilschen Verfahren gilt es, die Zielfunktion bei Beachtung der Restriktionen, d. h. der durch das Modell gegebenen realisierbaren Möglichkeiten - das Analogon in der Haushaltstheorie bildet die Budgetlinie - zu maximieren.[3] Hierbei werden die Restriktionen als gegeben angenommen. Beim Ansatz von Hansen und Tinbergen gelten dagegen die Ziele als starr festgelegte "absolute ends".[4] Es mag einiges dafür sprechen,

---

1) Vgl. hierzu Tinbergen, Jan, S. 53-56, Hansen, Bent, The Economic Theory of Fiscal Policy, S. 3-29, auch Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 141-151.

2) Vgl. hierzu Theil, Henri, S. 18-23, auch Peacock, Alan T.; Shaw, G. K., S. 141 f, 152-159.

3) Wird die Präferenzfunktion mit Hilfe von Abweichungen von den Optimalwerten dargestellt, so sind diese Abweichungen zu minimieren.

4) Vgl. Hansen, Bent, The Economic Theory of Fiscal Policy, S. 12.

die Restriktionen - vor allem für einen mittelfristigen Zeitraum - als nicht unwandelbar anzusehen, also das Verfahren von Hansen und Tinbergen vorzuziehen. Hansen schlägt für den Fall, daß die Fixziele nicht gleichzeitig erfüllt werden können, vor, nach neuen Instrumenten sowie Möglichkeiten zur Verbesserung des Wissens über das Wirtschaftssystem zu suchen.[1] Dem kann entgegengehalten werden, daß - vor allem kurzfristig - solche Möglichkeiten nur in gewissen Grenzen bestehen dürften.

Da bei einem antizyklischen Regelmechanismus die Entscheidung für eines der beiden Verfahren vorab für einen acht bis zehn Jahre währenden Zeitraum gefällt werden muß, ist bei Verwendung des Ansatzes von Hansen und Tinbergen vorweg sicherzustellen, daß für den relevanten Zeitraum stets eine Lösung gefunden werden kann, da unmöglich im vorhinein eine Verfahrensvorschrift für die Suche nach neuen Instrumenten oder zu tätigende Forschungen angegeben werden kann, dieser Fall also der Auslösung der Suspensionsklausel gleichkommt. Dies kann versucht werden, indem den im relevanten Zeitraum für unlösbar gehaltenen Zielkonflikten bei der Quantifizierung der Ziele Rechnung getragen wird, diese also weniger "ehrgeizig" definiert werden. Gleichzeitig ist dabei allerdings zu bedenken, daß die Quantifizierung auch nicht tatsächlich bestehende Realisierungsmöglichkeiten ungenutzt lassen darf. Wird das Theilsche Verfahren gewählt, so sind für alle im genannten Zeitraum möglicherweise auftauchenden Problemlagen die Substitutionsraten zwischen den angestrebten Zielen zu bestimmen und die Kriterien für die Änderung der Restriktionen anzugeben.

Bei den bisherigen Ausführungen ist davon ausgegangen worden, daß - nach einem vorab festgelegten Modus - laufend ermittelt wird, ob die angestrebten konjunkturpolitischen Ziele erreicht oder verletzt sind. Gleichfalls denkbar ist, daß statt dessen versucht wird, im vorhinein die Wirkungen unterschiedlicher Maßnahmen auf die als erwünscht geltenden konjunkturpolitischen Ziele abzuschätzen und dann aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchungen eine im Sinne der Zielfunktion optimale Formel auszuwählen. Bei einem solchen Verfahren werden die bisher dargelegten

---

1) Vgl. dto, S. 25 - 27.

Probleme noch um die Schwierigkeiten vermehrt, die damit zusammenhängen, daß die Wirkungen konjunkturpolitischer Maßnahmen für einen längeren Zeitraum in adäquater Weise bestimmt werden müssen, womit bereits im nächsten Abschnitt zu behandelnde Probleme berührt werden.

c) Produktionspotential und konjunkturpolitische Ziele

Wie bereits angemerkt, wird im folgenden aufzuzeigen versucht, welche Wege sich zur Lösung der bereits behandelten Probleme bieten, wenn das Produktionspotential das konjunkturpolitische Ziel darstellt.

Das Produktionspotential stellt die "mögliche" Produktion dar. Es lassen sich, je nachdem, ob damit "überhaupt realisierbar" oder möglich im Sinne einer wünschenswerten Entwicklung gemeint ist, unterschiedliche Begriffe ableiten: die technisch maximale Produktion oder die bei bestimmten Annahmen über den Faktoreinsatz, etwa bei einer gewissen Begrenzung der Schichtarbeit, mögliche Produktion; die bei hohen Preissteigerungen oder die bei Preisniveaustabilität mögliche Produktion. Doch wird in der Regel der Begriff des Produktionspotentials im Sinne der wünschenswerten von dem der technisch maximalen Produktion, der "capacity", abgegrenzt und definiert als "a measure of the goods and services that could be produced at a reasonably stable price level with the use of best available technologies, least-cost combinations of inputs, and rates of utilization of both capital and labor consistent with the prevailing full-employment norms of the economy."[1)]

Aus dieser Definition erhellt, daß mit der Schätzung des Produktionspotentials wenigstens zwei der konjunkturpolitischen Ziele, nämlich Vollbeschäftigung und Preisniveaustabilität, berührt werden. Somit stellen sich alle mit der Definition dieser beiden Ziele verbundenen Probleme gleichfalls bei einer Ermittlung des Produktionspotentials. Jedoch ist es hiermit nicht getan, gilt es doch außerdem, die bei Zielerfüllung erreichbare Produktion abzuschätzen, was auf die Aufstellung der Produk-

1) Vgl. Levy, Michael E., Fiscal Policy, Cycles and Growth, New York 1963, S. 59 f.

tionsfunktion der betrachteten Wirtschaft bei konjunkturellem Gleichgewicht hinausläuft. Dabei kann auch die dann tatsächlich bestehende außenwirtschaftliche Verflechtung von Bedeutung sein, doch werden außenwirtschaftliche Verbindungen ihrerseits nicht als Ziel gesetzt. Die vom Konzept her befriedigende, gleichwohl auch faktisch schwierigste Lösung über die Aufstellung einer gesamtwirtschaftlichen Produktionsfunktion unterbleibt bei vereinfachten Schätzverfahren, die z. B. vom Einsatz nur eines Produktionsfaktors und seiner Produktivität ausgehen.[1)]

Da bei der Aufstellung eines antizyklischen Regelmechanismus Entscheidungen für einen mittelfristigen Zeitraum getroffen werden müssen, genügt die Schätzung des kurzfristigen Produktionspotentials, d. h. der bei gegebener Faktorausstattung und vorhandenem technischem Wissen möglichen Produktion,[2)] nicht. Der Änderung dieser Faktoren muß Rechnung getragen werden, sei es, daß das Produktionspotential für den relevanten Zeitraum vorab quantifiziert, sei es, daß das Verfahren zu seiner Schätzung festgelegt wird. Bei der letzteren Methode muß angegeben werden, auf welche Weise Änderungen der Faktorausstattung und des technischen Wissens berücksichtigt werden sollen, so daß zum jeweiligen Zeitpunkt lediglich die dann angefallenen Daten einzusetzen sind. Mit der Bestimmung des Produktionspotentials für einen mittelfristigen Zeitraum, die eingangs unterstellten acht bis zehn Jahre, rückt zugleich als drittes Ziel das Wachstumsziel ins Blickfeld. Bei der Quantifizierung der angestrebten Wachstumsrate des Produktionspotentials taucht auch hier wieder das Problem des Zusammenhangs zwischen Höhe und Stetigkeit der Wachstumsrate, d. h. zwischen Zyklus und Trend, auf.

In einer Welt der Ungewißheit ist auch hier ein Optimal b e r e i c h festzulegen; mit der Wahl eines symmetrischen oder asymmetrischen Korridors kann dann versucht werden, der Wertschätzung der Preisniveau- oder Beschäftigungszielsetzung Ausdruck zu verleihen. Ob dies tatsächlich

---

1) Vgl. hierzu im einzelnen Levy, Michael E., S. 64-72.

2) Vgl. Levy, Michael E., S. 61.

gelingt, hängt allerdings auch davon ab, ob die Produktionsbeziehungen annähernd "richtig" abgeschätzt worden sind.

Die gleichen Probleme wie die vorstehend aufgeführten stellen sich bei einer "indirekten" Schätzung des Produktionspotentials in zwei Schritten, der Ermittlung der technischen Kapazität und der Festlegung des optimalen Auslastungsgrades. Lediglich die Reihenfolge, in der die auftauchenden Probleme angegangen werden, ist dabei vertauscht, da es zunächst die Produktionsbeziehungen abzuschätzen und danach die Optimalsituation zu bestimmen gilt.

Dem Produktionspotential als dem Ausdruck für die Optimalsituation kann als Maßstab für die tatsächliche ökonomische Aktivität entweder das reale ("Güterlücke" bzw. "-überschuß") oder das nominale Sozialprodukt gegenübergestellt werden. Unterschiede zwischen gewünschtem und tatsächlichem Niveau der gesamtwirtschaftlichen Aktivität sind dann Zielverletzungen. Durch den Vergleich des Potentials mit einer der beiden Makrogrößen bieten sich weitere Möglichkeiten, konjunkturpolitische Ziele auf unterschiedliche Weise zu berücksichtigen.

Bei der Differenz zwischen Produktionspotential und realem Sozialprodukt ist die tatsächlich zu verzeichnende Preissteigerung irrelevant, es sei denn, sie gehe stets mit einem Güterüberschuß einher. Wird dagegen das nominale Sozialprodukt dem Produktionspotential gegenübergestellt und sind die Preissteigerungen nicht unerheblich, so wird bei niedrigerem Sozialprodukt als es dem Potential entspricht sowohl realen als auch monetären Zielsetzungen in einer Mischung Rechnung getragen. Sobald das nominale Sozialprodukt das Produktionspotential erreicht hat, wird allein das Ziel der Preisniveaustabilität berücksichtigt; die Beschäftigungssituation ist dann irrelevant. Beide Vergleiche führen nur dann zu identischen Ergebnissen, wenn Preissteigerungen ausschließlich nachfragebedingt und damit zum gleichen Zeitpunkt nur eines der beiden Ziele, Preisniveaustabilität und Vollbeschäftigung, verletzt ist.

Bei der Schätzung des Produktionspotentials werden drei der konjunkturpolitischen Ziele angesprochen. Selbst wenn es gelänge, die Produktionsbeziehungen bei Zielerreichung in adäquater Weise zu treffen, so stellt

das Potential bereits das Ergebnis einer Mischung aus mehreren Zielen dar. Die für die beiden Ziele Preisniveaustabilität und Vollbeschäftigung gehegten Präferenzen können sich außerdem bei der Absteckung des Optimalbereiches und der Auswahl des Maßstabs für die tatsächliche ökonomische Aktivität, mit der das Produktionspotential verglichen wird, niederschlagen. Sind Preissteigerungen nicht nur nachfragebedingt und wird realistischerweise angenommen, daß in einer Welt der Ungewißheit bei der Aufstellung der gesamtwirtschaftlichen Produktionsfunktion Fehler unterlaufen, so können sich hinter den Abweichungen des Sozialprodukts vom Produktionspotential, also den Fehlentwicklungen, vielfältige, auf die einzelnen konjunkturpolitischen Ziele bezogene Verletzungen verbergen. Doch wird dies bei der Unzahl möglicher Einflußfaktoren im einzelnen kaum zu überschauen sein, so daß die ermittelten Fehlentwicklungen im Hinblick auf die Verletzung der einzelnen konjunkturpolitischen Ziele einem Chamäleon gleichen.

d) Zur Operationalisierung des Konjunkturbegriffs

Als nächstes der eingangs erwähnten, im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus zu lösenden Probleme wird dasjenige der Operationalisierung des Begriffs der Konjunkturschwankungen, also der genaueren Bestimmung des mittels formula flexibility zu bekämpfenden Phänomens, diskutiert. Soll der Begriff der Konjunktur als kurzfristige Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität präzisiert werden, so sind mehrere Entscheidungen zu treffen.

Es ist zu bestimmen, ob darunter - bei einem in einer wachsenden Wirtschaft positiven Trend ökonomischer Aktivitäten - nur Schwankungen zwischen positiven und negativen Veränderungsraten,[1] sog. "klassische" Zyklen oder auch Wachstumsschwankungen, d.h. Zyklen mit unterschiedlichen, aber stets positiven Wachstumsraten zu verstehen sind. In einer wachsenden Wirtschaft impliziert die Entscheidung für klassische Zyklen eine asymmetrische Festlegung der

1) Werden diese auf Halbjahres-, Quartals- oder Monatswerte bezogen, so braucht dies für das betreffende gesamte Jahr keinen absoluten Rückgang zu bedeuten.

Schwelle für kontraktive Bewegungen gegenüber expansiven; dagegen braucht dies bei Wachstumszyklen nicht der Fall zu sein. Bei der Wahl zwischen beiden Konzepten ist kontrovers, ob die Nullinie "kein Wachstum" für den Begriff der Konjunktur konstitutiv ist oder nicht; bei gleichem Trend sind Wachstumsschwankungen weniger stark ausgeprägt als klassische Zyklen. Fällt die Entscheidung zugunsten von Wachstumsschwankungen aus, so ist festzulegen, ob auf die Änderung der Wachstumsrate, die Abweichung von einem mittelfristigen Trend oder Potentialgrößen abzustellen ist.

Eine zweite Entscheidung ist bei der Operationalisierung des Begriffs der Konjunkturschwankungen mit der Wahl des Maßstabes zu fällen. Dabei ist zu bestimmen, ob makroökonomische Aggregate wie Sozialprodukt, industrielle Produktion, ihre Gegenüberstellung mit dem Produktionspotential der gesamten Wirtschaft bzw. des industriellen Sektors oder mehrere, sich in gleicher Richtung bewegende Einzelreihen in Frage kommen, und welche Aggregate oder Einzelreihen auszuwählen sind. Dabei darf auch bei einem Konzept, das von einer Vielzahl von Einzelreihen ausgeht - dem Begriff der Konjunktur gemäß - der Zusammenhang mit der "gesamtwirtschaftlichen" Situation nicht verloren gehen. Dies bedeutet, daß bei der Wahl zwischen makroökonomischen Aggregaten einerseits und einer Vielzahl von Einzelreihen andererseits unterschiedliche Verfahren der Auswahl und Zusammenfassung einzelner ökonomischer Aktivitäten zur gesamtwirtschaftlichen Aktivität zur Diskussion stehen: im einen Fall gemäß der Definition und konkreten Ermittlung makroökonomischer Aggregate, im anderen entsprechend einem explicite zu bestimmenden Verfahren. Gleichfalls ist bei der Wahl des Maßstabs festzulegen, ob reale und/oder monetäre Tatbestände relevant sein sollen. Die Entscheidung zwischen beiden Möglichkeiten kann u. a. davon abhängen, ob Konjunkturzyklen als Schwankungen der Produktionstätigkeit oder der Nachfrage angesehen werden und inwieweit Mengen- oder Preisreaktionen der Wirtschaftssubjekte als wichtig gelten.

Die vorgenannten Entscheidungen lassen eine Vielzahl denkbarer Konjunkturkonzepte zu, die im einzelnen unterschiedliche Verläufe "der" Konjunktur anzeigen können. So kann beispielsweise die Wahl des Maß-

stabes Konsequenzen für die Datierung der konjunkturellen Wendepunkte haben. Fabricant stellt für die USA in der Zeit von 1948-1969 fest, daß die oberen Wendepunkte der Realreihen tendenziell denjenigen der Preisreihen vorangehen, die unteren Wendepunkte der Realreihen dagegen denjenigen der Preisreihen folgen.[1] Für die Bundesrepublik Deutschland läßt sich anhand von Mengen- bzw. Kosten- und Preisindikator des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) veranschaulichen, daß während der Zeitspanne von 1960-1969 der Realzyklus tendenziell dem Geldwertzyklus voranzugehen pflegt.[2]

Mit der Operationalisierung des Konjunkturbegriffs, d.h. der Wahl eines bestimmten "richtigen" Konjunkturkonzepts wäre gleichzeitig das Problem der Diagnose gelöst, wenn angenommen werden könnte, daß die ausgewählten Reihen zuverlässig wären und keine widersprüchlichen Ergebnisse lieferten. Die entsprechenden Indikatoren zeigten dann stets, sei es vor, sei es nach der Auslösung oder Aufhebung von konjunkturpolitischen Maßnahmen die Konjunkturlage an.

Konjunkturpolitische Ziele und der Maßstab konjunktureller Bewegungen können zusammenfallen. Dies trifft mehr oder weniger stark bei monetären und realen Reihen und Makrogrößen wie Sozialprodukt und Produktionspotential zu. Es gilt dagegen kaum für die Industrieproduktion und viele der Einzelreihen, aus deren Zusammenfassung das Bild der Konjunktur gewonnen werden kann.

Fallen beide Maßstäbe zusammen - etwa bei der Bezeichnung von Konjunkturzyklen als Beschäftigungsschwankungen oder als Schwankungen im Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials -, so werden die entsprechenden Reihen als mit der Konjunkturbewegung gleichlaufende klassifiziert. Andernfalls können Reihen, die konjunkturpolitische Ziele ausdrücken, grundsätzlich synchron mit dem Konjunkturzyklus verlaufen oder aber ihm zeitlich verzögert folgen. Es ist dann eine faktische Frage, welche der beiden Möglichkeiten zutrifft.

---

1) Vgl. Fabricant, Solomon, The "Recession" of 1969-1970, in: Zarnowitz, Victor (Hrsg.), The Business Cycle Today, New York 1972, S. 99, 113.

2) Vgl. S. 350.

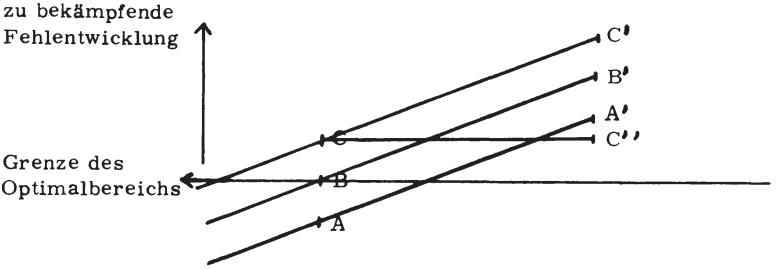
Bei gleichlaufenden Zielgrößen können nach wie vor eine konjunkturpolitische Fehlentwicklung und ihr Ausbleiben daran abgelesen werden, ob der tatsächliche Wert innerhalb des Optimalbereichs liegt oder nicht; das Ausmaß der Fehlentwicklung läßt sich anhand der Entfernung des tatsächlichen Wertes von der Grenze des Optimalbereichs feststellen. Gleichzeitig ist auch die konjunkturelle Lage bestimmt. Bei dem Konjunkturverlauf nachhinkenden Zielgrößen lassen sich Informationen zur Zielerreichung bzw. -verletzung ("performance") und zur konjunkturellen Lage ("process") nicht mehr uno actu gewinnen. Werden Variable, die Zielgrößen ausdrücken, als Indikatoren für formula flexibility gewählt, so wird eine Fehlentwicklung unmittelbar angezeigt; zur Bestimmung der konjunkturellen Situation muß jedoch bei der Festsetzung der kritischen Werte zusätzlich zu ihrer Aufgabe, eine Fehlentwicklung auszuweisen, noch die Tatsache berücksichtigt werden, daß die Reihe dem Konjunkturverlauf verzögert folgt. Entsprechendes gilt, wenn die Zeitreihen des Konjunkturkonzepts den Indikator für einen antizyklischen Regelmechanismus abgeben und die Zielgrößen dem Konjunkturverlauf nachhinken.

e) Zur Prognose der konjunkturellen Entwicklung

Zu den bisher behandelten Problemen, die bei der Aufstellung der Indikatoren für formula flexibility einer Lösung harren, kommt ein weiteres hinzu: Es muß der künftige Verlauf konjunktureller Aktivitäten und zielrelevanter Merkmale prognostiziert werden. Der Startindikator muß dabei die weitere Entwicklung, wenn (noch) keine Maßnahmen ausgelöst worden sind, der Schlußindikator diese unter Einschluß der Wirkungen der Maßnahmen prognostizieren. Der Prognosezeitraum bestimmt sich danach, für wann die Effekte der Maßnahmen zu erwarten sind.

Bilden gleichlaufende Reihen die Indikatoren für einen antizyklischen Regelmechanismus - die Zeitreihen des Konjunkturkonzepts und gegebenenfalls konjunkturpolitische Ziele -, so bleibt nichts anderes übrig, als zu versuchen, Annahmen über die weitere Entwicklung zu treffen und dann die kritischen Werte und die Dauer ihrer Überschreitung bei Start-

und Schlußindikator entsprechend festzusetzen. Damit wird diesem Parameter, mit dessen Hilfe bereits angezeigt werden muß, ob das konjunkturpolitische Ziel erreicht oder verletzt ist, eine weitere Funktion zugewiesen. Es kann sich dabei als notwendig erweisen, nicht die Grenzen des Optimalbereichs als kritische Werte festzulegen. Für den Startindikator soll dies anhand der folgenden Grafik veranschaulicht werden.



Eine mögliche Annahme über die weitere Entwicklung bestünde darin, daß aufgrund einer Bewegung gewissen Ausmaßes - wodurch im Schaubild die Punkte A, B oder C erreicht worden sind - geschlossen würde, daß diese weiterhin anhalte. Dies bedeutete eine Extrapolation des bisherigen Trends. Es könnte dann grundsätzlich ein kritischer Wert innerhalb, auf der Grenze oder außerhalb des Optimalbereichs (Punkte A, B oder C) festgelegt werden. Die Punkte A', B' und C' zeigen die Situation, die annahmegemäß einträfe, wenn keine konjunkturpolitischen Maßnahmen ausgelöst würden. Die Differenz zwischen diesen Punkten und der Grenze des Optimalbereichs gibt die Zielverletzung, also die zu bekämpfende Fehlentwicklung wieder. In allen drei Fällen ist eine Zielverletzung zu konstatieren; jedoch ist das Ausmaß bei den verschiedenen kritischen Werten unterschiedlich. Würde dagegen vermutet werden, daß eine Bewegung gewissen Ausmaßes nunmehr zum Stillstand gekommen sei, so käme nur ein kritischer Wert außerhalb des Optimalbereichs (Punkt C) in Frage, da in den anderen beiden Fällen das konjunkturpolitische Ziel nicht verletzt wäre. Wenn keine konjunkturpolitischen Maßnahmen ausgelöst würden, würde Punkt C'' erreicht. Das Ausmaß der zu bekämpfenden Fehlentwicklung ist hier geringer, als wenn eine weiterhin anhaltende Bewegung unterstellt worden wäre. Würde dagegen aufgrund einer Bewegung gewissen

Ausmaßes erwartet, daß sie umkippe, so erübrigten sich antizyklische Maßnahmen; es handelte sich dabei also um eine in keinem Falle sinnvolle Unterstellung bei der Bestimmung der kritischen Werte. Werden dem Konjunkturverlauf nachhinkende Reihen als Indikator für formula flexibility gewählt, so müssen die vorstehenden Ausführungen entsprechend modifiziert werden. Sofern eine ungefähr gleichmäßige und weiterhin anhaltende Bewegung unterstellt werden könnte, spräche einiges für tendenziell niedrigere kritische Werte als in den vorhergehenden Fällen.

Eine Prognose der weiteren Entwicklung ist ebenfalls notwendig, wenn die Differenz zwischen potentiellem und aktuellem Sozialprodukt als Indikator für einen antizyklischen Regelmechanismus Verwendung findet, indem ihr Auftreten den Start- und ihr Verschwinden den Schlußindikator abgibt. Es muß unterstellt werden können, daß sich eine Divergenz zwischen optimaler und tatsächlicher Situation künftig nicht "von selbst", d.h. ohne antizyklische Maßnahmen bereinigen würde, sowie, daß die gegebenenfalls nach Absetzung der Maßnahmen noch verbleibenden Wirkungen zu keinem "overshooting" führen. Die Verwendung der e r w a r t e t e n Differenz zwischen Produktionspotential und Sozialprodukt als Indikator für formula flexibility scheidet aus, erfordert dies doch eine prognostizierende Institution. Ein solches Verfahren ist aber mit dem Konzept eines Regelmechanismus, der mit der Stützung auf statistisch ermittelte Daten Ermessensspielräume beseitigen will, nicht zu vereinbaren.

Anstelle der bisher angeführten Möglichkeiten können solche Reihen den Start- bzw. Schlußindikator bei formula flexibility bilden, die Bewegungen der Reihen des Konjunkturkonzepts und der konjunkturpolitischen Zielgrößen möglichst treffsicher antizipieren. Welche Reihen dafür in Frage kommen, läßt sich nicht allgemeingültig entscheiden. Mit Hilfe solcher Frühindikatoren könnte dann - soweit sie als zuverlässig gelten können - das Prognoseproblem gelöst werden. Die Indikatoren eines antizyklischen Regelmechanismus müssen jedoch auch den eingangs geschilderten Aufgaben - Zieldefinition, Konjunkturdiagnose - Rechnung tragen. Dies kann im vorliegenden Fall nur durch eine ent-

sprechende Festlegung der kritischen Werte geschehen. Es muß beispielsweise angenommen werden können, daß eine Zunahme der Auftragseingänge um 6 v. H. eine künftige Preissteigerung , gemessen am Index der Konsumgüterpreise, in Höhe von 4 v. H. anzeigt und dies eine Verletzung des Ziels der Preisniveaustabilität in Höhe von 3 Prozentpunkten bedeutet, wobei unterstellt wird, daß eine Preissteigerung von 1 v. H. mit Preisniveaustabilität zu vereinbaren ist. Bei der Konjunkturbewegung vorlaufenden Reihen werden damit Probleme, die bei der Konstruktion von Indikatoren für formula flexibility anstehen, nur in umgekehrter Reihenfolge angegangen wie bei Reihen des Konjunkturkonzepts oder Zielgrößen. Stets jedoch muß versucht werden, für alle der eingangs dargelegten Probleme eine Lösung zu finden; den bei der Reihenauswahl unberücksichtigt gebliebenen Aufgaben kann dann nur noch bei der Festlegung der kritischen Werte Rechnung getragen werden; eine Fehlentwicklung muß dabei auf jeden Fall mittels einer entsprechenden Festlegung des kritischen Wertes bestimmt werden.

f) Die Optimalitätsbedingungen

Anhand der bisherigen Ausführungen lassen sich mehrere Bedingungen ableiten, die erfüllt sein müssen, damit die Indikatoren bei formula flexibility den an sie gestellten Anforderungen in optimaler Weise gerecht zu werden vermögen.

Sofern der Startindikator den kritischen Wert nicht überschreitet, muß tatsächlich "konjunkturelles Gleichgewicht" herrschen. Überschreitet er ihn, so muß tatsächlich eine Fehlentwicklung zu bekämpfen sein, d. h. es muß eine konjunkturpolitisch unerwünschte Situation vermieden werden, die ohne antizyklische Maßnahmen Wirklichkeit geworden wäre. Außerdem müssen das Ausmaß der Fehlentwicklung und, wird eine ganze Skala von kritischen Werten bestimmt, die Änderung dieses Ausmaßes abzulesen sein. Die Kenntnis des Ausmaßes der Fehlentwicklung ist zur Bestimmung des Ausmaßes der auszulösenden Maßnahmen erforderlich.

Signalisiert der Schlußindikator, daß die ausgelösten Maßnahmen aufzuheben seien, muß einerseits die Fehlentwicklung wieder beseitigt sein - die gegebenenfalls noch verbleibenden Wirkungen der Maßnahmen sind dabei in Rechnung zu stellen -, andererseits muß aber auch ein "overshooting" verhindert werden.

Sollen die ausgelösten Maßnahmen für einen im voraus fixierten Zeitraum - beispielsweise sechs Monate - gelten, so muß bei nicht ausreichender Wirkung der im Formelgesetz vorgesehenen ersten Maßnahme der Startindikator am Ende der festgelegten Frist weitere Maßnahmen signalisieren usw., bis das konjunkturelle Gleichgewicht wieder erreicht wird. Anders als im Falle eines explicite festgelegten - optimalen - Schlußindikators ist jedoch mit der vorab festgesetzten Zeitspanne ein "overshooting" nicht ausgeschlossen.

Darüber hinaus dürfen die beiden Indikatoren keine widersprüchlichen Signale abgeben.

Um diesen Bedingungen zu genügen, müssen Start- und Schlußindikator die konjunkturelle Lage und weitere Entwicklung stets "richtig" diagnostizieren bzw. prognostizieren und in Werte der Zielrealisierung ("konjunkturelles Gleichgewicht", "Fehlentwicklung") umwandeln. Der optimale Prognosezeitraum entspricht beim Startindikator der Zeitspanne zwischen der Auslösung und den Wirkungen der Maßnahmen, beim Schlußindikator der Spanne bis zum Ende der Maßnahmenwirkungen.

Es bleibt anzumerken, weshalb bei den Darlegungen im Rahmen dieses Kapitels nicht beim Startindikator entsprechend der Argumentation im Teil B dieser Arbeit nach der Art der zu ergreifenden - prophylaktischen oder repressiven - Politik[1] unterschieden worden ist. Eine solche Abgrenzung war in den dort untersuchten einfachen Modellen, jedenfalls sofern es sich um dynamische handelte, von einer Ausnahme abgesehen,[2] in eindeutiger Weise möglich. Es wurde von einem be-

---

1) Vgl. S. 22.

2) Es handelte sich dabei um die Verhinderung endogener Schwankungen des Sozialprodukts, also die Gewinnung dynamischer Stabilität. Vgl. S. 35.

kannten, waagerechten Pfad des konjunkturellen Gleichgewichts ausgegangen. Eine Unterscheidung wäre auch bei einer in einer wachsenden Wirtschaft ansteigenden L i n i e des konjunkturellen Gleichgewichts in eindeutiger Weise möglich. Doch wird in diesem Teil der Arbeit nicht nur eine wachsende Wirtschaft, sondern auch eine Welt der Ungewißheit unterstellt. Dabei ist sinnvollerweise ein Gleichgewichts-b e r e i c h anzunehmen. Dies bedeutet jedoch, daß eine sachlich identische Politik umso eher als "prophylaktisch" bezeichnet werden kann, je großzügiger der Optimalbereich definiert wird, da dann erst verhältnismäßig spät tatsächliche Verletzungen des konjunkturellen Gleichgewichts zu verzeichnen sind.[1] Beispielsweise würde in der auf S. 102 wiedergegebenen Grafik eine Politik, bei der der kritische Wert in Höhe des Punktes C festgelegt worden ist, als "repressiv" bezeichnet. Dieselbe Politik könnte "prophylaktisch" genannt werden, wenn die Grenze des Gleichgewichtsbereichs über Punkt C verliefe. Zudem kann auch bei einem gleich großen Optimalbereich ein und dieselbe Politik in sachlicher Hinsicht das eine Mal als "repressiv", das andere Mal als "prophylaktisch" gewürdigt werden, je nachdem, ob sie auf eine bereits eingetretene Fehlentwicklung geringen Ausmaßes (im obigen Schaubild die Divergenz zwischen Punkt C und der Grenze des Optimalbereichs) oder aber eine zum gleichen Zeitpunkt größere drohende (der Abstand zwischen Punkt C' und der Grenze des Optimalbereichs) bezogen wird. Dieser in der Wirklichkeit wenig eindeutigen Abgrenzung halber ist die Unterscheidung zwischen "repressiver" und "prophylaktischer" Politik in diesem Teil der Arbeit unterblieben;[2] es soll dafür lediglich von einer möglichst "rechtzeitigen", also "nicht zu späten", prozyklisch wirkenden Bekämpfung einer Fehlentwicklung gesprochen werden.

---

1) Unterschiedlich strenge Definitionen des konjunkturellen Gleichgewichts sind auch der Grund für den bereits genannten, einzigen, nicht eindeutig abgrenzbaren Fall bei den Modellen des Teils B.

2) Erstaunlich ist immerhin, daß gerade umgekehrt diese, in der empirischen Konjunkturdiskussion gängige Unterscheidung m. E. bisher in modelltheoretische Abhandlungen keinen Eingang gefunden hat.

g) Zu statistischen Problemen

Zu den bereits behandelten Problemen, die bei der Festsetzung des Start- bzw. Schlußsignals einer Lösung harren, kommt hinzu, daß aus den tatsächlich anfallenden Daten als Produkt mehrerer Ursachen der "konjunkturelle Faktor" zu isolieren ist. Es sind zahlreiche Verfahren zur Eliminierung von Saisonschwankungen, wachstumsbedingten und "zufälligen" Einflüssen entwickelt worden, von denen einige kurz geschildert werden. Außerdem ist, was im folgenden nicht weiter ausgeführt wird, zu klären, ob die vorläufigen oder die später revidierten Daten verwendet werden sollen.

Das Problem der Ausschaltung saisonaler Einflüsse stellt sich bei Halbjahres-, Quartals- oder Monatsdaten. Wird ein im Zeitablauf absolut (relativ) konstanter Saisonfaktor angenommen, so kann mit den entsprechenden absoluten (relativen) Werten des Vorjahres oder einem Durchschnitt aus mehreren Vorjahreswerten verglichen werden. Für die beiden anderen Komponenten, Trend und "Zufall" muß ebenfalls ein absolut (relativ) konstanter Faktor unterstellt werden, um die Werte, die sich aus diesem Vergleich ergeben, als konjunkturelle Komponente interpretieren zu können.[1] Komplexere Verfahren zur Eliminierung saisonaler Einflüsse, wie etwa das Verfahren des National Bureau of Economic Research (NBER), gehen dagegen von im Zeitablauf variablen Faktoren aus.[2]

Werden zur Ausschaltung wachstumsbedingter Einflüsse gleitende Durchschnitte über längere Zeiträume hinweg berechnet, so kann für die Hälfte des langen Stützbereichs, d.h. der Zeitspanne, für die der gleitende

1) So wendet sich beispielsweise Shiskin gegen Vorjahresvergleiche: "a cycle-trend-seasonal-irregular composite for each month is devided by a similar composite for the same month one year back." Vgl. Shiskin, Julius, Electronic Computers and Business Indicators, in: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 526.

2) Vgl. Shiskin, Julius; Young, Allan H.; Musgrave, John C., The X-11 Variant of the Census Method II Seasonal Adjustment Program, Technical Paper Nr. 15 des U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census, Washington 1967, S. 1, 6, auch Evans, Michael K., Macroeconomic Activity, New York, Evanston, London 1969, S. 451 f.

Durchschnitt berechnet wird, kein Trendwert ermittelt werden; jener muß - und dies gerade bei den für formula flexibility benötigten neuesten Daten - extrapoliert werden. Damit scheidet dieses Verfahren für die laufende Ermittlung aus, es sei denn, der zuletzt ermittelte Trendwert wird, anders als soeben unterstellt, an die Stelle des neuesten Wertes des Stützbereichs gerückt.

Als besonders vieldeutig erweist sich die sog. erratische Komponente. Hinter dieser können sich zunächst die bei Massenerscheinungen zu erwartenden "Zufälligkeiten" verbergen. Soweit diese sich nicht gegenseitig kompensieren, kann ihre Eliminierung mit Hilfe eines der statistischen Verfahren versucht werden, etwa durch die Bildung gleitener 3-Monats-Durchschnitte oder der Berücksichtigung der sog. Months for Cyclical Dominance. Bei letzteren wird der laufende Wert mit einem früheren verglichen; die Zeitspanne ist umso länger, für je erratischer eine Reihe gehalten wird, da bei dem Verfahren davon ausgegangen wird, daß im Zeitablauf der zyklische Faktor über den erratischen die Oberhand gewinnt.[1] Doch können sich hinter den "zufälligen" Erscheinungen auch einzelne Vorgänge oder Ereignisse verbergen, denen gegenüber die geschilderten Verfahren versagen, wie etwa Streiks, Krisen, Kriege usw. Dabei ist die Grenze zwischen beiden Arten des "Zufalls" fliessend.

Bei der Wahl statistischer Verfahren zur Ausschaltung der nicht-konjunkturellen Komponenten gilt es, das Problem zu lösen, welche der notwendigerweise anzuwendenden statistischen Verfahren die dahinter stehenden Ursachen am besten bzw. am wenigsten schlecht treffen. Dabei wird die Entscheidung für eines der Verfahren auch von den jeweiligen institutionellen Regelungen, der Produktionsstruktur und den Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte abhängen.

Werden die anfallenden Daten nicht bereinigt, so müssen die kritischen Werte der Indikatoren für formula flexibility entsprechend festgelegt werden, ein umständlicheres Verfahren; beispielsweise sind dann saisonal unterschiedliche kritische Werte zu bestimmen, um Saison-

---

1) Vgl. hierzu im einzelnen Shiskin, Julius, Electronic Computers and Business Indicators, S. 535-546.

schwankungen zu eliminieren. Für die bei Massenerscheinungen zu erwartenden "Zufälligkeiten" bietet sich zusätzlich zur Ausschaltung solcher Einflüsse mittels eines statistischen Verfahrens eine entsprechend "vorsichtige" Festsetzung der kritischen Werte und der Dauer ihrer Überschreitung an. Was die Auswirkungen einzelner Vorgänge oder Ereignisse wie der oben genannten betrifft, so erscheint es sowohl denkbar, daß sie als diejenigen "exogener" Faktoren einbezogen, wie auch, daß sie ausgeschaltet werden sollen. Doch ist bei der Aufstellung der Regel eine Bestimmung in das Gesetz aufzunehmen, wie dabei verfahren werden soll. Darüber hinaus können einige der oben angeführten Tatbestände ihrerseits zur Modifikation oder gar Aufhebung des Regelmechanismus führen. Auch die Bedingungen hierfür sind in einer Revisions- bzw. Suspensionsklausel im Gesetz festzulegen.

2. Einige ausgewählte Indikatoren - Darstellung und Kritik

Im folgenden werden, wie bereits erwähnt, einige Indikatoren für antizyklische Regelmechanismen dargestellt und anhand der bisherigen Darlegungen untersucht. Hierfür sind einige in der älteren amerikanischen Literatur, d.h. in den vierziger und fünfziger Jahren unterbreitete Vorschläge und die von Pack[1] für die USA erörterten Möglichkeiten zur Ausgestaltung von Indikatoren für formula flexibility ausgewählt worden. Außerdem wird ein von Besters[2] für die Bundesrepublik Deutschland vorgeschlagener Indikator für einen antizyklischen Regelmechanismus diskutiert. Im Anschluß daran wird untersucht, ob der Gesamtindikator des SVR (GI-SVR)[3] im Rahmen von formula flexibility Verwendung finden könnte; allerdings handelt es sich bei diesem Indikator - wie auch bei den anderen im Zusammenhang mit ihm dargestellten Indikatoren, den Gesamtindikatoren des DI (GI-DI)[4] und des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts des DGB (GI-WSI)[5] sowie dem Mengen- und dem Kosten und Preisindikator des SVR[6] - um keinen für einen antizyklischen Regelmechanismus konstruierten Indikator.

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 8-15, 39 f.

2) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, in: Die Wirtschaftswoche, 24. Jahrgang, Nr. 48, 1970, S. 76-80, sowie ders., Schutz vor Fehlprognosen, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 8, 1971, S. 42 f.

3) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, Bundestagsdrucksache VI/1470, Tz. 142-145, S. 51 f; S. 124 f.

4) Vgl. Sturm, Manfred, Ein Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose, in: Berichte des DI, 5. Jahrgang, Nr. 9, 1971, S. 20-22, 35-41.

5) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose: Der WSI-Konjunkturindikator, in: WWI-Mitteilungen, 25. Jahrgang, 1972, S. 24-27, im folgenden zitiert als Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., sowie dies., Ansätze zur Weiterentwicklung des Gesamtindikators zur Konjunkturdiagnose: Der WSI-Konjunkturindikator, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 1. Jahrgang, 1972, S. 273-275, im folgenden zitiert als Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ansätze zur Weiterentwicklung...

6) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, Bundestagsdrucksache VI/2847, S. 155, 163.

2.1. Indikatorvorschläge für "formula flexibility" in der älteren amerikanischen Literatur

a) Darstellung

Die einfachste Version der formula flexibility läßt sich dadurch kennzeichnen, daß mit ihrer Hilfe nur ein konjunkturpolitisches Ziel angestrebt wird und die Reihe, die diese Zielgröße wiedergibt, zum Start- bzw. Schlußindikator erkoren wird.

Dies gilt beispielsweise für die in einem Bericht der Vereinten Nationen (UN-Report)[1] vorgeschlagenen Indikatoren für einen antizyklischen Regelmechanismus. Hierbei sollen expansive Maßnahmen dann ausgelöst werden, wenn die - gegebenenfalls saisonbereinigte - Arbeitslosenrate für drei aufeinanderfolgende Monate den als Vollbeschäftigung definierten Bereich um eine bestimmte Spanne überschritten hat. Einem solchen Startindikator wird allerdings in der erwähnten Schrift ein sich an der Arbeitslosenrate in den konjunkturabhängigen Wirtschaftszweigen orientierender vorgezogen, wobei dann ein höherer kritischer Wert festzusetzen ist, der entsprechend dem Kehrwert des Anteils der Beschäftigten in jenen Sektoren an der Gesamtzahl der Beschäftigten zu bemessen ist. Das Ausmaß der Maßnahmen könnte möglicherweise noch anhand einer Skala von kritischen Werten variiert werden. Die Maßnahmen sollen aufgehoben werden, wenn die Arbeitslosenquote in den konjunkturabhängigen Bereichen während einer genauer zu bezeichnenden Zeitspanne unter dem Mittelwert des Vollbeschäftigungsbereichs gelegen hat.

Eine quantitative Festlegung des Optimalbereichs, des Schlußindikators und des kritischen Wertes des Startindikators wie auch einer Skala von kritischen Werten wird unterlassen, da sie von den Verhältnissen des jeweiligen Landes, in dem der antizyklische Regelmechanismus eingeführt würde, abhängt. Das Kriterium für die Bestimmung des Vollbe-

---

1) Zum folgenden vgl. United Nations, Department of Economic Affairs, National and International Measures for Full Employment, New York, 1949, S. 40 f, 74, 81-84, im folgenden zitiert als UN-Report.

schäftigungsbereichs soll sein, die niedrigste Arbeitslosenrate zu finden, die in Anbetracht struktureller Wandlungen und saisonaler Bewegungen aufrechtzuerhalten in dem betreffenden Land vernünftigerweise erhofft werden kann. Die Bemessung des kritischen Wertes soll so erfolgen, daß er ein eindeutiges Anzeichen deflationärer Tendenzen darstellt. Als Anhaltspunkt für eine nachhaltige Bewegung gilt die drei Monate währende Überschreitung des kritischen Wertes. Zur Veranschaulichung findet sich ein Zahlenbeispiel, bei dem eine Arbeitslosenrate zwischen 2 und 4 v. H. den Optimalbereich absteckt und der kritische Wert des Startindikators in Höhe einer Arbeitslosenquote von 5, 5 v. H. oder aber von 8 v. H. in den konjunkturabhängigen Wirtschaftszweigen festgesetzt wird, wobei unterstellt wird, daß die Hälfte aller Beschäftigten in jenen Bereichen tätig ist.

Zur Suspension des antizyklischen Regelmechanismus wird eine Klausel vorgeschlagen, die es der Exekutive ermöglicht, die im Formelgesetz festgelegten Maßnahmen zu verhindern, wenn es offenkundig sei, daß eine Zunahme der Arbeitslosigkeit nicht durch eine gesunkene effektive Nachfrage verursacht worden ist. Der Regierung wird dabei die Verpflichtung auferlegt, die Gründe für den Eingriff in den Regelmechanismus darzulegen.

Die Arbeitslosenquote, aber auch die absolute Anzahl Arbeitsloser werden zur damaligen Zeit auch sonst häufig als mögliche Indikatoren für formula flexibility erwähnt. [1] Gewissermaßen als Nachzügler in dieser Hinsicht kann der Vorschlag von Schiff[2] bezeichnet werden, die Beendigung von - allerdings diskretionär ergriffenen - Maßnahmen an den Index der Arbeitslosigkeit zu koppeln.

Eine quantitative Fixierung der kritischen Werte findet sich in einer Ver-

---

1) Vgl. z. B. Shaw, Edward S. und Due, John F., in: Joint Committee on the Economic Report, A Compendium of Materials on Monetary, Credit and Fiscal Policies, Washington 1950, S. 403, 411.

2) Vgl. Schiff, Frank W., Alternative Tax and Spending Policies 1971-1976, in: Giersch, Herbert (Hrsg.), Fiscal Policy and Demand Management - Fiskalpolitik und Globalsteuerung, Tübingen 1973, S. 191.

öffentlichung von Hagen aus dem Jahre 1948.[1] Er nennt, jedoch lediglich als hypothetisches Beispiel, eine drei Monate anhaltende, 4 Millionen übersteigende Anzahl der Arbeitslosen oder ein Überschreiten der 6 Millionen-Grenze für einen Monat als Signal für expansive Maßnahmen, die nach zwei weiteren Monaten ausgelöst werden sollen, um der administrativ, etwa durch die Verteilung neuer Steuerformulare, bedingten Verzögerung Rechnung zu tragen. Die Maßnahmen sind gegebenenfalls in stetiger Weise anhand der wachsenden Anzahl Arbeitsloser zu verändern, doch hat Hagen die dafür erforderliche Skala von kritischen Werten nicht quantifiziert. Zur Aufhebung der expansiven Maßnahmen müssen zwei Bedingungen erfüllt sein: Die Zahl der Arbeitslosen muß unter 2, 5 Millionen Personen gefallen und der Konsumgüterpreisindex während sechs Monaten um wenigstens 3 v. H. gestiegen sein.

Sieben Jahre später führt derselbe Autor[2] leicht veränderte quantitative Werte für das Startsignal an, das erst dann den Alarm auslösen soll, wenn mehr als 4, 5 Millionen Personen von Arbeitslosigkeit betroffen worden sind. Zudem wird das Schlußsignal modifiziert, das nunmehr ertönen soll, wenn entweder für drei aufeinanderfolgende Monate weniger als 2 Millionen Personen als arbeitslos gemeldet worden sind, oder aber, falls dies für 2, 5 Millionen Personen zutrifft und sich im gleichen Zeitraum ein Anstieg des Verbrauchsgüterpreisniveaus um 0, 5 v. H. hinzugesellt.

Sollte es allgemein üblich werden, vor Entlassung der Arbeitskräfte zunächst die Arbeitszeit erheblich zu reduzieren, so empfiehlt Hagen anstelle des an der Anzahl der Arbeitslosen orientierten Indikators einen die geleisteten Arbeitsstunden wiedergebenden Maßstab.[3] Mit der Festlegung des kritischen Werts des Startindikators, der bei den

---

1) Zum folgenden vgl. Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, in: The American Economic Review, Papers and Proceedings, Band 38, 1948, S. 421, 424.

2) Zum folgenden vgl. Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 63.

3) Vgl. Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 421, Fußnote 2).

genannten Arbeitslosenzahlen zum Zeitpunkt der beiden Vorschläge einer Arbeitslosenquote von etwa 7 v. H. gleichkam,[1] soll sichergestellt werden, daß nicht mittels formula flexibility versucht wird, Schwankungen nur geringfügigen Ausmaßes zu glätten. Als eine andere, dafür in Frage kommende Schutzvorrichtung erwähnt Hagen die Möglichkeit, den Startindikator in Abhängigkeit von den Ursachen des Rückgangs der gesamtwirtschaftlichen Aktivität auszugestalten, d. h. danach zu differenzieren, ob es sich um ein Absinken der Anlage- oder der Lagerinvestitionen handelt.[2] Schließlich wird für nicht vorhersehbare, zu komplexe Situationen an die Möglichkeit der Suspension der Formel gedacht.[3]

Im folgenden soll anhand der statistischen Daten abzuschätzen versucht werden, welche Ergebnisse ein gemäß dem konkretisierten Hagenschen Beispiel ausgestalteter antizyklischer Regelmechanismus gezeitigt hätte. Gegen eine solche Untersuchung kann eingewendet werden, daß die tatsächlichen Daten die Effekte diskretionärer Konjunkturpolitik enthielten und somit die Wirkungen beider Strategien addiert würden. Sofern die de facto realisierten diskretionären Maßnahmen erst nach dem Ertönen des bei formula flexibility ausgelösten Alarmsignals ergriffen worden sind, werden dadurch allerdings erst spätere Signale tangiert. Auch in diesem Fall bleibt jedoch das Problem bestehen, ob der Regelmechanismus in Wirklichkeit so konstruiert worden wäre, daß Maßnahmen von einem Ausmaß, wie es sich als Summe beider Strategien ergibt, ausgelöst worden wären; doch werden damit bereits im nächsten Abschnitt zu behandelnde Probleme berührt. Unbeschadet des soeben ausgedrückten Vorbehalts ist keine geeignetere Methode denkbar, um einen an einen bestimmten Indikator gekoppelten

---

1) Vgl. U. S. Department of Commerce, Business Conditions Digest (BCD), Februar 1974, S. 111, 113.

2) Vgl. Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 65 f, auch ders. in: Joint Committee on the Economic Report, Federal Tax Policy for Economic Growth and Stability, Hearings, Washington 1956, S. 15 f.

3) Vgl. Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 425.

Regelmechanismus an der Realität zu überprüfen, so daß im folgenden dennoch eine solche Untersuchung gewagt werden soll.

Gemäß der ersten Version des Hagenschen Startindikators wäre der Alarm Anfang Oktober 1949 ertönt[1] und hätte zwei Monate danach expansive Maßnahmen ausgelöst. Späterhin lassen sich für beide Versionen Startsignale in den Jahren 1958, 1960/61 und 1970, für die erste Version außerdem noch für 1963 und für die zweite für 1974[2] ermitteln. Die Startsignale der ersten Version liegen infolge des etwas niedrigeren kritischen Wertes einige Monate vor denjenigen der zweiten Version; die 6 Millionen-Grenze wurde von der Arbeitslosenzahl erstmals seit 1948 im November 1974 überschritten. Die Bedingungen für das Ertönen des Schlußsignals werden Anfang 1951[3] und daraufhin niemals mehr erfüllt, da stets mehr als 2,5 Millionen Personen von Arbeitslosigkeit betroffen sind. Doch ist diese Feststellung insofern problematisch, als sie auf der Prämisse beruht, der antizyklische Regelmechanismus löse dieselben Maßnahmen oder solche geringeren Ausmaßes aus wie sie in der Vergangenheit tatsächlich - diskretionär - ergriffen worden sind. Im Falle stärkerer Maßnahmen dürfte die Ende der sechziger Jahre 2,5 Millionen nur geringfügig übersteigende Arbeitslosenzahl in hinlänglichem Ausmaß gesunken sein, um den Schlußalarm auszulösen.[4] Doch müßte es sich schon um Maßnahmen recht erheblichen Ausmaßes handeln, um dies auch bei der nach 1970 um die 5 Millionen liegenden Arbeitslosenzahl zu bewerkstelligen.

Befaßten sich die bisherigen Ausführungen mit antizyklischen Regelme-

---

1) Vgl. hierzu und zum folgenden die in U. S. Department of Commerce, BCD, Februar 1974, S. 113, August 1975, S. 94 wiedergegebenen Daten.

2) Das Alarmsignal gemäß der ersten Version ertönt ab 1970 permanent, dasjenige der zweiten Version mit kurzer Unterbrechung, da im Verlaufe des Jahres 1973 die Arbeitslosenzahl geringfügig unter 4,5 Millionen Personen gesunken ist.

3) Vgl. hierzu ergänzend zu den soeben genannten Quellen die in U. S. Department of Commerce, BCD, Juni 1974, S. 114, August 1975, S. 90 wiedergegebenen Daten.

4) Die am Konsumgüterpreisindex gemessenen Bedingungen sind für beide Versionen bereits erfüllt.

chanismen zur Sicherung des Vollbeschäftigungsziels, so sind zu jener Zeit auch an die Preissteigerungsrate, bzw. speziell den Einzelhandelspreisindex gebundene restriktive Maßnahmen zur Sicherung des Ziels der Preisniveaustabilität gefordert worden.[1] Einer quantitativen Festlegung des kritischen Wertes sowie einer genaueren Darlegung des Schlußindikators entbehren diese Vorschläge allerdings.

Als Indikator ist von Boulding[2] die Veränderung des Geldeinkommens während des vorhergegangenen Monats vorgeschlagen worden, wobei die Höhe des kritischen Wertes ebenfalls offen bleibt. Mit diesem Maßstab werden zwei der konjunkturpolitischen Ziele - Preisniveaustabilität und Vollbeschäftigung - berührt, von denen allerdings angenommenermassen zum gleichen Zeitpunkt nur eines verletzt sein darf.

Einige Vorschläge für formula flexibility gehen von unterschiedlichen Indikatoren aus, je nachdem, ob expansive oder aber restriktive Maßnahmen ausgelöst werden sollen. In einer Veröffentlichung der National Planning Association[3] werden Produktions- und Beschäftigungsindices, die ein bestimmtes absolutes oder relatives Niveau unterschreiten, bzw. eine während des vorangegangenen Halbjahres ein bestimmtes Ausmaß übersteigende Zunahme des Einzelhandelspreisindex genannt. Zur Ausgestaltung der Bedingungen, die zur Beendigung der Maßnahmen führen und zur quantitativen Festlegung der kritischen Werte werden keine Ausführungen gemacht.

---

1) Vgl. Hart, Albert G., Safeguards Against Inflation, in: The Review of Economics and Statistics, Band 23, 1941, S. 86 f, sowie ders., in: Joint Committee on the Economic Report, A Compendium of Materials on Monetary, Credit and Fiscal Policies, Washington 1950, S. 409 f.

2) Vgl. Boulding, Kenneth E., The Economics of Peace, New York 1946, S. 161 f.

3) Vgl. National Planning Association, S. 403. Ein ähnlicher Vorschlag findet sich auch bei Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., S. 524.

Ähnlich lautet ein anderer von Hart[1] unterbreiteter Vorschlag, den er "den Gong und die Pfeife" nennt. Als "Gong" wird ein expansive Maßnahmen einleitender Indikator der Arbeitslosigkeit, als "Pfeife" ein restriktive Maßnahmen auslösender Preisindex bezeichnet. In einer späteren Veröffentlichung[2] werden als denkbare kritische Werte 4 Millionen Arbeitslose bzw. ein Anstieg des Lebenshaltungskostenindex um 4 v. H. im Verlaufe von sechs Monaten sowie die Möglichkeit, das Ausmaß der ausgelösten antizyklischen Maßnahmen anhand einer Skala von kritischen Werten zu verändern, erwähnt. Offen bleiben die Modalitäten zur Beendigung der Maßnahmen. Für den Fall, daß beide Startsignale gleichzeitig ertönen, soll der Notstand erklärt und der Regelmechanismus suspendiert werden. Maßnahmen zur Einschränkung der freien Preisbildung sollen in Angriff genommen werden.[3]

Ein auf solche Weise ausgestalteter antizyklischer Regelmechanismus hätte, werden auch hier unter entsprechendem Vorbehalt die statistischen Daten herangezogen, die gleichen Startsignale für expansive Maßnahmen wie die oben dargelegte erste Hagensche Version der formula flexibility erbracht. Wird das Alarmsignal für restriktive Maßnahmen anhand des Verbrauchsgüterpreisindex untersucht, so ertönt Mitte 1950, gegen Ende 1951, um die Jahreswende 1957/58, Anfang 1966, Ende 1967, Mitte 1971 und permanent ab Ende 1972 der Alarm. Anfangs folgen die gegensätzlichen Signale noch mit einjährigem Abstand aufeinander, 1957/58 rücken sie sich zeitlich sehr nahe, Mitte 1970 und 1971 sowie permanent ab Ende 1972 sind die Bedingungen für beide gleichzeitig erfüllt.

---

1) Zum folgenden vgl. Hart, Albert G., The Problem of "Full Employment" - Facts, Issues and Policies, in: The American Economic Review, Papers and Proceedings, Band 36, 1946, S. 289 f.

2) Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 513 f.

3) Hart führt als denkbare Maßnahmen an: "to improve the mobility of labor, to curb farm-price-boosting activities of Congress and the Department of Agriculture, to discourage rapid wage increases under collective bargaining, and to put pressure on business to expand sales rather than selling prices." Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 514.

b) Kritik

Die soeben beschriebenen Indikatorvorschläge für formula flexibility sind entweder nur auf eines der konjunkturpolitischen Ziele gerichtet oder unterstellen, daß die beiden mit ihrer Hilfe angestrebten Ziele nicht gleichzeitig verletzt sind. Letzteres ist auch bei den einfachen Modellen des Teils B dieser Arbeit unterstellt worden. Zielkonflikte bleiben somit unbeachtet oder werden, wie beim zweiten der Hartschen Vorschläge, als Anlaß zur Aussetzung des Regelmechanismus genommen, womit dieser als für ihre Behandlung ungeeignet erklärt wird.

Keiner der Vorschläge befaßt sich mit den außenwirtschaftlichen und wachstumspolitischen Zielsetzungen; bei einigen bleibt zudem noch eines der verbleibenden beiden konjunkturpolitischen Ziele unberücksichtigt. Dafür lassen sich unterschiedliche Erklärungen denken. Es könnten die vernachlässigten Ziele als irrelevant angesehen und nur die mit den angestrebten Zielen verbundenen allgemeinen Wertvorstellungen für wesentlich gehalten werden. Aber auch mit der Vermutung, jene Ziele seien bereits ohne formula flexibility erfüllt, ließe sich ihre Vernachlässigung erklären. Dies mag beispielsweise bzgl. der außenwirtschaftlichen Zielsetzung der Fall gewesen sein, da für die USA Zahlungsbilanzschwierigkeiten größeren Ausmaßes erst seit 1958 aufgetreten sind.[1] Ebenso stellt die Beschäftigungs- im Gegensatz zur Preissituation zum Zeitpunkt des ersten Vorschlages von Hart, dem Jahre 1941, kein Problem dar. Auch mit der Zuweisung anderer konjunkturpolitischer Ziele, wie etwa dem UN-Report zufolge, demjenigen der Preisniveaustabilität,[2] an die diskretionäre Politik oder mit Zielharmonie, wie sie von Hagen zwischen der Milderung von Konjunkturschwankungen und der Höhe der Wachstumsrate unterstellt wird,[3] läßt es

1) Vgl. hierzu z. B. CEA, Annual Report 1962, S. 153 f, auch ders., Annual Report 1961, S. 114-119.

2) Vgl. UN-Report, S. 46, 85.

3) Vgl. Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 66.

sich erklären, daß die anderen Ziele außer acht gelassen worden sind.

Bescheidet man sich indessen damit, mittels eines antizyklischen Regelmechanismus nur ein konjunkturpolitisches Ziel anzustreben, so können selbst dann bestenfalls die mit der Wahl des Maßstabes für den Startindikator verbundenen Probleme als behandelt gelten, wobei allerdings auch hierbei häufig nicht sehr genaue Angaben gemacht worden sind. Mit der Ausgestaltung des Schlußindikators befassen sich nur die am Beschäftigungsziel orientierten Vorschläge. Auf die mit der Quantifizierung der konjunkturpolitischen Ziele sowie Diagnose und Prognose zusammenhängenden Fragen bleiben dagegen die meisten Vorschläge eine Antwort schuldig.

Die Ausführungen des UN-Report zu den Kriterien, an denen sich die Regelkonstrukteure des betreffenden Landes bei der Festlegung der Formel orientieren sollten, weisen auf die Ausschaltung strukturbedingter und saisonaler Erscheinungen zur Bestimmung des Optimalbereiches hin. Aus dem zur Veranschaulichung gebrachten Beispiel eines Startindikators erhellt, daß erst eine gewisse Zeit verstreichen muß, in der das Beschäftigungsziel verletzt ist, bis Maßnahmen ausgelöst werden. Die Begründung hierfür lautet, daß Maßnahmen "in the light of actual events rather than on the basis of forecasts"[1] ergriffen werden sollten. Dies stellt jedoch einen Trugschluß dar,[2] da das Überschreiten einer bestimmten Marge - in der auf S. 102 wiedergegebenen Grafik des Punktes C - mit einer weiterhin anhaltenden, einer zum Stillstand gekommenen oder aber einer umschlagenden Entwicklung zusammentreffen kann und der Verzicht auf die mit der Entscheidung zwischen diesen drei Möglichkeiten verbundene Prognose nicht bedeutet, daß die tatsächliche Bewegung sich etwa nicht umkehrt. Bei umkippender Bewegung bietet auch der antizyklische Regelmechanismus keine Ge-

---

1) Vgl. UN-Report, S. 81.

2) Das gleiche gilt für die Hagensche Bevorzugung von "methods of acting promptly after the fact." Vgl. Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 421.

währ für die von ihm erwartete[1], nicht zu späte Auslösung von Maßnahmen. Zudem bleibt angesichts der drei grundsätzlich denkbaren Möglichkeiten der weiteren Entwicklung die Stärke der zu bekämpfenden Fehlentwicklung offen, was eine Bemessung des adäquaten Ausmaßes der auszulösenden Maßnahmen verhindert. Bei der Festsetzung des Schlußindikators muß angenommen werden können, daß die gegebenenfalls noch ausstehenden Maßnahmenwirkungen zu keinem "overshooting" führen. Für die Berechtigung dieser Vermutung lassen sich keinerlei Anhaltspunkte finden.

Bei den Beispielen für antizyklische Regelmechanismen, bei denen die kritischen Werte der Indikatoren quantifiziert worden sind, bleibt offen, ob es sich dabei auch zugleich um die Grenzen des Optimalbereiches handelt. Damit sind sowohl die genaue Festlegung einer Fehlentwicklung als auch die prognostischen Annahmen nicht kenntlich gemacht worden. Läßt bereits dies kaum befriedigende Ergebnisse erhoffen, so kommt noch hinzu, daß die kritischen Werte bei der Beschäftigungszielsetzung als absolute Größen festgesetzt worden sind; sie müssen damit in einer wachsenden Wirtschaft im Zeitablauf zwangsläufig "falsch" werden. Jedenfalls genügen die Hagenschen Versionen der formula flexibility nicht der Forderung, daß geringfügige Schwankungen nicht bekämpft werden sollen. Als Beispiel für eine solche Bewegung sieht Hagen die Rezession von 1953/54 an.[2] Beide Versionen erfassen jedoch auch die hinsichtlich ihres Ausmaßes weniger gravierende Rezession von 1960/61. Die Rückgänge des realen und nominalen Bruttosozialprodukts (BSP) sind geringer und erstrecken sich zudem beim nominalen BSP über weniger Quartale als bei der Rezession von 1953/54.[3] Auch vergleicht Fabricant, der sich mit der Frage beschäftigt, ob die Entwicklung von 1969/70 als Rezession zu bezeichnen sei, diese mit den bisher milde-

---

1) Vgl. UN-Report, S. 39.

2) Vgl. Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 64.

3) Vgl. S. 298 f.

sten Fällen, 1926/27 und 1960/61.[1] Die erste der Hagenschen Versionen bekämpft sogar noch die Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Aktivität der Jahre 1962/63. Hierbei handelt es sich den Mintzschen Untersuchungen zufolge, bei denen die gesamtwirtschaftliche Aktivität mittels Gesamtindikatoren gemessen wird, um einen Wachstumszyklus.[2] Darüber hinaus sind fast nie die Bedingungen des Schlußsignals erfüllt. Kaum besser schneidet der zweite Hartsche Vorschlag ab, bei dem "Gong" und "Pfeife" nicht selten gleichzeitig ertönen. Ein Eingeständnis der Problematik solcherart festgelegter antizyklischer Regelmechanismen kann darin erblickt werden, daß Hart diesen, teilweise mit dem Hagenschen übereinstimmenden Vorschlag für formula flexibility später zurückgezogen hat: In der dritten Auflage seines Buches[3] sucht man vergebens danach.

Schließlich bleibt anzumerken, daß möglicherweise weder die im Rahmen der Hagenschen Versionen für formula flexibility, noch die wie auch immer gemäß den Empfehlungen des UN-Report ausgestalteten Maßnahmen tatsächlich ausgelöst worden wären, hängt dies doch davon ab, inwieweit die dort recht vage formulierten Suspensionsklauseln bei der faktischen gesetzlichen Regelung präzisiert worden wären. Die Diskussion damit zusammenhängender Fragen wird jedoch einem späteren Abschnitt vorbehalten.

---

1) Vgl. Fabricant, Solomon, S. 110 f.

2) Vgl. Mintz, Ilse, Dating American Growth Cycles, in: Zarnowitz, Victor (Hrsg.), The Business Cycle Today, New York 1972, S. 75.

3) Vgl. Hart, Albert G.; Kenen, Peter B., Money, Debt and Economic Activity, 3. Aufl., Englewood Cliffs, N. J. 1961.

2.2. Indikatorvorschläge für "formula flexibility" von H. Pack (USA)

Die von Pack für die USA für die Zeitspanne von 1953 bis 1962 durchgeführte Untersuchung über formula flexibility befaßt sich ausschließlich mit einer mittels ihrer Hilfe zu realisierenden expansiven Politik. Dies zeigt bereits die Packsche Definition für formula flexibility als "a fiscal action that activates a tax (or expenditure) change automatically when a certain pre-arranged signal of recession is observed."[1] Probleme einer restriktiven Politik bleiben somit ausgeklammert. Damit übereinstimmend führt Pack aus,[2] daß er sich hauptsächlich mit dem Vollbeschäftigungsziel befassen und Auswirkungen der von ihm unterbreiteten Vorschläge auf andere Ziele nur dann, wenn sie von Bedeutung seien ("when relevant"), behandeln wolle. Vollbeschäftigung hält Pack bei einer Arbeitslosenquote von 4 v. H. für erreicht, und er nimmt an, daß dieses Ziel durch eine Wachstumsrate des realen BSP in Höhe von 3, 5 v. H. p. a., gerechnet von der zur Basis gewählten Mitte des Jahres 1955 ab, gesichert werden kann. Er stützt sich hierbei auf die Schätzungen des Produktionspotentials durch den CEA.[3]

Pack erwähnt drei Möglichkeiten, um den Wert des als Zwischenziel ("target") bezeichneten realen BSP möglichst gut zu prognostizieren: mittels eines ökonometrischen Modells abgeleitete Prognosen des realen BSP, die neuesten tatsächlichen Werte dieser Makrogröße und Indikatoren, die Bewegungen des realen BSP antizipieren. Er will sich nur mit den beiden zuletzt genannten Alternativen befassen, die dann zu seinen Vorschlägen der "continuous policy" einerseits und der "one-shot policy" andererseits führen. Diese beiden Handlungsweisen unterscheiden sich voneinander nicht nur durch ihre Indikatoren, sondern außerdem noch dadurch, daß bei der "continuous policy" im Gegensatz zur "one-shot policy" das Ausmaß der expansiven Maßnahme, einer Einkommen-

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 5 (Hervorhebung von der Verf.).

2) Vgl. hierzu und zum folgenden Pack, Howard, S. 8 f, 11, 18-35.

3) Vgl. hierzu auch CEA, The American Economy in 1961: Problems and Policies, in: Joint Economic Committee, Hearings on the January 1961 Economic Report of the President and the Economic Situation and Outlook, Washington 1961, S. 321-329, 373-377 sowie ders., Annual Report 1962, S. 49-53.

steuersenkung, im Zeitablauf verändert wird und zwar auf unterschiedliche Weise für die von Pack untersuchten - unten eingehender zu behandelnden - acht Versionen der "continuous policy".

Für die "one-shot policy" und die acht Versionen der "continuous policy" führt Pack für die Zeitspanne von 1953 bis 1962 anhand eines stochastischen Modells Simulationsläufe durch. Die dabei gewonnenen Ergebnisse werden anhand dreier Kriterien verglichen: der Änderung der Divergenz zwischen Produktionspotential und realem BSP, die dadurch bewirkt worden ist, daß die entsprechende Politik das reale BSP erhöht hat; der durch die entsprechende Politik erzielten Änderung des Budgetsaldos und der Steigerung des Preisniveaus, das am "implicit price deflator", d. h. dem Preisindex des Sozialprodukts , gemessen wird. Die endgültige Entscheidung zugunsten eines der Vorschläge für "formula flexibility" läßt Pack jedoch offen, da diese von der Gestalt der sozialen Wohlfahrtsfunktion abhänge, bei der die Gewichte für die genannten drei Kriterien anzugeben seien. Dies aber sei Aufgabe der Politiker.

Im folgenden werden zunächst die Indikatoren der "one-shot policy" und anschließend diejenigen der verschiedenen Versionen der "continuous policy" behandelt; auf die unterschiedliche Ausgestaltung der Maßnahmen bei der "one-shot policy" einerseits, der "continuous policy" andererseits soll erst im nächsten Abschnitt eingegangen werden.

2.2.1. Die Indikatoren der "one-shot policy"

Den Startindikator der Packschen "one-shot policy"[1] bilden Zeitreihen, die dem realen BSP vorzulaufen pflegen, von ihm auch als ad hoc-Indikatoren bezeichnet. Pack hat hierfür vier Einzelreihen ausgewählt, und zwar die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Arbeiter, die auf die Anzahl der Beschäftigten bezogenen Raten der Neueinstellungen und Entlassungen sowie die Auftragseingänge für dauerhafte Güter. Die ersten drei Reihen beziehen sich dabei auf den industriellen Sektor, die letzte auf einen Teilbereich desselben. Für jede dieser Reihen legt Pack als kritischen Wert eine auf den letzten (oberen) Wendepunkt derselben bezogene Veränderungsrate fest:

Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Arbeiter:	- 1,75 v.H.
Rate der Neueinstellungen:	- 15,00 v.H.
Rate der Entlassungen:[2]	- 25,00 v.H.
Auftragseingänge für dauerhafte Güter:	- 8,00 v.H.

Wenn drei der vier Reihen ihren jeweiligen kritischen Wert drei Monate lang überschritten haben, also stärker als es den ausgewiesenen Prozentsätzen entspricht, gesunken sind und damit einen entsprechend niedrigeren absoluten Wert[3] erreicht haben, wird eine Einkommensteuersenkung ausgelöst. Es handelt sich hierbei um das auf S. 87 als erstes erwähnte Verfahren der Zusammenfassung mehrerer Einzelreihen, bei dem einzelne kritische Werte und eine "Aggregationsregel" bestimmt werden, die den zur Auslösung antizyklischer Maßnahmen erforderlichen Grad der Übereinstimmung zwischen den Einzelreihen, hier also 75 v.H. , angibt. Der kritische Wert im Sinne der Verwendung des Begriffs bei den Ausführungen zu den Problemen der Bestimmung des Indikators, nämlich als Signal zur Auslösung konjunkturpolitischer Maßnahmen, wird damit in zwei Stufen - spezifische kritische Werte - Aggregations-

---

1) Vgl. hierzu und zum folgenden Pack, Howard, S. 9-12, 18, 29, 31, 39 f sowie S. 317 dieser Arbeit.

2) Diese Zeitreihe ist invertiert worden. Vgl. auch S. 310.

3) Bei der Rate der Entlassungen handelt es sich dabei um einen quantitativ höheren Wert.

regel - festgelegt.

Das auf die geschilderte Weise ermittelte Startsignal ertönte - wäre diese Version der formula flexibility tatsächlich verwirklicht worden - während des Untersuchungszeitraums dreimal, und zwar im Oktober 1953, Juni 1957 und April 1960.[1] An anderer Stelle[2] nennt Pack allerdings für die beiden letzten Signale davon abweichende Daten, nämlich Mai 1957 und 1960, die er auch seinen weiteren Untersuchungen zugrunde legt. Freilich ist die einmonatige Diskrepanz bei den beiden späteren Signalen sachlich unerheblich, da sich der optimale Eingriffszeitpunkt für antizyklische Maßnahmen in der Wirklichkeit nie auf den Monat genau bestimmen lassen wird.

Die Einkommensteuersenkung erfolgte erst drei Monate später, also zu Beginn der Monate Februar 1954, September 1957 und 1960. Diese Zeitspanne resultiert aus statistisch und administrativ bedingten Verzögerungen. Die Packschen Berechnungen stützen sich auf 1961 veröffentlichte Daten, obwohl diese revidierten Zahlen zu den früheren Zeitpunkten nicht zur Verfügung gestanden hätten. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, berücksichtigt Pack eine etwa zweimonatige Verzögerung bis zur Veröffentlichung der ersten Revision. Etwa zwei Wochen würden verstreichen, bis nach der bei formula flexibility automatisch in Kraft tretenden Reduktion der Einkommensteuer diese tatsächlich gesenkt würde.

Für die von Pack durchgeführten Simulationen ergeben sich noch etwas spätere Eingriffszeitpunkte, nämlich Anfang April 1954, Januar 1958 und Oktober 1960. Dies liegt daran, daß das verwendete Modell Quartalswerte enthält; beim mittleren Startsignal führt Pack zudem noch rechentechnische Schwierigkeiten an.

Die ausgelöste Steuersenkung ist von stets gleichem, vorher festgesetztem Ausmaß, das im Zeitablauf nicht verändert wird. Pack kapituliert vor dem Problem, ein Anzeichen für die Stärke einer Rezession festzulegen. Das Ausmaß einer Fehlentwicklung und seine Änderung bleiben

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 39 und S. 317 dieser Arbeit.

2) Vgl. Pack, Howard, S. 10.

somit unbeachtet.

Aufgehoben wird die Steuersenkung, wenn das tatsächliche Sozialprodukt 94 v. H. des potentiellen erreicht.

a) Zu konjunkturpolitischen Zielen und zum Konjunkturkonzept

Zur Begründung der Auswahl der vier Reihen aus dem industriellen Bereich, die den Startindikator bilden - der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit, der Raten der Neueinstellungen und Entlassungen und der Auftragseingänge für dauerhafte Güter - führt Pack neben eigenen Berechnungen die damaligen Untersuchungen des NBER[1] an. Letzteres überrascht insofern, als das NBER die gesamtwirtschaftliche Aktivität als gleichgerichtete Bewegungen einer Vielzahl von Einzelreihen definiert[2] und jene anhand dieses Konzepts mißt. Pack dagegen vertritt, was den Maßstab betrifft, ein anderes Konjunkturkonzept, da er makroökonomische Größen, sei es das reale BSP allein, sei es seinen Anteil am gesamtwirtschaftlichen Produktionspotential, betrachtet.

Welches der beiden, sich auf makroökonomische Aggregate stützenden Konjunkturkonzepte Pack präferiert, wird nicht recht deutlich. Mit seiner Betonung der Beschäftigungszielsetzung lassen sich beide vereinbaren. Zu Beginn des Kapitels seiner Abhandlung, das sich mit der Wahl der Indikatoren befaßt, finden sich Ausführungen zu beiden Konzepten. Für die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung spricht, daß Pack die "one-shot policy" anhand einer Zielfunktion beurteilt, bei der eines der Kriterien die Veränderung der Differenz zwischen potentiellem und aktuellem Sozialprodukt, des "gap", darstellt, obwohl, wie er selbst feststellt, das Produktionspotential in seine Simulationen nicht einge-

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 9.

2) Vgl. Burns, Arthur F.; Mitchell, Wesley C., Measuring Business Cycles, New York 1947, S. 3.

gangen ist.[1] Die Verwendung der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung als Schlußsignal könnte ein weiteres Argument hierfür abgeben, doch hält Pack grundsätzlich ein Auslastungsmaß der industriellen Produktionskapazitäten für geeigneter und verwendet das Verhältnis zwischen tatsächlichem und potentiellem Sozialprodukt nur als Näherungslösung.[2] Für den anderen Maßstab, das reale BSP, schlägt - jedenfalls bei der "one-shot policy" - positiv zu Buche, daß Pack eine direkte Berücksichtigung des "gap" bei der Ausgestaltung des Startindikators ablehnt[3] und sich bei den Ausführungen zu seiner Konstruktion nur Hinweise auf die Bewegungen des realen BSP finden, wie etwa die Forderung, die ad hoc-Indikatoren sollten dessen Verlauf möglichst gut prognostizieren,[4] und die Feststellung: "no recession in GNP occured,"[5] die impliziert, daß Rezessionen an Bewegungen des realen BSP gemessen werden. Auch läßt sich zugunsten des realen BSP anführen, daß dieses Konjunkturkonzept demjenigen des NBER näher steht als dasjenige des gesamtwirtschaftlichen Auslastungsgrads, da das reale BSP wenigstens eine der auch vom NBER herangezogenen Einzelreihen darstellt, das Produktionspotential dagegen nicht verwendet wird. Aufgrund dieser bei der "one-shot policy" recht starken Betonung der Bewegungen des realen BSP soll im folgenden diese makroökonomische Größe als Maßstab herangezogen und nur gelegentlich auf das "gap" verwiesen werden.

Die Auswahl der vier ad hoc-Indikatoren ist den vorstehenden Ausführungen zufolge nur dann plausibel, wenn zwischen den entsprechenden Aktivitäten des industriellen Sektors und dem realen BSP ein gewisser Zusammenhang vermutet werden kann, etwa aufgrund eines hohen Anteils des industriellen Bereichs bei der Erstellung des realen BSP.[6] Wäh-

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 32 f.

2) Vgl. dto, S. 12.

3) Vgl. dto, S. 11.

4) Vgl. dto, S. 9.

5) Vgl. dto, S. 10 (Hervorhebung von der Verf.).

6) Dieser Anteil belief sich von 1950 bis 1961 auf etwa 30 v. H., (Errechnet anhand der in CEA, Annual Report 1975, S. 255 wiedergegebenen Daten).

rend des Untersuchungszeitraums liefern die unterschiedlichen Maßstabsgrößen Packs und des NBER jedenfalls eine fast übereinstimmende Diagnose des Konjunkturverlaufs: Die Divergenz zwischen dem vom NBER festgestellten oberen konjunkturellen Wendepunkt und demjenigen des realen BSP beträgt höchstens - in einem Fall - drei Monate.[1)]

b) Zur Auswahl der Reihen des Startindikators: Prognoseprobleme

Pack entscheidet sich für die vier Einzelreihen, weil sie als sog. "leading indicators" gelten[2)] und somit zur Lösung des bei der Festlegung des Startindikators auftretenden Prognoseproblems beitragen können. Mit der Frage, inwieweit es sich bei den vier Reihen um zuverlässige Frühindikatoren handelt, beschäftigen sich die von Pack angeführten damaligen Untersuchungen des NBER,[3)] die im folgenden kurz wiedergegeben werden sollen.

Die Auftragseingänge stellen als Maßstab für die Nachfrageentwicklung einen Frühindikator dar, da sie der Herstellung der bestellten Güter zeitlich vorgeschaltet sein und wiederum Nachfrage nach anderen Produkten bewirken können. Das erstgenannte Argument ist bei Produktion nach Auftrag durchschlagender als bei Produktion auf Lager. Da aber gerade dauerhafte Güter üblicherweise erst nach der Bestellung gefertigt werden, lassen sich dort längere und regelmäßigere Intervalle zwischen Auftrag und Produktion feststellen als bei anderen Produkten.

Die übrigen drei Reihen zeigen die Beschäftigungssituation an. Die Eigenschaft der Reihe der wöchentlichen Arbeitszeit als "leading indicator" kann damit begründet werden, daß eine Änderung keine allzu großen

---

1) Vgl. S. 309.

2) Vgl. Pack, Howard, S. 9.

3) Vgl. Bry, Gerhard, The Timing of Cyclical Changes in the Average Workweek; Moore, Geoffrey H., Leading and Confirming Indicators of General Business Changes; Zarnowitz, Victor, The Timing of Manufacturers' Orders During Business Cycles, alle in: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 485-513; 45-109; 420-484.

Schwierigkeiten bereitet, da sie keine Revision der Unternehmenspolitik erfordert. Die - allerdings verhältnismäßig geringen[1] - Fluktuationen sind am ausgeprägtesten im industriellen Sektor. Die beiden anderen Reihen spiegeln eine Änderung der Beschäftigung wider, wobei sich der Vorlauf der Rate der Neueinstellungen mit der speziellen Situation des Arbeitsmarkts der USA erklären läßt, der gegen Ende des Aufschwungs nachlassenden Absorption des Zuwachses der Arbeitskräfte.

Die bei Shiskin[2] wiedergegebenen Vorläufe der vier Reihen, gemessen als Zeitunterschiede zwischen den Wendepunkten der Einzelreihen (spezifische Wendepunkte) und allgemeinen, vom NBER festgestellten konjunkturellen Wendepunkten, erweisen sich als verhältnismäßig lang. Die vier Reihen qualifizieren sich insofern als "leaders".

Die künftige Situation sollte aber auch möglichst verläßlich prognostiziert werden. Die Vorläufe der Reihen variieren jedoch im Zeitablauf verhältnismäßig stark, und zwar sowohl innerhalb eines Konjunkturzyklus - dies veranschaulichen die unterschiedlichen Vorläufe am oberen und unteren konjunkturellen Wendepunkt - als auch von Zyklus zu Zyklus - dies zeigen die unterschiedlichen Vorläufe an den gleichartigen konjunkturellen Wendepunkten.[3] Im allgemeinen sind die "leads" an den oberen Wendepunkten länger als an den unteren, auch läßt sich für die Rate der Neueinstellungen eine generelle Abnahme des Vorlaufs konstatieren. Dieser verkürzt sich am unteren Wendepunkt ebenfalls bei der Rate der Entlassungen und den Auftragseingängen; dagegen läßt sich für die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit keine Tendenz aufzeigen. Für die oberen Wendepunkte lassen sich alle denkbaren Entwicklungen - steigende, sinkende, keine Tendenz - ermitteln. Insgesamt ergibt sich somit für die vier Reihen ein recht unterschiedliches Bild. Darüber hinaus kann die Prognose durch sog. "extra cycles" erschwert werden, d. h. spezifische Wendepunkte, denen kein konjunktureller folgt. Dies

---

1) Dies konnte auch bereits aufgrund des niedrigen kritischen Wertes dieser Reihe - 1,75 v. H. - vermutet werden.

2) Vgl. S. 310 dieser Arbeit.

3) Vgl. hierzu und zum folgenden auch die auf den S. 311-314 wiedergegebenen Grafiken.

ist 1950/51 bei der Rate der Entlassungen und den Auftragseingängen der Fall. [1]

Für diese im Zeitablauf unterschiedlichen Reaktionen der einzelnen Reihen wird in den oben angeführten Studien des NBER eine Reihe von denkbaren Gründen genannt. So schildert beispielsweise Zarnowitz eine Vielzahl von Tatbeständen, die die Reaktion der Unternehmen auf sich ändernde Auftragseingänge beeinflussen können, wie etwa die Höhe und Sicherheit der Auftragsbestände, noch vorhandene Produktionskapazitäten und der Wunsch nach Produktionsstabilisierung der Unternehmen. Eine erfolgreiche Produktionsstabilisierung beim überwiegenden Teil der Unternehmen bedeutete freilich zum einen, daß die Auftragseingänge ihre Eignung als Konjunkturindikatoren völlig verlören, und zum anderen, daß zumindest vom Produktionsbereich keine Konjunkturbewegungen mehr ausgehen könnten. [2] Doch handelt es sich hierbei genauso um einen Grenzfall wie bei einem unveränderten Zusammenhang zwischen Auftragseingang und Produktion, weist doch die obige, keineswegs vollständige Aufzählung sowohl auf vom Unternehmer zu beeinflussende Faktoren wie auch auf sich seinem Einflußbereich entziehende Tatbestände, etwa die Verhaltensweisen anderer Wirtschaftssubjekte, hin. Ähnliches kann für die anderen drei Reihen angenommen werden.

Wenngleich die vier Reihen somit als verhältnismäßig "gute" Frühindikatoren gelten können, so steht doch nicht eindeutig fest, ob sie "gut genug" sind, um den an einen Startindikator zu stellenden Anforderungen zu genügen.

---

1) Vgl. S. 308.

2) Lundberg schildert in Anlehnung an Zarnowitz den hypothetischen Fall eines Sektors, der sich an Änderungen der Nachfrage lediglich durch Variation der Lieferfristen anpaßt. Vgl. Lundberg, Erik, Instability and Economic Growth, New Haven, London 1968, S. 67-71.

c) Zur Festsetzung der spezifischen kritischen Werte des Startindikators: ex post-Berechnungen

Die bereits erwähnten eigenen Berechnungen, auf die Pack neben den Untersuchungen des NBER zur Begründung seiner Auswahl der vier Reihen verweist, führen gleichzeitig zur Festlegung der kritischen Werte der Einzelreihen.[1] Er prüft die Verläufe mehrerer Serien ab Januar 1947 - "purely empirical" - daraufhin, ob sich solche Reihen finden lassen, die zum einen stets vor einer Rezession für eine gewisse Zeit um einen bestimmten Prozentsatz fallen und zum anderen niemals auf solche Weise reagieren, wenn keine Rezession droht.

Wäre die behandelte Version der formula flexibility tatsächlich in den USA eingeführt worden, so hätten jedoch mittels dieser Methode weder die Einzelreihen ausgewählt noch die spezifischen kritischen Werte bestimmt werden können. Zu Beginn eines Zyklus sind die diesen kennzeichnenden Daten nicht bekannt, geschweige denn diejenigen künftiger Zyklen. So hätten sich die Konstrukteure eines antizyklischen Regelmechanismus vor der Rezession von 1953/54 lediglich auf die in einer Nachkriegsrezession (1948/49) gewonnenen Erfahrungen stützen können. Vor 1960, dem Beginn des dritten und letzten Simulationslaufes für formula flexibility, hätten zusätzlich die Daten zweier weiterer Rezessionen zur Verfügung gestanden, aber natürlich nicht diejenigen der bevorstehenden Rezession. Gleichfalls hätten die oben geschilderten Überlegungen zur Änderung der, zudem später teilweise revidierten, Vorläufe nicht im vorhinein angestellt werden können.

Da Pack die spezifischen kritischen Werte erst im nachhinein und anhand von Daten berechnet, die zum Zeitpunkt der fiktiven Regelaufstellung um das Jahr 1953 nicht zur Verfügung gestanden hätten, besteht kein Prognoseproblem. Im Zeitablauf variable Vorläufe können eingeebnet und "extra cycles" ausgeschaltet werden; es mögen auch auf solche Weise die Auswirkungen einer Reihe von "zufallsbedingten" Entwicklungen eli-

1) Vgl. Pack, Howard, S. 39 f.

miniert worden sein.[1] Gleichfalls wird damit ex post bestimmt, wann eine zu bekämpfende rezessive Fehlentwicklung eingetreten ist.

Bei der tatsächlichen Einführung von formula flexibility hätte jedoch mittels der Festlegung der spezifischen kritischen Werte im vorhinein bestimmt werden müssen, wann die Entwicklung jeder der einzelnen Reihen für sich genommen tatsächlich auf eine durch antizyklische Maßnahmen zu bekämpfende Abschwächung der ökonomischen Aktivität schliessen lasse.

Die Packsche Methode bedeutet, daß nachträglich eine wenn nicht optimale, so doch "gute" Politik bestimmt wird. Auch dies ist kein leichtes Problem, aber doch fraglos ein einfacheres als die Lösung derselben Aufgabe ex ante. Die Simulationen weisen damit günstigere Ergebnisse für formula flexibility aus, als mit ihrer Hilfe in Wirklichkeit hätte erzielt werden können.

Die tatsächlichen Daten, die Pack seinen Berechnungen zugrunde legt, enthalten auch die Wirkungen in der Vergangenheit de facto ergriffener - diskretionärer - Maßnahmen. Es handelt sich hierbei um dasselbe Problem, das bereits oben angesichts der Überprüfung der Hagenschen und Hartschen Indikatoren für formula flexibility anhand der statistischen Daten diskutiert worden ist.

d) Zur Festsetzung der spezifischen kritischen Werte des Startindikators: Orientierung an den spezifischen Wendepunkten

Selbst wenn die spezifischen kritischen Werte ex ante bestimmt worden wären, so wäre ihre Festsetzung als auf den letzten (oberen) Wendepunkt bezogene Veränderungsraten nicht unproblematisch, wäre diese Version der formula flexibility in Wirklichkeit eingeführt worden. Damit wird unterstellt, daß die spezifischen Wendepunkte unmittelbar als solche erkannt werden. Dies ist jedoch nicht der Fall. Das NBER jedenfalls be-

---

1) Ein Teil der bei Massenerscheinungen zu erwartenden Zufälligkeiten wird zudem aufgrund der festgesetzten - dreimonatigen - Dauer der Überschreitung der spezifischen kritischen Werte kein Einzelsignal auslösen können.

stimmt sie erst nach eingehenden Untersuchungen und distanziert sich explizite von jeder offiziellen Stellungnahme zur laufenden Entwicklung.[1] Unabhängig davon ist auch generell ihre Ermittlung nicht einfach. Sie müssen, wobei der künftige Verlauf einer Reihe noch unbekannt ist, von "zufälligen" Änderungen unterschieden werden. "In using National Bureau's historical data on statistical indicators, one assumes, in effect, that specific-cycle turning points can be identified as soon as they occur and that no 'wiggle' of a series is ever misinterpreted as a genuine cycle turn. In fact, distinguishing turns from wiggles may take several months."[2]

Beispielsweise dürfte bei den Auftragseingängen für dauerhafte Güter der Wendepunkt im Januar 1953 kaum sofort erkannt worden sein.[3] Die im Verlaufe des Jahres 1952 bei nur geringer Niveauverschiebung zu beobachtenden ständigen Richtungswechsel nicht nur bei den Originaldaten, sondern auch bei den von Pack vermutlich verwendeten - er äußert sich hierüber nicht - saisonbereinigten Werten hätten die Beurteilung erschwert, zumal diese uneinheitliche Bewegung bei den von Moore veröffentlichten Daten bis Mitte 1953 angehalten hat. Zwar eliminiert das Saisonbereinigungsverfahren den mittleren Gipfel bei den Originaldaten im März 1953, doch ist der bei den saisonbereinigten Werten zwei Monate später ausgewiesene Gipfel nur um weniges flacher als der "tatsächliche" Wendepunkt im Januar. So wäre wohl, selbst wenn bereits die später revidierten Daten zur Verfügung gestanden hätten, die eine um die Jahreswende 1952/53 steilere Aufwärtsbewegung anzeigen, kaum vor der zweiten Hälfte des Jahres 1953 festgestellt worden, daß der Wendepunkt überschritten worden war.

Ähnliches gilt für den Verlauf der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit im gleichen Zeitraum.[4] Nach der scharfen Bewegung nach

---

1) Vgl. z. B. NBER, 54th Annual Report, New York 1974, S. 27.

2) Vgl. Okun, Arthur M., On the Appraisal of Cyclical Turning-Point Predictors, in: The Journal of Business, Band 33, 1960, S. 110.

3) Vgl. hierzu und zum folgenden das Schaubild auf S. 316.

4) Zum folgenden vgl. das Schaubild auf S. 315.

oben um die Mitte 1952 sind bis Anfang 1953 uneinheitliche Tendenzen zu beobachten. Auch in diesem Falle hätte kaum früher als im vorangehenden erkannt werden können, daß der Wendepunkt bereits überschritten worden war. Selbst ex post werden vom NBER unterschiedliche Wendepunkte festgestellt:[1] Shiskin wählt mit dem Oktober 1952 den Mittelpunkt einer flachen Zone, Moore dagegen den ersten von zwei gleichhohen Gipfeln. In einer späteren Veröffentlichung fällt dagegen die Entscheidung auf den zweiten Gipfel, der aufgrund der Datenrevisionen einen Monat vor dem früher ausgewiesenen liegt.

Die vorstehenden Überlegungen sind aufgrund der Betrachtung der Verläufe der Einzelreihen angestellt worden. Dies ist im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus nicht möglich. Es bieten sich drei Auswege an. Bei der Festsetzung des Startindikators könnte eine Klausel festgelegt werden, die angäbe, unter welchen Bedingungen ein spezifischer Wendepunkt anzunehmen sei. Dies erweist sich auch deshalb als unumgänglich, weil sonst dem Ermittler der Wendepunkte, die nicht automatisch mit den statistischen Daten anfallen, sondern explizite bestimmt werden müssen, ein Ermessensspielraum belassen würde. Eine andere Möglichkeit bestünde darin, die auf den jeweils letzten höchsten Wert einer Reihe[2] bezogenen Veränderungsraten zu berechnen. Es kann sich dann allerdings später herausstellen, daß dieser Höchstwert nicht mit dem im nachhinein vom NBER festgelegten Wendepunkt übereinstimmt, da es sich bei diesem, wie der von Shiskin auf Oktober 1952 datierte Wendepunkt bei der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit zeigt, nicht um den höchsten ausgewiesenen Wert zu handeln braucht. Ein drittes Verfahren bestünde darin, die Veränderungsrate, anders als bei Pack, auf eine feste Zeitspanne zu beziehen. Dabei

---

1) Eine Konsequenz davon sind auch die verschieden langen Vorläufe und die unterschiedlichen Veränderungen der Vorläufe im Zeitablauf, wie sie das Schaubild auf S. 311 aufzeigt.

2) Bei den im BCD veröffentlichten laufenden Daten findet sich dann die Anmerkung H("High"). Vgl. z. B. U. S. Department of Commerce, BCD, Dezember 1974, S. 74.

könnten etwa, bei oftmals stark erratischen monatlichen Veränderungsraten, die sog. Months for Cyclical Dominance[1] in Frage kommen, die bei der Rate der Neueinstellungen vier, bei den übrigen drei Reihen jeweils drei Monate betragen.[2]

e) Zur Aggregationsregel des Startindikators

Die vier Einzelsignale werden von Pack mittels der Aggregationsregel zu einem einheitlichen Signal verdichtet. Die Übereinstimmung in Höhe von 75 v. H., wobei die einzelnen Reihen gleich gewichtet werden, begründet er damit, daß ein Alarm, der durch Störungen bedingt sei, die lediglich eine Reihe berührten, möglichst verhindert werden solle.[3]

Der geforderte verhältnismäßig hohe Grad der Übereinstimmung scheint zunächst einen guten Schutz gegen "zufallsbedingte" Störungen zu bieten. Inwiefern dies jedoch tatsächlich zutrifft, hängt auch von der prognostischen Qualität der vier Reihen ab. Durch die erst im nachhinein erfolgte Festlegung der spezifischen kritischen Werte ist jedoch die faktische Bedeutung auch dieses Problems nicht unerheblich verringert worden. Pack registriert nur einen Fall (1951),[4] bei dem zwei der Reihen, die Rate der Entlassungen und die Auftragseingänge, ihre kritischen Werte "fälschlicherweise" überschritten haben, so daß eine einen geringeren Grad der Übereinstimmung fordernde Aggregationsregel keinen Schutz vor einem Fehlalarm geboten hätte.

Bei formal gleicher Gewichtung wird nur Reihen aus dem industriellen Sektor Beachtung geschenkt; Entwicklungen der Beschäftigung und des Arbeitsmarkts erhalten ein Gewicht von 75 v. H.. Was die Reihen betrifft, die die Beschäftigungssituation anzeigen, so mag bei ihrer Auswahl neben ihren prognostischen Qualitäten ihr Zusammenhang mit dem von Pack so stark betonten Beschäftigungsziel von Bedeutung gewesen

---

1) Vgl. S. 108.

2) Vgl. U. S. Department of Commerce, BCD, Dezember 1974, S. 105, 107.

3) Vgl. Pack, Howard, S. 10.

4) Vgl. dto, S. 40.

sein; doch findet sich bei Pack kein entsprechender Hinweis.

f) Zu den Startsignalen

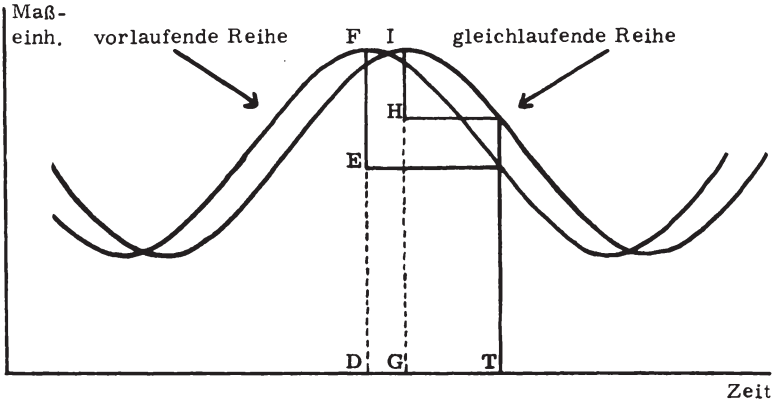
Pack vergleicht die Zeitpunkte der durch spezifische kritische Werte und Aggregationsregel bestimmten Startsignale mit den vom NBER festgelegten oberen Wendepunkten.[1] Beide stimmen ungefähr überein; 1953 ist ein kurzer "lag", 1957 dagegen ein "lead" zu verzeichnen. Addiert man zu diesen Signalen die statistisch und administrativ bedingte Verzögerung, so ergeben sich für 1957 und 1960 Eingriffszeitpunkte kurz nach dem oberen Wendepunkt; derjenige von 1953 liegt dagegen zwischen beiden Wendepunkten. Von den lediglich simulationstechnisch bedingten weiteren Verzögerungen soll im folgenden zunächst abgesehen werden, da sie in Wirklichkeit nicht aufträten.

Mehr oder weniger kurz nach dem oberen Wendepunkt liegende Eingriffszeitpunkte hätten u. U. auch mittels synchron zum Konjunkturzyklus verlaufender Reihen signalisiert werden können. Damit übereinstimmend hält Pack auch eine korrekte Interpretation der laufenden Entwicklung für akzeptabel.[2] Wird eine annähernd gleiche Schwankungsbreite von gleich- und vorlaufenden Reihen unterstellt oder eine Normierung mit Hilfe der jeweiligen Standardabweichung der Reihe vorgenommen, so kann ein vom konjunkturellen Wendepunkt zeitlich etwa gleich weit entferntes Signal mit Hilfe beider Reihen festgesetzt werden; die auf den spezifischen Wendepunkt bzw. Höchstwert bezogene Veränderungsrate kann dabei bei vorlaufenden Reihen tendenziell höher festgesetzt werden als bei gleichlaufenden. Dies zeigt auch das auf der folgenden Seite wiedergegebene Schaubild. Ist T der gewünschte Eingriffszeitpunkt, so entspricht die auf den oberen Wendepunkt der vorlaufen-

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 10. Auch ein Vergleich mit der Entwicklung des realen BSP würde zu keinen wesentlich anderen Ergebnissen führen, da, wie bereits erwähnt, im Untersuchungszeitraum keine nennenswerten Unterschiede zwischen den beiden unterschiedlichen Maßstäben von Konjunkturschwankungen bestehen.

2) Vgl. Pack, Howard, S. 9, Fußnote 10).



den (gleichlaufenden) Reihe bezogene Veränderungsrate dem Quotienten aus den Strecken $\overline{EF}$ und $\overline{DF}$ ($\overline{HI}$ und $\overline{GI}$). Da $\overline{DF} = \overline{GI}$, nimmt der erstgenannte Quotient einen höheren Wert an als der zweite, doch läßt sich mit Hilfe beider Reihen dasselbe Ergebnis erzielen. Allerdings kann die bei Frühindikatoren höhere Veränderungsrate insofern als Vorzug gewertet werden, als sie eher auf eine tatsächlich nachhaltige Bewegung schließen läßt als die bei gleichlaufenden Indikatoren geringere Veränderungsrate. Im Einzelfall wird das Ergebnis freilich auch noch von der Länge und Variabilität des Vorlaufs abhängen.

Unabhängig davon ist zu prüfen, unter welchen Bedingungen die sich ergebenden Zeitpunkte als optimale Eingriffszeitpunkte für antizyklische Maßnahmen gelten können.

Zwar kann kurz nach dem oberen Wendepunkt bzw. zu dem etwas späteren Termin im Jahre 1953 erwartet werden, daß kein Richtungswechsel, also der untere Wendepunkt bevorsteht. Jedoch ist fraglich, ob bereits dann, wenn vermutlich noch eine Fehlentwicklung im expansiven Sinne zu verzeichnen ist, schon eine kontraktive bekämpft werden sollte, wie dies den Signalen von 1957 und 1960 entspräche; vielmehr könnte es sich als günstiger erweisen, eine weitere Bewegung in Richtung auf das konjunkturelle Gleichgewicht zu abzuwarten. In vermindertem Umfang stellt sich dies Problem bei dem weiter vom oberen Wendepunkt entfernten Signal von 1953.

Da der optimale Prognosezeitraum beim Startindikator auch vom Zeitpunkt der Wirkungen der Maßnahmen abhängt, könnten die beiden Zeitpunkte dann "richtig" sein, wenn die Maßnahmen erst verhältnismäßig spät zu wirken begännen. Doch sind bei den Packschen Simulationen bereits während des Quartals, zu dessen Beginn die Steuersenkung erfolgte, Wirkungen zu verzeichnen,[1] so daß von daher gesehen - entspricht dies der Realität - die drei Eingriffszeitpunkte, insbesondere aber diejenigen von 1957 und 1960, als zu früh erscheinen. Sie könnten allerdings dann als optimal gelten, wenn möglichst die um den oberen Wendepunkt herrschende Situation erhalten bleiben und jedweder Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Aktivität bekämpft werden soll. Dies entspricht in etwa der zum damaligen Zeitpunkt vom CEA vertretenen Auffassung, daß ein anhaltendes Nachfragedefizit bestehe,[2] einer Auffassung, die von Burns als "New Stagnation Theory"[3] gekennzeichnet worden ist. Einen weiteren Anhaltspunkt dafür, daß die betrachtete Version der formula flexibility auf dieser Auffassung aufbaut, bietet die Tatsache, daß Pack die möglichen Wirkungen prüft, die eine im Jahre 1953 ein Quartal früher ausgelöste Steuersenkung erbracht hätte als dies dem verhältnismäßig "späten" Signal entsprochen hätte, und den dadurch bewirkten Zuwachs des realen BSP positiv einschätzt.[4] Doch stünde diese Alternative, wäre der von Pack konstruierte anzizyklische Regelmechanismus in Wirklichkeit eingeführt worden, nicht zur Wahl.

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 31.

2) Der CEA spricht von "chronic slack in the economy" und bezeichnet die Entwicklung von 1959/60 als "incomplete recovery". Vgl. CEA, The American Economy in 1961: Problems and Policies, S. 321 f, 325.

3) Vgl. Burns, Arthur F., Examining the New "Stagnation" Theory, in: The Morgan Guaranty Survey, Mai 1961, S. 1 f. Der CEA wendet sich allerdings gegen eine solche, pessimistisch klingende Bezeichnung, wogegen Levy, der in der Sache dem CEA zustimmt, sie gebraucht. Vgl. CEA, The Council's View, in: The Morgan Guaranty Survey, August 1961, S. 2 f und Levy, Michael E., S. 20 f.

4) Vgl. Pack, Howard, S. 32 f.

Gleichfalls läßt die Packsche Argumentation, die Ankündigung des unteren Wendepunkts als Schlußindikator erscheine als verfrüht, da der Aufschwung dadurch geschwächt werden könne,[1] auf eine tendenziell expansionistische Politik schließen. In die gleiche Richtung weist, daß von Pack während des Koreakrieges lediglich die Aussetzung von formula flexibility, aber keine restriktiven Maßnahmen erwogen werden[2] wie auch die eingangs erwähnte Definition von formula flexibility, die jedwede kontraktive Politik ausschließt. Dies stimmt mit der starken Betonung des Beschäftigungsziels durch Pack überein, eine zum damaligen Zeitpunkt in den USA nicht seltene Haltung.[3]

Unter Berücksichtigung der simulationstechnisch bedingten Verzögerungen ergeben sich 1957 und 1960 Eingriffszeitpunkte etwa zwischen beiden Wendepunkten, derjenige von Anfang April 1954 liegt dann näher am unteren Wendepunkt. Die Ergebnisse der Simulationen sind von daher gesehen weniger expansionistisch, als dies bei tatsächlicher Einführung des Regelmechanismus erwartet werden könnte.

g) Zum Schlußindikator

Wie bereits erwähnt zieht Pack dem tatsächlich von ihm verwendeten Schlußindikator, der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung, diejenige der industriellen Sachkapazitäten vor. Bei dem von ihm als Beispiel erwähnten McGraw-Hill-Index wird die Kapazität der Industrie anhand der von den Berichtsfirmen, bei denen es sich üblicherweise um die größeren ihrer Branche handelt, mitgeteilten physischen Kapazität ermittelt.[4] Für die Verwendung eines solchen Indikators spricht, daß er mit der Wiedergabe von Vorgängen im Industriebereich dem Startindikator näher steht als der von Pack als Behelfsmaß verwendete

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 11 f.

2) Vgl. dto, S. 40.

3) Vgl. Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, S. 27.

4) Vgl. McGraw-Hill Publications Company, Business' Plans for new Plants and Equipment, 1972-1975, New York, April 1972, S. 9.

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials. Doch wird bei letzterem auch der Einsatz der Arbeitskräfte und damit das Beschäftigungsziel berücksichtigt, wogegen es bei ersterem - jedenfalls direkt - nur um den Kapitalinput geht. Die Höhe des kritischen Wertes müßte so festgesetzt werden, daß die noch verbleibenden Maßnahmenwirkungen ausreichen, bzw. nicht übermäßig sind. Hierzu finden sich keine Überlegungen bei Pack. Freilich ist auch dieses Problem für die Packschen Untersuchungen insofern von geringerer Bedeutung als in Wirklichkeit, als die Bedingungen für die Auslösung des Schlußsignals im nachhinein festgelegt worden sind.

h) Zur Suspensionsklausel

Den oben erwähnten Fehlalarm der Rate der Entlassungen und der Auftragseingänge im Jahre 1951 erklärt Pack damit, daß die Werte vorher aufgrund des Koreakrieges inflationär überhöht gewesen seien.[1] Er zieht daraus den Schluß, daß formula flexibility während des Koreakrieges wie generell während Kriegszeiten - die mögliche unterschiedliche Dauer und Intensität von Kriegen bleiben unerwähnt - zu suspendieren sei, da dann Vollbeschäftigung herrsche. Andere, eine Suspension der Regel bewirkende Tatbestände nennt Pack nicht. Daraus kann geschlossen werden, daß Streiks, zumindest von einem Ausmaß wie im Untersuchungszeitraum, nicht dazu zählen.

i) Der weitere Verlauf der Indikatoren: die Signale

Die Eingriffszeitpunkte sind von Pack ex post mittels der damals, d.h. zum Zeitpunkt seiner Untersuchung - aber nicht zum Zeitpunkt der fiktiven Regelaufstellung um das Jahr 1953 - bekannten Daten festgesetzt worden. Der entscheidende Prüfstein ist jedoch, wie auch Pack anmerkt,[2] wie sie sich künftighin - also nach dem tat-

1) Vgl. Pack, Howard, S. 40.

2) Vgl. dto, S. 10.

sächlichen Packschen Festlegungszeitpunkt - verhalten. Deshalb untersucht er ihren Verlauf von Januar 1961 bis August 1965 und kommt zu dem Schluß, daß zumindest in diesem Zeitraum die Indikatoren, den Tatsachen entsprechend, keine Rezession angekündigt hätten, was insbesondere angesichts der im Sommer 1962 weitverbreiteten gegenteiligen Ansicht zu einer gewissen Hoffnung berechtige. Zwar ist auch diese Feststellung im nachhinein getroffen worden, doch ist der Modus der Konstruktion der Indikatoren vorher festgelegt worden. Es handelt sich hierbei um dieselbe "ex post-Prognose", wie sie oben für die Hagenschen und Hartschen Eingriffssignale unternommen worden ist. Auf die gleiche Weise werden im folgenden die Packschen Überlegungen fortgeführt und die weitere Reaktion der Indikatoren untersucht.

Dabei werden, um der laufenden Ermittlung Rechnung zu tragen und mögliche Ermessensspielräume auszuschalten, beim Startindikator die von Pack bestimmten Veränderungsraten auf den jeweils höchsten Wert einer Reihe bezogen. Die Berechnungen fußen auf bis August 1975 veröffentlichten Daten,[1] ungeachtet dessen, daß diese teilweise mehrmals revidierten Zahlen zu den früheren Zeitpunkten nicht zur Verfügung gestanden hätten. Diesem Umstand soll in gleicher Weise wie bei der Packschen Untersuchung Rechnung getragen werden, nämlich durch die Annahme eines zweimonatigen "time-lags". Sofern dadurch von der Realität abweichende Ergebnisse zu erwarten wären, besteht a priori kein Grund anzunehmen, daß diese Abweichungen sich für die beiden Untersuchungszeiträume stark unterscheiden, so daß, was diesen Faktor betrifft, die Packschen ex post-Berechnungen und die nunmehr folgende Ermittlung der Signale anhand des damals konstruierten Startinkators vergleichbar sein dürften.

Erstmals wäre das Startsignal[2] Anfang Mai 1967 ausgelöst worden. Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit, die Raten der Neuein-

---

1) Vgl. die auf S. 317 angegebenen Quellen.

2) Zu diesem und den folgenden Startsignalen vgl. auch S. 317.

stellungen bzw. Entlassungen und die Auftragseingänge erreichten ihre Höchstwerte in den Monaten Februar, März, Oktober bzw. September des Jahres 1966.[1] Die beiden erstgenannten Reihen überschritten ihre jeweiligen kritischen Werte Anfang Mai 1967; die beiden anderen Reihen hatten dies bereits zu Beginn des Monats April 1967 getan.

Auf die gleiche Weise wurde ein auf Anfang April 1970 datiertes zweites Startsignal ermittelt. Die Höchstwerte der vier Reihen (in der oben angegebenen Reihenfolge) fielen auf die Monate Februar 1968, Juni, April und Februar 1969.[2] Die spezifischen kritischen Werte wurden Anfang April, Juni, März bzw. April 1970 überschritten.

Zum dritten Mal wäre ein Alarmsignal im Dezember 1974 ausgelöst worden. Die Daten der Höchstwerte der vier Reihen sind April, Oktober, Oktober 1973 bzw. August 1974.[3] Zu Anfang der Monate Dezember, Dezember, März 1974 bzw. Januar 1975 sind die spezifischen kritischen Werte überschritten worden.

Wird gemäß der Packschen Methode verfahren, so sind den vorgenannten Signalen, der statistisch und administrativ bedingten Verzögerung wegen, drei Monate hinzuzufügen. Damit wären Steuersenkungen zu Beginn der Monate August 1967, Juli 1970 und März 1975 ausgelöst worden.

Was den Schlußindikator betrifft, so beträgt der Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials nur im letzten Quartal des Jahres 1970 und vom zweiten Quartal des Jahres 1974 ab weniger als 94 v. H.[4] Dies bedeutet, daß nach 1962 der Schlußalarm fast fortwäh-

---

1) Die Höchstwerte und - in Klammern - die zugehörigen spezifischen kritischen Werte betragen: 41, 7 (40, 97) Stunden pro Woche; 5, 4 (4, 59) Neueinstellungen auf 100 Beschäftigte; 1, 1 (1, 38) Entlassungen auf 100 Beschäftigte; 27, 01 (24, 85) Mrd U. S. Dollar.

2) Höchstwerte und spezifische kritische Werte: 41, 1 (40, 38); 5, 0 (4, 25); 1, 0 (1, 25); 30, 54 (28, 10).

3) Höchstwerte und spezifische kritische Werte: 40, 9 (40, 18); 4, 9 (4, 17); 0, 8 (1, 0); 49, 46 (45, 50).

4) Vgl. hierzu S. 304.

rend, nämlich nur die genannten Zeitpunkte ausgenommen, ertönt wäre.

k) Der weitere Verlauf der Indikatoren: Versuch einer Beurteilung

Bei der Beurteilung der abgegebenen Signale kommt es darauf an, inwieweit sie gemäß dem von Pack im Rahmen der "one-shot policy" betonten Konjunkturkonzept sinnvoll sind, demzufolge Rezessionen in realen Sozialproduktswerten gemessen werden. Als Anhaltspunkt für das erforderliche Ausmaß der Fehlentwicklung kann dabei gelten, daß ein Abschwung von der Stärke desjenigen der Jahre 1960/61, anders als derjenige des Jahres 1962, durch konjunkturpolitische Maßnahmen bekämpft werden solle.

Bei allen Rezessionen bis einschließlich 1960/61 sind in mehreren Quartalen negative Wachstumsraten des realen BSP zu verzeichnen.[1] Dabei sind die Rückgänge während der Rezession von 1957/58 höher als 1953/54; 1960/61 stellt, wie bereits erwähnt, die mildeste Rezession dar.

Die Rezession von 1969/70 weist in nur drei Quartalen stärkere Rückgänge des realen Sozialprodukts als diejenige von 1960/61 in vier Quartalen auf; von daher gesehen ist das Startsignal von 1970 berechtigt. Dies gilt a fortiori für das Startsignal von 1975, sind doch schon in drei Quartalen des Jahres 1974 stärkere Rückgänge zu verzeichnen als 1969/70, ganz abgesehen davon, daß sich in den darauffolgenden beiden Quartalen der Rückgang noch verstärkt hat.

Als problematisch erweist sich hingegen die Auslösung expansiver Maßnahmen im Mai 1967, da dieser Abschwung, was Ausmaß und Dauer betrifft, schwächer ausgeprägt als derjenige von 1960/61, jedoch stärker als derjenige der Jahre 1962/63 ist. 1960/61 sind für die Dauer von vier Quartalen negative Wachstumsraten zu beobachten, 1966/67 gilt dies für ein, 1962/63 für kein Quartal. In den vier Quartalen der Rezession von 1960/61 geht das reale BSP um durchschnittlich 1,45 v. H. zurück;[2] in den vier Quartalen ab 1966III steigt es durchschnittlich um 1,73 v. H., ab 1962 III wächst es

---

1) Vgl. hierzu und zum folgenden die auf S. 299 wiedergegebenen Daten.

2) Diese und die folgenden Wachstumsraten sind anhand der in U. S. Department of Commerce, BCD, August 1974, S. 114 wiedergegebenen Daten errechnet worden.

um durchschnittlich 2,36 v.H.. Insofern ist die Abschwächung der ökonomischen Aktivität von 1966/67 im Ausmaß derjenigen von 1962/63 ähnlicher als derjenigen von 1960/61. Die Packsche Untersuchung enthält jedoch keine expliziten Ausführungen über das Mindestausmaß einer durch konjunkturpolitische Maßnahmen zu begegnenden Fehlentwicklung.

Zöge man die Differenz zwischen Produktionspotential und realem BSP zur Bewertung heran,[1] so handelte es sich bei dem Startsignal von 1967 eindeutig um einen Fehlalarm - die Signale von 1970 und 1975 erwiesen sich nach wie vor als "richtig" -, da zu jenem Zeitpunkt zwar die Wachstumsrate des realen BSP gesunken, damit aber nur die Überbeanspruchung des Produktionspotentials reduziert worden ist. Doch schenkt Pack im Rahmen der "one-shot policy" dem anderen der von ihm genannten Maßstäbe für Konjunkturschwankungen, dem realen BSP, eine weitaus stärkere Beachtung.

Den Kriterien des NBER zufolge handelt es sich bei der Abschwächung der Jahre 1969/70 um eine sog. klassische Rezession, d.h. es ist ein absoluter Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Aktivität, gemessen anhand einer Vielzahl von Einzelreihen, zu verzeichnen. Auch die Entwicklung im Verlaufe der Jahre 1974/75 dürfte diese Bedingung erfüllen. 1967 - gleichfalls 1963 - hat jedoch keine klassische Rezession stattgefunden. Die Mintzschen Untersuchungen weisen in beiden Fällen einen Wachstumszyklus aus; im erstgenannten Fall hat dabei der Abschwung im September 1966 eingesetzt und bis Oktober 1967 angehalten.[2] Könnte die Bezugnahme Packs auf Untersuchungen des NBER in dem Sinne interpretiert werden, daß er sich zwar im Hinblick auf den gewählten Maßstab für konjunkturelle Bewegungen, nicht aber in der Haltung zur Kontroverse klassische versus Wachstumszyklen von den Auffassungen des NBER absetzte, so würde es sich bei dem Startsignal von 1967 um einen Fehlalarm handeln. Dies muß jedoch offen bleiben.

---

1) Vgl. hierzu das Schaubild auf S. 303.

2) Vgl. Mintz, Ilse, S. 75.

Ein Vergleich der Startsignale mit den vom NBER bestimmten konjunkturellen Wendepunkten, wie ihn Pack für den Untersuchungszeitraum angestellt hat, zeigt, daß das Signal von 1970 zeitlich etwas näher am unteren als am oberen Wendepunkt liegt. In verstärktem Maße gilt dies, wenn das reale BSP als Referenzgröße gewählt wird, da diese Reihe 1969 drei Monate vor dem oberen Wendepunkt umbricht.[1] Der spätere Termin mag als günstiger angesehen werden als die frühen Signale im Untersuchungszeitraum, doch kaum von Pack selbst, der das ungefähr zwischen beiden Wendepunkten angesiedelte Signal von 1953 bereits für zu spät hält. Das Vorstehende gilt in verstärktem Maße für das Alarmsignal von 1967, sofern dieses nicht sowieso als Fehlalarm zu bezeichnen ist: Es ertönt kurz vor dem von Mintz festgestellten unteren Wendepunkt des entsprechenden Wachstumszyklus. Wie das Signal vom März 1975 zu beurteilen ist, bleibt abzuwarten; doch ist dieser Zeitpunkt nicht allzu verschieden von demjenigen, zu dem tatsächlich konjunkturpolitische Maßnahmen ergriffen worden sind.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß die Startsignale von 1970 und 1975 grundsätzlich als berechtigt angesehen werden können; offen bleibt, ob dies auch für dasjenige von 1967 zutrifft oder ob es sich hierbei um einen Fehlalarm handelt. Auf jeden Fall ertönen alle Startsignale später als im Untersuchungszeitraum.

In Übereinstimmung mit dem Startsignal von 1975 bleibt das Schlußsignal zum gleichen Zeitpunkt stumm, dagegen ertönt es im Juli 1970 gleichzeitig mit dem Startsignal und erweist sich damit als Fehlalarm. Hätte das Startsignal expansive Maßnahmen ausgelöst, so wäre zudem u. U. die kurze Unterbrechung des Schlußalarms im letzten Quartal des Jahres 1970 verhindert worden. Auch Anfang August 1967 befinden sich Start- und Schlußalarm im Widerspruch. Eines der beiden Signale stellt dabei auf jeden Fall einen Fehlalarm dar. Welches der beiden Signale ungünstig abschneidet, hängt von der - offen gebliebenen - Bewertung des Startsignals ab.

---

1) Vgl. S. 309.

Das simultane Ertönen von Start- und Schlußsignal 1967 und 1970 erweist sich angesichts der Preisentwicklung zu jenen Zeitpunkten als Reflex eines Zielkonflikts.[1] Es geht darum, ob der Beschäftigungszielsetzung uneingeschränkte Priorität eingeräumt oder aber in Anbetracht der Preissteigerungen wenigstens von expansiven Maßnahmen abgesehen wird. Doch versagt bei dieser Entscheidung die Packsche Version der formula flexibility, da eine Vorschrift für den Fall des gleichzeitigen Ertönens beider Signale fehlt.

Darüber hinaus könnte aufgrund der Preissteigerungen des Jahres 1970, wenn nicht schon derjenigen von 1967, für restriktive Maßnahmen plädiert werden. Diese Möglichkeit hat Pack jedoch bereits mit seiner Definition der formula flexibility ausgeschlossen. Eine solche Einschränkung auf expansive Politik folgt jedoch keineswegs aus dem Begriff antizyklischer Regelmechanismen. Sie mag allenfalls angesichts der Situation der amerikanischen Wirtschaft in den fünfziger Jahren, die Pack im Auge hat, und möglicherweise auch erst im nachhinein verständlich erscheinen und bei entsprechender Betonung der Vollbeschäftigung für angebracht gehalten werden, wenngleich auch - z. B. von Burns - Kritik an einer solchen Haltung vorgebracht worden ist. Anders ist es dagegen um einen um 1962 einzusetzenden antizyklischen Regelmechanismus bestellt. Angesichts der veränderten Lage der sechziger Jahre ist eine solche Politik weitaus problematischer.

1) Der weitere Verlauf der Indikatoren: einige denkbare Erklärungen

Erstaunlich ist, daß die von Pack ex post ermittelten Startsignale, die die mildeste klassische Rezession erfassen, nach dem Festlegungszeit-

---

1) Vgl. hierzu etwa die in U. S. Department of Commerce, BCD, Juni 1974, S. 114 wiedergegebenen Werte des Verbrauchsgüterpreisindex und das Schaubild auf S. 301. Ende 1967 ertönt auch die "Pfeife" des zweiten Hartschen Vorschlags für formula flexibility. Mitte 1970 ertönen "Gong" und "Pfeife" gleichzeitig. Auch von Dernburg und McDougall wird das Jahr 1970 als Beispiel für einen Zielkonflikt erwähnt. Vgl. Dernburg, Thomas F.; McDougall, Duncan M., S. 422. Somit kann diese klassische Rezession des NBER als Stagflation gekennzeichnet werden.

punkt auch noch den wesentlich schwächeren Rückgang des Wachstumszyklus von 1966/67 ankündigen. Zudem ertönen alle Startsignale später als im Untersuchungszeitraum. Am schwersten wiegt der widersprüchliche Doppelalarm in zweien von insgesamt drei Fällen. Einige denkbare Erklärungen sollen im folgenden untersucht werden.

Beim Startindikator kann die Aggregationsregel außer Betracht bleiben, da nach 1962 stets alle vier Reihen Einzelsignale abgegeben haben. Damit rücken die spezifischen kritischen Werte ins Blickfeld. Ein möglicher Grund für das problematische Startsignal von 1967 könnte darin gefunden werden, daß die spezifischen kritischen Werte bei den Berechnungen ab 1962 - anders als bei Pack - als auf die Höchstwerte bezogene Veränderungsraten festgelegt worden sind. Sollte dies in der Tat zutreffen, so enthielte ihre Festlegung als auf die spezifischen Wendepunkte bezogene Veränderungsraten - bei Pack - einen nicht unerheblichen Ermessensspielraum. Dieser müßte durch eine in das Formelgesetz aufzunehmende Bestimmung, unter welchen Bedingungen ein solcher Wendepunkt anzunehmen sei, beseitigt werden. Da sich bei Pack hierfür keine Anhaltspunkte gewinnen lassen, ist sein Vorschlag insofern unvollständig.

Die anderen der eingangs dargelegten Mängel lassen sich jedoch nicht auf diese Weise erklären. Da die Signale für den Packschen Untersuchungszeitraum "richtig" festgesetzt worden sind - es handelt sich hierbei um eine Tautologie, da Pack sie nachträglich auf solche Weise festgelegt hat, daß sie günstig abschneiden -, es aber nach 1962 gleichwohl zu widersprüchlichen Signalen kommt, so spricht alles dafür, daß die einbezogenen Reihen - Start- und/oder Schlußindikator - anders reagieren als in den fünfziger Jahren.

Für die ad hoc-Indikatoren lassen sich gewisse Anhaltspunkte dafür aufzeigen, daß dies der Fall ist. Die Tatsache, daß die Startsignale tendenziell später ertönen, könnte eine solche Erklärung nahelegen. Gleichfalls könnte für diese These sprechen, daß die Reihen späterhin vom NBER teilweise etwas schlechter als in den oben geschilderten Untersuchungen beurteilt werden.[1)]

---

1) Dabei taucht allerdings wiederum die Frage auf, inwieweit Untersuchungen des NBER für die Beurteilung der Packschen "one-shot policy" herangezogen werden können.

Die Raten der Neueinstellungen und Entlassungen, die 1960 erstmals auf der "short list" des NBER erschienen sind, die Indikatoren enthält, die sich durch eine besonders gute zeitliche Wiedergabe konjunktureller Bewegungen ("timing") auszeichnen,[1] sind bereits 1966 wieder von ihr verschwunden und befinden sich "nur" noch auf der "full list". Dies wird damit begründet, daß sie nur für den industriellen Sektor gelten und eine breitere Repräsentation erwünscht, die Rate der Neueinstellungen zudem nicht schnell genug verfügbar sei. Die gewollte breitere Repräsentation kann für eine inzwischen verminderte Bedeutung des industriellen Bereichs sprechen;[2] bei schnellerer Verfügbarkeit anderer Reihen haben sich inzwischen die statistischen Techniken verbessert. Auch die noch auf der "short list" verbliebenen beiden Reihen werden teilweise schlechter beurteilt. In der Studie von 1967 versuchen Moore und Shiskin eine Benotung der einzelnen Reihen anhand von sechs unterschiedlichen Kriterien,[3] darunter "historical conformity to business cycles" und "cyclical timing record". Die Auftragseingänge erhalten dabei beim ersten, die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit beim letztgenannten Kriterium für 1948-1965 eine, wenngleich noch verhältnismäßig gute, so doch eine schlechtere Bewertung als für den gesamten, auch die Vorkriegszeit umfassenden Zeitraum.[4] Zarnowitz konstatiert z. B., daß die Auftragseingänge "particularly consistent leading records"[5] aufwiesen, dagegen erhalten sie 1967 wegen großer Variabilität der Vor-

---

1) Vgl. hierzu und zum folgenden Moore, Geoffrey H.; Shiskin, Julius, Indicators of Business Expansions and Contractions, New York 1967, S. 34, 36, 69.

2) Dies kann sich allerdings nicht auf den Anteil des industriellen Sektors bei der Erstellung des realen BSP beziehen, der sich unverändert auf etwa 30 v. H. beläuft, wohl aber auf die Beschäftigungssituation. Der Anteil der Lohn- und Gehaltsempfänger im Industriebereich an der Gesamtzahl der Beschäftigten ist von 1962 bis 1974 von etwa 30 v. H. um 4 Prozentpunkte gesunken. (Errechnet anhand der in CEA, Annual Report 1975, S. 255, 282 wiedergegebenen Daten).

3) Vgl. hierzu im einzelnen Moore, Geoffrey H.; Shiskin, Julius, S. 8-28.

4) Vgl. dto, S. 36, 106.

5) Vgl. Zarnowitz, Victor, The Timing of Manufacturers' Orders During Business Cycles, S. 483.

läufe bei diesem Unterkriterium des "cyclical timing record" keinen Punkt.[1]

Zwar dürfte es sich bei den vier Reihen nach wie vor um gute Konjunkturindikatoren handeln, doch spricht einiges dafür, daß sich ihre Qualität im Verhältnis zu den übrigen verfügbaren Reihen verschlechtert hat. Abgesehen von den bereits erwähnten Gründen könnte die veränderte Reaktion der vier Reihen darauf beruhen, daß sich inzwischen die Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte sowie die institutionellen Bedingungen geändert haben. Hierauf wird beim Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien zurückzukommen sein.

m) Der weitere Verlauf der Indikatoren: die Suspensionsklausel

Das so problematische Startsignal von 1967 verstummt, wird die von Pack genannte Suspensionsklausel berücksichtigt, derzufolge formula flexibility in Kriegszeiten ausgesetzt werden solle, denn zu jenem Zeitpunkt war der Vietnamkrieg im Gange. Allerdings wird mit diesem Argument auch das - wenn auch verspätete, so doch grundsätzlich berechtigte - Signal von 1970 ausgelöscht. Offen bleibt hingegen, wie 1975 in Anbetracht der Auswirkungen der Ölkrise argumentiert worden wäre. Eine Suspension käme dann in Frage, wenn sie als eine in ihrer Bedeutung Kriegen gleichzusetzende besondere Situation angesehen würde. Gibt dagegen die von Pack bei Kriegen angeführte Begründung, daß dann vermutlich Vollbeschäftigung herrsche, den Ausschlag, so würde der antizyklische Regelmechanismus nicht außer Kraft gesetzt und die vorgesehenen konjunkturpolitischen Maßnahmen ausgelöst. Bekräftigt werden könnte dieses Argument dadurch, daß Streiks von Pack unberücksichtigt bleiben. Zwar lassen diese sich von Ursache und Ausmaß der Auswirkungen her nicht mit denen der Ölkrise vergleichen, doch sind sie jener insofern ähnlich, als in beiden Fällen nicht nachfragebedingte Produktionsausfälle auftreten. Auf mit der Aufstellung einer Suspensionsklausel verknüpfte Probleme wird in einem späteren Abschnitt zurückzukommen sein.

---

1) Vgl. Moore, Geoffrey H.; Shiskin, Julius, S. 24. Die Gesamtbewertung fällt bei diesem Kriterium dennoch lediglich um 2 Punkte schlechter als vorher aus.

2.2.2. Die Indikatoren der "continuous policy"

a) Darstellung

Die Indikatoren der zweiten von Pack behandelten Version der Ausgestaltung eines antizyklischen Regelmechanismus, der sog. "continuous policy",[1] bauen auf der "Güterlücke", d.h. dem Unterschied zwischen Produktionspotential und realem BSP als Indikator für formula flexibility, auf. Pack verwendet hierbei die oben bereits erwähnten Schätzungen des Produktionspotentials durch den CEA. Bei den verschiedenen Indikatorversionen, die Pack im Rahmen der "continuous policy" untersucht, werden die in Anlehnung an Phillips als proportionale, integrale und derivative Politik bezeichneten Handlungsweisen[2] verwendet: die Güterlücke selbst; ihre für eine bestimmte Anzahl vergangener Perioden ermittelte Summe; die Veränderung der Güterlücke. Als Indikator für formula flexibility wird eine der drei Handlungsweisen allein oder eine Kombination aus mehreren von ihnen gewählt; hierbei wird jede der Handlungsweisen noch mit einem Koeffizienten versehen, die das ihr zugemessene Gewicht wiedergeben. Da die Koeffizienten jeden beliebigen Wert annehmen können, ergibt sich eine Vielzahl möglicher Kombinationen als Indikatoren.

Pack hat acht Kombinationen ausgewählt, von denen drei auf je einer, drei auf je zweien und zwei auf allen drei Handlungsweisen basieren. Sie lassen sich durch die folgenden Koeffizientenwerte charakterisieren:

1.	fp = 0,5		
2.	fp = 1,0		
3.	fi = 1,0		
4.	fi = 1,0	fd = 0,5	
5.	fi = 0,5	fp = 0,5	
6.	fi = 0,2	fp = 0,5	
7.	fi = 0,5	fp = 0,5	fd = 0,2
8.	fi = 0,8	fp = 0,8	fd = 0,4

Hierbei sind fp, fi, fd die der proportionalen, integralen bzw. derivativen Politik beigegebenen Koeffizientenwerte.

---

1) Zum folgenden vgl. Pack, Howard, S. 9, 12-15, 18-29, 35.

2) Vgl. S. 63.

Für die acht Indikatorvorschläge werden Simulationsläufe für die drei Rezessionen zwischen 1953 und 1962 durchgeführt, wobei die Differenz zwischen dem Produktionspotential und dem aus den Simulationen resultierenden realen BSP die Güterlücke darstellt. Die für die acht Indikatorvorschläge - und die "one-shot policy" - hierbei gewonnenen Ergebnisse werden anhand der eingangs erwähnten Kriterien verglichen: die durch die entsprechende Politik bewirkte Reduktion der Güterlücke, Änderung des Budgetsaldos und Zunahme des Preisindex des Sozialprodukts. Für jeden der Indikatorvorschläge werden die drei Effekte für jedes einzelne Jahr ermittelt. Als Beispiel sei die Höhe des "gap" (in Preisen von 1954; in Mrd. U. S. Dollar) gemäß der Simulation "ohne formula flexibility" und einer integralen Politik mit fi = 1, 0 für die Rezession von 1953/54 wiedergegeben:

Jahr und Quartal	Simulation "ohne f. f."	fi = 1, 0
1953 IV	- 6, 3	- 6, 3
1954 I	- 15, 8	- 12, 5
II	- 19, 8	- 8, 4
III	- 20, 1	1, 6
IV	- 18, 9	10, 0
1955 I	- 16, 8	12, 3

Außerdem werden zusammenfassende Maßstäbe für den gesamten Zeitraum jeder der drei Rezessionen dargelegt: die Summe der durch die entsprechende Politik erzielten Zunahmen des realen BSP - das Produktionspotential übersteigende Beträge bleiben hierbei außer Ansatz - bezogen auf die Summe der "gaps" beim Simulationslauf "ohne formula flexibility"; die Summe der Änderungen des Budgetsaldos, umgerechnet auf Jahresbasis; das Verhältnis zwischen dem "implicit price deflator" im letzten und ersten Rezessionsquartal.

Pack kommt zu dem Ergebnis, daß diejenigen Versionen der "continuous policy", deren Indikator alle drei Handlungsweisen enthält, global betrachtet am besten abschneiden. Doch läßt er die endgültige Entscheidung zugunsten eines der Vorschläge offen, da dies von der Gestalt der sozialen Wohlfahrtsfunktion abhänge. Es gelte hierbei die bei den einzelnen Formeln unterschiedlichen zeitlichen Verläufe des realen BSP, des

"implicit price deflator" und des Budgetsaldos zu beurteilen und die Gewichte für die drei Kriterien anzugeben. Dies aber sei Aufgabe der Politiker.

b) Kritik

Die Verwendung der Phillipsschen Versionen der Stabilisierungspolitik im Sinne von formula flexibility durch Pack[1] - wobei er allerdings nicht angibt, wieviele Perioden er bei der integralen Politik in seine Berechnungen einbezogen hat - mag durch deren "Formelhaftigkeit" bedingt sein. Sollen Konjunkturschwankungen mittels antizyklischer Maßnahmen geglättet werden, so spricht nichts dafür, sich a priori - ohne Überlegungen über mögliche Konsequenzen angestellt zu haben - für proportionale, integrale oder derivative Politik oder eine Kombination dieser Handlungsweisen zu entscheiden,[2] diese Handlungsweise als Regelmechanismus zu konstituieren und dann die jeweiligen Ergebnisse hinzunehmen. Vielmehr wären vor Einsetzung von formula flexibility Überlegungen anzustellen, auf welche Weise sich möglichst günstige Ergebnisse erzielen ließen und dann der Regelmechanismus entsprechend auszugestalten. Als Beitrag zu solchen Überlegungen - und nicht als Beispiele für tatsächlich im Rahmen von formula flexibility eingesetzte Indikatoren - können die von Pack untersuchten Formeln interpretiert werden.

Die Indikatoren der "continuous policy" sind insofern janusgestaltig, als sie gleichzeitig die Eingriffszeitpunkte signalisieren und das Ausmaß der auszulösenden Maßnahmen und dessen Änderung anzeigen. Der zweite Aspekt wird im nächsten Abschnitt, der sich mit der Ausgestaltung der

---

1) Auch die Packsche Uminterpretation der derivativen Politik für eine wachsende Wirtschaft als auf die Änderung des "gap" bezogene Handlungsweise stellt sich als unnötig heraus, da auch in der von Phillips untersuchten stationären Wirtschaft nicht anders vorgegangen wird. Dort sind Änderungen des Sozialprodukts, auf die Phillips sich bezieht, mit solchen der Abweichung zwischen tatsächlichem und - konstantem - möglichem Sozialprodukt identisch.

2) Zu diesen Überlegungen vgl. auch S. 63.

Maßnahmen befaßt, behandelt; im folgenden sollen dagegen die Indikatoren im Hinblick auf die im ersten Kapitel diskutierten Probleme untersucht werden.

1. Bei der Differenz zwischen realisiertem und potentiellem Sozialprodukt, der Grundlage aller acht Indikatoren, handelt es sich um eine der im ersten Kapitel geschilderten Möglichkeiten, eine Fehlentwicklung zu bestimmen. Wird das "gap" zur Richtschnur für antizyklische Maßnahmen erhoben, so impliziert dies, daß zum gegenwärtigen Zeitpunkt die optimale Situation angestrebt wird, unabhängig von etwaigen in der Vergangenheit aufgetretenen Zielverletzungen. Eine Orientierung an den kumulierten "gaps" der Vorperioden geht dagegen mit der Vorstellung einher, historische Zielverletzungen durch ebensolche in entgegengesetzter Richtung kompensieren zu wollen, so daß sich für eine bestimmte Anzahl von Perioden ein Ausgleich ergibt. Demzufolge sollte beispielsweise ein bestimmtes in der Vergangenheit eingetretenes Ausmaß der Unterbeschäftigung künftig durch eine entsprechende Überbeschäftigung kompensiert werden. Dies ist zum einen eine für sich genommen wenig sinnvolle Handlungsweise, zum anderen kann ein solcher Ausgleich u. U. auch im Konjunkturzyklus, d. h. ohne antizyklische Konjunkturpolitik, erfolgen. Eine an die Veränderung des Unterschieds zwischen tatsächlichem und gewünschtem Sozialprodukt gekoppelte Maßnahmenvariation - bei Pack eine Reduktion bei sich schließender Lücke - geht davon aus, daß die restliche Divergenz aufgrund der noch verbleibenden Maßnahmen und der Faktoren, die die bisherige Verkleinerung des "gap" bewirkt haben, verschwinden wird. Doch braucht diese Unterstellung nicht notwendigerweise den Tatsachen zu entsprechen; eine solche Prognose kann sich als falsch erweisen. Ist jedoch die erstgenannte Handlungsweise, also eine Politik, die sich den Unterschied zwischen Sozialprodukt und Produktionspotential zum Kriterium erwählt hat, stets erfolgreich, so erübrigen sich die beiden anderen Handlungsweisen. Somit geht es darum, Möglichkeiten zu finden, die dies verwirklichen helfen, unabhängig davon, wie dann der Eingriffsmodus auszugestalten ist. Falls angenommen werden kann, daß das "gap" nicht ohne antizyklische Maßnahmen verschwinden würde, kann es selbst als Indikator in Frage kommen, dann jedenfalls, wenn die ausgelösten Maßnahmen ihre Wirkungen sofort entfalten. Trifft dies nicht zu, so wä-

re eine sich am erwarteten "gap" orientierende Handlungsweise zu empfehlen; da sich diese jedoch für formula flexibility verbietet, gälte es eine Formel ausfindig zu machen, die sich einer solchen Politik möglichst weitgehend annäherte. Dabei k a n n es sich um eine der von Pack untersuchten Versionen handeln; sicher ist dies jedoch nicht.

Von den Bestandteilen der Indikatoren der "continuous policy" ausgehend läßt sich eine die Güterlücke zum Maßstab wählende Politik ableiten. Doch kann noch ein zweites Kriterium zur Auswahl der optimalen Formel bei Pack gefunden werden, nämlich die Zielfunktion, von der er einige Bausteine angibt. Sie enthält mit der durch die dann einzusetzende Formel zu erzielenden Zunahme des realen BSP die beschäftigungs- und wachstumspolitischen Zielsetzungen, wobei, da das Produktionspotential übersteigende Beträge des realen BSP zwar unberücksichtigt bleiben, aber auch nicht ungünstig zu Buche schlagen, eine Überbeschäftigung nicht negativ, wenngleich auch nicht positiv bewertet wird. Fernerhin gehen in die Zielfunktion Bewegungen des "implicit price deflator" und damit das Ziel der Preisniveaustabilität ein. Die Höhe des Defizits jedoch, die ebenfalls herangezogen wird, ist für die konjunkturpolitische Zielsetzung irrelevant, da das jeweilige, aus der Konjunkturempfindlichkeit des Staatshaushalts und antizyklischen Maßnahmen resultierende Defizit in Anbetracht dieses Ziels eine hinzunehmende Größe darstellt. Wird es gleichwohl in die Zielfunktion aufgenommen, so enthält diese damit ein nicht konjunkturpolitisches Ziel. Eine über die Nennung dieser drei Kriterien hinausgehende Konkretisierung unterläßt Pack. Die Regelkonstrukteure müßten dies jedoch nachholen. Sie könnten dann vor der Einsetzung eines antizyklischen Regelmechanismus Überlegungen darüber anstellen, welche Formel die Zielfunktion bei durch das Wirtschaftssystem gegebenen Restriktionen maximierte, bzw. sie müßten, sofern ein Algorithmus zur Lösung dieser Aufgabe unbekannt ist, mit Hilfe von Simulationen eine Annäherung an diese Lösung versuchen. Auch hier ist es wiederum gleichgültig, welche Gestalt der solchermassen abgeleitete Eingriffsmodus annimmt. Ebenfalls ist nicht sicher, ob es sich dabei um eine der acht von Pack untersuchten Indikatorversionen handelt oder nicht.

Bei beiden denkbaren Wegen zur Auswahl des optimalen Indikators ist die Gestalt des Eingriffsmodus irrelevant. In diese Richtung deutet auch das Packsche Ergebnis, das sich mit dem Phillipsschen deckt,[1] demzufolge die vergleichsweise komplexen Versionen der von ihm untersuchten Formeln, die alle drei Faktoren enthalten, global betrachtet, besser als die auf einfachere Weise ausgestalteten abschneiden.

2. Zwei Kriterien zur Auswahl der optimalen Formel, die "Güterlücke" sowie eine genauer zu spezifizierende Zielfunktion, lassen sich aufzeigen, da das Packsche Verfahren in doppelter Hinsicht Zielvorstellungen Rechnung trägt. Pack schließt sich bei der Schätzung des Produktionspotentials den Vorstellungen des CEA an. Es spricht einiges dafür, daß dessen Schätzungen expansionistisch, stark vom Beschäftigungsziel geprägt ist. Jedenfalls ergeben sich aufgrund eines von Levy durchgeführten Tests[2] zu große "gaps" in Anbetracht der Definition der Vollbeschäftigung durch den CEA. Das gleiche vermutet auch Burns.[3] Bei der Gegenüberstellung von Potential und realem BSP wird dann ausschließlich das Beschäftigungsziel beachtet. Auch in die Packsche Zielfunktion gehen die Potentialschätzungen des CEA ein. Es werden jedoch die realen Zuwächse des BSP auf die oben dargestellte asymmetrische Weise gewichtet; andernfalls handelte es sich bei diesem Maßstab ebenfalls um einen Vergleich zwischen Produktionspotential und realem BSP. Ferner wird noch dem Ziel der Preisniveaustabilität sowie direkt - und nicht nur über die Definition der konjunkturpolitischen Ziele - mit der Berücksichtigung der Höhe des Defizits anderen Zielsetzungen Ausdruck verliehen.

Für beide Kriterien läßt sich eine Vernachlässigung des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts und eine Dominanz des Beschäftigungsziels konstatieren. Bei der - nicht spezifizierten - Zielfunktion bleibt die Bewertung im einzelnen offen. Auf jeden Fall müssen jedoch mit der Festlegung auf die Potentialschätzungen des CEA - sei es ausschließlich, sei es im Rahmen der Zielfunktion - konkrete Zielvorstellungen von

---

1) Vgl. S. 63.

2) Vgl. hierzu im einzelnen Levy, Michael E., S. 72-80, insbes. S. 76.

3) Vgl. Burns, Arthur F., A Second Look at the Council's Economic Theory, in: The Morgan Guaranty Survey, August 1961, S. 12 f.

den Regelkonstrukteuren gebilligt werden, sollen die Packschen Formeln für sie überhaupt in Frage kommen. Zwar handelt es sich bei den vom CEA verwendeten Werten um häufig angeführte, doch sind gelegentlich auch andere genannt worden. [1)]

3. Offen bleibt, anhand von welchem der beiden Kriterien die optimale Formel ausgewählt werden solle. Selbst wenn dies feststünde und gegebenenfalls die Zielfunktion präzisiert worden wäre, so brauchte die Wahl nicht notwendigerweise auf einen der acht Indikatorvorschläge zu fallen. Träfe dies jedoch zu, so wäre damit noch nicht sichergestellt, daß die von ihm erhofften Resultate auch erzielt würden. Ob bzw. inwiefern dies der Fall ist, hängt davon ab, wie gut bei den Vorüberlegungen zur Auswahl der Formel die Wirkungen der Maßnahmen auf die angestrebten konjunkturpolitischen Ziele abgeschätzt worden sind. Auf die damit verbundenen Probleme wird jedoch erst im nächsten Abschnitt eingegangen.

Für die Realisierung der erwarteten Zielvorstellungen kommt es außerdem noch darauf an, inwieweit bei der Schätzung des Produktionspotentials die Produktionsbeziehungen bei Zielerreichung "richtig" getroffen worden sind. Daß dies gelungen sei, mag angesichts des vergleichsweise einfachen Schätzverfahrens des CEA bezweifelt werden, auch abgesehen von der bereits geäußerten Vermutung, es handle sich dabei um eine stark expansionistische Schätzung. Explicite gehen nur im Basisjahr gültige Input-Output-Beziehungen in die Berechnung ein, was dieser Methode die Bezeichnung "cliff hanger" eingetragen hat. [2)] Demgegenüber versucht beispielsweise Knowles, [3)] das langfristige Potential mit Hilfe einer Produktionsfunktion abzuschätzen; doch bezieht sich seine

---

1) Bzgl. der Arbeitslosenrate vgl. z. B. Gordon, Robert A., Full Employment as a Policy Goal, in: Ross, Arthur M. (Hrsg.), Employment Policy and the Labor Market, Berkeley, Los Angeles 1965, S. 45-49, auch CEA, Annual Report 1967, S. 42. Gordon selbst nennt eine Arbeitslosenrate in Höhe von 3 v. H. als realisierbares Beschäftigungsziel. (Vgl. dto, S. 54). Auf einer noch niedrigeren Rate, nämlich 2 v. H. basieren die Potentialschätzungen Lundbergs. Vgl. Lundberg, Erik, S. 99.

2) Vgl. Levy, Michael E., S. 73.

3) Vgl. Knowles, James W., The Potential Economic Growth in the United States, in: Joint Committee on the Economic Report, Study of Employment, Growth, and Price Levels, Study Paper Nr. 20, Washington 1960.

Untersuchung, von einer Projektion auf das Jahr 1975 abgesehen, auf einen bereits vergangenen Zeitraum.

Die mit Hilfe des CEA-Verfahrens abgeleiteten Ergebnisse werden durch die Wahl der Basisperiode und die Höhe der angenommenen Wachstumsrate bestimmt, so daß zu ihrer Kritik ebenfalls denkbare Alternativen für beide Determinanten vorgebracht worden sind. [1] Freilich hat der CEA selbst davor gewarnt, seine Schätzungen, die ihrer Natur nach nicht exakt sein, sondern nur Größenordnungen angeben könnten, für bare Münze zu nehmen. [2] Diese Ansicht wird auch durch einen Blick auf die Ergebnisse einiger Potentialschätzungen bestätigt. [3] Zwar weisen sie alle, global betrachtet, gewisse Ähnlichkeiten auf, spiegeln z. B. eine starke Unterauslastung des Produktionspotentials gegen Ende der sechziger Jahre wider, doch zeichnen sich im einzelnen auch Unterschiede ab, etwa hinsichtlich des Ausmaßes der Überbeanspruchung des Produktionspotentials während des Koreakrieges oder bzgl. der Situation in den Jahren 1955 bis 1957. In Anbetracht dieser, notgedrungen nur grobe Anhaltspunkte liefernden Schätzungen kann stark bezweifelt werden, ob es überhaupt sinnvoll ist, an sie solche rigiden Konsequenzen zu knüpfen, wie dies eine Auslösung antizyklischer Maßnahmen im Rahmen von formula flexibility bedeutet. Es spricht sehr vieles dafür, nicht nur die Verwendung des prognostizierten "gap", sondern auch des zum jeweiligen Zeitpunkt bestehenden, im Rahmen von formula flexibility zu verwerfen.

4. Selbst wenn dieser Auffassung nicht zugestimmt wird, so helfen doch die Packschen Berechnungen den Konstrukteuren eines antizyklischen Regelmechanismus bei der Lösung der von ihnen zu bewältigenden Aufgabe nicht weiter. Es ist derselbe Einwand, wie er bereits gegen die "one-shot policy" erhoben worden ist, auch hier vorzubringen: Sie sind für einen bereits verstrichenen Zeitraum durchgeführt worden, und zwar anhand von Größen, die zum Zeitpunkt der fiktiven Regelaufstellung nicht

---

1) Vgl. hierzu Burns, Arthur F., Examining the New "Stagnation" Theory, S. 3 f.

2) Vgl. z. B. CEA, Annual Report 1962, S. 50, ähnlich auch ders., The Council's View, S. 3 und ders., Annual Report 1965, S. 81.

3) Vgl. S. 305.

bekannt gewesen wären, wie z. B. den Potentialschätzungen des CEA aus dem Jahre 1961. Prognoseprobleme existieren nicht. Die Packschen Überlegungen stellen den Versuch dar, nachträglich wenn nicht optimale, so doch "gute" Lösungen zur Glättung von Konjunkturschwankungen zu finden; selbst für diesen "einfacheren" Fall sind jedoch die Kriterien nicht in eindeutiger Weise angegeben worden. Die Regelkonstrukteure müßten dagegen für einen künftigen Zeitraum die Auswahlkriterien bestimmen, eine Schätzung des Produktionspotentials für verbindlich erklären, die Maßnahmenwirkungen abschätzen und anhand dieser Überlegungen eine Formel auswählen und als Indikator einsetzen.

Es bleibt noch auf ein Problem hinzuweisen, das entstünde, wenn im Rahmen eines solchen um das Jahr 1962 konstruierten antizyklischen Regelmechanismus das auf den Potentialschätzungen des CEA basierende "gap" Verwendung fände. Da der CEA, in Einklang mit seiner Auffassung, das Produktionspotential nur als ungefähren Wegweiser anzusehen, ein relativ einfaches Schätzverfahren gewählt hat, sah er sich nach 1961 mehrmals zu Revisionen gezwungen. Zudem hat er stets betont, daß eine Arbeitslosenquote in Höhe von 4 v. H. kein langfristiges, sondern nur ein "interim target" darstelle.[1] Im Jahre 1965 ist die Wachstumsrate des Potentials, gerechnet ab 1963 auf 3, 75 v. H. und im Jahre 1967 auf 4 v. H., gerechnet ab Ende 1965 festgesetzt worden.[2] Der CEA begründet dies mit einem Zuwachs des Arbeitspotentials aufgrund der hohen Geburtenrate nach dem 2. Weltkrieg und der - möglicherweise auch in Abhängigkeit von der besseren Chance, einen Arbeitsplatz zu erhalten - gestiegenen Erwerbsquoten sowie mit der Zunahme der Produktivität infolge höherer Auslastung der Produktionskapazitäten und verbesserter Altersstruktur des Kapitalstocks. Enthielte das die Formel festlegende Gesetz die Bestimmung, das Produktionspotential mit einer Wachstumsrate von 3, 5 v. H. fortzuschreiben, so blieben die künftigen Revisionen des CEA unberücksichtigt. Da aber deren Berechtigung in den inzwischen veränderten Wachstumsbedingungen zu sehen ist, würde der Regelmechanismus im Zeitablauf obsolet.

---

1) Vgl. z. B. CEA, The Council's View, S. 3, Fußnote 4), auch ders., Annual Report 1965, S. 81.

2) Vgl. CEA, Annual Report 1965, S. 81-85 und ders., Annual Report 1967, S. 42-45.

Der einzige Ausweg - wenn überhaupt - bestünde darin, andere, den Produktionsbeziehungen auf explizite Weise Rechnung tragende Potentialschätzungen zum Zeitpunkt der Regelaufstellung auszusuchen, um Revisionen, die zudem noch auf bis zu zwei vergangene Jahre zurückstrahlen, zu vermeiden. Die Möglichkeit, eine Klausel in das Gesetz aufzunehmen, die jeweilige Schätzung des Produktionspotentials durch den CEA zu verwenden, scheidet aus, da dann diese Institution die Möglichkeit erhielte, die auszulösenden Maßnahmen zu bestimmen. Die damit verbundenen Ermessensentscheidungen widersprechen jedoch dem Konzept eines Regelmechanismus.

Gleiches gilt, wie bereits erwähnt, für die Verwendung der prognostizierten Differenz zwischen tatsächlichem und gewünschtem Sozialprodukt und somit gleichzeitig für die von Pack zwar nicht behandelte, doch als möglich erwähnte Version der formula flexibility, die auf mittels eines ökonometrischen Modells abgeleiteten Prognosen des Sozialprodukts beruht. Von Problemen der Wahl des "richtigen" Modells abgesehen, ist eine solche Prognose nicht möglich, ohne daß in das Modell die erwarteten Werte der exogenen Größen eingegeben werden. Damit aber eröffneten sich bei Verwendung dieser Prognosen für Zwecke der formula flexibility dem Prognostiker dieser Variablen Möglichkeiten für Ermessensentscheidungen. Da eine ähnlich gelagerte Problematik auch für die geplanten privaten Investitionen zu konstatieren ist, die Timm[1] als denkbaren Indikator nennt, wenngleich er ihn nicht befürwortet, da er antizyklische Regelmechanismen ablehnt, könnte auch ein Verfechter von Regelmechanismen sich ihrer nicht annehmen. Ein anderer von Timm angeführter Indikator, der Unterschied zwischen tatsächlicher und befriedigender Wachstumsrate des Sozialprodukts, wirft ähnliche Probleme wie die Verwendung des "gap" auf.

---

1) Vgl. Timm, Herbert, Finanzpolitik der kurzfristigen Wirtschaftsstabilisierung - Automatismen oder Ad-hoc-Politik?, in: Der Volks- und Betriebswirt, 42. Jahrgang, Nr. 5/6, 1972, S. 129 f.

2. 3. Indikatoren des Vorschlags für "formula flexibility" von H. Besters (Bundesrepublik Deutschland)

Für die Bundesrepublik Deutschland hat Besters eine Zweistufenlösung konjunkturpolitischer Probleme vorgeschlagen: "institutionelle Regelbindungen" und "verpflichtende Verfahrensregeln".[1)]

Die erste Stufe, die institutionellen Regelbindungen, sollen die von ihm als Primärimpulse betrachtete ausländische und öffentliche Nachfrage in ihren Auswirkungen auf die Sekundärimpulse, Investitions- und Konsumnachfrage, abblocken. Zur außenwirtschaftlichen Absicherung wird, da flexible Wechselkurse für nicht durchsetzbar gehalten werden, die gleitende Paritätsanpassung[2)] vorgeschlagen. Die Regelbindung für den Staatssektor sieht mit der Rate des Produktionspotentials wachsende öffentliche Ausgaben vor sowie ein System staatlicher Einnahmen, das den Haushaltsausgleich bei Vollbeschäftigung sichert. Da es zweckmässig sein könne, aus "Vorsichtsgründen" für "unvorhergesehene Belastungen" - Besters beschreibt nicht näher, was darunter verstanden werden soll - einen "Reservetank" bereitzuhalten, sollten allerdings die Staatsausgaben eher mit einer etwas geringeren Rate als derjenigen des Produktionspotentials ansteigen. Für die Ausgaben, die benötigt werden, um diesen unvorhergesehenen Belastungen zu begegnen, sieht Besters einen konjunkturunabhängigen Eventualhaushalt[3)] vor. Die institutionellen Regelbindungen stellen ein System von mittelfristigen Regelmechanismen dar; der für den Staatssektor vorgeschlagene mittelfristige Regelmechanismus ist dabei eine Mischung aus zum Ziel er-

---

1) Zum folgenden vgl., soweit nicht anders angegeben, Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 77, 79 f.

2) Hierbei wird die Parität dann geändert, wenn der Wechselkurs während einer bestimmten Zeitspanne die Grenze der vorgegebenen Bandbreite erreicht hat.

3) Vgl. Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, in: Deutsch-Niederländische Handelskammer (Hrsg.), Die Inflationsbekämpfung in den Niederlanden und der Bundesrepublik Deutschland, Eindhoven 1971, S. 68 (Hervorhebung im Original). Es handelt sich dabei insofern um eine etwas ungewöhnliche Terminologie, als sonst unter dem Begriff des Eventualhaushalts gerade ein von der jeweiligen ökonomischen Situation abhängiger Haushalt verstanden wird.

klärten "Full Employment Budget ' Balance'" und konjunkturneutralem Haushalt,[1] die durch die konjunkturunabhängige Bildung und Auflösung des "Reservetanks" modifiziert wird. Bei allen im Rahmen der "ersten Stufe" empfohlenen Handlungsweisen handelt es sich demnach nicht um aktive antizyklische Konjunkturpolitik wie bei formula flexibility. Sie sollen deshalb im folgenden zunächst außer acht gelassen werden.

Dagegen wird mit der "zweiten Stufe", den verpflichtenden Verfahrensregeln, ein antizyklischer Regelmechanismus vorgeschlagen. Mittels vorab formulierter Verfahrensregeln soll eine Eingriffsverpflichtung gesetzlich verankert werden, die an Indikatoren geknüpft ist, die der Konjunkturbewegung vorauslaufen. Diese Frühindikatoren sollen ein Anziehen der Nachfrage bereits signalisieren, bevor die Angebotskapazität voll ausgelastet ist, und so ein rechtzeitiges Eingreifen ermöglichen. Besters spricht auch von im Rahmen einer "Frühtherapie" auszulösenden vorbeugenden Maßnahmen.[2] Aus den bereits dargelegten Erwägungen heraus soll jedoch eine solche Terminologie vermieden werden. Intendiert ist ein "nicht zu spätes" und damit prozyklisch wirkendes Eingreifen in die konjunkturelle Entwicklung. Als denkbare Frühindikatoren nennt Besters Auftragsbestände und -eingänge, Kapazitätsauslastung, Geldstrombreite und das Verhältnis zwischen Arbeitslosen und offenen Stellen.

---

1) Von dem zuletzt genannten Konzept ist die Staatsausgabenregel übernommen worden; demgegenüber werden beim "Full Employment Budget Surplus" die jeweiligen Staatsausgaben - bereinigt um die Leistungen der Arbeitslosenversicherung - eingesetzt. Der Haushaltsausgleich bei Vollbeschäftigung entspricht dagegen einer Version des erstgenannten Konzepts; der Budgetsaldo bei Vollbeschäftigung hängt beim konjunkturneutralen Haushalt von den - fortgeschriebenen - Verhältnissen im Basisjahr ab. Demgegenüber werden im oben genannten Bestersschen Aufsatz Vollbeschäftigungsbudget und potentialorientierte mittelfristige Finanzplanung und an anderer Stelle Vollbeschäftigungsbudget und konjunkturneutraler Haushalt als identische Verfahren behandelt. Vgl. Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 68.

2) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 42.

a) Der Schlußindikator

Besters läßt unerwähnt, unter welchen Bedingungen die ausgelösten Maßnahmen zu beendigen seien. Selbst wenn die Bestimmung des rechtzeitigen Beginns antizyklischer Maßnahmen für das dringlichere Problem gehalten wird, so käme doch ein antizyklischer Regelmechanismus, würde er in Wirklichkeit eingesetzt, nicht ohne Schlußindikator aus, es sei denn, die Maßnahmen gälten für einen vorab fixierten Zeitraum. Doch findet sich darüber bei Besters keine Andeutung. Da somit die Konkretisierung der Bedingungen zur Beendigung ausgelöster Maßnahmen bloße Spekulation bleiben müßte, befassen sich die folgenden Ausführungen nur mit der Gestaltung des Startindikators.

b) Zu konjunkturpolitischen Zielen und zum Konjunkturkonzept

Da Besters zu Beginn des Artikels, der den Vorschlag der verpflichtenden Verfahrensregeln enthält, den Konjunkturzyklus als Schwankungen im Auslastungsgrad des Produktionspotentials definiert,[1] kann geschlossen werden, daß die Indikatoren möglichst dessen Bewegungen vorauslaufen sollten. Auch in anderen Publikationen des Autors wird dieses Konjunkturkonzept vertreten.[2] Im Widerspruch hierzu werden von ihm allerdings gelegentlich auch die Konjunkturschwankungen in der Bundesrepublik Deutschland mit Hilfe der realen Wachstumsrate und des Preisanstiegs des BSP dargestellt;[3] freilich wird in derselben Schrift die Konjunkturbewegung auch wiederum wie vorstehend definiert.[4]

Werden Konjunkturschwankungen als Schwankungen im Auslastungsgrad

---

1) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 76.

2) Vgl. Besters, Hans, Wirtschaftliche Konjunkturen, in: Görres-Gesellschaft (Hrsg.), Staatslexikon, Band 8, 6. Aufl., Freiburg 1963, Sp. 737, sowie ders., Kritische Anmerkungen zur jüngsten Konjunkturdiskussion, in: Besters, Hans (Hrsg.), Theoretische und institutionelle Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Theodor Wessels zum 65. Geburtstag, Berlin 1967, S. 360.

3) Vgl. Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 42-45.

4) Vgl. dto, S. 41.

des Produktionspotentials definiert, so ist zum einen zu klären, auf welche Weise und aufgrund welcher Annahmen das Potential geschätzt werden,und zum anderen, ob dem Potential das reale oder das nominale Sozialprodukt gegenübergestellt werden soll.

Was das erste Problem betrifft, so könnten z. B. die Potentialschätzungen des SVR[1] oder der Deutschen Bundesbank[2] in Frage kommen; auch könnten die Regelkonstrukteure, die sich des Bestersschen Vorschlags für formula flexibility annähmen, selbst eine dritte versuchen. Solange allerdings keine Schätzung des Produktionspotentials konkretisiert worden ist, bleibt offen, welche Wertung der konjunkturpolitischen Ziele im einzelnen sich hinter dem Begriff "des" Produktionspotentials verbirgt.

Darüber hinaus ist noch der Maßstab für die tatsächliche ökonomische Aktivität zu bestimmen. Die Besterssche Äußerung, die Expansion der Gesamtnachfrage sei dem Produktionspotential, abgesehen von 1966/67, kontinuierlich vorausgeeilt,[3] legt nahe, das Produktionspotential mit der monetären Gesamtnachfrage zu vergleichen; in die gleiche Richtung zielt der Hinweis auf die bis dahin einzige Rezession von 1966/67.[4] Wird die Konjunkturbewegung auf die soeben geschilderte Weise definiert, so kann die Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg bis zum Erscheinen der Bestersschen Arbeiten im Jahre 1971 durch einen Wechsel zwischen unterschiedlichen Graden der Übernachfrage und konjunkturellem Gleichgewicht sowie e i n e r Rezession beschrieben werden. Häufig geht Besters jedoch von mehreren Konjunkturzyklen aus.[5] Damit

---

1) Vgl. hierzu im einzelnen SVR, Jahresgutachten 1974, Bundestagsdrucksache 7/2848, S. 199 f sowie S. 332 dieser Arbeit.

2) Vgl. hierzu Deutsche Bundesbank, Das Produktionspotential in der Bundesrepublik Deutschland, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Oktober 1973, S. 28-34, sowie S. 333 dieser Arbeit.

3) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 76, auch ders., Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 41.

4) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 43.

5) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 76 f. Mit dem 3. bis 5. Nachkriegszyklus befaßt er sich explizite in Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 41-45.

übereinstimmend erhebt er mehrfach den Vorwurf,[1] die antizyklische Globalsteuerung habe die Ausschläge mehrerer Konjunkturzyklen verstärkt. Dann müssen aber auch geringere Abschwächungen als diejenige von 1966/67 als durch antizyklische Maßnahmen zu bekämpfende Rezessionen betrachtet werden. Dies läßt eine Gegenüberstellung von Produktionspotential und realem BSP als geboten erscheinen, denn bei einem Vergleich mit dem nominalen BSP könnte allenfalls für einen Zyklus nachzuweisen versucht werden, daß die Globalsteuerung ihn verstärkt habe, wogegen sonst gegebenenfalls der Vorwurf der Anheizung des inflationären Trends erhoben werden kann. Damit lassen sich aus den Bestersschen Publikationen zwei - einander teilweise widersprechende - Konjunkturkonzepte ableiten, die eine unterschiedliche Betonung der einzelnen konjunkturpolitischen Ziele implizieren. Es bleibt offen, ob das Ziel der Preisniveaustabilität stark betont und das Potential mit dem nominalen BSP verglichen werden oder aber mit der Verwendung des realen BSP die Vollbeschäftigung in den Vordergrund rücken soll.

Bei seinem Vorschlag für formula flexibility erwähnt Besters lediglich die Signalisierung eines Anziehens der Nachfrage,[2] also eines Booms. Dabei handelt es sich zwar um den bis dahin in der Bundesrepublik Deutschland historisch häufigeren Fall, doch müßte ein antizyklischer Regelmechanismus, sollte er in Wirklichkeit eingeführt werden, auch für die Bekämpfung rezessiver Tendenzen Vorsorge treffen, mag es sich dabei um Abschwächungen von der Stärke derjenigen von 1966/67 und noch stärkere oder auch um kontraktive Entwicklungen geringeren Ausmaßes handeln.

c) Zur Auswahl der Reihen: Prognoseprobleme

Als mögliche Frühindikatoren führt Besters, wie bereits erwähnt, Auftragsbestände und -eingänge, Kapazitätsauslastung, Geldstrombreite und das Verhältnis zwischen Arbeitslosen und offenen Stellen an. Wenngleich diese als konjunkturell relevante Indikatoren unumstritten sind, so steht dennoch nicht fest, ob sie auch als vorlaufende Indikatoren gelten können.

---

1) Vgl. z. B. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 77 und ders., Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 63.

2) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 80.

1. Am wenigsten strittig ist dies bei den Auftragseingängen, die auch Timm als einen für formula flexibility denkbaren Indikator nennt,[1] gelten sie doch, den gleichen grundsätzlichen Erwägungen zufolge, wie sie bereits für die USA geschildert worden sind, als Maßstab für die Nachfrageentwicklung und der Produktion vorgelagert.

So weist auch Sturm für einige Teilindices, nämlich die Auftragseingänge der Verbrauchs- und der Investitionsgüterindustrie aus dem Inland und diejenigen des Maschinenbaues, allerdings auf den GI-SVR bezogene, mehrere Monate betragende Vorläufe nach. Dabei wurde aus einer Vielzahl möglicher Lead-lag-Strukturen diejenige ausgewählt, die sich den Daten am besten, gemessen anhand statistischer Kriterien, anpaßte.[2] Auch Klemmer, der als Referenzgröße die industrielle Produktion wählt, ermittelt mit Hilfe der Spektralanalyse durchschnittliche Vorläufe der Auftragseingänge bis zu fünf Monaten.[3] Es handelt sich dabei um ein statistisches Verfahren, bei dem mit Hilfe von Korrelationskoeffizienten versucht wird, eine zyklische Reihe in mehrere zyklische Reihen unterschiedlicher Frequenzen zu zerlegen.

Die von Sturm und Klemmer am GI-SVR bzw. der Industrieproduktion gemessenen Vorläufe der Auftragseingänge könnten sich verändern, wenn sie, dem Bestersschen Konjunkturkonzept gemäß, an Auslastungsschwankungen gemessen würden. Doch ist dieses Konzept von Besters nicht konkretisiert worden. Außerdem könnte nur die Kapazitätsauslastung der Industrie als Referenzgröße in Frage kommen, da nur für deren Auslastungsgrad kurzfristige Angaben erstellt werden. Dabei brauchen, wie ein Blick auf die trendbereinigten Änderungen von Industrieproduktion und industrieller Kapazitätsauslastung zeigt,[4] die Abweichungen zwischen den verschiedenen Referenzgrößen und damit

---

1) Vgl. Timm, Herbert, S. 130.

2) Vgl. Sturm, Manfred, S. 21, 35-39.

3) Vgl. Klemmer, Paul, Indikatoren für die Stabilisierungspolitik, in: Schneider, Hans K.; Wittmann, Waldemar; Würgler, Hans (Hrsg.), Stabilisierungspolitik in der Marktwirtschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Band 85, Berlin, München 1975, S. 442.

4) Vgl. S. 327.

die für die Auftragseingänge festgestellten Vorläufe im Zeitablauf keineswegs stabil zu sein. Doch soll dies im folgenden außer Betracht bleiben, da in keiner der herangezogenen Untersuchungen die Kapazitätsauslastung als Maßstab für Konjunkturbewegungen gewählt worden ist.

Können die Auftragseingänge zwar als Frühindikatoren gelten, so muß ein Indikator für Zwecke der formula flexibility darüber hinaus auch eine verläßliche Prognose liefern. Im Zeitablauf variable Vorläufe konstatiert jedoch Klemmer.[1] Ein Vergleich zwischen trendbereinigtem Auftragseingang und Industrieproduktion[2] bestätigt dies: An allen unteren Wendepunkten und am oberen Wendepunkt des Jahres 1965 ist der Vorlauf sehr gering, dagegen ist er für 1960 bzw. 1969 länger.

Eine Vielzahl von Tatbeständen und Handlungen kann dieses Ergebnis hervorbringen. Die geringe Kapazitätsauslastung kann die Vorläufe am unteren Wendepunkt verkürzen, da Aufträge ohne große Verzögerungen ausgeführt werden können. Die Auftragseingänge enthalten nicht immer die Direktverkäufe ab Lager; abgelehnte Bestellungen werden nicht erfaßt; an mehrere Unternehmen gleichzeitig vergebene Bestellungen überhöhen die ausgewiesenen Werte; schließlich können Aufträge storniert werden.[3] Sofern sich der Saldo der aus diesen Faktoren resultierenden Abweichungen im Zeitablauf ändert, steht zu vermuten, daß sich auch der Zusammenhang zwischen Auftragseingängen und konjunktureller Entwicklung verschiebt. Zwar ergeben die Thullschen Untersuchungen, daß von 1958 bis 1969 die Annullierungsquote beim Maschinenbau als annähernd stabil gelten kann,[4] doch braucht dies nicht für andere Industriebereiche und Zeiträume zu gelten. Die übrigen der genannten Faktoren entziehen sich sowieso einer Quantifizierung.

Wie schwierig es sein dürfte, antizyklische Maßnahmen an Bewegungen der Auftragseingänge zu binden, läßt sich auch am Verlauf der Reihe

---

1) Vgl. Klemmer, Paul, S. 443.

2) Vgl. S. 336.

3) Vgl. Thull, Karl-Heinz, Bemerkungen zum Einfluß der Annullierungen auf die Aussagekraft der mit dem Auftragseingangsindex verbundenen Frühindikatoren, in: Allgemeines Statistisches Archiv, 54. Jahrgang, 1970, S. 270.

4) Vgl. dto, S. 275.

aufzeigen. Die Originaldaten weisen sprunghafte saisonale und erratische Bewegungen auf,[1] und insofern ist Vomfelde zuzustimmen, der mit Bezug darauf zu dem Schluß kommt: "Wollte man aus jeder Richtungsänderung in der Auftragsreihe auf einen Konjunkturwandel schliessen, so hätte man in den letzten Jahren das Urteil über den mutmaßlichen Gang der Konjunktur häufig revidieren müssen."[2] Die saisonbereinigten und mittels gleitender 3-Monats-Durchschnitte geglätteten Werte gehen jedoch lediglich 1966 (und im Verlaufe des Jahres 1974) stark (bis Anfang 1975 etwas schwächer) zurück, stagnieren 1970/71 und steigen während des überwiegenden Zeitraums.[3] Es ist somit zu klären, welche unterschiedlichen Veränderungen der - positiven - Zuwachsraten konjunkturellen Bewegungen vorlaufen könnten, ein nicht einfaches, mit der Festlegung der spezifischen kritischen Werte zu lösendes Unterfangen. Die Berechnung gleitender 5-Jahres-Durchschnitte, wie sie die Deutsche Bundesbank vornimmt,[4] scheidet dabei für eine laufende Ermittlung aus.

Sollte es dagegen nicht auf Änderungen der Zuwachsraten, sondern auf diese selbst ankommen, so hätten die Auftragseingänge ab 1967 bis Anfang 1974 ununterbrochen restriktive Maßnahmen signalisiert, wird nicht das 1970/71 gleichbleibende Niveau als Anlaß zur Aufhebung der Maßnahmen genommen. Um dies zu entscheiden, müßte allerdings der Schlußindikator bekannt sein.

Eine solche Interpretation könnte als im Einklang mit dem einen der beiden Konjunkturkonzepte, nämlich der Gegenüberstellung von monetärer Nachfrage und Produktionspotential, befindliches Ergebnis gelten. Doch hätte ein ähnliches Resultat auch mit Hilfe vieler Preisreihen, u. U. auch mit dem von Besters als der Konjunkturbewegung nachhinkendem Indikator abgelehnten Preisindex der Lebenshaltung,[5] erzielt werden

---

1) Vgl. S. 337.

2) Vgl. Vomfelde, Werner, Frühindikatoren der Konjunkturentwicklung, in: Konjunkturpolitik, 19. Jahrgang, 1973, S. 73 f.

3) Vgl. S. 335.

4) Vgl. S. 336.

5) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 80.

können. Es erübrigten sich dann Ausführungen über die zeitliche Stellung im Konjunkturverlauf der Reihen.

Jedoch steht auch noch eine zweite Definition von Konjunkturschwankungen zur Debatte, nämlich der Vergleich zwischen Potential und realem BSP. Zudem mißt Besters der, den angeführten Einzelreihen zugeschriebenen Eigenschaft, nämlich Konjunkturbewegungen zu antizipieren, entscheidende Bedeutung zu.[1] Deshalb sollen auch die anderen Indikatoren noch kurz daraufhin untersucht werden.

2. Ließ sich für die Auftragseingänge aus grundsätzlichen Erwägungen heraus ein Vorlauf vermuten, so könnte dies für die Auftragsbestände, die sich als Bestandsgröße tendenziell langsamer verändern,[2] in vermindertem Ausmaß zutreffen. Weitaus unsicherer ist jedoch, ob auch die anderen der genannten Reihen als Frühindikatoren gelten können.

Der Indikator der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung, also das Verhältnis zwischen Sozialprodukt und Produktionspotential, ist mit den beiden zur Wahl stehenden Bestersschen Konjunkturkonzepten identisch und somit ex definitione gleichlaufend. Sollte jedoch von Besters mit der Kapazitätsauslastung diejenige des industriellen Sektors gemeint sein, so muß unterstellt werden können, daß diese der gesamtwirtschaftlichen vorausläuft, eine in Anbetracht der großen Bedeutung des industriellen Bereichs[3] nicht ohne weiteres plausible Annahme.

Was Besters unter der "Geldstrombreite" versteht, ist nicht bekannt. Nimmt man das Geldvolumen M_1 - Bargeldumlauf und Sichtguthaben - gemäß der Definition der Deutschen Bundesbank, so hat Sturm hierfür einen mit dem GI-SVR synchronen Verlauf ermittelt, der sich als eine

---

1) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 80.

2) Vgl. Shiskin, Julius, The Timing of Manufacturers' Orders During Business Cycles, S. 430.

3) Der Anteil der Produktion des warenproduzierenden Gewerbes am Bruttoinlandsprodukt beläuft sich auf etwas über 40 v.H.. Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie N, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 1, Konten und Standardtabellen, 1973, S. 104.

Mischung aus Vor- und Nachläufen darstellt.[1] Das Geldvolumen, das auch von den Einlagegewohnheiten der Bankkunden abhängt, kann nur dann als der Konjunkturbewegung vorlaufender Indikator angesehen werden, wenn davon ausgegangen wird, daß es exogen bestimmt sei, indem etwa im Zeitablauf unverändertes Verhalten der Wirtschaftssubjekte unterstellt wird. Damit ist seine Einschätzung als Frühindikator mit der Beurteilung der monetaristischen Theorie verbunden.[2]

Selbst wenn die offenen Stellen mit Vomfelde als am oberen Wendepunkt vorlaufende Indikatoren angesehen werden,[3] so weist doch dieselbe Untersuchung auch einen "lag" am unteren Wendepunkt aus.[4] Damit müßte die Änderung der zeitlichen Stellung im konjunkturellen Ablauf abgeschätzt werden. Wenn zudem die Zahl der Arbeitslosen eher als der Konjunkturbewegung nachhinkend gilt,[5] so verringert sich der Vorlauf der von Besters vorgeschlagenen Relation verglichen mit demjenigen der Reihe der offenen Stellen auch am oberen Wendepunkt, sofern er sich nicht gar in einen Nachlauf verkehrt.

3. Die von Besters angeführten Reihen wurden für die Vergangenheit geprüft. Selbst wenn sie sich als geeignet erwiesen hätten, müßte dies nicht auch künftig der Fall sein. Doch kann den vorstehenden Ausführungen zufolge auch für die Vergangenheit keineswegs als feststehend angenommen werden, daß die von Besters genannten Reihen tatsächlich

---

1) Vgl. Sturm, Manfred, S. 21 und die auf S. 347 wiedergegebene Grafik.

2) So lehnen beispielsweise Pütz und Simmert das Geldvolumen als Indikatorreihe ab, da es sich nicht mit der keynesianischen Theorie vereinbaren lasse. Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ansätze zur Weiterentwicklung ..., S. 271.

3) Vomfelde stellt zwei Vorläufe (1966, 1970) gegenüber der Industrieproduktion fest. Vgl. Vomfelde, Werner, S. 74 f.

4) Vgl. dto, S. 76.

5) Sturm ermittelt z. B. einen am GI-SVR gemessenen zweimonatigen Nachlauf. Vgl. Sturm, Manfred, S. 21.

Frühindikatoren darstellen. Mit einiger Sicherheit kann dies nur von den Auftragseingängen und -beständen behauptet werden. Es kann jedoch bezweifelt werden, ob mit ihrer Hilfe auch eine verläßliche Prognose gewagt werden kann.

d) Zu spezifischen kritischen Werten und zur Aggregationsregel

Wenngleich einiges dafür spricht, daß nicht alle der angeführten Reihen der konjunkturellen Bewegung vorlaufen, so brauchte dies dennoch das intendierte rechtzeitige Eingreifen nicht zu verhindern. Es gälte dann, die kritischen Werte der gleichlaufenden oder gar nachhinkenden Indikatorreihen entsprechend, d. h. tendenziell niedriger als bei vorlaufenden Reihen von annähernd gleicher Schwankungsbreite, festzusetzen.[1)]

Doch lassen gerade hier die Bestersschen Ausführungen die potentiellen Konstrukteure eines antizyklischen Regelmechanismus im Stich: Es seien "entsprechende Änderungen"[2)] zu bestimmen. Zudem bleibt offen, ob nur einige der erwähnten vier Reihen und gegebenenfalls welche, oder aber alle in Frage kommen. "Es müssen nur bestimmte Schwellenwerte für die gewählten Indikatoren festgelegt werden."[3)] Das Problem der Festsetzung einer Aggregationsregel bleibt unerwähnt.

Die Bestimmung der spezifischen kritischen Werte und der Aggregationsregel dürfte sich allerdings in der Realität als nicht so problemlos herausstellen. Durch eine entsprechende Festlegung dieser Parameter allein ist, soweit es sich nicht um vorlaufende Reihen handelt, das Prognoseproblem zu lösen. Selbst bei Frühindikatoren muß mit ihrer Hilfe festgelegt werden, welche Veränderungen mit hinrei-

---

1) Hierbei gelten die Ausführungen bzgl. der auf den oberen Wendepunkt bezogenen Veränderungsraten analog für die auf eine feste Zeitspanne berechneten Raten. Vgl. S. 136 f.

2) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 80.

3) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 43 (Hervorhebung von der Verf.). Die Schwellenwerte sind dabei mit den bisher als spezifische kritische Werte bezeichneten Größen identisch.

chender Sicherheit die künftige konjunkturelle Situation treffen. Darüber hinaus sind sowohl bei vor- als auch bei gleichlaufenden Reihen eine zu bekämpfende Fehlentwicklung und ihr Ausmaß zu bestimmen. Auch hierüber findet sich bei Besters kein Hinweis, wenn auch u. U. bei der Auswahl des Verhältnisses zwischen Arbeitslosen und offenen Stellen Zielvorstellungen mitgespielt haben mögen. So kann Schips zugestimmt werden, der, obwohl er die Eignung der vier Reihen als Frühindikatoren nicht grundsätzlich in Frage stellt und auch das Problem der Bestimmung einer Fehlentwicklung nicht erwähnt, somit lediglich das Problem der Verläßlichkeit der Prognose im Auge hat, den Schluß zieht:"Durch seine Vorstellungen über auf Frühindikatoren abstellende verpflichtende Verfahrensregeln unterstreicht Besters, daß er der Beantwortung dieser Fragen nicht das nötige Gewicht beimißt."[1)]

Freilich würde eine Diskussion der soeben aufgeworfenen Probleme der Prognose und der Bestimmung einer Fehlentwicklung den Rahmen eines doch verhältnismäßig kurzen Artikels sprengen. Auch lassen sich mehrere Gründe dafür denken, daß Besters der Festsetzung der spezifischen kritischen Werte und der Bestimmung einer Aggregationsregel geringes Gewicht beimißt.

Zum einen hält er das Prognoseproblem bei einem antizyklischen Regelmechanismus für wenig dringlich[2)] und sieht es mit der Wahl vorlaufender Indikatoren als gelöst an. Hierauf wird beim Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien zurückzukommen sein.

Zum anderen ließen sich aus den Bestersschen Darlegungen zwei - teilweise widersprüchliche - Vorstellungen über Fehlentwicklungen ableiten, so daß es nicht überrascht, daß er das Problem der Bestimmung einer Fehlentwicklung übersieht. Doch wäre es in beiden Fällen von Bedeutung. Wird das nominale BSP mit dem Produktionspotential verglichen und läßt sich somit - bis 1971 - nur eine Rezession feststellen, so mag es zunächst wenig schwierig erscheinen, die spezifischen kritischen Werte und die Aggregationsregel zu bestimmen, jedenfalls was die Auslösung restriktiver Maßnahmen angeht. Dies gilt jedoch allen-

1) Vgl. Schips, Bernd, Ein neues Schlagwort, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 8, 1971, S. 41.

2) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 43.

falls, wenn von Problemen der Dosierung der Maßnahmen gänzlich abgesehen wird, da sonst auch noch das Ausmaß der inflationären Fehlentwicklung und seine Änderung zu bestimmen sind, und kaum für die Auslösung expansiver Maßnahmen.[1] So dürfte auch hier die Festlegung der spezifischen kritischen Werte und der Aggregationsregel nicht einfach sein. Wird das reale BSP dem Potential gegenübergestellt und sind somit - bereits bis zum Jahre 1971 - mehrere Rezessionen zu konstatieren, so stellt sich das im Rahmen von formula flexibility mittels der Festsetzung von spezifischen kritischen Werten und Aggregationsregel zu lösende Problem der Bestimmung einer Fehlentwicklung mit unverminderter Schärfe.

Allerdings läßt sich noch eine dritte Erklärung dafür finden, weshalb Besters der Festlegung von spezifischen kritischen Werten und Aggregationsregel geringes Gewicht beimißt. Auf diese soll im folgenden eingegangen werden.

e) Zur Zweistufenlösung

Eine Bestimmung der spezifischen kritischen Werte und der Aggregationsregel könnte als von geringer Bedeutung angesehen werden, weil die mittels des antizyklischen Regelmechanismus, der sog. verpflichtenden Verfahrensregeln, auszulösenden Maßnahmen dadurch weniger dringlich geworden seien, daß der antizyklische Regelmechanismus in ein System von mittelfristigen Regelmechanismen, den eingangs erwähnten, sog. institutionellen Regelbindungen, eingebettet worden ist.[2] Ob dies zutrifft, hängt jedoch davon ab, ob der Bestersschen Theorie zugestimmt wird, derzufolge ausländische und öffentliche Nachfrage normalerweise als Primärimpulse, privater Konsum und Investition als Sekundärimpulse anzusehen sind. Gälte diese These ohne Einschränkung, und würden somit Konjunkturschwankungen ausschließlich durch ausländische und öffentliche Nachfrage verursacht, so könnte allein

1) Besters prognostizierte z. B. in einem 1967 veröffentlichten Aufsatz, daß im zweiten Halbjahr 1967 eher höhere Preissteigerungsraten als im ersten Halbjahr 1966 zu verzeichnen sein werden. Vgl. Besters, Hans, Kritische Anmerkungen zur jüngsten Konjunkturdiskussion, S. 390.

2) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 79 f.

durch mittelfristige Regelmechanismen Abhilfe geschaffen werden; ein antizyklischer Regelmechanismus erübrigte sich dann.[1] Dagegen würde im Falle der völligen Ablehnung der Bestersschen These die Dringlichkeit antizyklischer Maßnahmen durch die Existenz mittelfristiger Regelmechanismen nicht reduziert. Sollen - dem dritten Argument zufolge - antizyklische Maßnahmen aufgrund von institutionellen Regelbindungen weniger dringlich sein, so setzt dies voraus, daß die Besterssche These nicht uneingeschränkt, sondern nur teilweise gilt. "Ungewöhnliche Ursachenkombinationen" müssen "ausnahmsweise" auftreten,[2] dürfen aber nicht zur Regel werden.

Bei der Konstruktion des antizyklischen Regelmechanismus ist dann abzuschätzen, inwieweit die Besterssche Theorie der Primär- bzw. Sekundärimpulse zutrifft, inwieweit andere Ursachenkombinationen möglich und von welcher Natur jene sind. Voraussetzung hierfür ist, daß die Besterssche Theorie als mögliche Erklärung der Wirklichkeit überhaupt in Frage kommt. Deshalb soll zunächst den Begründungen für diese Theorie, soweit sie sich auf den Staatssektor und die private Investitionsnachfrage beziehen, nachgegangen werden.

Einen empirischen Nachweis seiner Theorie versucht Besters, indem er für den staatlichen Sektor Finanzierungssaldo und Zuwachsrate öffentlicher Ausgaben mit der realen Wachstumsrate und dem Preisanstieg des BSP vergleicht.[3]

Abgesehen davon, daß Besters sonst ein anderes Konjunkturkonzept vertritt, handelt es sich hierbei um eine nachfrageorientierte und zeitliche Verzögerungen außer acht lassende Betrachtung. Darüber hinaus

---

1) In einem etwas später erschienenen Aufsatz erwähnt Besters für den Staatssektor nur noch den als mittelfristig orientierten Regelmechanismus aufgefaßten konjunkturneutralen Haushalt. Vgl. Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 68. Freilich wirkt auch in einem solchen System die Bildung des "Reservetanks" tendenziell restriktiv, wogegen seine Auflösung expansive Effekte zeitigt. Dies resultiert daraus, daß auch konjunkturunabhängig durchgeführte Maßnahmen gleichzeitig konjunkturelle Impulse hervorrufen, deren Beurteilung im Sinne konjunktur politischer Kriterien auch von der jeweiligen konjunkturellen Situation abhängt.

2) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 43.

3) Vgl. Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 41-45.

erscheint der Finanzierungssaldo als Ergebnis sowohl diskretionärer Maßnahmen als auch automatisch bedingter Entwicklungen als wenig geeigneter Maßstab für staatliche Impulse.

Werden die bei Besters wiedergegebenen Daten um diejenigen der Wachstumsraten der Anlageinvestitionen ergänzt, so ergibt sich das folgende Bild:[1)]

Jahr	BSP in Preisen von 1962 in v. H.	Staatsausgaben in v. H.	Anlageinvestitionen der Unternehmen in v. H.
1962	+ 4,0	+ 11,4	+ 9,5
1963	+ 3,4	+ 9,4	+ 3,8
1964	+ 6,7	+ 9,3	+ 13,5
1965	+ 5,6	+ 9,4	+ 8,6
1966	+ 2,9	+ 4,2	+ 3,2
1967	- 0,2	+ 6,0	- 8,8
1968	+ 7,3	+ 3,2	+ 8,5
1969	+ 8,2	+ 9,8	+ 17,9
1970	+ 5,8	+ 12,6	+ 23,4
1971	+ 3,0	+ 15,5	+ 13,3
1972	+ 3,4[p)]	+ 11,1[p)]	+ 8,5[p)]
1973	+ 5,3[p)]	+ 11,2[p)]	+ 6,0[p)]

Quellen: BSP und Investitionen: Statistisches Bundesamt, Fachserie N, Reihe 1, 1973, S. 102, 115.

Staatsausgaben: Bundesministerium der Finanzen (BMF), Finanzbericht 1972, S. 17, Finanzbericht 1975, S. 21.

Dabei sind, anders als bei Besters, die Zuwachsraten für 1961 weggelassen worden, da diejenige der Staatsausgaben noch von den durch das Rumpfrechnungsjahr 1960 bedingten Umrechnungen geprägt wird. Die Bestersschen Angaben sind um diejenigen späterer Jahre (1972, 1973) ergänzt worden. Für die restlichen Jahre ergeben sich durch später erfolgte Revisionen geringfügige Abweichungen von den bei Besters wiedergegebenen Daten.

---

1) Dabei sind die Angaben über den Preisanstieg unberücksichtigt geblieben, da diese, zwar unter Zielgesichtspunkten wesentliche Reihe eher zu den der Konjunkturbewegung nachlaufenden Indikatoren zählen dürfte.

Im Zeitraum zwischen 1962 und 1973 können drei Perioden rückläufiger Zuwachsraten des realen BSP, nämlich 1962/63, 1966/67 und 1971/72, beobachtet werden. Die privaten Investitionen zeichnen diese Abschwächungen in stärkerem Maße nach als die Staatsausgaben: Im jeweils ersten der genannten Jahre sind die Zuwachsraten der Privatinvestitionen nur etwas, im zweiten dagegen erheblich niedriger als diejenigen der öffentlichen Ausgaben. Die größten Unterschiede sind 1966/67, die geringsten 1971/72 zu verzeichnen. Im Boomjahr 1965 steigen die Staatsausgaben zwar wesentlich stärker als das reale BSP, doch tun es ihnen die Privatinvestitionen darin fast gleich. Dies gilt nicht für 1973. Dafür nehmen die privaten Investitionen in den Jahren 1964 sowie 1968 bis 1970 weitaus stärker zu als die Staatsausgaben. Sie schwanken damit - abgesehen von der Entwicklung des in den Bestersschen Tabellen noch nicht aufgeführten Jahres 1973 - im Konjunkturzyklus stärker als die öffentlichen Ausgaben, so daß von daher gesehen mit Hilfe einer solchen Betrachtung kaum die These der staatlichen Primär- und privaten Sekundärimpulse aufrechterhalten werden kann.

Wird dagegen nur die Rezession von 1966/67 als wichtig angesehen, so ist für die anderen Jahre der Vorwurf einer Verstärkung des inflationären Trends durch den Staat im Vergleich zu den Privatinvestitionen zu prüfen. Nach wie vor zeichnen die privaten Investitionen die einzige Rezession stärker nach als die Staatsausgaben. Was die Anheizung der Inflation in den übrigen Jahren betrifft, so steigen die Staatsausgaben zwar in den Jahren 1962, 1965, 1966 und 1971 - meist sogar wesentlich - stärker als das Sozialprodukt, doch gilt dasselbe für die privaten Investitionen. Die Entwicklungen des Jahres 1963 und der bei Besters noch nicht wiedergegebenen Jahre 1972 und 1973 schlagen für den Staat, diejenigen der Jahre 1964 und 1968 bis 1970 dagegen für die private Investitionsnachfrage stark negativ zu Buche. Damit läßt sich auch anhand dieser Betrachtung, wenngleich etwas mehr als oben, so doch noch wenig finden, nämlich nur die Situation der Jahre 1963, 1972 und 1973, was zur Stützung der Theorie der staatlichen Primärimpulse beitragen könnte.

Diese Theorie kann zudem nur dann noch aufrechterhalten werden, wenn die öffentlichen Ausgaben zum überwiegenden Teil als "autonom", die Investitionsausgaben aber als durch die von jenen hervorgerufenen Konjunkturschwankungen bzw. inflationären Effekte "induziert" gelten können. Dies läßt sich jedoch nicht aus der oben wiedergegebenen Tabelle ablesen, sondern erfordert zusätzliche theoretische und empirische Untersuchungen.

Von diesen beiden Prämissen geht Besters allerdings aus. Die Ursache stark wachsender Staatsausgaben sieht er ausschließlich in "außerwirtschaftlichen 'Daten'" begründet.[1] Doch können sich die Ausgaben eines Jahres - bei gegebenen Programmen - auch automatisch in Abhängigkeit von der ökonomischen Aktivität bzw. der Inanspruchnahme der Privaten entwickeln. Ebenso hält Besters konjunkturabhängige Investitionen für bedeutsamer als autonome. Freilich findet sich hierzu in der soeben angeführten Schrift wenig mehr als die Behauptung, technische Neuerungen etwa bewirkten "in der Regel" lediglich partielle Investitionsimpulse, so daß der "eigentliche" Investitionsboom "erfahrungsgemäß" eher durch nachfrage- und konjunkturabhängige Investitionen entstünde.[2]

Kann somit stark bezweifelt werden, daß die Besterssche These, jedenfalls was Staatsausgaben und Privatinvestitionen angeht, überhaupt zutrifft, so kann noch weniger ihr möglicher Geltungsbereich, wenn sie zuträfe, abgeschätzt werden. Daraus läßt sich folgern, daß die Probleme der Konstruktion eines antizyklischen Regelmechanismus auch durch die Besterssche Zweistufenlösung in ihrer Bedeutung nicht verringert würden.

---

1) Vgl. Besters, Hans, Kritische Anmerkungen zur jüngsten Konjunkturdiskussion, S. 362.

2) Vgl. dto, S. 369.

2.4. Der Gesamtindikator des Sachverständigenrats (Bundesrepublik Deutschland)

Da der Besterssche Vorschlag der Spekulation, auf welche Weise die bei der Konstruktion von Indikatoren für formula flexibility anstehenden Probleme gelöst werden könnten, einen breiten Raum beläßt, soll im folgenden untersucht werden, ob es möglich wäre, den wenig später vom SVR propagierten Gesamtindikator (GI-SVR)[1] im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus zu verwenden. Eine solche Verwendung läge, wie bereits erwähnt, keinesfalls im Sinne des SVR selbst, der sich betont vorsichtig zum Aussagewert des von ihm aufgestellten Indikators äußert und ihn auch bei Bewährung nur als eines unter mehreren Diagnoseverfahren betrachtet wissen will.[2] Doch ist dessen ungeachtet gelegentlich erwogen worden, ihn im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus zu verwenden. So legt beispielsweise Thieme eine an den GI-SVR geknüpfte Eingriffsverpflichtung nahe.[3] Neumark[4] und Gerfin[5] erwähnen die Möglichkeit einer solchen Verwendung, die sie jedoch ablehnen.

Im folgenden wird zunächst der Aufbau des GI-SVR kurz dargestellt. Im Anschluß daran wird anhand einiger, bei seiner Konstruktion auftauchender Probleme untersucht, inwieweit eine Verwendung für Zwecke der formula flexibility gewagt werden könnte. Um einige andere Möglichkeiten der Indikatorkonstruktion zu zeigen, wird auch auf im Verlauf der Diskussion über den GI-SVR vom DI und vom WSI gemach-

---

1) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, Tz. 142-145, S. 51 f; S. 124 f.

2) Vgl. dto, Tz. 144 f, S. 52.

3) Vgl. Thieme, H. Jörg, Geld- und fiskalpolitische Prozeßsteuerung in der Marktwirtschaft - Alternative Stabilisierungskonzepte?, in: Cassel, Dieter; Gutmann, Gernot; Thieme, H. Jörg (Hrsg.), 25 Jahre Marktwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1972, S. 238.

4) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 26.

5) Vgl. Gerfin, Harald, Aufgaben und Hauptprobleme der Wirtschaftsprognostik, insbesondere gesamtwirtschaftlicher Konjunkturprognosen, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 1. Jahrgang 1972, S. 189.

te Alternativvorschläge, GI-DI[1] bzw. GI-WSI[2], kurz eingegangen. Gleichfalls werden die beiden ein Jahr nach dem GI-SVR vom SVR aufgestellten Teilindikatoren, der Mengen- und der Kosten- und Preisindikator,[3] behandelt. Danach wird der tatsächliche Verlauf von GI-SVR, GI-WSI und den beiden Teilindikatoren des SVR untersucht; der GI-DI scheidet dabei aus, da er lediglich als Konstruktionsalternative gedacht war und nicht laufend veröffentlicht worden ist.

Der GI-SVR[4] setzt sich aus zwölf Einzelreihen zusammen, deren Werte mit Ausnahme derjenigen der beiden Reihen zur Beurteilung der Fertigwarenlager und der Reihe des Tariflohn- und Gehaltsniveaus je Stunde (Reihen Nr. 4, 5, 12) durch gleitende 3-Monats-Durchschnitte geglättet worden sind. Jeder dieser Reihen wird gemäß einem Schema von 4 Punkten eine Note zugeordnet, und zwar:[5]

4 wenn der Wert der Reihe die obere Toleranzgrenze erreicht oder überschritten hat,

3 wenn er sich zwischen Normwert und oberer Toleranzgrenze befindet,

2 wenn er zwischen Normwert und unterer Toleranzgrenze liegt,

1 wenn die untere Toleranzgrenze erreicht oder überschritten worden ist.

Normwerte und Toleranzgrenzen sind, von den Reihen Nr. 4 und 5 abgesehen, als Veränderungsraten gegenüber dem Vorjahr festgelegt. Die

---

1) Vgl. Sturm, Manfred, S. 20-22, 35-41.

2) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 24-27, sowie dies., Ansätze zur Weiterentwicklung ..., S. 273-275.

3) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, S. 155, 163.

4) Zum folgenden vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, Tz. 142-145, S. 51 f; S. 124 f, Ketterer, Karl-Heinz, Ein neues Frühwarn-System, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 7, 1971, S. 6, Kloten, Norbert; Ketterer, Karl-Heinz, Der Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose des Sachverständigenrats - ein neues konjunkturanalytisches Instrument, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 1. Jahrgang, 1972, S. 193-195 sowie die auf S. 369 dieser Arbeit wiedergegebene Tabelle.

5) Das Verfahren ist mit dem von der japanischen Economic Planning Agency ab 1969 zur Konstruktion eines Gesamtindikators angewandten identisch. Vgl. Lörcher, Siegfried, Konjunktur-Indikatoren in Japan, in: Konjunkturpolitik, 18. Jahrgang, 1972, S. 118.

Normwerte sind für die meisten Reihen als arithmetische Mittel für die Zeitspanne von 1958 bis 1970 ermittelt worden. Aus mehreren Toleranzgrenzen, die den Untersuchungen des SVR zufolge den Wert des Indikators nur wenig beeinflußt haben, ist diejenige ausgewählt worden, die am empfindlichsten auf konjunkturelle Veränderungen reagiert hat.

Das arithmetische Mittel der den Einzelreihen zugeordneten Punkte ergibt den Wert des GI-SVR für den betreffenden Monat. Der gesamte Wertebereich wird durch oberen bzw. unteren Schwellenwert (3 bzw. 2 Wertepunkte), die aus in früheren Zyklen gewonnenen Erfahrungen abgeleitet worden sind, in drei Bereiche geteilt. Der obere Gefährdungsbereich beinhaltet inflatorische Fehlentwicklungen, der untere solche der Beschäftigung und des Wachstums. Von beiden Bereichen wird der sog. Warnbereich umschlossen.

Die Datierung von Gefährdungsphasen konjunkturpolitischer Ziele soll eine "prophylaktische" Politik ermöglichen. Aufgrund der bereits oben dargelegten Erwägungen soll diese Terminologie vermieden und dafür von rechtzeitigen, d. h. "nicht zu späten" Eingriffen gesprochen werden.

Würde der GI-SVR als Signal für formula flexibility verwendet, so läge es nahe, daß der Eintritt in den oberen bzw. unteren Gefährdungsbereich als Startsignal für restriktive bzw. expansive konjunkturpolitische Maßnahmen gedeutet würde und die Rückkehr in den Warnbereich anzeigte, daß diese wieder aufzuheben seien. Für beide Signale könnte dabei eine bestimmte Zeitspanne festgelegt werden, während der, sollen Maßnahmen tatsächlich ausgelöst oder aufgehoben werden, der erreichte Bereich nicht wieder verlassen werden darf. Bei einem solchen Start- bzw. Schlußindikator werden die Einzelreihen gemäß dem auf S. 87 als zweitem erwähnten Verfahren zusammengefaßt, bei dem zunächst ein Gesamtindikator gebildet und danach der kritische Wert festgesetzt wird. Die Schwellenwerte entsprechen den kritischen Werten im Sinne der Verwendung des Begriffs in den Ausführungen zu den Problemen der Bestimmung des Indikators.

a) Zu konjunkturpolitischen Zielen und zum Konjunkturkonzept

Seiner Intention gemäß soll der GI-SVR konjunkturelle Tendenzen zu einem Gesamtbild verdichten und Gefährdungsphasen aufzeigen.[1] Dabei findet sich im Zusammenhang mit den Ausführungen zu seiner Konstruktion kein Hinweis darauf, was unter einer zu bekämpfenden inflatorischen bzw. rezessiven Fehlentwicklung im einzelnen zu verstehen sei. Gleichfalls bleibt unklar, woran konjunkturelle Bewegungen gemessen werden sollen,[2] obwohl der SVR sonst Konjunkturbewegungen als Schwankungen im Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials zu definieren pflegt.[3] Umso erstaunlicher ist, daß der Verlauf des GI-SVR ein Jahr nach seiner Konstruktion mit den Wachstumsraten des nominalen Bruttoinlandsprodukts verglichen wird.[4]

Die Festlegung der Normwerte und Toleranzgrenzen als Wachstumsraten impliziert - in Übereinstimmung mit beiden Referenzgrößen - daß Konjunkturschwankungen als Wachstumszyklen angesehen werden.

b) Zur Auswahl der Reihen

Unbestimmt bleibt, ob der GI-SVR gemäß den Intentionen des SVR der konjunkturellen Bewegung vor-, oder aber mit ihr gleichlaufende Reihen enthalten solle. Der SVR betont einerseits, daß der von ihm konstruierte Indikator in der Vergangenheit seine Extremwerte stets vor den konjunkturellen Wendepunkten erreicht habe, weist jedoch andererseits darauf hin, daß der GI-SVR Komponenten der Nachfrage, des Angebots, der Kostensituation, des Arbeitsmarkts und der Geldversorgung enthalte,[5] was eher den Schluß auf gleichlaufende Reihen nahelegt. Auch die

---

1) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, Tz. 142, S. 51; Tz. 145, S. 52.

2) Diesen Vorwurf erhebt auch Klemmer. Vgl. Klemmer, Paul, S. 434.

3) Vgl. z. B. SVR, Jahresgutachten 1968, Bundestagsdrucksache V/3550, Tz. 31, S. 9.

4) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, S. 159.

5) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, Tz. 142 f, S. 51.

an der Reihenauswahl geübte Kritik geht in zwei Richtungen: Wichtige Aggregate bzw. Sektoren fehlten beim GI-SVR oder seien besser auf andere Weise zu erfassen; er enthalte Reihen von unterschiedlicher zeitlicher Stellung im Konjunkturverlauf.

Als fehlende Teilaspekte der ökonomischen Aktivität werden z. B. die Aktivitäten der Konsumenten, des Auslandes, des Staats und des Bausektors moniert.[1] Doch ist dem SVR zuzugeben, daß die Auslandsnachfrage insofern erfaßt wird, als sie sich in den einbezogenen Reihen, etwa den Auftragseingängen des Maschinenbaus und der industriellen Nettoproduktion, niederschlägt.[2] Ähnliches könnte u. U. für die anderen der genannten Aktivitäten gefolgert werden. Unbeschadet der Argumentation des SVR können bei der Kontroverse um die einzubeziehenden Reihen Fragen der Gewichtung der verschiedenen Bereiche eine Rolle spielen, da auch eine formal gleiche Gewichtung eine, bezogen auf die einzelnen Aktivitäten unterschiedliche Gewichtung bedeuten kann.

Gleichfalls ist die Einbeziehung bestimmter Reihen beanstandet worden. So lehnen, wie bereits erwähnt, Pütz und Simmert die Reihe Geldvolumen ab. Ferner ist vorgeschlagen worden, die Arbeitslosenzahl durch das Verhältnis zwischen ihr und den offenen Stellen zu ersetzen, sei es, um nicht auf einer auch stark witterungsabhängigen Reihe allein aufzubauen,[3] sei es, um nicht nur das Angebot, sondern auch die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt zu erfassen.[4] Dem ersten Argument könnte allerdings auch durch ein geeigneteres Verfahren zur Saisonbereinigung entsprochen werden. Saisoneinflüsse werden beim GI-SVR durch den Vor-

---

1) Vgl. Krengel, Rolf, Anmerkungen zur Aussagefähigkeit des Gesamtindikators, in: Wirtschaftsdienst, 51. Jahrgang, 1971, S. 195, Sturm, Manfred, S. 10, Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ansätze zur Weiterentwicklung ..., S. 271.

2) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, S. 125, Fußnote 1).

3) Vgl. Vajna, Thomas, Wie der "Gesamtindikator" verbessert werden könnte, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 16, 1971, S. 62.

4) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 20.

jahresvergleich nur in recht grober Weise ausgeschaltet.[1]

Der zweite gegen die Reihenauswahl erhobene Einwand lautet dahingehend, daß der GI-SVR, indem er nicht nur Frühindikatoren enthalte, einen Durchschnitt aus unterschiedlichen Phasenabschnitten des Konjunkturverlaufs bilde.[2] Die zwischen den einzelnen Reihen und dem GI-SVR bestehende Lead-lag-Struktur hat Sturm untersucht.[3] Dabei erweisen sich die Auftragseingänge (Nr. 1 bis 3) als vorlaufend, industrielle Nettoproduktion (Nr. 7, 8) und Geldvolumen (Nr. 9) als gleichlaufend, wobei der Gleichlauf des letzteren aus einem Wechsel von Vor- und Nachlauf resultiert. Ein geringer Nachlauf ist von Sturm für die Reihen zur Beurteilung der Fertigwarenlager (Nr. 4, 5), der kurzfristigen Kredite (Nr. 10) und der Zahl der Arbeitslosen (Nr. 11) festgestellt worden. Außerordentlich lang, nämlich 14 Monate, sind die Nachläufe von Lohnsumme je geleisteter Arbeiterstunde (Nr. 6) und Tariflohn- und -gehaltsniveau (Nr. 12).

Die Kontroverse um die Reihenauswahl wie auch noch zu behandelnde Probleme der Zusammenfassung der Reihen haben zur Konstruktion alternativer Gesamtindikatoren geführt. Beim GI-DI werden die einzelnen Reihen um ihren zeitlichen Vor- oder Nachlauf verschoben. Da bei einer Verwendung aller 12 Reihen des GI-SVR der Indikator erst 14 Monate später verfügbar wäre, werden in einer zweiten Version, die nur geringfügig abweichende Ergebnisse ausweist, die beiden, stark nachhinkenden Lohnreihen (Nr. 6, 12) weggelassen und der geringe Nachlauf von vier Reihen (Nr. 4, 5, 10, 11) nicht berücksichtigt.[4] Beim GI-WSI fehlt die Reihe Geldvolumen, wird die Zahl der Arbeitslosen durch die Relation zwischen ihr und den offenen Stellen ersetzt, und es werden Reihen

---

1) Vgl. hierzu die auf S. 107, Fußnote 1) wiedergegebenen kritischen Bemerkungen von Shiskin.

2) Vgl. Vajna, Thomas, S. 61 sowie Sturm, Manfred, S. 10.

3) Vgl. Sturm, Manfred, S. 10-15, 20 f und die auf den S. 344-347 dieser Arbeit wiedergegebenen Grafiken des Verf.. Auf einige der Sturmschen Ergebnisse ist bereits bei der Diskussion des Bestersschen Startindikators hingewiesen worden.

4) Vgl. Sturm, Manfred, S. 24, 28.

über Einzelhandelsumsätze und Außenhandel aufgenommen.[1]

Beim GI-DI wird versucht, dem Einwand, der GI-SVR enthalte Reihen mit unterschiedlicher zeitlicher Stellung im Konjunkturverlauf Rechnung zu tragen; er unterscheidet sich vom GI-SVR jedoch nicht bzgl. der einbezogenen Teilaspekte der ökonomischen Aktivität. Das Umgekehrte gilt für den GI-WSI.

Der GI-DI weist gegenüber dem GI-SVR einen geringen zeitlichen Vorlauf auf,[2] wogegen GI-WSI und GI-SVR etwa synchron verlaufen. Beides konnte aufgrund der unterschiedlichen Reihenauswahl und der Berücksichtigung bzw. Vernachlässigung der Lead-lag-Struktur vermutet werden. Doch dürfte es sich beim GI-SVR selbst kaum um einen der Konjunkturbewegung vorauseilenden, sondern eher um einen etwa synchron mit ihr verlaufenden Indikator handeln. Beispielsweise hat Klemmer einen, allerdings an den Bewegungen der Industrieproduktion gemessenen Nachlauf von bis zu zwei Monaten ermittelt;[3] Sturm stellt einen Gleichlauf beider Größen fest. Die geringfügigen Divergenzen könnten durch die unterschiedlichen Verfahren zur Messung der Vor- bzw. Nachläufe wie auch unterschiedliche Untersuchungszeiträume bedingt sein.

Auch Überlegungen anderer Art können zu dem Schluß führen, daß es sich beim GI-SVR kaum um einen Frühindikator handeln kann: Solange Real- und Geldwertzyklus zeitlich verschoben sind, bildet der GI-SVR einen Durchschnitt aus verschiedenen Phasenabschnitten konjunkturrelevanter Größen, da er ein Konglomerat aus realen und monetären Tatbeständen darstellt. Die Reihen Nr. 4, 5, 7, 8 und 11 sind dem realwirtschaftlichen Sektor zuzurechnen, monetäre Entwicklungen spiegeln sich

---

1) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard, B., Ein Gesamtindikator..., S. 24.

2) Vgl. Sturm, Manfred, S. 24, sowie die auf S. 348 dieser Arbeit wiedergegebene Grafik. Es handelt sich dabei um die Version des GI-DI, die alle 12 Einzelreihen des GI-SVR enthält.

3) Vgl. Klemmer, Paul, S. 442. Ein Vergleich mit den Schwankungen im Auslastungsgrad des vom SVR ermittelten Produktionspotentials oder den Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts scheitert daran, daß für diese Variablen keine monatlichen Angaben erstellt werden.

in den Reihen Nr. 6, 9, 10 und 12, die Reihen Nr. 1 bis 3 sind als nominale Größen das Produkt beider Aspekte.[1)]

Da eine Betrachtung von Real- und Geldwertzyklus gleichzeitig diejenige konjunkturpolitischer Ziele impliziert, ist dies damit gleichbedeutend, daß der GI-SVR aufgrund der in ihn eingehenden Reihen diesbezüglich eine Mischung darstellt. Dies hat ihm den Vorwurf eingetragen, daß er dann, wenn es sich nicht mehr bloß um eine zeitliche Verschiebung realer und monetärer Erscheinungen, sondern völlig voneinander gelöste Entwicklungen handle, also im Falle einer Stagflation, versagen müsse.[1)] Pütz und Simmert maßen diesem Einwand noch im Jahre 1972 wenig Gewicht bei;[2)] demgegenüber hat der SVR ihm bereits ein Jahr zuvor durch die Konstruktion zweier Teilindikatoren Rechnung getragen.

Der Mengenindikator[3)] setzt sich aus neun Einzelreihen zusammen, einigen Realreihen des GI-SVR - industrielle Nettoproduktion, Beurteilung der Fertigwarenlager, Arbeitslosenzahl - und Volumenindices der Auftragseingänge. Der Kosten- und Preisindikator enthält neben vier, monetäre Tatbestände wiedergebenden Reihen des GI-SVR - Lohnsumme je geleistete Arbeiterstunde, Geldvolumen, kurzfristige Kredite, Tariflohn- und -gehaltsniveau - fünf weitere Reihen, nämlich diejenigen der Lohnkosten je Produkteinheit in der verarbeitenden Industrie, der Großhandelsverkaufspreise und der industriellen Erzeugerpreise, differenziert nach verarbeitender, Investitionsgüter- und Verbrauchsgüterindustrie. Die beiden Teilindikatoren enthalten solche Reihen, die für e i n konjunkturpolitisches Ziel - Vollbeschäftigung oder Preisniveaustabilität - bedeutsam sind, ohne dieses direkt mittels eines der üblicherweise verwendeten Maßstäbe zu erfassen. Eine Ausnahme hiervon bildet lediglich die Arbeitslosenzahl, die in den Mengenindikator - wie

---

1) Vgl. Vajna, Thomas, S. 61.

2) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ansätze zur Weiterentwicklung ..., S. 272.

3) Zum Aufbau beider Teilindikatoren vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, S. 155, 163, sowie S. 350 dieser Arbeit.

auch in den GI-SVR - Eingang gefunden hat.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß bei der Auswahl der Reihen für einen zu konstruierenden Indikator viele Fragen kontrovers sein können, etwa die Ansichten darüber, welche Aggregate konjunkturell relevant sind, die zeitliche Stellung der Reihen im Konjunkturverlauf und - last not least - die Berücksichtigung konjunkturpolitischer Ziele. Eine Vielzahl von Möglichkeiten, unterschiedliche Reihen einzubeziehen, ist denkbar, zwischen denen eine Entscheidung getroffen werden muß.

c) Zur Zusammenfassung der Reihen

Mit der Bestimmung von Normwerten und Toleranzgrenzen muß ein Maßstab, ein gemeinsamer Nenner, gefunden werden, um die Einzelreihen zusammenfassen zu können. Gleichfalls ist eine Entscheidung über die Gewichtung der Reihen zu treffen. Sollte der GI-SVR im Rahmen von formula flexibility Verwendung finden, so würden auf diese Weise die Bedingungen dafür festgelegt, wann ein Signal ausgelöst würde.

Die Normwerte stellen das Zentrum des Gleichgewichtsbereiches dar. Da in Wirklichkeit Schwankungen von einem gewissen Ausmaß unvermeidlich sind, kann insofern Pütz und Simmert zugestimmt werden, die aus diesem Grund für den GI-WSI den Begriff "Warnbereich" durch denjenigen des "Normalbereichs" ersetzen.[1)]

Werden die Normwerte als arithmetische Mittel für einen vergangenen Zeitraum bestimmt, der nicht durch konjunkturelles Gleichgewicht gekennzeichnet ist, so wird ein historischer Durchschnitt von Ungleichgewichten als konjunkturelles Gleichgewicht gedeutet. Dies kann insbesondere dann problematisch sein, wenn die vergangenen Zyklen asymmetrisch waren. Zwar verwahren sich Kloten und Ketterer gegen eine Interpretation der Normwerte im Sinne von Sollvorstellungen,[2)] jedoch

1) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 27.

2) Vgl. Kloten, Norbert; Ketterer, Karl-Heinz, S. 195.

kann dies allenfalls dann gelten, wenn - übereinstimmend mit der Ansicht des SVR - der GI-SVR nicht das einzige Instrument zur Beurteilung von konjunktureller Lage und Entwicklung darstellt. Dieses Monopol erhielte er jedoch im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus.

Vor allem aber wird bei im Zeitablauf konstanten Normwerten eine auch künftighin in ihrer Gesamtheit unveränderte, als Gleichgewicht gedeutete Situation unterstellt. So wird beispielsweise bei dem Normwert für die Reihe Nr. 6 eine in Zukunft ähnliche Preis- und Lohnentwicklung angenommen,[1] bzw. Abweichungen hiervon müßten durch solche in entgegengesetzter Richtung bei den anderen Reihen kompensiert werden.

Mit Hilfe gleitender arithmetischer Mittel wie beim GI-DI[2] kann dem Einwand, daß eine im Zeitablauf unveränderte Normsituation angenommen werde, begegnet werden, nicht jedoch demjenigen, ein (sich ändernder) Durchschnitt aus Ungleichgewichtslagen werde als konjunkturelles Gleichgewicht interpretiert.[3] Beim GI-WSI sollen nach Ablauf eines Konjunkturzyklus die Normwerte gegebenenfalls angepaßt werden.[4] Auf solche Weise könnte im Rahmen von formula flexibility nicht vorgegangen werden, da der Indikator dann für eine zu kurze Zeitspanne Verwendung fände; zudem beließe die Bestimmung des Endes eines Zyklus einen Ermessensspielraum bei der Wahl des Revisionszeitpunktes.

Als noch weitaus problematischer als die Bestimmung der Normwerte dürfte sich die Festsetzung der Toleranzgrenzen für die einzelnen Reihen erweisen. Sie sollen, zusätzlich zur Verwendung gleitender 3-Monats-Durchschnitte, erratische Schwankungen eliminieren helfen.[5] Bei

---

1) Vgl. Vajna, Thomas, S. 60.

2) Vgl. Sturm, Manfred, S. 31.

3) So setzt Sturm auch explizite durchschnittliche und normale Lage gleich. Vgl. Sturm, Manfred, S. 31.

4) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard, B., Ein Gesamtindikator ..., S. 25.

5) Vgl. Kloten, Norbert; Ketterer, Karl-Heinz, S. 195.

einigen Reihen ist der Abstand zwischen Normwert und Toleranzgrenzen gering. Dies ist, sofern es sich dabei um wenig stark schwankende Reihen handelt, wie im Falle der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit beim Packschen Indikatorvorschlag, nicht problematisch. Doch vermuten Vajna[1] und Sturm,[2] daß bei manchen Reihen die Toleranzgrenzen lediglich zufallsbedingte Änderungen als konjunkturell relevante auswiesen. Auch Krengel plädiert für eine Verbreiterung des Abstandes zwischen Normwert und Toleranzgrenzen.[3] Ein anderer, ebenfalls von den drei Autoren genannter Ausweg besteht darin, eine höhere Anzahl von Stufen zu wählen.[4] So enthält der GI-WSI 6[5] und der GI-DI eine noch größere Anzahl von Stufen, da die Differenz zwischen Einzelwerten und zugehörigem Mittelwert durch die Standardabweichung dividiert wird.[6] Der SVR hat 1971 mehrstufige Versionen seines Gesamtindikators durchgerechnet,[7] die zehnstufige Version jedoch nur für die beiden Teilindikatoren beibehalten.

Mit den Toleranzgrenzen würde - sollte der GI-SVR für Zwecke der formula flexibility Verwendung finden - ein die Auslösung von Start- bzw. Schlußsignalen bestimmender Parameter festgelegt. Sie wären damit nicht nur als Mittel zur Ausschaltung erratischer Bewegungen von Bedeutung: Würden sie überschritten, so müßte dies bedeuten, daß die Entwicklung der Einzelreihe für sich genommen eine zu bekämpfende Fehlentwicklung bzw. deren Beseitigung anzeige. Gleichzeitig müßte das Ausmaß dieser Fehlentwicklung und seine Änderung abzulesen sein. Der SVR hat die Toleranzgrenzen in einem iterativen Verfahren festgesetzt; grundsätzliche Überlegungen werden nicht genannt. Bedenkt man, welche Probleme bei der Festsetzung der Toleranzgrenzen bei einem

---

1) Vgl. Vajna, Thomas, S. 60.

2) Vgl. Sturm, Manfred, S. 18.

3) Vgl. Krengel, Rolf, S. 196.

4) Vgl. Krengel, Rolf, S. 196, Vajna, Thomas, S. 62, Sturm, Manfred, S. 19.

5) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 25-27.

6) Vgl. Sturm, Manfred, S. 39 f.

7) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, S. 156 f, 160-162.

Indikator für einen antizyklischen Regelmechanismus zu lösen wären, so erscheint es äußerst problematisch, an den GI-SVR so schwerwiegende Konsequenzen zu knüpfen.

Hinzu kommen kann, daß die formal gleiche Gewichtung der Einzelreihen und die daraus resultierende Bedeutung der Einzelsignale nicht dazu führen muß, daß die wirtschaftlichen Aktivitäten und die konjunkturpolitischen Ziele auf eine als adäquat betrachtete Weise gewichtet werden. Werden Teilindikatoren konstruiert wie der Mengen- und der Kosten- und Preisindikator des SVR, so bedeutet dies implizite das Eingeständnis dessen, daß es sich bei den "Teilen" um nicht vergleichbare und damit auch nicht "irgendwie" aggregierbare Größen handelt. Im Rahmen ein und desselben Indikators bleibt nichts anderes übrig, als eine Lösung durch eine entsprechende Auswahl der Reihen und/oder durch eine unterschiedliche Gewichtung der Einzelreihen zu versuchen. Der GI-WSI unterscheidet sich vom GI-SVR bzgl. der Reihenauswahl;[1] beim GI-DI werden die Einzelreihen des GI-SVR verwendet und unterschiedlich gewichtet, wobei mit Hilfe der Spektralanalyse gewonnene Gewichte verwendet werden.[2] Doch muß in beiden Fällen offen bleiben, ob sich die daraus ergebende Gewichtung wirtschaftlicher Aktivitäten und konjunkturpolitischer Ziele derjenigen des GI-SVR als überlegen erweist.

Der SVR hat die Schwellenwerte anhand von in früheren Zyklen gewonnenen Erfahrungen festgesetzt. Bei der Verwendung des GI-SVR im Rahmen von formula flexibility stellten sie jedoch die kritischen Werte dar, deren Überschreitung konjunkturpolitische Maßnahmen auslöste bzw. aufhöbe. Die Art ihrer Bestimmung kann als Bestätigung der bereits bei der Festlegung der Toleranzgrenzen ausgesprochenen Warnung gelten.

---

1) Erstaunlich ist dabei, daß dieser, von Mitarbeitern des WSI aufgestellte Gesamtindikator dem Arbeitsmarkt kein stärkeres Gewicht beimißt, obwohl, anders als beim SVR, explizite auf die soziale Bedeutung der Auslastung des Faktors Arbeit hingewiesen wird. Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ansätze zur Weiterentwicklung ..., S. 271.

2) Vgl. hierzu im einzelnen Sturm, Manfred, S. 20-22, 40 f.

Auch die beiden anderen Gesamtindikatoren stellen keine Verbesserung dar. Die Vorteile, die in der Mehrstufigkeit liegen könnten, indem etwa die Intensität einer Entwicklung besser gemessen werden kann, werden durch eine schematische Bestimmung der Schwellenwerte wieder ausgeglichen. Sie werden beim GI-WSI in etwa gleichem Maßstab wie beim GI-SVR festgesetzt,[1] beim GI-DI sind mehrere Schwellenwerte mit voneinander gleichen Abständen gewählt worden.[2]

Die Kriterien, die zur Festsetzung der Normwerte, Toleranzgrenzen und Schwellenwerte der beiden Teilindikatoren geführt haben, hat der SVR nicht mitgeteilt. Da vermutet werden kann, daß sich die Art und Weise der Konstruktion nicht wesentlich von derjenigen des GI-SVR unterscheidet, trifft die an ihm vorgebrachte Kritik auch die beiden Teilindikatoren, so daß sie kaum als für einen antizyklischen Regelmechanismus geeignete Indikatoren angesehen werden können.

d) Zu den Eingriffssignalen

Normwerte, Toleranzgrenzen und Schwellenwerte sind vom SVR iterativ bzw. aufgrund von in der Vergangenheit gewonnenen Erfahrungen bestimmt worden. Dies bedeutet, daß auch für die Zukunft - in intertemporalem Analogieschluß[3] - eine ungefähre Wiederholung von Entwicklungen der Vergangenheit[4] bzw. die Kompensation davon abweichender Tendenzen angenommen werden muß, soll der GI-SVR nicht obsolet werden. Da es sich beim GI-SVR um einen etwa synchron zur Konjunkturbewegung verlaufenden Indikator handelt, muß geschlossen werden können, daß eine Bewegung von solchem Ausmaß, daß die Schwellenwerte

---

1) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 27.

2) Vgl. Sturm, Manfred, S. 31-33.

3) Vgl. Gerfin, Harald, S. 191.

4) Der SVR betont, daß der von ihm aufgestellte Gesamtindikator auf der Gültigkeit dieser Prämisse beruhe. Vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, S. 155.

überschritten werden, weiterhin anhält und somit eine Fehlentwicklung darstellt. Zwar pflegen den Phasen der Fehlentwicklung "Gefährdungsphasen" vorauszugehen,[1] d. h. eine starke Abweichung vom konjunkturellen Gleichgewicht folgt einer schwächeren. Doch ergibt sich daraus nicht der umgekehrte Schluß, einer schwächeren Abweichung folge stets eine stärkere. Beispielsweise kann aus der Beobachtung rückläufiger Tendenzen allein noch nicht geschlossen werden, ob diese weiterhin anhalten, zum Stillstand kommen oder sich gar umkehren werden: "the economic outlook cannot be appraised simply by looking at the most recent statistics alone."[2] Zwar kann im nachhinein festgestellt werden, ob der schwächeren Abweichung eine stärkere gefolgt ist, aber nicht, wie dies für formula flexibility notwendig ist, im vorhinein, es sei denn, man könne die oben dargestellte Annahme wagen, daß die Entwicklungen der Vergangenheit sich in etwa wiederholten. Im Falle der Verwendung des GI-SVR im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus müßte zudem noch ein ungefähr gleiches Ausmaß der Fehlentwicklung angenommen werden können.

Zu diesem Problem kommt ein weiteres hinzu. Bei der Festlegung von Normwerten, Toleranzgrenzen und Schwellenwerten des GI-SVR wie auch der anderen Gesamtindikatoren sind Zielvorstellungen kaum beachtet worden; eine Interpretation im Sinne von Sollvorstellungen ist sogar explizite abgelehnt worden. Doch ergibt sich, soweit die Einzelreihen Entwicklungen spiegeln, die auf die zielrelevanten Merkmale Einfluß ausüben, aus dem Zusammenspiel der ausgewählten Reihen, der Art ihrer Zusammenfassung und den tatsächlichen Werten der Reihen nichtsdestoweniger, gleichsam unbewußt "irgendeine" Wertung in Anbetracht konjunkturpolitischer Zielsetzungen. Bei einer Einteilung in drei Bereiche - Warnbereich und oberer bzw. unterer Gefährdungsbereich - ergibt sich nach der Zusammenfassung der ein Konglomerat aus realen und monetären Tatbeständen darstellenden Reihen, daß das nach diesen versteckten Kriterien als stärker verletzt geltende Ziel - Preisniveaustabilität oder Vollbe-

---

1) Vgl. Kloten, Norbert; Ketterer, Karl-Heinz, S. 193.

2) Vgl. Colm, Gerhard, Economic Barometers and Economic Models, in: The Review of Economics and Statistics, Band 37, 1955, S. 55.

schäftigung - den Ausschlag gibt. Sind beide in diesem Sinne annähernd gleich stark verletzt, so zeigt der Indikator dieselbe Situation an wie bei ihrer gleichzeitigen Erfüllung: konjunkturelles Gleichgewicht. Auf "irgendeine" Weise werden somit bei einem Gesamtindikator Zielkonflikte gleichsam unbewußt "entschieden".

Eine solche "geheime" Zielabstimmung unterbleibt bei den beiden Teilindikatoren, da nur die für e i n konjunkturpolitisches Ziel bedeutsamen Reihen zusammengefaßt werden. Sollten sie Verwendung im Rahmen von formula flexibility finden - dies entspräche sicherlich genausowenig den Intentionen des SVR selbst wie beim GI-SVR -, so müßte angesichts mehrerer konjunkturpolitischer Ziele noch eine Entscheidung zugunsten einer von drei grundsätzlich bestehenden Möglichkeiten gefällt werden. Die eine bestünde darin, einen antizyklischen Regelmechanismus auf nur einem der Teilindikatoren aufzubauen. Dies bedeutete, daß das mit dem anderen Indikator berührte Ziel außer acht gelassen würde, eine insbesondere bei divergierender Mengen- und Preisentwicklung - gerade diese Situation hat den Grund zur Konstruktion der Teilindikatoren abgegeben - äußerst problematische Entscheidung. Diese könnte allenfalls bei außerordentlich starker Betonung der mit dem angestrebten Ziel verbundenen allgemeinen Wertvorstellungen für die Schöpfer des Regelmechanismus ihre Rechfertigung finden. Mit der Behandlung von Zielkonflikten verknüpfte Schwierigkeiten blieben dann ausgeklammert. Bei einer zweiten Möglichkeit gälte es, an beide Indikatoren unterschiedliche Instrumente zu koppeln. Hierbei käme es darauf an, solche Instrumente zu finden, deren Wirkungen einander nicht wechselseitig beeinträchtigten, da diese sich sonst (teilweise) kompensierten; dies dürfte schwerlich gelingen. Sollte versucht werden, auch Zielkonflikten Rechnung zu tragen, so müßte zu jedem Wert des einen bei unterschiedlichen Werten des anderen Teilindikators eine Verfahrensvorschrift festgelegt werden. Gerade angesichts widersprüchlicher Tendenzen bei den konjunkturpolitischen Zielen ergäben sich damit für die Regelkonstrukteure schwerwiegende Probleme, die bei keinem der hier behandelten Indikatorvorschläge berührt worden sind.

e) Zum Verlauf der Indikatoren

Wenn nicht bereits, wofür vieles spricht, die Art und Weise, wie der GI-SVR - gleiches gilt für die anderen Indikatoren - konstruiert worden ist, seine Verwendung im Rahmen antizyklischer Regelmechanismen verbietet, so kommt es darauf an, wie, unbeschadet der Mängel seiner Konstruktion, sein tatsächlicher Verlauf beurteilt wird. Dieser, wie auch derjenige des GI-WSI und der beiden Teilindikatoren des SVR wird im folgenden untersucht.

Eine Untersuchung des Verlaufs der Indikatoren während des Zeitraums vor ihrer Konstruktion kann unterbleiben. Bei der Behauptung, der GI-SVR habe bis dahin die Konjunkturentwicklung gut nachgezeichnet,[1] handelt es sich um einen Zirkelschluß, da er in entsprechender Weise konstruiert worden ist.[2] Gleiches gilt, wenn der GI-SVR zur Bestätigung der Ansichten derjenigen herangezogen wird, die für stärkere Restriktionsmaßnahmen als die tatsächlich im Herbst 1968 ergriffenen plädiert haben.[3] Freilich scheinen solche Schlußfolgerungen bei der Konstruktion von Indikatoren nicht ungewöhnlich zu sein, findet sich doch ein weiteres Beispiel dieser Art bei Lörcher.[4] Das japanische Warnsignalsystem (Version 1968) wurde herangezogen, um zu zeigen, daß in den sechziger Jahren Restriktionsmaßnahmen zwei Quartale zu spät ergriffen worden seien, nachdem es selbst gerade aufgrund dieser Prämisse konstruiert worden war.

Auch eine Untersuchung der Signale für die Zeit nach der Konstruktion der Indikatoren ist jedoch dem Einwand ausgesetzt, daß es gelte, die Auswirkungen der diskretionären Konjunkturpolitik aus den Daten zu

---

1) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1970, Tz. 145, S. 52. Gleichlautend äussern sich bzgl. des GI-WSI Pütz und Simmert. Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 27.

2) Vgl. Vajna, Thomas, S. 62.

3) Vgl. Kloten, Norbert; Ketterer, Karl-Heinz, S. 195. Im gleichen Aufsatz findet sich der Hinweis, daß die Schwellenwerte anhand von früheren Erfahrungen festgelegt worden seien. Vgl. dto, S. 193.

4) Vgl. Lörcher, Siegfried, S. 116-118.

eliminieren, um abschätzen zu können, welche Ergebnisse ein an den betrachteten Indikator gebundener antizyklischer Regelmechanismus gezeitigt hätte. Dennoch soll auch hier, genauso wie bei den anderen Indikatoren, eine solche Betrachtung, wenn auch unter Vorbehalt, angestellt werden.

Zum ersten Mal nach seiner Konstruktion hätte der GI-SVR Ende 1971 und Mitte 1972 expansive Maßnahmen ausgelöst, sofern nicht eine Klausel, derzufolge der Gefährdungsbereich für mehr als drei Monate nicht wieder verlassen werden dürfe, dies verhindert hätte. Der GI-WSI hätte auf jeden Fall die Auslösung expansiver Maßnahmen signalisiert. [1)]

Der GI-SVR pendelt unentschlossen zwischen Warn- und unterem Gefährdungsbereich hin und her. Ob Maßnahmen ausgelöst worden wären oder nicht, hängt davon ab, wie hoch die erforderliche Dauer der Überschreitung des kritischen Wertes festgelegt worden wäre. Dieses Beispiel zeigt, wie wichtig bei Grenzfällen die konkrete Ausgestaltung des Startsignals ist. Gleichfalls wird deutlich, wie wenig es sich empfehlen dürfte, ein lediglich auf Erfahrungen der Vergangenheit basierendes Eingriffssignal zu wählen. Dies bestätigen auch die Klemmerschen Untersuchungen, denen zufolge die Konjunkturschwankungen in der Bundesrepublik Deutschland zwar durch gewisse zyklische Regelmäßigkeiten gekennzeichnet werden können, diese jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt und im Zeitablauf keineswegs stabil sind. [2)]

Der GI-WSI hätte auf jeden Fall expansive Maßnahmen ausgelöst. Bei ihm handelt es sich um einen verglichen mit dem GI-SVR "expansionistischeren" Indikator: Der Boom von 1964/65 gilt bei der Konstruktion des Indikators noch als zu tolerierende Schwankung. Damit übereinstimmend

---

1) Vgl. hierzu und zum folgenden die Schaubilder auf S. 339 f, 349 f.

2) Vgl. Klemmer, Paul, S. 439.

vergleicht der SVR seinen Gesamtindikator mit der Entwicklung des nominalen Bruttoinlandsprodukts, wogegen beim GI-WSI als zusätzliche - und später alleinige - Bezugsgröße das reale Bruttoinlandsprodukt genannt wird.[1] Angenommen, expansive Maßnahmen wären 1971/72 als geboten erachtet worden, so bleibt zu hoffen, daß bei der Konstruktion des antizyklischen Regelmechanismus beim GI-SVR eine möglichst weniger als drei Monate betragende Verweildauer im Gefährdungsbereich festgesetzt worden oder aber die Wahl auf den GI-WSI gefallen wäre.

Ob aber in einer Situation wie derjenigen der Jahre 1971/72 expansive Maßnahmen befürwortet werden oder nicht, hängt von den Präferenzen für die beiden konjunkturpolitischen Ziele Vollbeschäftigung und Preisniveaustabilität ab. Dies wird besonders deutlich, wenn die beiden Teilindikatoren des SVR betrachtet werden. Der Mengenindikator weist eine stark rezessive Tendenz aus. Ihm am nächsten kommt der GI-WSI. Beide hätten expansive Maßnahmen ausgelöst. Der an seinem unteren Schwellenwert hin- und herpendelnde GI-SVR steht unter dem Einfluß einander widerstreitender Tendenzen. Es geht darum, ob - angesichts der Mengenentwicklung - expansive Maßnahmen ausgelöst oder - angesichts der Preissituation - hiervon abgesehen wird. Es hinge von den Zufälligkeiten der Festsetzung der Verweildauer im Gefährdungsbereich ab, wie dieser Zielkonflikt "entschieden" worden wäre, wenn der GI-SVR im Rahmen von formula flexibility Verwendung gefunden hätte. Dem Kosten- und Preisindikator zufolge wären nicht nur expansive Maßnahmen unterblieben, sondern restriktive ausgelöst worden. Wären beide Teilindikatoren gleichzeitig im Rahmen antizyklischer Regelmechanismen verwendet worden, so hätten sie entweder einander konträre Maßnahmen ausgelöst oder aber es hätte gemäß einer zum Zeitpunkt der Regelaufstellung festgelegten Vorschrift, auf welche Weise ein solcher Zielkonflikt entschieden werden solle, verfahren werden müssen.

Ist, wie die Indikatoren zeigen, schon kontrovers, ob es sich 1971/72

---

1) Vgl. Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B., Ein Gesamtindikator ..., S. 27, Redaktion, Zum WSI-Konjunkturindikator, in: WSI-Mitteilungen, 28. Jahrgang, 1975, S. 1.

um eine durch konjunkturpolitische Maßnahmen zu bekämpfende Fehlentwicklung und gegebenenfalls in welcher Richtung handelt, so bleibt ausserdem offen, woran zum Zeitpunkt des Startsignals ihr Ausmaß hätte abgelesen werden können, da zu jenem Zeitpunkt der Wendepunkt des jeweiligen Indikators noch unbekannt war, ganz abgesehen davon, daß die Indikatoren selbst möglicherweise eine Fehlentwicklung nicht im "richtigen" Ausmaß nachzeichnen.[1] Damit bleibt unklar, wonach das Ausmaß der Maßnahmen hätte bestimmt werden sollen.

GI-SVR und GI-WSI erreichen um die Jahreswende 1972/73 den oberen Gefährdungsbereich. Die Auslösung restriktiver Maßnahmen bereits zu diesem Zeitpunkt hätte gleichzeitig bedeutet, daß 1971/72 beim GI-SVR in rascher zeitlicher Folge zweimal expansive Maßnahmen ausgelöst und wieder aufgehoben worden wären. Würde dies dadurch ausgeschlossen, daß eine längere Verweildauer im Gefährdungsbereich vorgeschrieben worden wäre, bevor Maßnahmen ausgelöst werden sollen, so wäre frühestens Februar 1973 als Startsignal in Frage gekommen. Drei Monate später ist das 2. Stabilitätsprogramm beschlossen worden, das vom SVR zwar als früh, verglichen mit vergangenen Erfahrungen, aber als spät, gemessen an der Forderung nach "prophylaktischer" Politik bezeichnet wird.[2] Es erscheint fraglich, ob drei Monate früher ausgelöste Maßnahmen etwas an dieser Beurteilung hätten ändern können und damit, ob der GI-SVR ein im Sinne des SVR rechtzeitiges Eingreifen sicherstellen kann, wie dies bei seiner Konstruktion beabsichtigt worden war.

Beide Gesamtindikatoren beschreiben die Entwicklung im Jahre 1973 in ähnlicher Weise, handelt es sich doch bei diesem Boom um einen eindeutigeren Fall als bei der Abschwächung von 1971/72. Auch beide Teilindikatoren des SVR weisen in die gleiche Richtung.

---

1) Der SVR betont, daß es ihm bei der Konstruktion weniger auf das Anzeigen der Intensität von Konjunkturschwankungen als auf die Datierung von Gefährdungsphasen ankomme. Vgl. SVR, Jahresgutachten 1971, S. 154.

2) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1973, Bundestagsdrucksache 7/1273, Tz. 283, S. 109.

Unterstellt man - eine freilich problematische Annahme -, bei einem antizyklischen Regelmechanismus wären die gleichen Maßnahmen wie diejenigen des 2. Stabilitätsprogramms von 1973 ausgelöst worden, so wären diese wieder um die Jahresmitte 1973 aufgehoben worden,[1] also etwa ein halbes Jahr vor der tatsächlich erfolgten - nur partiellen - Aufhebung.

Zu jenem Zeitpunkt, im Dezember 1973, befindet sich der GI-SVR bereits im unteren Gefährdungsbereich, so daß Anfang 1974 expansive Maßnahmen ausgelöst worden wären; gleiches gilt für den GI-WSI. Ein Blick auf die den Einzelreihen des GI-SVR zugeordneten Noten[2] zeigt, daß der Alarm daraus resultiert, daß alle realen Reihen einschließlich der nominalen Auftragseingänge die Note 1 erhalten, 2 der monetären Reihen (Nr. 6, 12) dagegen die höchste Punktzahl erreichen und die anderen beiden (Nr. 9, 10) vorübergehend niedrigere Noten erzielen. Das Startsignal stellt sich damit wiederum als eine Mischung aus Mengenentwicklung bei teils gleichgerichteter, teils entgegengesetzter monetärer Situation dar.

Mitte 1974 wird der Warnbereich wieder erreicht. Das wiedergewonnene "konjunkturelle Gleichgewicht" resultiert daraus, daß den vier monetären Reihen (Nr. 6, 9, 10, 12) die Note 4 zugeordnet wird, und die übrigen Reihen, von den uneinheitlichen Bewegungen der Reihen Nr. 1 und 3 abgesehen, die Note 1 erhalten. Dies erweist sich geradezu als Paradebeispiel, wie ein solcher Indikator als Konglomerat aus realwirtschaftlichen und monetären Größen im Falle einer Stagflation "konjunkturelles Gleichgewicht", nämlich eine "gleichmäßige" Zielverletzung, signalisieren kann.

Ende 1974 hätte der GI-SVR dann wiederum expansive Maßnahmen ausgelöst. Auch dieser Alarm ist durch eine ähnliche Mischung der Einzel-

---

1) Der Schwellenwert wäre vermutlich des drei Monate früheren Eingriffszeitpunktes wegen etwas eher überschritten worden, so daß sich in Verbindung mit einer gewissen, als notwendig festgesetzten Verweildauer im Warnbereich etwa ein solcher Zeitpunkt ergeben haben könnte.

2) Vgl. S. 342.

noten gekennzeichnet wie derjenige von Ende 1973. Gegenüber dem vorhergegangenen "konjunkturellen Gleichgewicht" hat sich lediglich die Bewertung der Reihe Nr. 10 geändert. Bei generell divergierender Mengen- und Preissituation kann es somit u. U. von der Bewegung einer einzigen Reihe abhängen, auf welche Weise der Konflikt zwischen Vollbeschäftigung und Preisniveaustabilität "entschieden" wird.

Wenngleich die Betrachtung des tatsächlichen Verlaufs des GI-SVR mit einigen Unsicherheiten behaftet ist, so ist sie dennoch nicht dazu angetan, die Bedenken hinsichtlich der Konstruktionsweise des Gesamtindikators zu zerstreuen. Der SVR selbst hat denn auch in seinem Gutachten 1974 von der weiteren Aufstellung des Gesamtindikators - und der Teilindikatoren - abgesehen. Er hat damit kundgetan, daß er mit den Ergebnissen nicht mehr zufrieden war. Da der SVR seinen Gesamtindikator nicht als alleiniges Verfahren zur Bestimmung von konjunktureller Lage und Entwicklung angesehen und der GI-SVR angesichts dieser Aufgabe versagt hat, spricht dies umso stärker dagegen, daß er als Indikator für formula flexibility geeignet sein könnte. Auch der GI-WSI ist wenig später von seinen Konstrukteuren aufgegeben worden. Dies wird damit begründet, daß der Abschwung des Jahres 1974 in seiner Intensität von diesem Indikator zu schwach ausgewiesen werde, da die nominellen Einzelreihen ihn inflatorisch aufblähten, sowie mit Problemen der Konstruktion, wie z. B. Saisonbereinigung und Fixierung von Normwerten und Toleranzgrenzen.[1)]

Ursachen für das Versagen der Indikatoren können in der seit und durch die Ölkrise 1973 veränderten weltwirtschaftlichen Lage wie auch, teilweise damit zusammenhängend, in Änderungen der Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte und der Produktionsstruktur gesehen werden. Doch könnte auch die 1971 beginnende starke Diskrepanz zwischen Preis- und Mengenentwicklung bereits als Vorbote für strukturelle Veränderungen betrachtet werden.

Der GI-SVR findet sich letztmalig im Jahresgutachten 1973, drei Jahre nach seiner Konstruktion. Die gleiche Lebensdauer kann dem GI-WSI, den Teilindikatoren sogar eine noch kürzere, bescheinigt werden. Dies ist aber auf jeden Fall ein zu kurzer Zeitraum für einen antizyklischen Regelmechanismus, so daß auch deshalb eine solche Verwendung nicht in Frage kommt.

---

1) Vgl. Redaktion, S. 1.

3. Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien

Galten die bisherigen Darlegungen im Rahmen dieses Abschnitts den bei der Aufstellung des Indikators für einen antizyklischen Regelmechanismus auftretenden Problemen, die anhand einiger ausgewählter Indikatorvorschläge beleuchtet worden sind, so wird im folgenden versucht, formula flexibility und diskretionäre Konjunkturpolitik im Hinblick auf die vorhandenen Möglichkeiten zur Lösung der Probleme; die bei antizyklischer Politik zu bewältigen sind, miteinander zu vergleichen.

Bei einem antizyklischen Regelmechanismus müssen zum Zeitpunkt der Regelaufstellung die mit seiner Hilfe angestrebten konjunkturpolitischen Ziele definiert und das Verfahren für den Fall, daß mehrere konjunkturpolitische Ziele angestrebt werden, bestimmt werden. Gleichfalls harren die Probleme der Diagnose und Prognose konjunkturrelevanter Größen einer Lösung. Es ist dabei auch festzulegen, auf welche Weise der "konjunkturelle Faktor" aus den anfallenden statistischen Daten herausgelöst werden soll. Der Indikator ist dementsprechend zu konstruieren, oder es ist aus mehreren, zum Zeitpunkt der Regelaufstellung bereits vorhandenen Indikatoren der als adäquat geltende auszuwählen. Entscheidungen zu späteren Zeitpunkten erübrigen sich bei dieser Strategie.

Bei diskretionärer Konjunkturpolitik kann dagegen zum jeweiligen Zeitpunkt und somit laufend bestimmt werden, auf welche Weise die genannten Probleme gelöst werden sollen. Anders als bei formula flexibility ist es also möglich, zu unterschiedlichen Zeitpunkten eine Entscheidung anhand unterschiedlicher bzw. anders gewichteter Kriterien zu treffen. Es entfällt dafür die einmalige Entscheidung zu einem bestimmten Zeitpunkt.

Im Rahmen beider konjunkturpolitischer Strategien muß nach Lösungsmöglichkeiten für dieselben grundsätzlichen Probleme gesucht werden,[1] doch werden hierbei unterschiedliche Wege eingeschlagen.

---

1) So auch Schips, Bernd, S. 42 und Zeitel, Gerhard, S. 78.

Wenn Besters behauptet, ein antizyklischer Regelmechanismus könne nicht mit den Problemen der - diskretionären - Globalsteuerung belastet sein,[1] so kann dies nur so interpretiert werden, daß bei formula flexibility solche Schwierigkeiten entfallen, die aus dem der diskretionären Konjunkturpolitik eigenen Modus der Entscheidungsfindung resultieren. Im Austausch hierfür werden jedoch diejenigen Probleme eingehandelt, die mit dem bei formula flexibility eingeschlagenen Weg zusammenhängen. Diese Schwierigkeiten, die aus den bei beiden konjunkturpolitischen Strategien unterschiedlichen Modi der Entscheidungsfindung herrühren, werden im folgenden, gesondert für die einzelnen Probleme diskutiert. Die Reihenfolge der Behandlung der einzelnen Probleme ist dabei gegenüber derjenigen des ersten Kapitels geändert worden, da - wie noch zu zeigen sein wird - bei antizyklischen Regelmechanismen alle Probleme a u c h zu Prognoseproblemen werden.
Mit der Ausgestaltung einer Revisionsklausel verbundene Fragen bleiben nach wie vor ausgeklammert; es wird davon ausgegangen, daß der antizyklische Regelmechanismus unmodifiziert für einen längeren Zeitraum - die eingangs erwähnten acht bis zehn Jahre - in Kraft bleiben solle.

a) Zur Prognose der konjunkturellen Entwicklung

1. Einen der gegen die diskretionäre Konjunkturpolitik erhobenen zentralen Einwände bildet das ihr vorgeworfene Versagen bei der Lösung dieses Problems. Da antizyklische Regelmechanismen von ihren Verfechtern als die überlegene Strategie gepriesen werden, muß von ihnen angenommen werden, daß dabei weniger schwerwiegende Prognoseprobleme aufgeworfen werden. So führt Besters als Vorteil an, "daß das vielschichtige Prognoseproblem ins hintere Glied"[2] rücke.

Die Besterssche Begründung lautet, daß, indem mit Ist-Werten gearbeitet werde, die Tendenzprognose entfalle.[2] Mit der

1) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 42.

2) Vgl. dto, S. 43.

Orientierung an Frühindikatoren, auf die damit angespielt wird, wird jedoch eine Prognose keineswegs überflüssig, sondern es wird versucht, dieses Problem dadurch in den Griff zu bekommen, daß auf die tatsächlichen Werte solcher Aktivitäten zurückgegriffen wird, von denen vermutet wird, daß sie der konjunkturellen Entwicklung vorauseilen. Ein ähnlicher Trugschluß ist bereits oben aufgetaucht: Im UN-Report - und ähnlich bei Hagen - ist behauptet worden, daß eine Orientierung an bereits eingetretenen Tatbeständen eine Prognose erübrige. Da dieser Trugschluß sich nicht auf Frühindikatoren, sondern auf mit dem Konjunkturzyklus gleichlaufende oder ihm nachhinkende Zielgrößen bezieht, unterscheidet er sich von dem ersteren dadurch, daß eine Prognose nicht mit Hilfe der tatsächlichen Werte solcher Aktivitäten versucht wird, die dem Konjunkturverlauf vorauseilen, sondern vernachlässigt wird.

Mit dem Bestersschen Trugschluß ist gleichzeitig die Vorstellung verbunden, die Verwendung von Frühindikatoren sei auf die konjunkturpolitische Strategie der formula flexibility beschränkt. Invers hierzu führt Albers anhand der Indikatoren der Preise und der Arbeitslosenzahl als Nachteil antizyklischer Regelmechanismen an, daß sie sich an bereits z. T. in der Vergangenheit liegenden Zuständen orientierten.[1] Die Vertreter der beiden einander konträren Meinungen sind sich - im Gegensatz zu den Autoren der Indikatorvorschläge für formula flexibility in der älteren amerikanischen Literatur - darin einig, daß eine Strategie, die Frühindikatoren heranziehe, besser abschneide, als eine, die sich nur am gegenwärtigen Stand der Zielvariablen orientiere. Kontrovers ist, welcher der beiden konjunkturpolitischen Strategien diese Möglichkeit bescheinigt wird. Doch können sich sowohl formula flexibility als auch diskretionäre Konjunkturpolitik der Konjunkturbewegung vorlaufender Indikatoren bedienen. Es besteht insoweit weder ein Anlaß, - wie Albers - antizyklische Regelmechanismen ungünstig zu beurteilen, noch, - wie Besters - für formula flexibility weniger gravierende Prognoseprobleme als bei diskretionärer Konjunkturpolitik anzunehmen. Sofern behauptet werden kann, daß bei diskretionärer Kon-

1) Vgl. Albers, Willi, S. 100.

junkturpolitik bisher keine Frühindikatoren herangezogen worden seien, kann mit der Präferierung solcher Indikatoren nur ein Plädoyer für eine entsprechende Orientierung, unabhängig von der Wahl der konjunkturpolitischen Strategie, erblickt werden.

Auch die von Besters als wenig problematisch angesehene mittelfristige Prognose der Produktionskapazität in einer gleichgewichtigen Wirtschaft[1] kann nicht als Argument für geringere Prognoseprobleme bei formula flexibility herangezogen werden, da sie sich auf den mittelfristig orientierten Regelmechanismus bezieht. Für formula flexibility stellt sich dagegen ein mittelfristiges Prognoseproblem von ganz anderer Natur. Doch soll zuvor die Art des Prognoseproblems bei diskretionärer Konjunkturpolitik geschildert werden.

2. Bei diskretionärer Konjunkturpolitik sind die quantitativen Werte konjunkturrelevanter Größen für die nächste Zukunft abzuschätzen. Der optimale Prognosezeitraum umfaßt dabei die Zeitspanne bis zum Beginn bzw. Ende der Wirkungen der zu ergreifenden oder zu beendigenden Maßnahmen. Er ist um die zur Entscheidungsfindung und - bei der in der Einleitung genannten Version als im normalen Gesetzgebungsverfahren durchzusetzende Politik - für den parlamentarischen Prozeß benötigte Zeitspanne länger als der oben für einen antizyklischen Regelmechanismus dargestellte, vom Ertönen des Start- bzw. Schlußsignals an gerechnete Prognosezeitraum.

Bei formula flexibility ist demgegenüber der von den Signalen an gerechnete Prognosezeitraum kürzer als bei diskretionärer Konjunkturpolitik. Auch entfällt zum jeweiligen Zeitpunkt eine explizite Quantifizierung der weiteren konjunkturellen Entwicklung. Jedoch besteht damit nur in einem f o r m a l e n Sinne kein Prognoseproblem. Dies liegt daran, daß der Preis für die scheinbaren Vorteile darin besteht, daß für eine längere Zeit die Kriterien für künftige Konjunktursituationen und -entwicklungen bindend festzulegen sind.[2] Das scheinbar umgangene Pro-

---

1) Vgl. Besters, Hans, Schutz vor Fehlprognosen, S. 42 f.

2) Vgl. Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinrich, S. 50.

gnoseproblem taucht wieder auf, wenn es um die Bestimmung der Faktoren geht, aus denen sich die Signale ergeben, die den "richtigen" Eingriffszeitpunkt treffen sollen.[1] Dies läuft auf eine mittelfristige Prognose von Konjunkturschwankungen hinaus. Zwar sind diese nicht für den Festlegungszeitraum zu quantifizieren, d. h. es muß nicht prognostiziert werden, ob z. B. in drei Jahren ein Boom oder eine Rezession und in welcher Stärke bevorsteht, doch müssen vorab die Kriterien dafür festgelegt werden, unter welchen Bedingungen künftighin eine Rezession oder ein Boom gewissen Ausmaßes zu erwarten sei. Hierbei bestehen die im ersten Kapitel dargelegten Möglichkeiten. Der von der Festlegung der Prognoseparameter, nämlich der Auswahl der in den Indikator einzubeziehenden Reihen und der Festlegung der kritischen Werte an gerechnete Prognosezeitraum ist wesentlich länger als bei diskretionärer Konjunkturpolitik. Es erscheint damit äußerst fraglich, ob eine bessere Lösung des Prognoseproblems durch formula flexibility als durch diskretionäre Konjunkturpolitik erhofft werden kann.

3. Selbst wenn angenommen werden könnte, daß in der Vergangenheit beobachtete Entwicklungen in Zukunft "im Durchschnitt" weiterhin einträfen, so müßte bei jedweder antizyklischen Konjunkturpolitik außerdem noch für atypische Konstellationen Vorsorge getroffen werden. Unter diesen können kurzfristige Meinungsumschwünge, unvorhersehbare außenwirtschaftliche Ereignisse, Streiks und dgl. verstanden werden, also ein Teil der "zufallsbedingten" Tatbestände und Ereignisse. Doch kann realistischerweise davon ausgegangen werden, daß atypische Konstellationen keine seltenen Ausnahmen sind, sondern so häufig auftreten, daß ein Normalzyklus als Chimäre gelten kann.[2] Außerdem können sich mittelfristig die Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte,

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Die Bedeutung der staatlichen Finanzpolitik in einer stetig wachsenden Wirtschaft, S. 21.

2) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 29, Timm, Herbert, S. 130, Schlecht, Otto, S. 47, Institut "Finanzen und Steuern", Zur Verbesserung des konjunkturpolitischen Instrumentariums, Heft 106, 1974, S. 44.

Produktionsstruktur, institutionelle Bedingungen und dgl. ändern, die alle kurzfristig weitgehend als gegeben angenommen werden können. Aus dem Vorstehenden braucht nicht notwendigerweise gefolgert zu werden, daß jedwede Aussage über konjunkturelle Bewegungen ausgeschlossen sei. "Today will not simply repeat yesterday. But to think that the laws of the universe were born anew this morning when you opened your eyes is pitiful nonsense." [1] Konjunkturschwankungen können als Mischung aus "a certain measure of repetition and a considerable amount of diversity" [2] angesehen werden, so daß das Problem darin besteht, "filtering out the obsolete patterns of the past and filtering in the patterns of persistence." [3]

Es ist schlechterdings unvorstellbar, wie dies im Rahmen von formula flexibility gelingen könnte. Die einzelnen wirtschaftlichen Aktivitäten beeinflussen einander wechselseitig; [4] bei der Konstruktion eines Start- bzw. Schlußindikators für Zwecke der formula flexibility werden sie jedoch lediglich auf irgendeine - im Zeitablauf unveränderte Weise - aggregiert. Selbst wenn die Auswahl der Reihen und die Art ihrer Zusammenfassung den zum Zeitpunkt der Regelaufstellung geltenden Zusammenhängen in adäquater Weise Rechnung trüge, so gälte dieses doch nicht notwendigerweise auch künftighin. Die Vielfalt denkbarer Sonderfaktoren mag es zunächst als geboten erscheinen lassen, bei der Konstruktion der Indikatoren für formula flexibility umfassende Aggregate oder eine Vielzahl von Einzelreihen zu verwenden, da Entwicklungen, die sich in solchen Reihen niederschlagen, die nicht in den Indikator einbezogen worden sind, unberücksichtigt bleiben. Doch bleiben die möglicherweise nur zu bestimmten Zeitpunkten (besonders) relevanten wirtschaftlichen Aktivitäten auch während der übrigen Zeit auf stets gleiche Art und Weise einbezogen. Vor allem aber dürfte kaum ein Indikator gefunden werden, der

---

1) Vgl. Samuelson, Paul A., Economic Forecasting and Science, in: Kohler, Heinz (Hrsg.), Readings in Economics, 2. Aufl., New York, 1969, S. 57.

2) Vgl. Lundberg, Erik, S. 18.

3) Vgl. Samuelson, Paul A., Economic Forecasting and Science, S. 58.

4) Vgl. Mitchell, Wesley C., Business Cycles - The Problem and Its Setting, New York, 1928, S. 321.

die Auswirkungen all solcher außergewöhnlicher Ereignisse und Tatbestände überhaupt, geschweige denn in adäquater Weise, erfaßte, handelt es sich doch vielfach um schlechthin unvorherseh b a r e Tatbestände.[1] Hinzu kommt, daß sich bei einer Veränderung von Verhaltensweisen, Produktionsbedingungen und institutionellen Gegebenheiten auch die Aussagefähigkeit einzelner Indikatoren ändern kann, sei es, daß andere Einflußfaktoren (stärker) ins Blickfeld rücken, sei es, daß der Transmissionsmechanismus sich verändert.[2] All diesen Faktoren für einen acht bis zehn Jahre währenden Zeitraum in adäquater Weise Rechnung zu tragen, erscheint als eine unlösbare Aufgabe. Es wird somit angesichts des im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus auftretenden Prognoseproblems kein anderer Ausweg verbleiben, als von mehr oder minder gleichartigen Konjunkturbewegungen auszugehen;[3] davon abweichende Entwicklungen bleiben dann unberücksichtigt. Damit ist es aber angesichts der Unregelmäßigkeit konjunktureller Bewegungen undenkbar, daß ein Indikator für formula flexibility sicherstellen könne, daß einerseits nicht bereits bei Schwankungen von nur geringem Ausmaß Maßnahmen ausgelöst, andererseits diese aber auch nicht zu lange hinausgezögert werden,[4] vielmehr spricht vieles dafür, daß der antizyklische Regelmechanismus, sei es aufgrund von plötzlichen oder aber von solchen Struktur "brüchen", die nicht abrupt erfolgen, entweder sofort unerwünschte Wirkungen zeitigen oder aber im Zeitablauf immer weniger passen wird.

Bei diskretionärer Konjunkturpolitik können dagegen laufend andere

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 29.

2) Zum letzteren vgl. Colm, Gerhard, Economic Barometers and Economic Models, S. 56.

3) Vgl. z. B. Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinz, S. 49, 229, Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. V. 2., S. 607, Gerfin, Harald, S. 189.

4) Vgl. z. B. Egle, Walter, S. 86, Colm, Gerhard, Economic Prognosis as Basis of Economic Policy, in: Giersch, Herbert; Borchardt, Knut (Hrsg.), Diagnose und Prognose als wirtschaftswissenschaftliche Methodenprobleme, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Band 25, Berlin 1962, S. 449 f, Royal Commission on Taxation, S. 84, OECD, Tz. 202, S. 166.

Reihen - auf im Zeitablauf unterschiedliche Weise - herangezogen werden. Es kann somit versucht werden, zum jeweiligen Zeitpunkt anhand der neuesten Informationen auf vorher nicht festgelegte Art und Weise Anhaltspunkte für atypische Konstellationen und/oder die Änderung struktureller Faktoren zu gewinnen und die sich im Zeitablauf ändernde Bedeutung einzelner Indikatorreihen zu berücksichtigen. Damit erweist sich diese Strategie einem antizyklischen Regelmechanismus bei der Lösung von Prognoseproblemen überlegen.

Aus den vorstehenden Ausführungen resultiert, daß die Vorteile der formula flexibility, die darin bestehen, daß der vom Zeitpunkt der Signale an gerechnete Prognosezeitraum kürzer ist als bei diskretionärer Konjunkturpolitik, durch die Nachteile, die durch den längeren Prognosezeitraum, gerechnet vom Zeitpunkt der Entscheidung an, entstehen, bei weitem überkompensiert werden. Dies liegt daran, daß die Art und Weise, auf die zum Zeitpunkt des Alarmsignals "prognostiziert" wird, völlig verschieden von derjenigen bei diskretionärer Konjunkturpolitik ist. Bei der Festlegung der Signale muß bestimmt werden, auf welche Weise künftighin Informationen zur Prognose der konjunkturellen Entwicklung ausgewertet werden sollen. Diese genormte Informationsauswertung bedeutet, daß auf eine "systematische Deutung der konkreten Situation"[1] verzichtet und "eine weitgehend apodiktische Status-quo-Prognose in der Form mechanischer Analogieschlüsse"[1] vorgenommen wird; "a rule set in advance would not benefit from the 'learning curve' of experience."[2] Das Prognoseproblem zum Zeitpunkt der Regelaufstellung stellt eine Addition von Problemen kurz- und mittelfristiger Prognosen dar und ist damit weitaus schwieriger zu lösen als dasjenige im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik. Bei kurzfristigen Prognosen können Verhaltensweisen, Produktionsstruktur, institutionelle Bedingungen und dgl. weitgehend als gegeben angenommen werden, Schwierigkeiten bereitet die Abschätzung ungewöhnlicher Entwicklungen. Letztere sind

---

1) Vgl. Gerfin, Harald, S. 189.

2) Vgl. Harriss, C. Lowell, Fiscal Action to Influence Employment and the Price Level, in: Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Shortrun Stabilization, Hearings, Washington 1966, S. 19.

bei mittelfristigen Prognosen von geringerer Bedeutung. Dafür rücken strukturelle Veränderungen ins Blickfeld. Bei formula flexibility aber sind sowohl atypische Konstellationen als auch strukturelle Verschiebungen relevant, und die Art und Weise der Erfassung beider Phänomene ist vorab zu bestimmen.

4. Als Bestätigung der bisherigen Ausführungen können auch die im vorhergehenden Kapitel anhand der Betrachtung einiger Indikatoren gewonnenen Ergebnisse herangezogen werden.

Die Packschen Indikatoren der "one-shot policy" und der "continuous policy" sind auf solche Weise aufgestellt worden, daß kein Prognoseproblem bestanden hat. Selbst unter diesen günstigen Bedingungen sieht Pack bei der "one-shot policy" Steuersenkungen, die im Jahre 1954 ein Quartal früher ausgelöst worden wären, als günstiger an. Diese Möglichkeit hätte jedoch nicht im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus verwirklicht werden können.

Die Untersuchung des Verlaufs der ad hoc-Indikatoren bis 1975 zeitigt wenig sinnvolle Ergebnisse. Es spricht alles dafür, dies mit veränderten Reaktionen der Reihen aufgrund veränderter struktureller Bedingungen zu erklären und infolgedessen zu vermuten, daß der Regelmechanismus im Zeitablauf immer weniger passen würde. Ähnliches gilt für die in der älteren amerikanischen Literatur vorgeschlagenen Indikatoren. Bei solchen Reihen, die konjunkturpolitische Ziele ausdrücken oder eng damit verbundene Globalgrößen wie das Sozialprodukt, und die auch sonst häufig als Beispiele für Indikatoren für formula flexibility genannt werden,[1] kommt hinzu, daß das Prognoseproblem ausschließlich durch

---

1) Vgl. Egle, Walter P., S. 78 f, Colm, Gerhard, Essays in Public Finance and Fiscal Policy, New York 1955, S. 204, Keiser, Norman F., S. 424 f, Schelling, Gustav, Die automatischen Konjunktur-Stabilisatoren in der öffentlichen Wirtschaft der Schweiz, Dissertation St. Gallen 1956, S. 9, Musgrave, Richard A., The Theory of Public Finance, S. 512, Kullmer, Lore, S. 388, Buchanan, James M., Statement, in: Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Shortrun Stabilization, Hearings, Washington 1966, S. 13, Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Shortrun Stabilization, Report, Washington 1966, S. 16, Royal Commission on Taxation, S. 83, Albers, Willi, S. 100, OECD, Tz. 202, S. 166, Shaw, G. K., Fiscal Policy, London, Basingstoke, 1972, S. 46, Dernburg, Thomas F.; McDougall, Duncan M., S. 421.

eine entsprechende Festlegung der kritischen Werte gelöst werden müßte. Daß dies gelänge, kann ausgeschlossen werden, da die gleichen Veränderungen von Zielgrößen nicht immer dieselbe konjunkturelle Bedeutung haben.[1] Wenn aber, wie beim Vorschlag des UN-Report, ein kritischer Wert festgesetzt wird, der den Optimalbereich der Arbeitslosenrate um eine bestimmte Spanne überschreitet, so kann mit einer solchen Festlegung - selbst wenn die Arbeitslosenrate nicht als dem Konjunkturverlauf nachhinkend, sondern als mit ihm gleichlaufend angenommen wird - kaum erreicht werden, daß der solcherart ausgestaltete antizyklische Regelmechanismus besser als die diskretionäre Konjunkturpolitik abschneide, der vorgeworfen wird, erst dann einzugreifen, wenn "a downward movement of production and employment is well under way."[2] Auch für den GI-SVR ist entscheidend, inwieweit historische Erfahrungen weiterhin gültig bleiben. Da es sich hierbei um eine wenig realistische Prämisse handelt, ist der Verlauf des Indikators nach 1971 nicht dazu angetan, den GI-SVR - entgegen den Intentionen des SVR selbst - als Indikator für formula flexibility zu empfehlen. Dies braucht nicht dagegen zu sprechen, auf Erfahrungen der Vergangenheit beruhende Indikatoren im Rahmen von diskretionärer Politik - auch - heranzuziehen, da hierbei die Informationsauswertung nicht starr fixiert ist wie bei formula flexibility und die Entwicklungen der Einzelreihen und des Gesamtindikators im Zusammenhang mit anderen Reihen - auf im Zeitablauf unterschiedliche Weise - betrachtet werden können. Allerdings bildet die Tatsache, daß der SVR seinen Indikator wenige Jahre später aufgegeben hat, ein Argument selbst gegen eine solche Verwendung. Der GI-SVR ist sogar noch schneller obsolet geworden als das 1919 konstruierte Harvard-Barometer.[3] Ein Hinweis darauf,

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Die Bedeutung der staatlichen Finanzpolitik in einer stetig wachsenden Wirtschaft, S. 21.

2) Vgl. UN-Report, S. 81.

3) Zur Konstruktion vgl. Persons, Warren M., An Index of General Business Conditions, in: The Review of Economic Statistics and Supplements, Band 1, 1919, S. 39-48, auch Gater, Rudolf, Die Konjunkturprognose des Harvard-Institutes - Eine Kritik ihrer Methoden und ihrer Ergebnisse, Zürich 1931.

daß dieses, ein stark auf Preisreihen beruhender Indikator, versagen könne, läßt sich in der Feststellung erblicken, daß es den Konjunkturaufschwung von 1926 nicht "richtig" nachgezeichnet habe, da dieser sich im Widerspruch zu den Annahmen des Harvard-Institutes bei sinkenden Preisen vollzogen habe. [1)]

Selbst wenn alle von Besters erwähnten Reihen - was oben bezweifelt worden ist - Frühindikatoren darstellten, so könnte in der Aufzählung einiger solcher Reihen kein Beitrag zur Lösung des Prognoseproblems bei formula flexibility gesehen werden, da es auch diskretionärer Konjunkturpolitik unbenommen ist, solche Reihen heranzuziehen. Mit Hilfe der spezifischen kritischen Werte und der Aggregationsregel müßte bei einem antizyklischen Regelmechanismus bestimmt werden, aufgrund welcher Entwicklungen mit hinlänglicher Sicherheit auf die künftige konjunkturelle Situation geschlossen werden könnte. Bei Besters findet sich hierzu nichts. Es bleibt somit gerade die für formula flexibility spezifische Art, eine treffsichere Prognose zu versuchen, ausgespart. Die erste der denkbaren Erklärungen, derenthalben Besters der Festsetzung der spezifischen kritischen Werte eine verminderte Bedeutung zumessen könnte, entpuppt sich damit als Zirkelschluß, wird im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus doch gerade auf d i e s e m Weg über die Qualität der Prognose entschieden. Es bleibt somit auch von Besters unwiderlegt, daß die Konstruktion eines Frühindikators scheitern müsse, [2)] eine Behauptung, die auch durch die Ergebnisse der Klemmerschen Untersuchungen bestätigt wird. Klemmer konstatiert, daß Frühindikatoren zwar konjunkturelle Entwicklungstendenzen aufzeigen können, daß aber die Instabilität der Verlaufsbeziehungen einen so großen Spielraum für Überraschungseffekte belasse, daß es nicht gewagt werden könne, konjunkturpolitische Maßnahmen an sie zu binden. [3)]

---

1) Vgl. Altschul, Eugen, Konjunkturaufschwung bei sinkenden Preisen, in: Magazin der Wirtschaft, 3. Jahrgang, 1927, S. 236.

2) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 29, Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. III. 4., S. 602.

3) Vgl. Klemmer, Paul, S. 443.

Auch der Hinweis auf die Zweistufenlösung hülfe nicht weiter. Wenn jedoch, ungeachtet der oben erhobenen Einwände, die Besterssche Theorie als grundsätzlich richtig angesehen würde und darüber hinaus ihr Geltungsbereich sowie die Natur "ungewöhnlicher Ursachenkombinationen" abgeschätzt werden könnten, so bedeutete dies, daß die "richtige" Konjunkturtheorie bekannt und die eingangs unterstellte Prämisse einer Welt der Unsicherheit aufgehoben worden wäre. Gleichzeitig damit ist aber auch die Frage nach der konjunkturpolitischen Strategie hinfällig geworden, da in einer solchen Welt Prognoseprobleme als gelöst gelten können und die adäquaten Maßnahmen sachlich festliegen.

Einen gewissen Anhaltspunkt dafür, daß die ungünstigen Ergebnisse nicht von der speziellen Eigenart der herausgegriffenen Indikatoren, sondern von der Unmöglichkeit, für einen längeren Zeitraum die Kriterien für die Prognose der weiteren Entwicklung festlegen zu können, abhängen, liefert eine Betrachtung der Zeitspannen, die zwischen den Veröffentlichungsterminen der jeweiligen für die USA aufgestellten Indikatorlisten des NBER liegen. Bei der Aufstellung dieser Verzeichnisse geht es lediglich darum zu entscheiden, welche Reihen überhaupt als Konjunkturindikatoren in Frage kommen. Weder sind mit der Zusammenfassung solcher Reihen verbundene Probleme zu lösen, noch muß gar die Bindung konjunkturpolitischer Maßnahmen an sie verantwortet werden wie bei formula flexibility. Indikatorlisten sind nach dem 2. Weltkrieg in den Jahren 1950, 1960 und 1966 aufgestellt worden;[1] gegenwärtig sind die Arbeiten an einer neuen im Gange.[2] Trotz der wesentlich einfacheren Aufgabe als bei formula flexibility haben Revisionen, die mit der Verfügbarkeit neuer Zeitreihen, neuen Ergebnissen der Konjunkturforschung und der sich ändernden Struktur der amerikanischen Wirtschaft erklärt werden,[3] somit im Höchstfall zehn Jahre auf sich warten lassen. Auch von daher gesehen erscheint es ausgeschlossen, daß die mit der Aufstellung eines Indikators für formula flexibility verbundenen, wesentlich größeren Prognoseprobleme für

---

1) Vgl. Moore, Geoffrey H.; Shiskin, Julius, S. 1.

2) Vgl. NBER, S. 32.

3) Vgl. Moore, Geoffrey H.; Shiskin, Julius, S. 2.

einen gleich langen Zeitraum gelöst werden könnten.

5. Sowohl grundsätzliche Überlegungen als auch die Untersuchung einiger Indikatoren daraufhin, welche Ergebnisse sie im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus erbracht hätten, weisen die diskretionäre Konjunkturpolitik als die bei der Lösung des Prognoseproblems überlegene Strategie aus. Wird die tatsächlich betriebene Konjunkturpolitik aufgrund bestehender prognostischer Schwierigkeiten als unzulänglich angesehen, so gilt es daher, nach Möglichkeiten zu ihrer Verbesserung zu suchen. Erscheint dies nicht (mehr) möglich, so folgt daraus, daß zumindest zum gegenwärtigen Zeitpunkt (noch) ungelöste Prognoseprobleme jedwede antizyklische Konjunkturpolitik erschweren bzw. verbieten. In einer Welt, die einen so hohen Grad an Unsicherheit aufweist, kann ein antizyklischer Regelmechanismus erst recht keinen Ausweg darstellen.

b) Zur Diagnose der konjunkturellen Situation

Hierbei ist bei beiden Strategien zu klären, was unter den durch antizyklische Maßnahmen zu bekämpfenden Konjunkturschwankungen verstanden werden soll. Es sind Entscheidungen für oder gegen Wachstumszyklen sowie über den Maßstab konjunktureller Bewegungen zu fällen.

Könnte ein bestimmtes Konjunkturkonzept als grundsätzlich "richtig" gelten, so wäre damit auch das Problem der Diagnose der konjunkturellen Lage gelöst. Ein solches mechanisches Verfahren kann jedoch nur als ein erster Schritt zur Lösung und nicht als endgültige Lösung angesehen werden. In wechselnden Situationen dürften z. B. unterschiedliche Maßstäbe konjunktureller Bewegungen ins Blickfeld rücken, etwa andere makroökonomische Aggregate und/oder Einzelreihen.

Um im Rahmen antizyklischer Regelmechanismen dieses Problem zu lösen, müßten für acht bis zehn Jahre die Bedingungen bindend festgelegt werden, unter denen zum Festlegungszeitpunkt und künftighin Reihen zur Diagnose der konjunkturellen Situation heranzuziehen seien. Da-

raus erhellt, daß bei formula flexibility nicht nur - wie auch bei diskretionärer Konjunkturpolitik - die weitere konjunkturelle Entwicklung zu prognostizieren ist, sondern daß darüber hinaus Probleme, die bei diskretionärer Konjunkturpolitik keinerlei prognostische Implikationen beeinhalten - wie die hier behandelte Konjunkturdiagnose - nicht nur dieselben Schwierigkeiten aufweisen wie bei diskretionärer Konjunkturpolitik auch, sondern außerdem auch noch zu Prognoseproblemen werden. Dies liegt daran, daß im Rahmen von formula flexibility die Bedingungen für die Durchführung antizyklischer Konjunkturpolitik für einen längeren Zeitraum bindend festzulegen sind.

Es ist nicht vorstellbar, wie die mit der Diagnose der konjunkturellen Lage verbundenen Probleme für einen längeren Zeitraum gelöst werden könnten. Damit übereinstimmend ist auch bei den behandelten Indikatoren mehr oder weniger unklar geblieben, was im einzelnen unter dem Begriff der Konjunkturschwankungen verstanden werden solle.

Bei diskretionärer Konjunkturpolitik können zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterschiedliche Reihen herangezogen und dabei versucht werden, Zusammenhängen zwischen einzelnen ökonomischen Aktivitäten nachzuspüren, so daß im Rahmen dieser Strategie eher die Möglichkeit besteht, der mit der Konjunkturdiagnose verbundenen Schwierigkeiten Herr zu werden als bei formula flexibility.

c) Zur Definition konjunkturpolitischer Ziele

Wie auch bei den entsprechenden Unterpunkten des ersten Kapitels werden zunächst Probleme diskutiert, die im Zusammenhang mit der Definition konjunkturpolitischer Ziele auftreten. Hierbei wird außer acht gelassen, ob mit Hilfe antizyklischer Konjunkturpolitik eines oder aber mehrere Ziele angestrebt und welches bzw. welche der Ziele ausgewählt werden.

Unterscheiden sich die beiden konjunkturpolitischen Strategien im Hinblick auf die Zeitpunkte, zu denen die konjunkturpolitischen Ziele zu definieren

sind, nämlich entweder bei der Regelaufstellung oder zum jeweiligen Zeitpunkt, so sind sie doch gegenüber der inhaltlichen Ausgestaltung konjunkturpolitischer Zielvorstellungen offen. Diese hängen vor allem von Wertvorstellungen ab, die jedoch nicht mit der Wahl einer bestimmten Strategie verbunden sind. Beispielsweise wird bei der Packschen Version der formula flexibility das Beschäftigungsziel und bei der Bestersschen Version - falls dem Produktionspotential das nominale Sozialprodukt gegenübergestellt wird - das Ziel der Preisniveaustabilität in den Vordergrund gerückt.[1] Bei der diskretionären Konjunkturpolitik lassen sich entsprechende Spiegelbilder dieser unterschiedlichen Versionen antizyklischer Regelmechanismen feststellen. Dies bedeutet, daß entweder unterschiedliche Strategien miteinander zu vergleichen sind, die gleichwohl auf inhaltlich gleichen Zielvorstellungen beruhen, oder aber, was auf dasselbe hinausläuft, vom Inhalt der Zielvorstellungen abstrahiert werden muß, indem untersucht wird, inwiefern die unterschiedlichen Strategien dazu geeignet sind, die jeweils "gegebenen" Ziele zu sichern.

Die Anhänger von Regelmechanismen müssen sich dagegen darüber einig sein, daß eine Beibehaltung der Definition konjunkturpolitischer Ziele als solche, d.h. unabhängig von ihrem sachlichen Inhalt, für eine längere, wenigstens acht bis zehn Jahre währende Zeitspanne gegenüber einer stets änderbaren Definition vorzuziehen sei, und zwar muß dabei noch der Zwang zu einer solchen mittelfristigen Festsetzung konjunkturpolitischer Ziele positiv bewertet werden, denn es ist auch diskretionärer Konjunkturpolitik unbenommen, auf die gleiche Weise zu verfahren, doch muß dies nicht der Fall sein. Über die positive Bewertung einer jederzeit möglichen Entscheidung für oder wider eine mittelfristige Festsetzung von Zielvorstellungen sowie zwischen unterschiedlichen Zielvorstellungen müssen sich dagegen die Vertreter der diskretionären Konjunkturpolitik einig sein; in diesem Falle verbleiben

---

1) So erwähnt auch der Wissenschaftliche Beirat beim BMW die Tatsache stark voneinander abweichender Vorstellungen der Verfechter von Regelmechanismen. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. I. 4., S. 598.

also mehr Freiheitsgrade. Die Ansichten darüber, welche der beiden Haltungen vorzuziehen sei, werden divergieren, da sie Werturteile darstellen.

Es bleibt zu prüfen, ob, falls eine Definition konjunkturpolitischer Ziele für einen mittelfristigen Zeitraum gewünscht wird, die diesem Werturteil entsprechende Vorstellung auch realisierbar ist.

Haben sich die bisherigen Darlegungen mit dem Einfluß allgemeiner Wertvorstellungen auf die Definition konjunkturpolitischer Ziele befaßt, so sind die bei einer solchen Definition unerläßlichen Entscheidungen nicht nur von diesen geprägt, sondern hängen auch von den Vorstellungen über Struktur und Funktionsweise der Wirtschaft, von anderen als konjunkturpolitischen Zielen und den zu ihrer Verwirklichung ergriffenen Maßnahmen sowie deren Wirksamkeit und dgl. mehr ab.

Soweit es dabei um Zielkonflikte zwischen konjunkturpolitischen und anderen Zielsetzungen geht, ist bei einem Vergleich zwischen den beiden konjunkturpolitischen Strategien analog zu den obigen Ausführungen über die allgemeinen Wertvorstellungen zu argumentieren, da keine der beiden Strategien auf eine bestimmte inhaltliche Entscheidung dieses Zielkonflikts festgelegt ist. Bei gegebener Bewertung konjunkturpolitischer im Vergleich zu anderen Zielsetzungen ist jedoch eine Präzisierung konjunkturpolitischer Ziele für einen längeren Zeitraum stets auch mit einer Prognose des Einflusses dieses sowie der anderen oben genannten Einflußfaktoren auf die Zielvariablen verbunden. Demzufolge ist zu fragen, ob - bei unveränderten allgemeinen Wertvorstellungen - eine solche Prognose von Produktionsstruktur, Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte, institutionellen Bedingungen und dgl. in ihren Auswirkungen auf die konjunkturpolitischen Zielgrößen für einen längeren Zeitraum möglich erscheint; damit erweist sich, daß das hier diskutierte Problem ebenfalls, wie schon dasjenige der Konjunkturdiagnose, bei formula flexibility auch noch zum Prognoseproblem wird.

Zwar handelt es sich bei allen genannten Einflußfaktoren auf die Zielgrößen um im einzelnen möglicherweise für einen längeren Zeitraum unveränderte Erscheinungen, doch ist dessen Dauer nicht im vorhinein

bekannt,[1] und zudem gilt dies nicht für die Vielzahl dieser bei einer Definition konjunkturpolitischer Ziele mitspielenden Faktoren, so daß vieles dafür spricht, die aufgeworfene Frage analog zu den Darlegungen über die Prognose der konjunkturellen Entwicklung zu verneinen. Allenfalls könnte vorgebracht werden, daß insofern ein Unterschied zwischen dem oben diskutierten und dem hier zu behandelnden Prognoseproblem bestünde, als es oben um die kurzfristigen Auswirkungen der Veränderung struktureller Faktoren, hier aber um ihre mittelfristigen gehe. Sofern für jene in ihrer Gesamtheit eine größere Konstanz angenommen wird, spricht dies dafür, das soeben gefällte Urteil zu modifizieren,und zwar in dem Sinne, daß eine Prognose für einen längeren Zeitraum eher möglich ist.

Steht selbst bei einer solchen Modifikation noch dahin, ob die unerläßliche Prognose, wenngleich für mehrere Jahre, so auch für einen so langen Zeitraum,wie dies die für formula flexibility benötigten acht bis zehn Jahre darstellen, möglich ist, so bleibt noch darauf hinzuweisen, daß diese Ausführungen von der Hypothese im Zeitablauf unveränderter allgemeiner Wertvorstellungen ausgehen. Ändern sich diese, so stellt dies ein weiteres Argument gegen eine mittelfristige Festlegung konjunkturpolitischer Ziele dar. Doch soll das Problem, auf welche Weise sich allgemeine Wertvorstellungen bilden und ob sie sich im Zeitablauf ändern oder nicht, im Rahmen dieser Arbeit nicht behandelt werden. Wird die Vorstellung fallengelassen, eine Definition konjunkturpolitischer Ziele sei, wie dies prinzipiell erforderlich ist, unabhängig von der tatsächlichen Situation und in der Vergangenheit Erreichtem möglich[2], so ist es wenig sinnvoll, Zielvorstellungen für einen längeren Zeitraum festschreiben zu wollen.

Es bleibt festzustellen, daß vieles dagegen spricht, daß eine für einen so langen Zeitraum gültige Zieldefinition bzw. eine vorherige Festlegung der Änderungen möglich ist. In diesem Falle ist die mit der Verfechtung anti-

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, S. 16.

2) Vgl. z. B. Kirschen, Etienne S.; Morissens, Lucien, The Objectives and Instruments of Economic Policy, in: Hickman, Bert G. (Hrsg.), Quantitative Planning of Economic Policy, Washington 1965, S. 118, Gordon, Robert A., S. 26, Lundberg, Erik, S. 98.

zyklischer Regelmechanismen verknüpfte Vorstellung unrealisierbar. Zu verwirklichen ist dann allenfalls eine verbindliche Definition konjunkturpolitischer Ziele für eine kürzere, einige Jahre umfassende Zeitspanne. Ob dies tatsächlich unternommen wird, hängt davon ab, ob eine solche Festsetzung, für die sich sowohl Anhänger als auch Gegner von Regelmechanismen ausgesprochen haben, [1] als erwünscht gilt oder nicht. Beide Möglichkeiten sind jedoch - nur - im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik zu realisieren.

Auch ein Blick auf die behandelten Indikatoren liefert keine Argumente für die Möglichkeit der Definition konjunkturpolitischer Ziele für einen mittelfristigen Zeitraum. Wenn Zielvariable nicht direkt den Indikator abgeben, so kann nicht immer in eindeutiger Weise auf die den Indikatoren immanenten Zielvorstellungen geschlossen werden, von einer expliziten Darlegung derselben ganz abgesehen. Aber auch Vorschläge für Indikatoren für antizyklische Regelmechanismen, bei denen Zielgrößen als Indikator gewählt werden, bescheiden sich größtenteils mit der Angabe des Maßstabes für die anzustrebenden Ziele. Soweit die kritischen Werte quantifiziert worden sind, bleibt offen, ob es sich dabei gleichzeitig um die Grenzen des Optimalbereichs handelt. Konkrete Zielvorstellungen finden sich bei Pack, soweit er sich auf die Schätzungen des Produktionspotentials durch den CEA stützt. Doch erweist sich die Übernahme dieser Schätzungen für einen längeren Zeitraum, die sich auch im Widerspruch zu den Intentionen des CEA selbst befindet, angesichts der späteren Revisionen als problematisch.

Die meisten der Indikatorvorschläge liefern nicht nur keine Argumente für die Möglichkeit einer mittelfristigen Festlegung konjunkturpolitischer Ziele, sondern bleiben außerdem auf die Mehrzahl der mit jedweder Zieldefinition verbundenen Probleme eine Antwort schuldig. Dies

---

1) Vgl. z. B. Royal Commission on Taxation, S. 81, 84, 108, 326, Schäfer, Manfred, Die moderne Konjunkturpolitik - was kann sie und was kann sie nicht?, in: Die Aussprache, 20. Jahrgang, 1970, S. 274, ders., Konjunkturpolitik nach dem Stabilitätsgesetz oder regelgebundene Konjunkturpolitik, in: Politische Akademie Eichholz der Konrad Adenauer Stiftung (Hrsg.), Tagungsbeiträge Nr. 4, 1971, S. 10, 15 f, Egle, Walter P., S. 97 f, SVR, Jahresgutachten 1969, Tz. 266 f, S. 85 f. Hierbei wird explicite auf die rasche Revision der festgesetzten quantitativen Werte der Zielgrößen im Falle des Auftauchens neuer Informationen und Erkenntnisse verwiesen.

ist angesichts der beredten Klage über die so wenig präzis definierten Ziele im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik erstaunlich. Die Festlegung eines Maßstabes für die konjunkturpolitischen Ziele, womit sich die meisten Indikatorvorschläge für formula flexibility begnügen, kann kaum als Präzisierung von Zielvorstellungen gelten. Damit kann der Vorwurf der Unbestimmtheit gleichfalls gegen diese konjunkturpolitische Strategie erhoben werden.

Dagegen erfolgt im Rahmen der mittelfristigen Zielprojektion der Bundesregierung Deutschland[1] nicht nur eine Definition der konjunkturpolitischen Ziele, sondern gleichzeitig ihre Festlegung für drei künftige Jahre; anders als dies bei einem antizyklischen Regelmechanismus der Fall wäre, kann hierbei jedoch jedes Jahr die Definition geändert werden, da es sich um eine gleitende Planung handelt. Gleichwohl übertrifft dieser im Rahmen diskretionärer Politik unternommene Versuch - wie immer er sonst beurteilt werden mag - hinsichtlich der Konkretisierung konjunkturpolitischer Ziele die meisten Vorschläge für antizyklische Regelmechanismen bei weitem.

d) Zur Anzahl konjunkturpolitischer Ziele

Die meisten der in der älteren amerikanischen Literatur unterbreiteten Indikatorvorschläge begnügen sich damit, daß mit Hilfe von formula flexibility nur e i n konjunkturpolitisches Ziel angestrebt wird. Es sind bereits oben einige Gründe dargelegt worden, mit denen eine solche Einschränkung erklärt werden könnte,[2] denen allen gemeinsam ist, daß sie auf von der Wahl der konjunkturpolitischen Strategie unabhängigen Tatbeständen beruhen. Entsprächen sie der Realität, so wäre die Aufgabe j e d w e d e r antizyklischen staatlichen Konjunkturpolitik, sei es aufgrund einer entsprechend gestalteten Zielfunktion, sei es aufgrund der Annahmen über die reale Welt, einfacher als in einer Welt, in der sie sich mit Zielkonflikten befassen muß. Soll die Effizienz

---

1) Vgl. hierzu die mittelfristigen Finanzpläne der Bundesregierung, Jahrgänge 1970-1974, Bundestagsdrucksache VI/1101, S. 131; VI/2651, S. 78; 7/370, S.35; 7/1101, S. 40; 7/2503, S. 37 f sowie BMF, Finanzbericht 1975, S. 117 f.

2) Vgl. hierzu S. 92.

der beiden Strategien abgeschätzt werden, so kann, der sonst unterschiedlichen, von der konjunkturpolitischen Strategie unabhängigen Annahmen halber, ein nur mit einem konjunkturpolitischen Ziel betrauter antizyklischer Regelmechanismus nicht mit diskretionärer Konjunkturpolitik verglichen werden, die sich mit Zielkonflikten herumzuschlagen hat. Da jedoch alle oben angeführten Prämissen äußerst realitätsfern sind, kommt es darauf an, wie die beiden konjunkturpolitischen Strategien in einer Welt abschneiden, in der Zielkonflikte bestehen.

Die Betonung nur eines konjunkturpolitischen Ziels bei vielen der Indikatorvorschläge für formula flexibility könnte allerdings auch damit erklärt werden, daß es sich hierbei um das jeweils dringlichste, weil am stärksten verletzte, handle. Diese Auffassung könnte bestätigt werden durch den ersten Hartschen Vorschlag aus dem Jahre 1941, bei dem ein Preisindex als Indikator gewählt worden ist, und durch die Betonung des Beschäftigungsziels und die Vernachlässigung des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts bei vielen der amerikanischen Vorschläge, wogegen in der oben erwähnten Studie von Watanabe für Japan die außenwirtschaftliche Zielsetzung einbezogen wird und dafür die Stabilität des Preisniveaus unberücksichtigt bleibt.[1] Sofern die Auswahl der angestrebten Ziele in so starkem Maße von der tatsächlichen Lage abhängt, wie dies eine solche Begründung impliziert, spricht alles dagegen, sie für einen so langen Zeitraum wie dies im Rahmen von formula flexibility vonnöten ist, festzuschreiben.

Wird angenommen, daß ohne antizyklische Maßnahmen mehrere als wichtig geltende konjunkturpolische Ziele gleichzeitig verletzt sein würden, so müssen sich beide konjunkturpolitischen Strategien - zu unterschiedlichen Zeitpunkten - mit dem Verfahren für den Fall mehrerer konjunkturpolitischer Ziele befassen. Dabei stehen zwei Verfahren - diejenigen gemäß Hansen und Tinbergen bzw. Theil - zur Debatte.

Es ist nicht vorstellbar, daß die bereits oben geschilderten, bei beiden Verfahren im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus erforderlichen Entscheidungen[2] im vorhinein für einen so langen

1) Vgl. Watanabe, Tsunehiko, S. 383.

2) Vgl. hierzu S. 94.

Zeitraum getroffen werden könnten, da dabei - auch bei im Zeitablauf unveränderten allgemeinen Wertvorstellungen - die mit der Prognose struktureller Faktoren bei der Definition des Optimalbereichs für ein konjunkturpolitisches Ziel auftretenden Schwierigkeiten sich vervielfältigten. So ist denn auch häufig gegen formula flexibility der Einwand vorgebracht worden, daß sie bei Zielkonflikten versagen müsse.[1] Als möglichen Ausweg aus diesem Dilemma sehen Rürup und Siedenberg bei einem antizyklischen Regelmechanismus allenfalls die Vorgabe einer festen Rangfolge der Ziele für den Konfliktfall an.[2] Es ist dann zu fragen, was dafür spricht, nur ein Ziel zu erfüllen, wenn beide Zielwerte nicht gleichzeitig erreicht werden können.

Die diskretionäre Konjunkturpolitik ist angesichts der mit Zielkonflikten verbundenen schwerwiegenden Probleme gegenüber der formula flexibility insofern im Vorteil, als in ihrem Rahmen die jeweils neuesten Informationen über die aktuelle Lage, die denkbare weitere Entwicklung und die möglicherweise realisierbaren Zielgrößen - in vorher nicht festgelegter Weise - herangezogen werden können und dabei versucht werden kann, den - im Zeitablauf unterschiedlichen - Zusammenhängen zwischen den verschiedenen ökonomischen Aktivitäten und den konjunkturpolitischen Zielen nachzugehen. Im Konfliktfall kann dabei, da vorher kein bestimmtes Verfahren, sei es dasjenige Hansens und Tinbergens, sei es dasjenige Theils, festgesetzt zu werden braucht, versucht werden, abzuschätzen, inwieweit Möglichkeiten zu seiner Beseitigung bestehen oder aber Abstriche an der Realisierung von Zielwerten nicht zu vermeiden sind.

Auch abgesehen von den Indikatorvorschlägen, die sich sowieso nur mit einem konjunkturpolitischen Ziel befassen, liefern die übrigen Vorschläge hierfür indirekt eine Bestätigung. Werden unterschiedliche Indikatoren konstruiert, sei es zur Auslösung expansiver und restrik-

---

1) Vgl. z. B. Colm, Gerhard, Essays in Public Finance and Fiscal Policy, S. 204, Wallich, Henry C., Flexible Tax Changes for Economic Stabilization, in: Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Shortrun Stabilization, Hearings, Washington 1966, S. 76, Royal Commission on Taxation, S. 84, Rürup, Bert; Siedenberg, Axel, Das Stabilitätsgesetz im Spiegel der Kritik, in: Konjunkturpolitik, 20. Jahrgang, 1974, S. 18.

2) Vgl. Rürup, Bert; Siedenberg, Axel, S. 18.

tiver Maßnahmen wie z. B. beim zweiten Hartschen Vorschlag für formula flexibility, sei es zur Auslösung und Aufhebung expansiver Maßnahmen wie bei der Packschen "one-shot policy", so zeigt das nicht seltene gleichzeitige Ertönen beider Signale Zielkonflikte an. Eine Verfahrensvorschrift für diesen Fall fehlt bei Pack; Hart erklärt den antizyklischen Regelmechanismus mit dem Hinweis, daß er dann zu suspendieren sei, als zur Behandlung von Zielkonflikten ungeeignet.

Wenn ein und derselbe Indikator expansive und restriktive Maßnahmen auslösen und aufheben soll, wie etwa der GI-SVR, fände er im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus Verwendung, so sind ex definitione widersprüchliche Signale ausgeschlossen. Doch ergibt sich dann durch das Zusammenspiel von Indikatoraufbau und realisierten Werten der Einzelreihen eine mehr oder weniger zufällige "Entscheidung" von Zielkonflikten, die nicht notwendigerweise im Sinne der Konstrukteure zu liegen braucht. Da deren Zielvorstellungen kaum konkretisiert worden sind, muß dies jedoch häufig offen bleiben. Mit dem Verzicht auf die Aufstellung des Indikators wird dann allerdings deutlich, daß die Ergebnisse von den Konstrukteuren nicht (mehr) gebilligt werden.

Der Besterssche Vorschlag schließlich läßt nicht nur angesichts der wenig präzisen Festsetzung des Startindikators, sondern auch der Anweisung, Schwankungen im Auslastungsgrad des Produktionspotentials als Kriterium zu wählen, der Phantasie, welche konjunkturpolitischen Einzelziele und welche Abstimmung zwischen ihnen sich dahinter verbergen mögen, nahezu freien Lauf.

Im Anschluß hieran soll noch die Frage aufgeworfen werden, ob es sich bei dem Konzept der Schwankungen im Auslastungsgrad des Produktionspotentials nicht um ein nur im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik sinnvolles Konzept handelt. Bei dieser Strategie besteht zumindest die Möglichkeit, zusätzliche Informationen heranzuziehen, um abzuschätzen, welche Zielverletzungen sich hinter einem Vergleich zwischen aktuellem und potentiellem Sozialprodukt verbergen. Zugleich erlaubt sie es, der notgedrungen wenig präzisen Natur dieser Schätzungen eingedenk zu sein; zudem kann versucht werden, den im Zeitablauf sich ergebenden Wandlungen Rechnung zu tragen. Dies alles verbietet sich, wenn das Konzept

im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus Verwendung findet, sei es als Maßstab konjunktureller Bewegungen, sei es gar als Indikator. Die Schätzverfahren zur Ermittlung des kurzfristigen Potentials - bei gegebener Faktorausstattung und vorhandenem technischem Wissen - wie etwa dasjenige des CEA, aber auch dasjenige des SVR, liefern hierfür insofern eine Bestätigung, als sie ein ständiges Neuüberdenken im Zeitablauf unerläßlich machen. In dieselbe Richtung zielt, daß auch die Schätzungen des Produktionspotentials und die Ermittlung seines Auslastungsgrads weder den CEA noch den SVR davon abgehalten haben, zusätzlich hierzu detaillierte Konjunkturanalysen anhand einer Vielzahl von Einzelreihen zu erstellen.

e) Zu statistischen Problemen

Beide konjunkturpolitischen Strategien sind auf statistische Daten sowie auf Verfahren, mit deren Hilfe aus den tatsächlich anfallenden Daten als dem Projekt mehrerer Ursachen der "konjunkturelle Faktor" möglichst gut herauszuschälen ist, angewiesen. Auch ist die Zeitspanne bis zur Gewinnung der statistischen Daten für beide Strategien gleich. Demnach ist grundsätzlich jedweder Konjunkturpolitik an der Verbesserung und größeren Zeitnähe der Indikatoren gelegen.[1)]

Die beiden Strategien unterscheiden sich jedoch dahingehend, daß bei einem antizyklischen Regelmechanismus die einzubeziehenden Daten und die anzuwendenden statistischen Verfahren zur Eliminierung der nicht konjunkturellen Komponenten zum Zeitpunkt der Regelaufstellung ausgewählt werden müssen und bei diskretionärer Konjunkturpolitik zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedliche Reihen und Verfahren herangezogen werden können. Eine Festlegung der Kriterien für einen Wechsel der einzubeziehenden Reihen bzw. der anzuwendenden statistischen Verfahren bereits zum Zeitpunkt der Regelaufstellung kann als illusorisch gelten, müßte dabei doch abgeschätzt werden können, unter welchen Bedingungen nicht nur bereits vorhandene, sondern auch erst künftig hinzu-

1) Dies räumt auch Schäfer ein. Vgl. Schäfer, Manfred, Konjunkturpolitik nach dem Stabilitätsgesetz oder regelgebundene Konjunkturpolitik, S. 5.

tretende Reihen bzw. statistische Verfahren sich bewähren werden. Demnach bleiben ökonomische Aktivitäten, die erstmalig nach dem Zeitpunkt der Regelaufstellung statistisch erfaßt werden, und möglicherweise inzwischen verbesserte statistische Techniken unberücksichtigt.

In Anbetracht der - bei beiden Strategien unumgänglichen - Wahl statistischer Verfahren zur Ausschaltung nicht konjunkturell bedingter Faktoren warnen Burns und Mitchell: " there is always danger that the statistical operations performed on the original data may lead an investigator to bury real problems and worry about false ones. "[1] Doch bestehen bei den beiden Strategien unterschiedliche Möglichkeiten, dieser Gefahr zu begegnen. So kann im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik zumindest versucht werden, weitere Anhaltspunkte für die Plausibilität der ausgewiesenen Resultate zu gewinnen. Es kann nach Erklärungen gesucht werden, wenn etwa die Ergebnisse unterschiedlicher Methoden zur Saisonbereinigung voneinander abweichen; die eventuell als wenig sinnvoll erachteten Resultate können dann unberücksichtigt bleiben. Dies alles ist im Rahmen von formula flexibility nicht möglich: Gleiche statistische Daten werden gleich behandelt, auch wenn in Wirklichkeit verschiedenartige Ursachen dahinterstehen mögen; umgekehrt werden die gleichen Ursachen, die sich jedoch im Zeitablauf in unterschiedlicher Weise in den Daten niederschlagen, auch unterschiedlich behandelt. Mit den zu einem bestimmten Zeitpunkt sich als geeignet erweisenden statistischen Verfahren wird versucht, den jeweiligen institutionellen Gegebenheiten, der Produktionsstruktur und den Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte angemessen Rechunung zu tragen. Da sich diese strukturellen Faktoren im Zeitablauf ändern, werden Veränderungen des Zusammenhangs zwischen den Daten und den dahinterstehenden Ursachen zu verschiedenen Zeitpunkten vermutlich auf unterschiedliche Weise ausgewiesen.

Die geschilderten unterschiedlichen Möglichkeiten der beiden Strategien, bei der Anwendung statistischer Verfahren zur Herauslösung nicht konjunkturbedingter Einflüsse vorzugehen, ähneln denjenigen, die sich im Rahmen des Prognoseproblems bei der Behandlung atypischer Konstella-

---

1) Vgl. Burns, Arthur; Mitchell, Wesley C., S. 38.

tionen und strutureller Verschiebungen stellen. Doch lassen sich die statistischen Probleme im einzelnen schwer von den mit den ökonomischen Phänomenen selbst verbundenen trennen, sollen mit Hilfe statistischer Verfahren doch gerade die ökonomischen Tatbestände möglichst gut abgebildet werden. Gleiches gilt für die mit der Reihenauswahl verbundenen Probleme. Beispielsweise wird die Herausnahme der Raten der Neueinstellungen und Entlassungen aus der "short list" des NBER sowohl mit der inzwischen verbesserten statistischen Erfassung als auch mit der verminderten Bedeutung des industriellen Sektors begründet. Aus diesem Grunde ist auch bei der Behandlung der Indikatoren auf eine gesonderte Darlegung statistischer Probleme verzichtet worden.

Als in dieser Hinsicht besonders schwer faßbarer Faktor hat sich die so komplexe erratische Komponente herausgestellt. Hinter diesem Begriff können sich die bei Massenerscheinungen üblicherweise auftretenden Zufälligkeiten verbergen, die etwa - wie z. B. beim GI-SVR - mit Hilfe gleitender 3-Monats-Durchschnitte ausgeschaltet werden können. Doch kann es sich auch um Faktoren handeln, die im Zeitablauf variable Vor- oder Nachläufe der Indikatorreihen bewirken, sowie um atypische Konstellationen, beides Phänomene, die eine treffsichere Prognose erschweren. Schließlich fallen darunter auch solche Tatbestände und Ereignisse, die die Revision oder gar (zeitweilige) Aufhebung der Regel selbst zur Folge haben können.

II. Konjunkturpolitische Maßnahmen

Nachdem im vorhergehenden Abschnitt Probleme, die mit der Wahl des Indikators für antizyklische Regelmechanismen zusammenhängen, diskutiert und mit den Schwierigkeiten, die im Rahmen diskretionärer Politik auftreten, verglichen worden sind, werden im folgenden mit der Ausgestaltung konjunkturpolitischer Maßnahmen verknüpfte Fragen untersucht. Dabei werden einleitend Probleme erörtert, die bei der Wahl der auszulösenden antizyklischen Maßnahmen im Rahmen von formula flexibility auftauchen, wobei nach wie vor davon ausgegangen werden soll, daß die aufzustellende Regel für einen acht bis zehn Jahre währenden Zeitraum Gültigkeit behalten soll. Danach werden im Zusammenhang mit den behandelten Indikatoren für antizyklische Regelmechanismen vorgeschlagene Maßnahmen behandelt. Abschließend wird versucht, die beiden konjunkturpolitischen Strategien daraufhin zu vergleichen, inwiefern sie Möglichkeiten zur Lösung der mit der Gestaltung konjunkturpolitischer Maßnahmen verbundenen Probleme bieten können.

1. Probleme der Bestimmung der auszulösenden Maßnahmen

Zum Zeitpunkt der Konstruktion des antizyklischen Regelmechanismus sind neben der Bestimmung der Indikatoren auch noch die Maßnahmen festzulegen, die ausgelöst werden sollen, wenn das Startsignal ertönt. Art, Ausmaß und gegebenenfalls Änderungen des Ausmaßes der Maßnahmen sind zu spezifizieren. Die folgenden Ausführungen sollen sich dabei auf Maßnahmen der "fiscal policy proper" beschränken, d. h. ausschließlich kreditpolitische Operationen werden ausgeklammert. Aber auch von möglichen Liquiditätswirkungen einer Veränderung der Staatsausgaben und/oder Steuern soll abgesehen werden. Die Liquiditätseffekte können konjunkturpolitisch erwünscht oder unerwünscht sein. Doch verbleibt die Entscheidung darüber bei den Trägern der Geldpolitik, die die zu erwartenden Liquiditätseffekte des antizyklischen Regelmechanismus bei der Ausgestaltung des einzuschlagenden geldpolitischen Kurses in Rechnung stellen können.

1. Was die Art der auszulösenden Maßnahmen betrifft, so ist zu entscheiden, ob ausgabe- und/oder steuerpolitische Maßnahmen und gegebenenfalls welche in Frage kommen. Bei dieser Entscheidung dürften insbesondere zwei unterschiedliche Gesichtspunkte eine Rolle spielen. Da die auszulösenden Maßnahmen verhindern sollen, daß eine ohne sie zu befürchtende, konjunkturpolitisch unerwünschte Situation[1] Wirklichkeit wird, und es ermöglichen sollen, das konjunkturelle Gleichgewicht zu sichern, müssen vor der Festsetzung der Maßnahmen Überlegungen über mögliche Wirkungen angestellt werden. Gleichzeitig können jedoch mittels Staatsausgaben und Steuern auch andere als konjunktur-, d. h. allokations- und/oder verteilungspolitische Zielsetzungen angestrebt werden. Dies bedeutet, daß bei der Festsetzung der Maßnahmen im Rahmen von formula flexibility ebenfalls entschieden werden muß, wel-

---

1) In der auf S. 102 wiedergegebenen Grafik wird die zu befürchtende, konjunkturpolitisch unerwünschte Situation durch die Punkte A', B', C' und C'' dargestellt. Verhütet werden soll das Entstehen einer Fehlentwicklung (Punkte A' und B'), ihr Andauern (Punkt C'') oder ihre Verstärkung (Punkt C').

che Instrumente vornehmlich oder ausschließlich in den Dienst der konjunkturpolitischen Zielsetzung gestellt werden sollen.

2. Bei dem erstgenannten Kriterium geht es darum, sich Gedanken über mögliche Wirkungen zu machen. Dabei müssen mit Hilfe der auszulösenden Maßnahmen auch Wirkungen von einem gewissen, nicht zu geringen Ausmaß möglich sein, so daß sich etwa die alleinige Variation irgendwelcher quantitativ unbedeutender Steuern verbietet. Vor allem aber taucht hierbei die Frage auf, welche Wirkungen als relevant angesehen werden, ob es also z. B. auf die Einkommens- und/oder Substitutionseffekte der festzusetzenden Maßnahmen ankommt, bzw. welches komparative Gewicht den beiden Effekten zugemessen wird. Auch ist zu klären, ob in den verschiedenen Konjunkturphasen gleichartige oder aber asymmetrische Wirkungen zu erwarten sind.

Wird das Schwergewicht auf Einkommenseffekte gelegt, so kann einiges dafür sprechen, wegen der Stärke und Sicherheit, mit der die erhofften Wirkungen eintreffen, Veränderungen der öffentlichen Ausgaben für Güter und Dienste gegenüber Transferausgaben, Subventionen oder etwa der Einkommensteuer vorzuziehen. Dies beruht darauf, daß bei den Ausgaben für Güter und Dienste, anders als bei den übrigen drei Kategorien, die unmittelbaren Wirkungen nicht von den Verhaltensweisen der privaten Wirtschaftssubjekte abhängen. Die Folgewirkungen werden jedoch in jedem Fall von den Produktionseffekten bestimmt, sowie davon, welchen Gruppen dadurch zusätzliches Einkommen zufließt und wie sie dieses verwenden. Dabei kann auch eine Rolle spielen, daß es sich bei konjunkturpolitischen Maßnahmen um vorübergehende handelt. Dies ist dann von Bedeutung, wenn die Wirtschaftssubjekte dessen eingedenk sind und sich daraufhin anders als bei permanenten Änderungen verhalten. Es ist nicht anzunehmen, daß alle vier der oben genannten Maßnahmen die gleichen Sekundäreffekte zeitigen, da von ihnen unterschiedliche Produktionsbereiche und Wirtschaftssubjekte betroffen werden; dasselbe gilt für weitere Untergruppen der vier Maßnahmenkategorien, also z. B. ganz bestimmte Transferausgaben oder Subventionen. Divergieren die Folgewirkungen, so kann die hinsichtlich Stärke und Sicherheit positive bzw. negative Bewertung der unmittelbaren Wirkungen der Maßnahmen,

je nachdem, welche Sekundäreffekte angenommen werden, verstärkt oder (teilweise) kompensiert werden, ja, sogar ins Gegenteil umschlagen. Damit hängt es von den Gegebenheiten des Einzelfalls ab, welche Maßnahmen voraussichtlich am günstigsten abschneiden.

Neben Stärke und Sicherheit der Wirkungen muß auch noch die Zeitdauer zwischen Startsignal und Ingangsetzung der Maßnahme berücksichtigt werden. Eine Veränderung der Ausgaben für "public works" oder generell für Sachanlagen benötigt längere Zeit[1] als etwa eine Variation der Steuern, Transfers oder auch der Ausgaben für Güter und Dienste für den laufenden Bedarf. Dies bedeutet, daß das Startsignal im ersten Fall früher ertönen müßte als im zweiten, sollen die Maßnahmen rechtzeitig ausgelöst werden. Da die Darlegungen zur Prognose konjunktureller Bewegungen ergeben haben, daß es unmöglich ist, überhaupt einen Startindikator zu konstruieren, der stets zuverlässig die weitere Entwicklung anzeigt, und zwar umso weniger, je länger der Zeitraum ist, schlägt die große Zeitspanne bis zum Beginn der Projekte für eine Verwendung solcher Ausgaben im Rahmen von formula flexibility negativ zu Buche, gleichgültig, wie günstig sie im Hinblick auf Stärke und Sicherheit der erzielbaren Wirkungen abschneiden mögen.

Sollen in erster Linie oder ausschließlich Substitutionseffekte mit Hilfe der festzusetzenden konjunkturpolitischen Maßnahmen bewirkt werden, so kommt es darauf an, bestimmte Ausgabekategorien der privaten Wirtschaftssubjekte - Investitionen und/oder Verbrauch insgesamt oder aber einzelne Investitions- und/oder Konsumgüter - zu be- oder entlasten, um dadurch eine Änderung der Einkommensverwendung der Privaten im Zeitablauf anzuregen. Inwieweit dies gelingen wird, dürfte davon abhängen, wie dringlich für die privaten Wirtschaftssubjekte die entsprechenden Ausgaben sind und wie hoch diese be- oder entlastet werden. Es mag einiges dafür sprechen, eine vergleichsweise stärkere

---

1) Vgl. hierzu auch Ando, Albert; Brown, E. Cary; Solow, Robert M.; Kareken, John, S. 142-149, Teigen, Ronald L., The Effectiveness of Public Works as a Stabilization Device, in: Smith, Warren L.; Teigen, Ronald L. (Hrsg.), Readings in Money, National Income, and Stabilization Policy, Homewood, Georgetown 1970, S. 334 f.

Reaktion der privaten Wirtschaftssubjekte zu erwarten, wenn einzelne und nicht die Summe aller Investitions- und/oder Verbrauchsgüter vorübergehend stärker steuerlich belastet werden.[1] Ob sich damit jedoch Wirkungen von hinlänglichem Ausmaß erzielen lassen, hängt neben der Stärke der Reaktion der Produzenten und/oder Konsumenten auch von dem Anteil der entsprechenden Ausgaben an den gesamten Ausgaben der privaten Wirtschaftssubjekte ab. Auch hier kommt es auf die Gegebenheiten des Einzelfalls an, welche Maßnahmen voraussichtlich am günstigsten abschneiden. Beispielsweise dürfte sich eine zeitliche Variation der Besteuerung von dauerhaften Gebrauchsgütern aufgrund der vergleichsweise größeren Bedeutung dieser Güter, wenn überhaupt, so in den USA eher empfehlen als in der Bundesrepublik Deutschland.[2]

Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß bei der Entscheidung darüber, welche Maßnahmen von ihren Auswirkungen her für eine antizyklische Variation in Frage kommen, vielerlei Faktoren relevant sind, wie die Verhaltensweisen der Produzenten und Konsumenten, Produktionsstruktur und institutionelle Gegebenheiten.

3. Beim zweiten der oben genannten, bei der Bestimmung der Art der auszulösenden Maßnahmen wichtigen Aspekt kommt es darauf an zu entscheiden, welche Instrumente zur Sicherung des konjunkturellen Gleichgewichts beitragen sollen, sei es ausschließlich oder vornehmlich, indem ihnen noch zu den konjunkturpolitischen allokations- und/oder verteilungspolitische Aufgaben zugeteilt werden. Hierbei stehen konjunkturpolitisch motivierte Variationen von Steuern, Ausgaben für Güter und Dienste, Transferausgaben und Subventionen zur Auswahl.

---

1) Vgl. hierzu z. B. Branson, William H., The Use of Variable Tax Rates for Stabilization Purposes, in: Musgrave, Richard A. (Hrsg.), Broad-Based Taxes - New Options and Sources, Baltimore, London 1973, S. 279-283.

2) Vgl. Neumark, Fritz, in: Giersch, Herbert (Hrsg.), Fiscal Policy and Demand Management - Fiskalpolitik und Globalsteuerung, Tübingen 1973, S. 68.

Was die "public works" oder die Ausgaben für Sachanlagen betrifft, so müßten mehrere Anforderungen erfüllt sein, um sie im Rahmen von formula flexibility antizyklisch variieren zu können. Für den Rezessionsfall müßten durchführungsreife Projekte bereitgehalten werden; dieser Forderung kann dadurch entsprochen werden, daß entsprechende gesetzliche Regelungen - wie etwa im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung in der Bundesrepublik Deutschland[1] - geschaffen und eingehalten werden. Was den Boomfall angeht, so ist nicht vorstellbar, daß gesetzlich oder vertraglich fixierte Ausgaben eingeschränkt werden könnten, jedenfalls nicht mit sofortiger Wirkung; in Frage kommen könnte lediglich, das Eingehen von neuen Verpflichtungen zu reduzieren oder die Ausgaben zeitlich zu strecken. Mit der Sicherstellung einer hinreichend großen konjunkturpolitischen Manövriermasse ist es noch nicht getan, wenn die Ausgaben für Sachanlagen im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus verändert werden sollen. Es müßten darüber hinaus die Kriterien zur Auswahl der in der Rezession vorzuziehenden bzw. zusätzlich zu tätigenden und der im Boom zeitlich zu streckenden Ausgaben bzw. nicht einzugehenden neuen Verpflichtungen konkretisiert werden.[2] Dies könnte allenfalls in sehr grober Weise und damit unter mehr oder weniger starker Beeinträchtigung der allokationspolitischen Funktion der Ausgaben für Sachanlagen geschehen, so daß einiges dafür spricht, eine Veränderung der Ausgaben für solche Projekte nicht an einen Indikator zu koppeln und für die im Rahmen von formula flexibility auszulösenden Maß-

1) Vgl. hierzu auch Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, S. 48-50.

2) Ein ähnliches Problem ergibt sich auch bei einer Variation der Ausgaben für den laufenden Bedarf und einer Veränderung der Personalstellen im Rahmen von formula flexibility.

nahmen andere Ausgaben oder Steuern vorzusehen.[1]

Eine Möglichkeit, eine Auswahl unter den noch verbleibenden Instrumenten zu treffen, besteht darin, alle staatlichen Ausgaben von konjunkturpolitischen Gesichtspunkten unbeeinflußt zu lassen und lediglich im Hinblick auf allokations- und/oder verteilungspolitische Ziele zu verändern. Als konjunkturpolitisches Instrument verblieben damit steuerpolitische Maßnahmen. Würden dann die Sätze der Einkommensteuer linear variiert, so würde eine solche konjunkturpolitisch motivierte Veränderung nicht gegen verteilungspolitische Zielsetzungen verstoßen. Von den drei Interpretationen der Linearität,[2] nämlich gleiche relative Veränderung der Steuersätze, des verfügbaren Einkommens oder des steuerbaren Einkommens, kommen hierbei allenfalls die zwei zuletzt genannten in Frage.

Eine andere Möglichkeit bestünde darin zu versuchen, die eigens aus konjunkturpolitischen Gründen auszulösenden Maßnahmen so auszugestalten, daß sie auch anderen - allokations- und/oder verteilungspolitischen - Zielen Rechnung tragen. Würden ungefähr symmetrische Konjunkturzyklen angenommen, so müßten u. U. die auszulösenden konjunkturpolitischen Maßnahmen in asymmetrischer Weise festgesetzt werden,[3] um dem

---

1) So sind gelegentlich auch die bei einer Variation von Ausgaben für Sachanlagen im Rahmen von formula flexibility auftauchenden Schwierigkeiten als unlösbar bezeichnet worden. Vgl. Egle, Walter P., S. 80, Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 66, Kullmer, Lore, S. 392, Timm, Herbert, S. 130. Auch bei der von Despres et al. ins Auge gefaßten Möglichkeit, nämlich einer vorherigen Beschlußfassung über "public works", die dann durchzuführen sind, wenn Produktions- oder Beschäftigungsindices ihre kritischen Werte überschritten haben, handelt es sich um einen durch einen Startindikator in Kraft zu setzenden Eventualhaushalt, nicht um im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus ausgelöste Maßnahmen. Vgl. Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., S. 524 f.

2) Vgl. hierzu Wallich, Henry C., Flexible Tax Changes for Economic Stabilization, S. 72 f, Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, S. 75 f, Fußnote 3).

3) Vgl. hierzu Neumark, Fritz, Fiskalpolitik und Wachsumsschwankungen, S. 67 f.

anderen Ziel oder den anderen Zielen gerecht zu werden. Beispielsweise könnte in der Rezession eine Senkung von Verbrauchsteuern, im Boom eine Erhöhung der Einkommensteuer im Rahmen von formula flexibility ausgelöst werden, um verteilungspolitischen Zielsetzungen zu dienen. Bei asymmetrischen Zyklen könnte bereits eine symmetrische Festsetzung der auszulösenden Maßnahmen allokations- und/oder verteilungspolitisch erwünschte Nebeneffekte bewirken. So könnte etwa eine primär konjunkturpolitisch motivierte Variation von Verbrauchsteuern auch verteilungspolitisch erwünschte Wirkungen zeitigen, falls rezessive Tendenzen überwiegen. Anders als bei der zuerst geschilderten Möglichkeit ist bei der soeben betrachteten eine Prognose der Symmetrie bzw. (Art der) Asymmetrie künftiger Zyklen erforderlich. Erweist sich diese Prognose späterhin als falsch, so sind allokations- und/oder verteilungspolitische Maßnahmen erforderlich, um den entsprechenden Effekten des antizyklischen Regelmechanismus entgegenzuwirken.

4. Ist eine Entscheidung über die Art der im Rahmen von formula flexibility auszulösenden Maßnahmen gefallen, so muß als nächstes ihr Ausmaß festgesetzt werden. Formal betrachtet, wird dieses als Quotient aus dem Ausmaß der Verletzung der konjunkturpolitischen Zielsetzung, das sich ergeben würde, wenn die Maßnahmen unterblieben, und der Wirkung von einer Einheit der Maßnahmen, dem sog. Wirkungskoeffizienten, ermittelt. Zur Bestimmung des Zählers dieses Quotienten muß der Startindikator das Ausmaß der Fehlentwicklung signalisieren. Bei einem zum Konjunkturzyklus synchron verlaufenden Indikator ist beispielsweise nunmehr entscheidend, ob bei der Festlegung des kritischen Wertes - zu Recht - angenommen worden ist, daß die entsprechende Bewegung weiterhin anhalte oder aber, daß sie zum Stillstand gekommen sei.[1] Welche Werte der Nenner annimmt, hängt von vielerlei Einflußfaktoren wie Produktionsstruktur, Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte und institutionellen Bedingungen ab. Dabei reichen bei der hier betrachteten Entscheidung, anders als bei der Festlegung der Art der

1) Vgl. hierzu auch die auf S. 102 wiedergegebene Grafik.

auszulösenden Maßnahmen tendenzielle Angaben nicht aus; eine Quantifizierung ist unerläßlich. Beispielsweise kommt es nicht nur auf die Natur der Reaktionen der privaten Wirtschaftssubjekte und die Richtung der dadurch bewirkten Effekte, sondern auch auf die - möglicherweise in den einzelnen Konjunkturphasen unterschiedliche - Stärke der Reaktion an, sollen die zu erwartenden Wirkungen der Maßnahmen quantifiziert werden. Dabei vervielfältigen sich die bei der Auswahl der Art der auszulösenden Maßnahmen auftauchenden Schwierigkeiten.

Bzgl. der Festsetzung der Veränderungen des Ausmaßes der auszulösenden Maßnahmen gelten die vorstehenden Ausführungen in analoger Weise. Sie wirft keine grundsätzlich anderen Probleme auf, wenngleich vermutlich noch größere faktische Schwierigkeiten entstehen dürften.

Wenn nicht nur eine bestimmte Maßnahme, sondern ein Bündel ausgabe- und/oder steuerpolitischer Maßnahmen festgelegt werden soll, gelten die bisherigen Darlegungen in entsprechender Weise, d. h. es muß dann sichergestellt werden, daß die Summe der Wirkungen der Einzelmaßnahmen dem zu erzielenden konjunkturellen Gesamteffekt entspricht, und gegebenenfalls, daß das den Einzelmaßnahmen zugemessene Gewicht auch den allokations- und/oder verteilungspolitischen Zielsetzungen gerecht wird.

2. Für "formula flexibility" vorgeschlagene Maßnahmen - Darstellung und Kritik

Wie schon erwähnt, sollen nunmehr die bereits behandelten Indikatorvorschläge für antizyklische Regelmechanismen dahingehend untersucht werden, welche Maßnahmen mit ihrer Hilfe ausgelöst werden sollen. Dies bedeutet, daß der GI-SVR und die beiden Teilindikatoren des SVR bei der folgenden Betrachtung ausscheiden, da der SVR selbst eine Verwendung der von ihm aufgestellten Indikatoren im Rahmen antizyklischer Regelmechanismen ablehnt und auch Thieme, der der gegenteiligen Ansicht ist, sich nicht zur Ausgestaltung von an den GI-SVR zu koppelnden Maßnahmen geäußert hat.

a) Zur Art der Maßnahmen

1. Eine Untersuchung der noch verbleibenden Vorschläge für antizyklische Regelmechanismen zeigt, daß gelegentlich auch Veränderungen der Staatsausgaben erwähnt[1] werden, der Schwerpunkt aber fast immer bei Steuervariationen liegt, wenn diese nicht gar als alleiniges Mittel angeführt werden.[2] Jedenfalls befassen sich die beiden Hagenschen[3] und Hartschen[4] Vorschläge, diejenigen Bouldings[5] und des

---

1) Vgl. National Planning Association, S. 403, Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., S. 524 f, Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilitzation, S. 62, Pack, Howard, S. 10. Hagen erwähnt außerdem noch geldpolitische Maßnahmen.

2) Vgl. Shaw, Edward S. und Due, John F., S. 403, 411.

3) Vgl. Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 421, sowie ders., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 63.

4) Vgl. Hart, Albert G., Safeguards Against Inflation, S. 86, auch ders. in: Joint Committee on the Economic Report, A Compendium of Materials on Monetary, Credit and Fiscal Policies, S. 409 f sowie ders., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 513. In der zuletzt aufgeführten Quelle werden außerdem noch restriktive kreditpolitische Maßnahmen erwähnt.

5) Vgl. Boulding, Kenneth E., S. 161.

UN-Report[1] sowie die Packsche "one-shot policy" und "continuous policy"[2] nur mit steuerpolitischen Maßnahmen. Gleiches gilt für einen von der Commission on Money and Credit[3] unterbreiteten Vorschlag für formula flexibility, der im Rahmen der Indikatordiskussion deshalb nicht erwähnt worden ist, weil kein Indikator spezifiziert, sondern nur darauf verwiesen wird, daß dieser eine zu hohe bzw. niedrige Nachfrage anzeigen solle.

Für den Fall, daß der Verzicht auf die gesamten Staatseinnahmen nicht zur Depressionsbekämpfung ausreichte - eine offensichtlich unter dem Schatten der Stagnationsthese[4] stehende Befürchtung -, schlägt Boulding[5] negative Steuern, also Staatsausgaben vor. Sieht man hiervon ab, so befassen sich lediglich die Vorschläge der National Planning Association Association,[6] von Despres et al.[7] und Schiff[8] mit Staatsausgaben als Mittel für formula flexibility. In allen drei Veröffentlichungen wird eine Veränderung der Bezugsdauer der Arbeitslosenunterstützung erwähnt. Bei Despres et al. findet sich zudem ein Vorschlag, im Rah-

---

1) Vgl. UN-Report, S. 40, 82 f. Daneben werden noch Änderungen der Sozialversicherungsbeiträge und eine Auflösung von aus dem 2. Weltkrieg herrührenden Zwangsersparnissen genannt.

2) Vgl. Pack, Howard, S. 11.

3) Vgl. Commission on Money and Credit, Money and Credit: Their Influence on Jobs, Prices, and Growth, Englewood Cliffs, N. J. 1961, S. 129.

4) Es handelt sich dabei nicht um die von Burns als "New Stagnation Theory" bezeichnete Auffassung des CEA, sondern um die "Old" Stagnation Theory, derzufolge in hochindustrialisierten Wirtschaften aufgrund mangelnder Investitionsmöglichkeiten die Gefahr einer chronischen Depression bestehe. Vgl. Hansen, Alvin H., The Stagnation Thesis, wiederabgedruckt in: Smithies, Arthur; Butters, J. Keith (Hrsg.), Readings in Fiscal Policy, London 1955, S. 540-557, auch Neumark, Fritz, Grundsätze und Arten der Haushaltführung und Finanzbedarfsdeckung, in: Neumark, Fritz, Wirtschafts- und Finanzprobleme des Interventionsstaates, Tübingen 1961, S. 170, 208 f.

5) Boulding, Kenneth E., S. 164.

6) Zum folgenden vgl. National Planning Association, S. 403.

7) Zum folgenden vgl. Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., S. 524 f.

8) Zum folgenden vgl. Schiff, Frank W., S. 191 f.

men eines - durch einen Startindikator in Kraft gesetzten - Eventualhaushalts begonnene "public works" gleichfalls nach Maßgabe der Bewegungen eines Indikators zu beendigen, wenn der Aufschwung eingesetzt hat. Auch Schiff geht es um die Beendigung von - diskretionär ergriffenen - Maßnahmen zur Rezessionsbekämpfung. Als Beispiel nennt er u. a. ein staatliches Beschäftigungsprogramm, das Arbeitsmöglichkeiten für schlecht ausgebildete sowie für hochqualifizierte Arbeitslose schafft. Die an einen Indikator gekoppelte Aufhebung der Maßnahmen soll dabei sicherstellen, daß sie wirklich beendigt und nicht etwa bei veränderter konjunktureller Situation beibehalten werden.

Bei den Vorschlägen, die sich mit steuerpolitischen Maßnahmen befassen, wird in fast allen Fällen eine Variation der Einkommensteuer empfohlen,[1] wenn auch gelegentlich andere Steuern wie Körperschaft- oder Verbrauchsteuern erwähnt werden.[2] Mit Ausnahme des UN-Report, der auch Veränderungen der Freibeträge ins Auge faßt, besteht Einigkeit darüber, die Sätze der Einkommensteuer zu variieren. Häufig - so z. B. auch von Pack - wird hierbei eine Veränderung des Eingangssteuersatzes der Einkommensteuer genannt;[3] dies bedeutet, daß der für die unterste Tarifstufe gültige Steuersatz variiert wird und die übrigen Steuersätze unverändert bleiben. Die einzige Ausnahme, was den allgemeinen Konsensus, die Einkommensteuer variieren zu wollen, betrifft, bildet der von Hart "der Gong und die Pfeife" benannte Vorschlag für formula flexibility. Hart sieht hierbei, jedenfalls in sei-

---

1) Vgl. Boulding, Kenneth E., S. 161 f, Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 421, ders., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 63, UN-Report, S. 82, National Planning Association, S. 403, Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., S. 524, Commission on Money and Credit, S. 129, Pack Howard, S. 11.

2) Vgl. z. B. UN-Report, S. 83, Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 63.

3) Vgl. Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 63, Commission on Money and Credit, S. 129, Pack, Howard, S. 11.

nem Buch[1], ein Bündel von Maßnahmen vor, das neben einer Reduktion der Einkommensteuer auch eine solche der Verbrauchsteuern enthält. Bei der ersten Veröffentlichung dieses Vorschlags ist dagegen lediglich von Maßnahmen der "monetary-fiscal policy" die Rede.[2] Noch einen Grad unbestimmter als die soeben angeführte Maßnahme ist die Besterssche Empfehlung, als auszulösende Maßnahmen "entsprechend formulierte ... Verfahrensregeln"[3] vorzusehen.

Aus zweierlei Gründen ist unklar, ob der vom SVR in seinem Gutachten vom Jahre 1969 unterbreitete Vorschlag, die Legislative solle ein "eindeutiges System von konjunkturpolitischen Zielen und Mitteln"[4] definieren, nach dem sich die Exekutive dann zu richten habe, in diesen Zusammenhang gehört oder nicht. Der erste Grund besteht darin, daß auf das soeben angeführte Zitat nur wenig später die Empfehlung folgt, in der staatlichen Konjunkturpolitik regelgebundenes Verhalten walten lassen zu wollen, indem sich die Finanzpolitik am mittelfristigen Wachstum des Produktionspotentials orientieren solle.[5] Dabei handelt es sich aber um einen mittelfristigen Regelmechanismus und somit einen Verzicht auf jedwede antizyklische Konjunkturpolitik, also auch formula flexibility. Der zweite Grund besteht darin, daß dem oben wiedergegebenen Zitat eine Äußerung vorangeht, derzufolge die Legislative die Ziele operational definieren und der Exekutive mehr konjunkturpolitische Befugnisse überantworten solle.[6] Es wird, wie bereits erwähnt, eine rasche Revision der quantifizierten Zielwerte beim Auftauchen neuer Informationen und Erkenntnisse gefordert. Zur Definition der Mittel

---

1) Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 513.

2) Vgl. Hart, Albert G., The Problem of "Full Employment" - Facts, Issues,and Policies, S. 289.

3) Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 80.

4) Vgl. SVR, Jahresgutachten 1969, Bundestagsdrucksache VI/100, Tz. 267, S. 86 (Hervorhebung von der Verf.).

5) Vgl. dto, Tz. 270, S. 86.

6) Vgl. dto, Tz. 267, S. 85.

findet sich an dieser Stelle nichts. Bei dem Vorschlag handelt es sich um eine mögliche Ausgestaltung diskretionärer Konjunkturpolitik. Der dem erstgenannten Zitat entsprechende Vorschlag des SVR wird in der Literatur uneinheitlich gekennzeichnet. Beyfuß bezeichnet ihn als einen solchen für diskretionäre Konjunkturpolitik, indem er auf den ersten der beiden oben angeführten Widersprüche als einen zwischen mittelfristigem Regelmechanismus und diskretionärer Globalsteuerung hinweist.[1] Die Bundesregierung,[2] Schlecht[3] und das Institut "Finanzen und Steuern"[4] sehen in ihm einen - von ihnen kritisierten - Vorschlag für einen antizyklischen Regelmechanismus.

Sofern man unterstellte, daß der SVR in seinem Gutachten von 1969 die konjunkturpolitische Strategie der formula flexibility habe empfehlen wollen, könnte vorgebracht werden, daß der Vorschlag überhaupt nicht konkretisiert worden ist.[5] Die Frage, ob dies unterstellt werden kann, muß jedoch, wie oben erwähnt, offen bleiben.

2. Was die Maßnahmen betrifft, die den oben dargelegten Vorschlägen für formula flexibility zufolge ausgelöst werden sollen, so erklärt sich die Propagierung von Steuern beim ersten der Hartschen Vorschläge schon allein aus der damaligen Situation: Die meisten der Staatsausgaben waren - kriegsbedingt - unvermeidlich. Boulding begründet unter konjunkturpolitischen Gesichtspunkten zu verändernde Steuern damit, daß die Staatsausgaben allokations- und/oder verteilungspolitischen, nicht aber konjunkturpolitischen Zwecken dienen sollten.[6] Gegen die von Despres et al. sowie von Schiff vorgeschlagene Reduktion von Ausgabepro-

---

1) Vgl. Beyfuß, Jörg, S. 19.

2) Vgl. Bundesregierung, Jahreswirtschaftsbericht 1970, Bundestagsdrucksache VI/281, Tz. 9-12, S. 7 f.

3) Vgl. Schlecht, Otto, S. 46 f.

4) Vgl. Institut "Finanzen und Steuern", S. 44 f.

5) Dies kritisiert auch die Bundesregierung. Vgl. Bundesregierung, Jahreswirtschaftsbericht 1970, Tz. 11, S. 7 f.

6) Vgl. Boulding, Kenneth E., S. 163.

jekten, die zur Rezessionsbekämpfung in Gang gesetzt worden sind, nach Maßgabe der Bewegungen eines Indikators lassen sich denn auch allokationspolitische Nachteile ins Feld führen. Sofern es sich um ein allokationspolitisch sinnvolles Programm handelt, dürfte es sich beispielsweise kaum empfehlen, etwa ein Programm zur Bekämpfung struktureller Arbeitslosigkeit wie das von Schiff angeführte einzuschränken, wenn die konjunkturbedingte Arbeitslosigkeit sich verringert; vielmehr wäre es so lange beizubehalten, wie die strukturelle Arbeitslosigkeit nicht beseitigt worden ist, aber anders, nämlich durch Steuern, zu finanzieren, um der veränderten konjunkturellen Situation Rechnung zu tragen. Konjunkturpolitisch motivierte Veränderungen des Eingangssteuersatzes bei der Einkommensteuer begünstigen im Falle einer Reduktion die unteren Einkommensschichten stärker als die oberen, wogegen bei einer Erhöhung das Umgekehrte gilt.[1] Im Zeitablauf hängen somit die verteilungspolitischen Auswirkungen eines antizyklischen Regelmechanismus, der sich dieser Maßnahmen bedient, u. a. davon ab, ob inflationäre Tendenzen überwiegen oder nicht. Die Darlegungen über die auszulösenden Maßnahmen sind jedoch bei den untersuchten Vorschlägen für formula flexibility meist sehr skizzenhaft. Beispielsweise bleibt, sofern mehrere Maßnahmen angeführt werden, unbestimmt, ob sie alle zusammen in das die Regel enthaltende Gesetz aufgenommen werden sollten oder nur eine Auswahl aus ihnen getroffen werden sollte. Angesichts dieser Tatsache wäre es zu gewagt, auf irgendwelche allokations- und/oder verteilungspolitischen Vorstellungen der Urheber der Vorschläge zu schließen, falls sie sich nicht, wie etwa Boulding, hierzu im Rahmen der Vorschläge expressis verbis geäußert haben.

Die häufige Empfehlung, die Einkommensteuer im Rahmen von formula flexibility zu verwenden, deckt sich mit der bis in neuere Zeit in der theoretischen Diskussion vorherrschenden Ansicht,[2] daß sich diese

---

1) Vgl. Wallich, Henry C., Flexible Tax Changes for Economic Stabilization, S. 73 f.

2) Vgl. Neumark, Fritz, Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, S. 287, auch Branson, William H., S. 273.

Steuer am besten für eine antizyklische Variation eigne. Hierbei kommt es auf die Erzielung von Einkommenseffekten an, wobei häufig unterstellt wird, daß eine vorübergehende Veränderung der Einkommensteuersätze nicht wesentlich anders wirke als eine permanente. Pack setzt sich mit der Frage auseinander, ob dies angenommen werden könne, indem er die Relevanz der permanenten Einkommenshypothese Friedmans diskutiert.[1] Er kommt zu dem Ergebnis, daß es unrealistisch sei, davon auszugehen, die Konsumenten antizipierten bereits zum Zeitpunkt der Regelaufstellung die später ausgelösten Steuersenkungen, so daß sich ihr permanentes Einkommen und der Verbrauch zu diesem Zeitpunkt erhöhe, künftighin aber, d. h. zum Zeitpunkt der dann tatsächlich ausgelösten Steuersenkung, unverändert bleibe. Wenn die Verbraucher aber die Steuersenkung als vorübergehende Einkommenssteigerung ansähen, so könne selbst dann eine Erhöhung des Verbrauchs erwartet werden, wenn die Friedmansche These akzeptiert werde, derzufolge der "Konsum" nur geringfügig zunähme, da der Friedmansche Konsumbegriff dauerhafte Konsumgüter nicht einschlösse. Der oben festgestellte Konsensus über die Einkommensteuer als unter konjunkturpolitischen Gesichtspunkten zu veränderndes Instrument dürfte allerdings in jüngster Zeit weniger ausgeprägt sein als früher, ist doch in den USA eine Diskussion über eine konjunkturpolitisch motivierte Veränderung von Einkommen- oder Verbrauchsteuer, verbunden mit der Frage nach Einkommens- oder Substitutionseffekten, aufgeflammt.[2]

b) Zum Ausmaß der Maßnahmen

Sind bereits die Ausführungen über die Art der im Rahmen eines antizyklischen Regelmechanismus auszulösenden Maßnahmen vielfach nur wenig konkret, so ist es um die Behandlung von Fragen des Ausmaßes in

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 36 f.

2) Vgl. hierzu Neumark, Fritz, in: Giersch, Herbert (Hrsg.), Fiscal Policy and Demand Management - Fiskalpolitik und Globalsteuerung, Tübingen 1973, S. 68, sowie die Studie von Branson. Vgl. Branson, William H., S. 267.

den meisten Fällen noch schlechter bestellt. Nicht nur bei Besters, sondern auch in den Veröffentlichungen der National Planning Association, von Despres et al. und der Commission on Money and Credit läßt sich hierzu überhaupt nichts finden.

Bei einigen der noch verbleibenden Vorschläge wird dargelegt, daß es auf die Ausgabeneigung der Wirtschaftssubjekte ankomme[1] und auch die Sekundäreffekte in Rechnung zu stellen seien.[2] Eine Quantifizierung der Ausgabeneigung unterbleibt; im UN-Report wird lediglich angeführt, die Sekundäreffekte betrügen in den führenden Industrieländern etwa das Doppelte der Primäreffekte.[2] Doch läßt sich auch mit Hilfe dieser Information nicht das in das Formelgesetz aufzunehmende Ausmaß der auszulösenden Maßnahmen ableiten.

Hagen erwähnt eine Halbierung der Einkommensteuersätze als auszulösende Maßnahme,[3] doch betrachtet er dies lediglich als hypothetisches Beispiel; die Begründung für eine Veränderung solchen Ausmaßes bleibt er jedenfalls schuldig. Letzteres gilt auch für Hart,[4] der im Rahmen seines zweiten Vorschlags für formula flexibility darlegt, daß der "Gong" eine Verringerung der Einkommensteuersätze auslösen solle. Da er diese Reduktion jedoch lediglich dem Betrage nach - 1-2 Mrd. U. S. Dollar - quantifiziert, was in einer wachsenden Wirtschaft zudem wenig sinnvoll ist,[5] und nicht die dazugehörige Änderung der Steuersätze angibt, bleibt das im Formelgesetz festzulegende Ausmaß der auszulösenden Maßnahme offen. Dies ist auch bei den übrigen Maßnahmen dieses Vorschlags, einer Verringerung der Verbrauchsteuern und der Steuererhöhung, der Fall.

Eingehendere Darlegungen zur Quantifizierung des Ausmaßes der auszulösenden Maßnahmen als bei allen übrigen Vorschlägen für antizyklische

---

1) Vgl. UN-Report, S. 41, Fußnote, Hart, Albert G., Safeguards Against Inflation, S. 87, Boulding, Kenneth E., S. 162.

2) Vgl. UN-Report, S. 41, Fußnote.

3) Vgl. Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 421, ders., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 63.

4) Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 513.

5) So auch Pack, Howard, S. 11.

Regelmechanismen finden sich bei Pack.

Die von ihm vorgeschlagene "one-shot policy" ist, wie bereits erwähnt, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuersenkung, die durch das Startsignal ausgelöst wird, von stets gleichem Ausmaß ist, das auch im Zeitablauf nicht verändert wird. Pack nimmt eine Reduktion des Aufkommens aus der Einkommensteuer in Höhe von 3 v. H. des vorhergegangenen Höchstwertes des realen Sozialprodukts an.[1] Als eine andere mögliche Bezugsbasis für die Steuersenkung nennt er das zum jeweiligen Zeitpunkt gemessene reale Sozialprodukt.

Pack legt sich also hinsichtlich der Verringerung des Aufkommens aus der Einkommensteuer fest. Offen bleibt jedoch, welche Variation der Steuersätze sich dahinter verbirgt. Dazu müßte der Zusammenhang zwischen Steueraufkommen und Steuersatzänderung bekannt sein. So aber bleibt Pack die Antwort darauf schuldig, welches Ausmaß der Senkung des - von ihm selbst vorgeschlagenen - Eingangssteuersatzes der Einkommensteuer in das Formelgesetz hätte aufgenommen werden sollen. Dies gilt selbst dann, wenn man - was in Wirklichkeit nicht anginge - das von Pack verwendete Frommsche Modell[2] heranzieht: Dort ist nur der Zusammenhang zwischen dem Einkommensteueraufkommen einerseits und persönlichem Einkommen sowie Bevölkerungszahl andererseits spezifiziert worden.[3]

Darüber hinaus bleibt noch ein zweites Problem ausgeklammert: Das von Pack - dem Aufkommen nach - quantifizierte Ausmaß der Steuersenkung erwiese sich nur dann als angemessen, wenn zum einen die Stärke der Rezession nur von derjenigen des vorhergegangenen Booms, gemessen am Maximalwert des realen Sozialprodukts, abhinge und zum anderen das in Höhe von 3 v. H. des Höchstwertes des realen Sozialprodukts festgelegte Ausmaß "richtig" wäre, d. h. Wirkungen von adäquatem Ausmaß erzeugte. Beides ist unrealistisch. Dies gibt Pack auch zu:

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 31 f.

2) Vgl. dto, S. 15.

3) Vgl. Fromm, Gary, Inventories, Business Cycles, and Economic Stabilization, in: Joint Economic Committee, Inventory Fluctuations and Economic Stabilization, Part IV, Washington 1962, S. 87.

"this rule is not necessarily optimal."[1] Jedoch kapituliert er vor den Schwierigkeiten, die mit der Bestimmung eines Anzeichens für das Ausmaß einer Abschwächung der ökonomischen Aktivität und der Quantifizierung der Reaktionen der privaten Wirtschaftssubjekte verbunden sind, indem er bemerkt, irgendeine willkürliche Regelung sei unumgänglich.[1]

Bei den Versionen der "continuous policy" wird das Ausmaß der Steuersenkung nach Maßgabe der oben geschilderten sog. proportionalen, integralen und derivativen Politik verändert, sei es aufgrund einer der drei Handlungsweisen, sei es aufgrund einer Kombination aus mehreren von ihnen. Die übrigen Vorschläge für formula flexibility begnügen sich allenfalls damit, die Möglichkeit zu erwähnen, daß das Ausmaß der Maßnahmen im Zeitablauf variiert werden könne.[2] Allerdings ist auch die Packsche Quantifizierung nicht vollständig, da er sich lediglich hinsichtlich "the demand injected"[3] festgelegt hat. Dies bedeutet, daß nicht nur - wie auch bei der "one-shot policy" - der Zusammenhang zwischen dem Steueraufkommen und einer Veränderung der Steuersätze offenbleibt, sondern daß außerdem die primären Nachfrageeffekte zu bestimmen sind. Pack kann sich hierbei freilich, anders als in Wirklichkeit, auf das von ihm verwendete Modell stützen. Jedoch bleibt auch hier unbekannt, welche Reduktionen der Steuersätze im Formelgesetz für die verschiedenen Versionen der "continuous policy" hätten festgesetzt werden sollen.

Darüber hinaus ist zu fragen, ob es sich bei den verschiedenen Versionen der "continuous policy" um sinnvolle Veränderungen des Ausmaßes der Steuersenkung handelt. Geht man davon aus, daß der Unterschied zwischen realem Sozialprodukt und Produktionspotential, der sowohl in die verschiedenen Indikatoren als auch die Packsche Zielfunktion Eingang gefunden hat, die zu beseitigende Fehlentwicklung darstelle, so könnte eine Auslösung von Maßnahmen in dieser Höhe nur dann adäquat sein, wenn zum einen der Multiplikator der Maßnahmen 1 betrüge und zum an-

---

1) Vgl. Pack, Howard, S. 11.

2) Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 513 f, UN-Report, S. 41, Fußnote, Hagen, Everett E., Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, S. 424.

3) Vgl. Pack, Howard, S. 14.

deren eine von dieser Maßnahme abgesehen unveränderte Nachfrage der Privaten unterstellt werden könnte oder aber die Abweichungen von diesen beiden Bedingungen sich in ihrer Wirkung gegenseitig aufhöben. Da sich keinerlei Anhaltspunkte dafür finden lassen, daß dem so sein müsse, können sich, je nachdem, wovon ausgegangen wird, größere oder kleinere Abweichungen als es dem "gap" entspräche, als angemessen erweisen. Allerdings stimmen auch die mittels der acht Versionen der "continuous policy" induzierten Nachfrageerhöhungen nicht mit der Höhe des "gap" überein, sondern ergeben sich nach Maßgabe der drei Handlungsweisen der proportionalen, integralen und derivativen Politik sowie der gewählten Koeffizienten. Daß sie jedoch mit derjenigen Nachfragevariation identisch wären, die sich aufgrund der geänderten Nachfrage der Privaten und der Höhe des Multiplikators als angemessen erwiese, wäre purer Zufall, da weder bei der Bestimmung der drei Handlungsweisen noch derjenigen der Koeffizienten dergleichen Überlegungen angestellt worden sind. Demzufolge spricht alles dafür, die oben gestellte Frage zu verneinen.

Es bleibt noch zu prüfen, inwieweit überhaupt die Hoffnung besteht, die von Pack ausgewiesenen Effekte mit Hilfe der verschiedenen Formeln auch in Wirklichkeit zu erzielen.

Pack ermittelt die Wirkungen der von ihm behandelten Formeln mit Hilfe eines Modells von Fromm,[1] dessen Konsumfunktion er jedoch durch eine eigene ersetzt, bei der eine vom ihm als realistischer angenommene stärkere Reaktion des Verbrauchs unterstellt wird. Er errechnet für den Untersuchungszeitraum anhand dieses Modells und der exogenen Variablen, unter denen sich die Bevölkerungszahl, die Exporte und die Staatsausgaben für Güter und Dienste befinden,[2] das Sozialprodukt, den "implicit price deflator" und den Budgetsaldo. Der zweite Schritt besteht darin, mittels dieses Modells und der exogenen Größen für die verschiedenen Formeln die Wirkungen auf Sozialprodukt, "implicit price deflator" und Budgetsaldo festzustellen. Hierbei wird angenommen, daß die Steuersenkung späterhin höhere Steuereinnahmen bewirke und diese dann verausgabt würden.

---

1) Vgl. hierzu und zum folgenden Pack, Howard, S. 15-18, 26 f, 36.

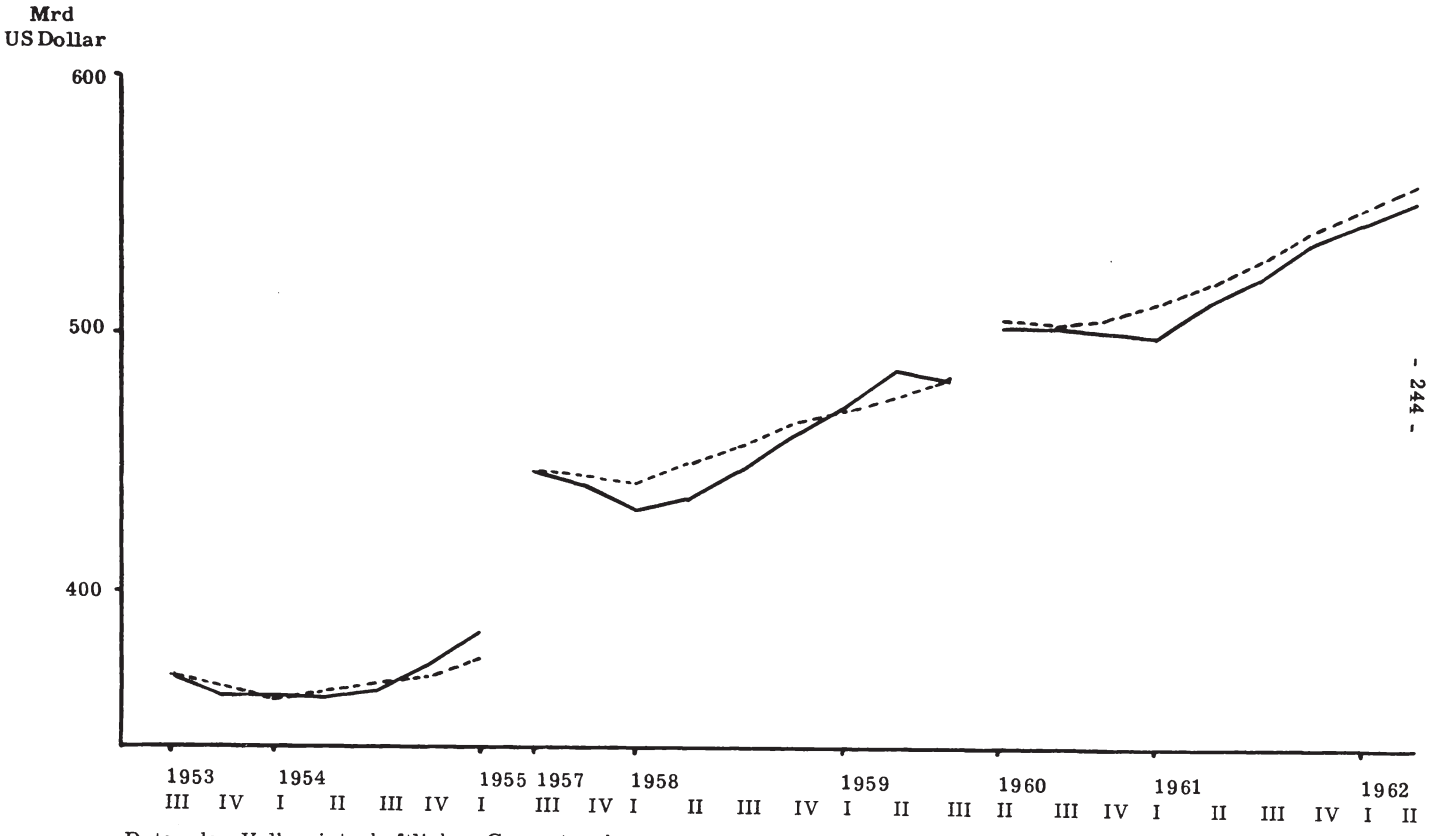
2) Vgl. Fromm, Gary, S. 50.

Wie gut die Wirkungen der Maßnahmen abgeschätzt worden sind, hängt somit zum einen davon ab, inwieweit mit Hilfe des Modells die tatsächliche Struktur der amerikanischen Wirtschaft, zum anderen, wie gut die exogenen Größen getroffen worden sind, und schließlich davon, inwieweit die Unterstellung späterhin höherer Steuereinnahmen und deren Verausgabung realistisch ist.

Im Hinblick auf den ersten der drei genannten Bestimmungsgründe, die Eignung des Modells, vergleicht Pack die sich aus dem Simulationslauf "ohne formula flexibility" ergebenden Werte für das reale Sozialprodukt und den "implicit price deflator" mit den entsprechenden aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entnommenen Daten. Er kommt hierbei insgesamt zu einem positiven Ergebnis, wenngleich er Bedenken dagegen anmeldet, die Ergebnisse seiner Untersuchungen für zuverlässig zu halten, solange sie nicht mit Hilfe anderer Modelle überprüft worden seien.

Die Packschen Schlußfolgerungen mögen angesichts des auf der folgenden Seite wiedergegebenen Schaubildes als optimistisch gelten. Weitaus schwerer wiegt jedoch, daß der Packsche Vergleich für denselben Zeitraum vorgenommen wird wie die Simulationsläufe für die verschiedenen Formeln. Das Modell von Fromm ist erst 1962, im Jahr der letzten Simulationsläufe, veröffentlicht worden. Auch sind die Werte der exogenen Variablen für den bereits vergangenen Zeitraum, für den die Wirkungen der Formeln ermittelt werden, bekannt. Damit bleiben Schwierigkeiten ausgeklammert, die auftauchten, wenn es in Wirklichkeit gälte, einen antizyklischen Regelmechanismus aufzustellen. Angesichts dieser Tatsache fällt es kaum ins Gewicht, daß Pack für jede der drei Rezessionen davon ausgeht, die der entsprechenden Formel gemäße Politik sei zum ersten Mal angewendet worden, weshalb er seine Ergebnisse als vergleichsweise ungünstig für formula flexibility einstuft. Seine Resultate sind dies jedoch nur gemessen an den sonst ausgewiesenen Simulationswerten. Die Simulationen selbst sind aber unter in der Realität nicht bestehenden Bedingungen durchgeführt worden. Abgesehen davon nähme die Prämisse, in künftigen Rezessionen aufgrund eines antizyklischen Regelmechanismus eine günstigere Situation vorzufinden, - werden die beiden konjunkturpolitischen Strategien als Alternativen gesehen - das Ergebnis bereits vorweg.

Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen



——— Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ---------- Daten des von Pack verwendeten Modells

Quelle: Pack, Howard, S. 17.

Ginge es darum, das Packsche Verfahren in die Wirklichkeit zu übertragen, so müßte zunächst ein Modell gefunden werden, von dem angenommen werden könnte, daß es die Struktur der entsprechenden Wirtschaft nicht nur zu diesem Zeitpunkt, sondern auch für weitere acht bis zehn künftige Jahre auf adäquate Weise wiedergäbe. Dies ist schlechterdings unmöglich. Die Aufgabe der Modellkonstruktion "is not being viewed as a 'once-and-for-all' job." [1] So stammt auch die nächste Veröffentlichung über das Klein-Goldberger Modell bereits aus dem Jahre 1959. [2] Das von Pack verwendete Frommsche Modell geht auf ein nur zwei Jahre vorher von Duesenberry, Eckstein und Fromm [3] veröffentlichtes Modell zurück. Beispielsweise sind zwar die Bestimmungsfaktoren des Aufkommens aus der Einkommensteuer in beiden Modellen nach wie vor das persönliche Einkommen und die Bevölkerungszahl, doch unterscheiden sich die Steuerfunktionen bzgl. des unterstellten mathematischen Zusammenhangs und der Koeffizientenwerte. [4] Schließlich zeigt auch die oben wiedergegebene Grafik, wie sogar ein im nachhinein aufgestelltes, unmodifiziertes Modell im Zeitablauf schlechtere Resultate zeitigt. Will man das Packsche Verfahren zur Auswahl einer Formel für einen künftigen Zeitraum anwenden, so müssen darüber hinaus noch die künftigen Werte der exogenen Variablen prognostiziert und bei gegebenenfalls durch formula flexibility späterhin höheren Steuereinnahmen Annahmen über deren Verwendung getroffen werden. Von einer Formel, die anhand solcher Überlegungen mit Hilfe einer Zielfunktion ausgewählt worden wäre, zu erwarten, daß sie auch die erwünschten Resultate erbringe, ist geradezu absurd.

---

1) Vgl. Klein, Lawrence R.; Goldberger, Arthur S., An Econometric Model of the United States, 1929-1952, Amsterdam 1955, S. 1.

2) Vgl. Goldberger, Arthur S., Impact Multipliers and Dynamic Properties of the Klein-Goldberger Model, Amsterdam 1959.

3) Vgl. Duesenberry, James S.; Eckstein, Otto; Fromm, Gary, A Simulation of the United States Economy in Recession, in: Econometrica, Band 28, 1960, S. 749-809.

4) Vgl. Duesenberry, James S.; Eckstein, Otto; Fromm, Gary, S. 794 und Fromm, Gary, S. 87.

3. Vergleich der beiden konjunkturpolitischen Strategien

Die vorhergehenden Ausführungen haben sich mit Problemen befaßt, die im Rahmen von formula flexibility im Zusammenhang mit der Bestimmung der auszulösenden Maßnahmen auftauchen. Im folgenden wird versucht, die beiden konjunkturpolitischen Strategien daraufhin zu vergleichen, inwiefern sie Möglichkeiten zur Lösung der mit der Ausgestaltung konjunkturpolitischer Maßnahmen verbundenen Probleme bieten können.

Sowohl bei diskretionärer Konjunkturpolitik als auch bei antizyklischen Regelmechanismen sind Entscheidungen über die Art, das Ausmaß und die Änderungen des Ausmaßes der für erforderlich befundenen konjunkturpolitischen Maßnahmen vonnöten. Während aber diese Entscheidungen im Falle von formula flexibility zum Zeitpunkt der Regelaufstellung zu fällen sind, kann im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik zum jeweiligen Zeitpunkt über die Ausgestaltung und Veränderung der Aktionsparameter befunden werden.

1. Bei einem antizyklischen Regelmechanismus ist vorab für einen acht bis zehn Jahre umspannenden Zeitraum zu entscheiden, welches Instrument bzw. welche Instrumente ausschließlich oder vornehmlich zur Sicherung des konjunkturellen Gleichgewichts beitragen sollen. Es brauchen dabei zwar nicht mögliche Konflikte mit anderen als konjunkturpolitischen Zielsetzungen negiert zu werden,[1] doch ist u. U. eine vorherige Abstimmung bei der Festlegung der Aufgabenverteilung vonnöten. Bei diskretionärer Konjunkturpolitik ist eine solche Festsetzung für einen längeren Zeitraum nicht erforderlich. Es können zu unterschiedlichen Zeitpunkten auch jeweils andere Instrumente in den Dienst der konjunkturpolitischen Zielsetzung gestellt und eine zu verschiedenen Zeitpunkten auch jeweils andere Abstimmung zwischen den verschiedenen Zielsetzungen vorgenommen werden. Je nachdem, ob der

---

1) Dies bringen Rürup und Siedenberg gegen antizyklische Regelmechanismen vor. Vgl. Rürup, Bert; Siedenberg, Axel, S. 18.

Zwang zu einer solchen mittelfristigen Festsetzung der Aufgabenverteilung positiv oder negativ bewertet wird, läßt sich daraus eine größere Wertschätzung für eine der beiden konjunkturpolitischen Strategien ableiten. Die Meinungen hierüber werden auseinandergehen, da es sich um ein Werturteil handelt, doch bleibt zu prüfen, welche Konsequenzen eine solche mittelfristige Festlegung möglicherweise haben könnte.

Wenig problematisch ist in diesem Zusammenhang der Fall, bei dem mittels der Staatsausgaben allokations- und/oder verteilungspolitische Zielsetzungen angestrebt und lineare Änderungen der Einkommensteuersätze zu konjunkturpolitischen Zwecken festgesetzt werden, da bei einer solchen für einen längeren Zeitraum festgelegten Aufgabenverteilung keine Prognose der Natur künftiger Zyklen erforderlich ist. Man mag jedoch dies Beispiel für eine rein hypothetische Möglichkeit halten und davon ausgehen, daß es in Wirklichkeit stets darauf ankomme, zum jeweiligen Zeitpunkt die Wirkungen alternativer geplanter Maßnahmen auf alle drei Ziele abzuschätzen und dann aufgrund einer Abstimmung zwischen den Zielen eine der Maßnahmen bzw. ein Bündel auszuwählen. In diesem Fall bleibt nichts anderes übrig, als beim konjunkturpolitischen Ziel auf einen Regelmechanismus zu verzichten und sich für die diskretionäre Politik zu entscheiden.

Sollen die aus konjunkturpolitischen Gründen im Rahmen von formula flexibility zu variierenden staatlichen Instrumente außerdem noch allokations- und/oder verteilungspolitisch erwünschte Nebeneffekte zeitigen, so müßte bei der Festsetzung der Aufgabenverteilung für einen mittelfristigen Zeitraum prognostiziert werden können, ob und gegebenenfalls in welcher Weise die künftigen Zyklen tendenziell symmetrisch oder aber asymmetrisch sein werden. Dies ist eine nicht zu bewältigende Aufgabe; somit ist zum Zeitpunkt der Regelaufstellung nicht zu überblicken, welche Folgen für die anderen beiden Zielsetzungen diese Entscheidung hätte. Soll formula flexibility dennoch gewählt werden, so muß in Kauf genommen werden, daß späterhin allokations- und/oder verteil-

lungspolitische Maßnahmen erforderlich sein werden, um den entsprechenden Effekten des antizyklischen Regelmechanismus entgegenzuwirken.

Zu den bisher angeschnittenen Problemen findet sich im Rahmen der untersuchten Vorschläge für formula flexibility wenig. Gelegentlich scheint auch übersehen worden zu sein, daß staatlichen Instrumenten noch andere als konjunkturpolitische Funktionen zugeteilt sind. Beispielsweise versucht Besters anhand der Veränderungsraten der Staatsausgaben nachzuweisen, daß die antizyklische Globalsteuerung in der Bundesrepublik Deutschland versagt habe. Es ist bereits oben dargelegt worden, daß zum einen bei einem Vergleich die privaten Investitionen schlechter abschneiden als die Staatsausgaben und daß zum anderen nicht alle Staatsausgaben als autonom betrachtet werden können. Hinzu kommt, daß selbst soweit sie dies sind, die Staatsausgaben nicht nur konjunkturpolitische, sondern auch - und das in wohl stärkerem Maße - allokations- und/oder verteilungspolitische Aufgaben zu erfüllen haben. Besters selbst erwähnt u. a. Subventionen an die Landwirtschaft und Kindergeldzahlungen.[1] Soweit den Staatsausgaben konjunkturell unerwünschte Wirkungen nachgewiesen werden können, bieten sich zwei Auswege an: Zum einen kann versucht werden, diese Effekte durch konjunkturpolitische Maßnahmen zu kompensieren, zum anderen kann ein Teil der allokations- und/oder verteilungspolitisch motivierten Ausgaben unterlassen werden. Es kann dann für eine stärkere Beachtung der konjunkturpolitischen Zielsetzung plädiert werden, als dies in der Bundesrepublik Deutschland vor 1971 der Fall gewesen ist, wenn nicht die allokations- und/oder verteilungspolitischen Ziele der konjunkturpolitischen Zielsetzung völlig untergeordnet werden sollen. Die Gewichtung des konjunkturpolitischen Ziels im Vergleich zu den beiden anderen Zielsetzungen ist jedoch unabhängig von der konjunkturpolitischen Strategie, so daß dies keinen Grund für eine Abkehr von der diskretionären Konjunkturpolitik und eine Hinwendung zu antizyklischen Regelmechanismen

---

1) Vgl. Besters, Hans, Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, S. 43.

abgibt.

2. Bei beiden konjunkturpolitischen Strategien sind zur Bestimmung von Art und Ausmaß der Maßnahmen Angaben über das Ausmaß der zu bekämpfenden Fehlentwicklung und die mutmaßlichen Wirkungen der Maßnahmen, die zu quantifizieren sind, nötig. Daß es um die Ermittlung des Ausmaßes der Fehlentwicklung, das bei formula flexibility anhand des Startindikators festgestellt werden muß, schlecht bestellt ist, ist bereits ausgeführt worden. Die beiden konjunkturpolitischen Strategien bleiben demnach noch im Hinblick auf das Problem der Quantifizierung der Maßnahmenwirkungen miteinander zu vergleichen. Dabei sind stets bestimmte Annahmen über die Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte, Produktionsstruktur, institutionelle Bedingungen und dgl. mehr erforderlich.

Bei einem antizyklischen Regelmechanismus bleibt hierbei nichts anderes übrig, als die Konstanz dieser Bestimmungsfaktoren in ihrer Gesamtheit zu unterstellen und somit von stets gleichen Wirkungen auszugehen.[1] Beispielsweise ist nicht vorstellbar, wie atypische Ereignisse, Stimmungsumschwünge und dgl., die schon die kurzfristige Prognose der Reaktionen der Wirtschaftssubjekte erschweren, für einen mittelfristigen Zeitraum abgeschätzt werden könnten. Darüber hinaus können sich Verhaltensweisen, die kurzfristig als gegeben angenommen werden können, gerade mittelfristig ändern. Dies jedoch vorher angeben zu wollen, ist illusorisch. Es ist daher unmöglich, das "richtige" Ausmaß der Maßnahmen vorab zu bestimmen.[2] Hierzu kann auch auf die Ausführungen zur Prognose der konjunkturellen Entwicklung verwiesen werden.[3]

Somit erweist sich auch bei der Lösung dieses Problems die diskretionäre Konjunkturpolitik als die überlegene Strategie, kann doch zum je-

---

1) So z. B. auch Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinrich, S. 229.

2) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 28 f, Timm, Herbert, S. 130, Institut "Finanzen und Steuern", S. 44 f.

3) Vgl. S. 202-204.

weiligen Zeitpunkt anhand der neuesten Informationen auf vorher nicht festgelegte Art und Weise versucht werden, die möglichen Wirkungen der zur Diskussion stehenden Maßnahmen zu quantifizieren. Aufgrund dieser Überlegungen können dann die günstigsten Maßnahmen ergriffen werden. Für eine Änderung des Ausmaßes der Maßnahmen gelten die bisherigen Ausführungen analog.

Die Vorschläge für formula flexibility können die Überlegenheit der diskretionären Konjunkturpolitik bei der Lösung von Problemen, die mit der Quantifizierung der Maßnahmenwirkungen verbunden sind, nur bestätigen. Die wenigsten Vorschläge befassen sich überhaupt mit diesen Fragen; sie begnügen sich mit der Aufzählung einiger staatlicher Instrumente.

Noch unbestimmter ist die Besterssche Kennzeichnung der auszulösenden Maßnahmen. Angesichts der so beredten Klage über die Mängel der Globalsteuerung wäre eine etwas eingehendere Darlegung der durch einen antizyklischen Regelmechanismus auszulösenden Maßnahmen erwünscht gewesen. Doch deutet einiges bei der Bestersschen Argumentation darauf hin, daß es ihm letztlich um mittelfristige Regelmechanismen zu tun ist. Bereits oben ist ausgeführt worden, daß sich, gälte die Besterssche These von den Primär- und Sekundärimpulsen in uneingeschränkter Weise, ein antizyklischer Regelmechanismus erübrigte. An anderer Stelle behauptet Besters,[1] es sei gleichgültig, ob die Finanzpolitik einen expansiven oder aber einen kontraktiven Kurs steuere; auch im letzteren Fall wirke sie expansiv, da die geringere Preissteigerung dann zusätzliche Auslandsnachfrage induziere. Bestünde eine so totale internationale konjunkturelle Verflechtung, wie dies Besters annimmt, so könnte nur eine außenwirtschaftliche Absicherung Abhilfe schaffen, wogegen jedweder antizyklischen Konjunkturpolitik - und nicht nur der diskretionären - der Erfolg versagt bliebe. Dasselbe gälte, wenn zu Recht unterstellt werden könnte, daß expansive Maßnahmen die Nachfrage vom sonst zu erwartenden Belebungseffekt abnehmender

1) Vgl. Besters, Hans, Regelmechanismen statt konjunkturverschärfender Staatseingriffe?, in: "Die Freiheit erhalten", Wirtschaftstag der CDU, Bonn 1969, Protokolle, S. 125.

Preissteigerung unberührt ließen.[1] Erwiesen sich alle diese Hypothesen als zutreffend, so spräche alles dafür, jedwede antizyklische Politik zu unterlassen, da sie machtlos wäre; eine Zweistufenlösung, wie sie von Besters vorgeschlagen worden ist, könnte dann jedenfalls nicht vertreten werden. Soll jedoch für diese plädiert werden, so können diese Hypothesen keine uneingeschränkte Gültigkeit beanspruchen. Für die Überlegenheit eines antizyklischen Regelmechanismus über die diskretionäre Konjunkturpolitik wären dann erst noch Begründungen vorzubringen. Mit einer so vagen Formulierung über die auszulösenden Maßnahmen ist es nicht getan.

Selbst bei den konkretesten der Vorschläge, den verschiedenen von Pack dargelegten Versionen für formula flexibility, ist die auszulösende Steuersenkung nicht hinreichend spezifiziert worden, und außerdem ist das festgelegte Ausmaß nur rein zufällig adäquat. Letzteres betont, jedenfalls was die "one-shot policy" betrifft, Pack selbst, der vor Problemen der Quantifizierung der Maßnahmenwirkungen zurückschreckt. Da die Packschen Untersuchungen sich zudem mit einem bereits vergangenen Zeitraum beschäftigen, tragen auch sie nicht zur Klärung von Fragen bei, die bei der Konzipierung eines antizyklischen Regelmechanismus auftreten, da es dann darauf ankommt, nach Lösungen für die anstehenden Probleme für einen künftigen Zeitraum zu suchen.

Unterstellt man - freilich im Gegensatz zu Pack, der selbst Bedenken vorbringt -, bei dem von ihm verwendeten Modell handle es sich um das einzig "richtige" der amerikanischen Wirtschaft, so wären die Wirkungen der Maßnahmen zutreffend abgeschätzt worden. Gleichzeitig jedoch spräche einiges für Steuersenkungen an sich, d.h. unabhängig von der zu wählenden konjunkturpolitischen Strategie. Dies ist deshalb der Fall, weil damit die Struktur der Wirtschaft als bekannt angenommen wird. Es gälte dann die bei gegebener Zielfunktion optimale Poli-

---

1) Besters beschränkt diese Aussage auf diskretionäre Maßnahmen. Vgl. Besters, Hans, Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, S. 76.

tik zu finden. Wäre dies auf direktem Weg nicht möglich, so müßte mittels Simulationen versucht werden, sich an diese Lösung heranzutasten. Damit wären die optimalen Maßnahmen in sachlicher Hinsicht bestimmt. Zu welchem Zeitpunkt über diese durch die "decision rule"[1] festgelegten Maßnahmen entschieden würde, wäre völlig gleichgültig; damit erübrigte sich ein Streit über die Wahl der konjunkturpolitischen Strategie.

Wird jedoch in Betracht gezogen, daß es mehrere Modelle gibt, von denen für keines der Anspruch erhoben werden kann, es sei das eindeutig "beste", so gibt es selbst bei gleicher Zielfunktion mehrere, sich in sachlicher Hinsicht unterscheidende optimale Handlungsweisen. Sich auf eine derselben vorab für einen acht bis zehn Jahre währenden Zeitraum festzulegen, erwiese sich im nachhinein nur dann als adäquat, wenn dieses Modell unverändert gut zu Beginn und für den gesamten Zeitraum die Struktur der Wirtschaft nachgezeichnet hätte. Wie bereits oben ausgeführt worden ist, handelt es sich dabei jedoch um eine ganz und gar unsinnige Vermutung.

---

1) Eine solche "decision rule" unterscheidet sich von den verschiedenen, in Teil B dargestellten Versionen von "decision rules" nur dadurch, daß dort eine deterministische, bei Pack aber eine stochastische Modellwelt zugrundegelegt worden ist. Es handelt sich bei letzterer zwar nicht mehr um eine Welt der Sicherheit, wohl aber um eine, in der bekannt ist, auf welche Weise sich die Unsicherheit niederschlägt. Demgegenüber erscheint es sinnvoller, die in der Realität bestehende Unsicherheit in der Tatsache zu erblicken, daß eine Vielzahl von Modellen denkbar ist. In diesem Sinne äußert sich auch Pindyck. Vgl. Pindyck, Robert S., S. 39.

III. Zur Suspensionsklausel

Bei der Aufstellung eines antizyklischen Regelmechanismus ist gleichzeitig die Möglichkeit seiner Veränderung oder (zeitweiligen) Aufhebung vorzusehen, also gewissermaßen ein "Regelmechanismus in Potenz"[1] zu entwerfen. Damit zusammenhängende Fragen sollen im folgenden diskutiert und mit den im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik, die naturgemäß ohne eine solche Klausel auskommt, bestehenden Möglichkeiten verglichen werden.

Soll der antizyklische Regelmechanismus, nachdem er für einen längeren Zeitraum unverändert gegolten hat, nicht gänzlich beseitigt, sondern nur modifiziert werden, so kann an mehreren Stellen eingegriffen werden.[2] Start- und/oder Schlußindikator können verändert werden, indem eine oder mehrere Reihen ausgewechselt werden. Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn unter der von Hagen angegebenen Bedingung[3] an die Stelle der Zahl der Arbeitslosen eine die geleisteten Arbeitsstunden wiedergebende Reihe träte. Bei mehreren Reihen könnten Gewichtung und Art der Zusammenfassung modifiziert werden. Gleichzeitig kann eine Veränderung der kritischen Werte erwogen werden. Schließlich können die auszulösenden Maßnahmen, sei es der Art und/oder ihrem Ausmaße nach, anders ausgestaltet werden.

Ihrer Eindeutigkeit und Geringfügigkeit halber würden vermutlich solche Modifikationen nicht als Suspension der Regel gelten, die aufgrund von Änderungen des Basisjahres einer Reihe oder geänderter statistischer Definitionen vorgenommen werden müssen. So enthalten etwa die inländischen Auftragseingänge in der Bundesrepublik Deutschland bis Ende 1967 die Bruttoallphasenumsatzsteuer, jedoch nicht die

---

1) Vgl. Schlecht, Otto, S. 41.

2) Vgl. hierzu Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 21.

3) Vgl. S. 113.

1968 eingeführte Mehrwertsteuer.[1] Doch müßte sichergestellt sein, daß es sich nur um solche technisch bedingten Änderungen handelt. Es zeigt sich, daß selbst sonst verhältnismäßig unproblematisch erscheinende statistische Operationen, denen bei diskretionärer Konjunkturpolitik ohne weiteres Rechnung getragen werden kann, im Rahmen von formula flexibility eine andere Qualität erhalten.

In den beiden vorhergehenden Abschnitten ist für den antizyklischen Regelmechanismus angenommen worden, daß die einmal konzipierte Formel für wenigstens acht bis zehn Jahre unmodifiziert in Kraft bleiben solle. Bei den die Suspension auslösenden Tatbeständen kann es sich damit nur um schwerwiegende und außergewöhnliche Ereignisse (Version I der Suspensionsklausel) handeln, also einen bestimmten Teil der atypischen bzw. "zufallsbedingten" Ereignisse.

Verhältnismäßig eindeutig scheint hierbei der Kriegsfall zu sein, für den Pack die Suspension von formula flexibility als gegeben ansieht. Doch hat hierzu im Gegensatz Hart gerade im Jahre 1941 einen Vorschlag zur Bekämpfung der inflationären Auswirkungen des 2. Weltkrieges unterbreitet. Pack erwähnt nicht die mögliche unterschiedliche Dauer und Intensität von Kriegen; möglicherweise hätte er angesichts der inflationären Auswirkungen des 2. Weltkrieges anders als angesichts derjenigen des Koreakrieges argumentiert,[2] doch ist dies bloße Spekulation. Ob Kriege als die Suspension der Regel auslösender Tatbestand anerkannt werden oder nicht, könnte somit zum einen vom Ausmaß ihrer inflationären Auswirkungen und dessen Beurteilung, also der Gewichtung der konjunkturpolitischen Ziele, und zum anderen davon abhängen, ob den Auswirkungen von Kriegen auf diese Ziele auch mit Hilfe konjunkturpolitischer Maßnahmen entgegengewirkt werden soll.

---

1) Vgl. S. 335 , Fußnote 1) des ersten Schaubildes.

2) Der Vietnamkrieg erscheint dagegen dem Koreakrieg eher vergleichbar; so ist er auch bei den oben durchgeführten Untersuchungen über die Ergebnisse der "one-shot policy" nach dem Packschen Festlegungszeitpunkt als möglicher, die Suspension auslösender Tatbestand angeführt worden.

Wird die Packsche Argumentation akzeptiert und stellen demnach Kriege - zumindest vom Ausmaß des Korea- und des Vietnamkrieges - einen Anlaß zur Suspension von formula flexibility dar, so wären die Resultate, die die "one-shot policy" nach dem Festlegungszeitpunkt erbracht hätte, zwar andere als ohne eine solche Klausel, doch, gemessen an den Packschen Kriterien - soweit diese abgeleitet werden konnten -, keineswegs bessere. Es verstummte dann das unterschiedlich interpretierbare Signal von 1967, ebenfalls jedoch das - wenn auch verspätete, so doch grundsätzlich als "richtig" geltende - Signal von 1970; die Berücksichtigung der Suspensionsklausel impliziert eine stärkere Beachtung der - bei den Packschen Versionen der formula flexibility sonst sehr vernachlässigten - Preiseffekte. Demgegenüber hätte bei diskretionärer Konjunkturpolitik zum jeweiligen Zeitpunkt entschieden werden können, ob Maßnahmen hätten ergriffen werden sollen oder nicht.

Läßt sich der Tatbestand des Krieges wenigstens halbwegs eindeutig umschreiben, jedenfalls der Art nach, wenn auch nicht im Hinblick auf erforderliche Dauer und/oder Intensität, so gilt dies nicht für die anderen, möglicherweise in die Suspensionsklausel aufzunehmenden Tatbestände wie etwa Krisen größeren Ausmaßes (Suezkrise? Ungarnaufstand? Berlinkrise? Nahostkonflikt? Ölkrise?) oder bedeutende institutionelle Änderungen (eine Steuerreform? Abgehen vom Nominalwertprinzip? Einführung der Mitbestimmung?), da sie nicht antizipiert werden können. Es kommt dann darauf an, wie im Einzelfall entschieden wird; insofern schleicht sich in den Regelmechanismus ein Element diskretionärer Konjunkturpolitik ein. Doch muß wenigstens so genau abgegrenzt werden, daß nicht allzu viele dieser, zwar im Einzelfall, aber nicht notwendigerweise in ihrer Gesamtheit seltenen Ereignisse die Suspension auslösen, soll die Regel in der Tat für etwa acht bis zehn Jahre in Kraft bleiben.

Es ist nicht undenkbar, wenn nicht sogar wahrscheinlich, daß der Kreis der die Suspension auslösenden Tatbestände noch weiter gezogen oder gar eine Generalklausel (Version II der Suspensionsklausel) in das Formelgesetz aufgenommen wird.

Die im UN-Report und von Hagen wiedergegebenen Formulierungen der

Revisionsklausel stellen Beispiele für eine solche Möglichkeit dar. Damit aber steht die Forderung, antizyklische Maßnahmen automatisch "in certain clearly defined eventualities"[1] auszulösen, nur auf dem Papier. Dies ist deshalb der Fall, weil auch die konkret ausgestaltete Formel nicht vor einer Anwendung der Generalklausel schützt. Es können dann Änderungen der Wirtschaftsstruktur sowie der Definition und Gewichtung konjunkturpolitischer Ziele berücksichtigt und nach dem Festlegungszeitpunkt erstmals erfaßte Reihen sowie neue statistische Verfahren[2] und Ergebnisse der Konjunkturforschung[3] beachtet werden. Auch Hart neigt wohl dieser Möglichkeit zu, wenn er meint: "conscious adaptation from time to time is ... needed",[4] und "Planners of stabilization policies resting almost entirely on automatic devices are living in a fool's paradise."[5]

Besteht somit die Möglichkeit, häufig in den antizyklischen Regelmechanismus einzugreifen, so können seine, in den beiden vorhergehenden Abschnitten geschilderten negativen Auswirkungen gemildert werden, freilich gerade auf Kosten seiner spezifischen Eigenschaften.[6] Bei stets

---

1) Vgl. UN-Report, S. 40 (Hervorhebung von der Verf.).

2) Kurz nach Veröffentlichung des Bestersschen Vorschlages für formula flexibility ist der GI-SVR entwickelt worden. Auch für die Packschen ad hoc-Indikatoren könnte inzwischen Ersatz gefunden werden, da das NBER ab 1961 auch Gesamtindikatoren berechnet. Theoretische Ausführungen hierzu finden sich in Shiskin, Julius, Signals of Recession and Recovery, New York 1961, Anhang A: Technical Notes on Amplitude-Adjusted General Indexes, Adjusted Rates of Change, and Diffusion Indexes, S. 123-141.

3) Der Wissenschaftliche Beirat beim BMW fordert, daß die Suspensionsklausel einerseits verhindern solle, daß Ziele oder sonstige Parameter aus "willkürlichem" Anlaß geändert würden, andererseits müsse sie aber auch die Möglichkeit bieten, neuen Erkenntnissen Rechnung zu tragen. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. VI. 10., S. 616. Es ist schwer vorstellbar, wie es den Regelkonstrukteuren gelingen könnte, eine Suspensionsklausel zu formulieren, die diesen Anforderungen gerecht würde.

4) Vgl. Hart, Albert G., The Problem of "Full Employment" - Facts, Issues, and Policies, S. 284.

5) Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 488.

6) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 29 f.

gegenwärtigen Überlegungen, ob die Suspensionsklausel anzuwenden sei oder nicht, nähert er sich der diskretionären Konjunkturpolitik.

Soweit die durch formula flexibility ausgelösten Maßnahmen als erwünscht gelten, was nicht unbedingt daran liegen muß, daß die Regel ursprünglich "richtig" konzipiert worden ist, wird in den Regelmechanismus nicht eingegriffen, es kommen damit dieselben Maßnahmen wie bei diskretionärer Konjunkturpolitik zustande. Löst der Regelmechanismus dagegen unerwünschterweise k e i n e Maßnahmen aus, kann er mittels der Generalklausel außer Kraft gesetzt werden, so daß - diskretionär - Maßnahmen ergriffen werden können. In beiden Fällen hätte man sich freilich die Mühen und den Einsatz von Ressourcen bei der Formelaufstellung ersparen können. Löste der Regelmechanismus dagegen - würde in ihn nicht eingegriffen - unerwünschterweise Maßnahmen aus, so kommt es darauf an, ob es noch rechtzeitig gelingt, die Generalklausel anzuwenden und somit dies zu verhüten oder nicht. Glückt dies nicht, so hat die Existenz einer - obsoleten - Formel ungünstige Auswirkungen gezeitigt. Andernfalls besteht auch in diesem Fall kein Unterschied zur diskretionären Konjunkturpolitik.

Soweit der antizyklische Regelmechanismus dank der Generalklausel zu identischen Ergebnissen wie die diskretionäre Konjunkturpolitik führt, entpuppt sich die Kontroverse über die konjunkturpolitischen Strategien als Scheingefecht. Im anderen Fall bleiben negative Auswirkungen weiterhin bestehen; diese sind jedoch weniger gravierend als bei einer Suspensionsklausel der Version I, da der Regelmechanismus weitgehend seiner Charakteristika beraubt worden ist.

In diesem Zusammenhang ist noch auf die Rosesche "maßorientierte Stabilisierungspolitik automatischen Typs"[1] zurückzukommen, eine Politik, die nur so lange unrevidiert, d. h. "automatisch" bleiben soll, wie sich Zielstruktur und theoretische Annahmen über das ökonomische System nicht ändern. Ändern sich diese, so soll sie modifiziert werden. Diese Anforderungen können in einer Welt der Ungewißheit, in der sich die ökonomischen Bedingungen und die Kenntnis über sie, von Wandlungen der Zielvorstellungen ganz zu schweigen, stets ändern, mit Hilfe der kon-

1) Vgl. auch S. 83.

junkturpolitischen Strategie der formula flexibility allenfalls in Verbindung mit der Suspensionsklausel II, mit größerer Sicherheit jedoch nur im Rahmen diskretionärer Konjunkturpolitik erfüllt werden.

Unabhängig davon, welche Suspensionsklausel gewählt wird, bleiben noch einige denkbare Möglichkeiten zu erwähnen, die einer (partiellen) Suspension des antizyklischen Regelmechanismus der Sache nach gleichkommen können. Sie resultieren daraus, daß die Bedingung des konformen Verhaltens[1] verletzt wird. Verbleibt die Entscheidung darüber, ob Liquiditätseffekte der Formel konterkariert werden sollen oder nicht, bei den Trägern der Geldpolitik, so bleibt es diesen gleichfalls unbenommen, im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu versuchen, auch den Einkommens- und/oder Substitutionseffekten entgegenzuwirken. Aber auch die staatlichen Akteure i. e. S. können bei der Ausgestaltung der Allokations- und/oder Verteilungspolitik - wird diese diskretionär betrieben - nicht nur den allokations- und/oder verteilungspolitischen Nebeneffekten des antizyklischen Regelmechanismus entgegenwirken, sondern auch "sachfremde", d. h. konjunkturpolitische Erwägungen anstellen und so die konjunkturellen Auswirkungen von formula flexibility - wenn auch u. U. zu Lasten allokations- und/oder verteilungspolitischer Aufgaben - bekämpfen. Diese Möglichkeiten ließen sich nur dann mit Sicherheit ausschließen, wenn alle politischen Entscheidungen vorab im Rahmen von Regelmechanismen getroffen würden. Treten bei deren Konstruktion nicht wesentlich geringere Schwierigkeiten auf als bei formula flexibility,[2] so handelt es sich hierbei jedoch um eine schreckliche Vision, die an die Orwellsche Welt des sich nähernden Jahres 1984 gemahnt.

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 20.

2) Im Hinblick auf die Möglichkeit, daß verschiedene partielle Regelmechanismen einander wechselseitig negativ beeinflussen könnten, warnt auch der Wissenschaftliche Beirat beim BMW vor einer zu großen Anzahl von Regelmechanismen. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. VII. 3., S. 617 f.

D. Zusammenfassung und Stellungnahme

Dem Vorteil, den formula flexibility gegenüber der diskretionären Konjunkturpolitik dadurch besitzt, daß bei ihr entscheidungsbedingte Verzögerungen entfallen, steht der Nachteil gegenüber, daß zum Zeitpunkt der Regelaufstellung vorab alle Entscheidungen für einen längeren Zeitraum getroffen werden müssen, die bei diskretionärer Konjunkturpolitik zum jeweiligen Zeitpunkt gefällt werden können.

In einer Welt der Sicherheit, von der im Teil B dieser Arbeit ausgegangen worden ist, sind diese Unterschiede irrelevant, da die optimalen Maßnahmen sachlich festliegen, so daß es gleichgültig ist, zu welchen Zeitpunkten über sie entschieden wird. Da damit die beiden konjunkturpolitischen Strategien zu identischen Ergebnissen führen, ist es gleichgültig, welche gewählt wird: Stets müßten die gleichen Maßnahmen realisiert werden.

Dies ist in einer Welt der Ungewißheit, wie sie im Teil C dieser Arbeit angenommen worden ist, nicht mehr der Fall. Zwar wäre es auch hier von Vorteil, wenn entscheidungsbedingte Verzögerungen unter sonst gleichen Bedingungen entfielen. Diese Prämisse ist jedoch nicht erfüllt. Zwar gilt:"The information needed to apply formula flexibility is also available to those in charge of discretionary measures,"[1] aber nicht das Umgekehrte. Zum Zeitpunkt der Regelaufstellung herrschende Umstände, Vorstellungen und theoretische Einsichten werden festgeschrieben.[2] Formula flexibility stellt damit eine äußerst unflexible Strategie dar. Angesichts der Vielfalt der zum Festlegungszeitpunkt mit Hil-

---

1) Vgl. Musgrave, Richard A.; Musgrave, Peggy B., Public Finance in Theory and Practice, New York 1973, S. 557.

2) Insofern beweist auch eine von Schäfer herangezogene Analogie keineswegs die Überlegenheit von Regelmechanismen. Er vergleicht diese mit einem Automaten, bei dessen Beschicken Entscheidungen gespeichert werden, die dann durch das Hineinwerfen einer Münze abgerufen werden. Vgl. Schäfer, Manfred, Die moderne Konjunkturpolitik - was kann sie und was kann sie nicht?, S. 276.

fe einiger weniger Parameter - Reihenauswahl, Höhe der kritischen Werte - zu bewältigenden Probleme erweist sich die diskretionäre Konjunkturpolitik als die überlegene Strategie. Der durch das Gesetzgebungsverfahren bedingte "time-lag" beträgt allenfalls - bei Ausgabeentscheidungen - ein Jahr; zieht man die Möglichkeit von Nachtragshaushalten sowie steuerpolitische Maßnahmen in Betracht, sind auch kürzere Zeitspannen möglich. Zwischen der Verabschiedung des Gesetzentwurfs über die Erhebung des rückzahlbaren Konjunkturzuschlags und der Zustimmung des Bundesrats ist in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1970 wenig mehr als eine Woche verstrichen;[1] zwischen dem Tag der Kabinettsentscheidung und der Verkündung im Bundesgesetzblatt liegen im Falle des 2. Stabilitätsprogramms des Jahres 1973 weniger zwei Monate.[2] Auch für die USA haben die Commission on Money and Credit[3] sowie Ando, Brown, Solow und Kareken[4] legislativ bedingte "lags" von wenigen Monaten festgestellt, insbesondere dann, wenn ein Gesetz als dringlich angesehen worden ist. Der Versuch, diese zeitlichen Verzögerungen weiterhin zu verkürzen, wie dies etwa in den USA mit der standby authority z. B. von der Commission on Money and Credit und Präsident Kennedy vorgeschlagen und in ähnlicher Weise in der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft institutionalisiert worden ist, erscheint jedenfalls bei weitem sinnvoller als eine Hinwendung zu antizyklischen Regelmechanismen.

Auch die hier behandelten Vorschläge für formula flexibility sind nicht dazu angetan, dieses Urteil zu modifizieren. Vielfach sind die Darlegungen recht skizzenhaft. Soweit die Vorschläge konkretisiert worden sind, zeitigen sie wenig sinnvolle Ergebnisse, versucht man sie mit Hilfe der

---

1) Vgl. BMW, Wirtschaftspolitik in Daten, September 1969 bis Dezember 1970, S. 7.

2) Vgl. Bundesregierung, Zwischenbilanz der Regierungsarbeit der sozialliberalen Koalition in der 7. Legislaturperiode, in: Bulletin des Presse- und Informationsamts, Nr. 10, 27. 1. 1975, S. 76.

3) Vgl. Commission on Money and Credit, S. 132.

4) Vgl. Ando, Albert; Brown, E. Cary; Solow, Robert M.; Kareken, John, S. 107 f.

statistischen Daten an der Wirklichkeit zu überprüfen.

Zum Teil sind zur Begründung der Vorschläge Argumente vorgebracht worden, die jedwede antizyklische Konjunkturpolitik als machtlos ausweisen und - wird ihnen zugestimmt - eine mittelfristig unveränderte Politik als geboten erscheinen lassen, oder es wurde für eine verstärkte Berücksichtigung der konjunkturpolitischen Zielsetzung im Vergleich zu anderen Zielen der Staatstätigkeit plädiert. Offen bleiben muß, ob angesichts der den einzelnen Vorschlägen immanenten unterschiedlichen Zielvorstellungen den Autoren im Zweifel mehr an einer Realisierung der Zielvorstellungen oder aber an der konjunkturpolitischen Strategie gelegen wäre, ob also die Fronten zwischen den Vertretern divergierender Zielvorstellungen oder aber den Befürwortern unterschiedlicher konjunkturpolitischer Strategien verlaufen.

Hinzu kommt, daß bei vielen der hier behandelten Vorschläge für formula flexibility noch zusätzlich die diskretionäre Konjunkturpolitik vorgesehen worden ist.[1] Sie würden damit zwar nicht die oben dargestellten negativen Auswirkungen zeitigen, soweit es der diskretionären Konjunkturpolitik gelingt, diese zu verhindern. Doch werden damit dieser Strategie die schwierigeren Aufgaben zugeteilt, und es wird stillschweigend ihre Überlegenheit anerkannt. Auch Pack will seine Untersuchung nicht als Beweisführung zur Überlegenheit von Regelmechanismen über Ermessensentscheidungen verstanden wissen.[2]

Werden in den antizyklischen Regelmechanismus mehr diskretionäre Elemente - etwa eine Suspensionsklausel der Version II - eingeführt und gilt er demnach für eine kürzere Zeitspanne als die in den ersten beiden Abschnitten des Teils C angenommenen acht bis zehn Jahre, so nähert

---

1) Vgl. UN-Report, S. 41, 75-77, Hagen, Everett E., Federal Taxation and Economic Stabilization, S. 66, National Planning Association, S. 401 f, Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H., S. 522-524, Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 490, Commission on Money and Credit, S. 131-141, Schiff, Frank W., in: Giersch, Herbert (Hrsg.), Fiscal Policy and Demand Management - Fiskalpolitik und Globalsteuerung, S. 15, 33.

2) Vgl. Pack, Howard, S. 38.

er sich der diskretionären Konjunkturpolitik, und die Kontroverse über die unterschiedlichen Strategien entpuppt sich weitgehend als Scheinfrage. Die Unterschiede zwischen beiden Strategien verwischen sich ebenfalls, wenn formula flexibility weniger streng als im Rahmen dieser Arbeit definiert wird. Bei einer weniger engen Variante der formula flexibility genügt die Quantifizierung der Eingriffsbedingungen,[1] wobei noch danach differenziert werden kann, ob die Regierung nur bei Erfüllung der Bedingungen eingreifen darf, oder ob sie dies auch muß. In jedem Falle aber wird die Ausgestaltung der Maßnahmen der Regierung überlassen.[2] Eine noch weitere Definition verwenden Mackscheidt und Steinhausen,[3] derzufolge unter formula flexibility im weiteren Sinne auch lediglich qualitativ eingeschränkte Ermessensfreiheit zu subsumieren ist, wodurch die Regierung größere Handlungsvollmachten vom Parlament erhält. Regelungen wie sie im Stabilitätsgesetz vorgesehen sind, zählen damit zur formula flexibility. Die entgegengesetzte Position hierzu bezieht Hart, der vier Rangstufen diskretionärer Aktivitäten unterscheidet, von denen eine die formula flexibility darstellt.[4] Auch behandelt er seinen "den Gong und die Pfeife" benannten Vorschlag unter der Überschrift "Discretionary Stabilization Policy and Forecasting."[5] Angesichts solch unterschiedlicher Definitionen der kontroversen konjunkturpolitischen Strategien, die jedoch an den realiter in ihrem Rahmen zu erzielenden Ergebnissen nichts ändern, darf nicht außer acht gelassen werden, wo die Grenze zwischen ihnen gezogen wird, um nicht z. B. Argumente für gesetzliche Regelungen wie das Stabilitätsgesetz auf antizyklische Regelmechanismen in der hier verwendeten strengen Definition zu übertragen.

---

1) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 14, Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinrich, S. 50.

2) Vgl. Neumark, Fritz, Ermessensfreiheit oder Automatismus?, S. 16.

3) Vgl. Mackscheidt, Klaus; Steinhausen, Jörg, S. 82.

4) Vgl. Hart, Albert G., The Problem of "Full Employment" - Facts, Issues, and Policies, S. 285.

5) Vgl. Hart, Albert G., Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., S. 490.

Kann es bereits kaum als sinnvoll angesehen werden, Regelungen wie diejenigen des Stabilitätsgesetzes als formula flexibility zu kennzeichnen, so gilt dies in verstärktem Maße, wenn lediglich die Schaffung eines institutionellen Rahmens als "Regelmechanismus" gilt.[1] Auch diskretionäre Konjunkturpolitik setzt einen solchen Rahmen voraus. Zudem gemahnt diese Definition an die in Teil B dargelegte Mißdeutung kybernetischer Begriffe. Ein "Regler" im kybernetischen Sinn wird keineswegs durch den Grad der Handlungsbindung, d. h. das Fehlen von Ermessensentscheidungen charakterisiert, sondern setzt zielorientiertes Verhalten voraus. Dies ist jedoch jedweder Politik eigen.

Dem vorstehend gefällten negativen Urteil über antizyklische Regelmechanismen, wird der Begriff eng definiert und gewährleistet eine Suspensionsklausel der Version I die sie charakterisierende längere Geltungsdauer, könnte entgegengehalten werden, daß zwei Aspekte im Rahmen dieser Arbeit ausgeklammert geblieben sind: Fragen des politischen Prozesses und die Möglichkeit veränderter Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte.

Was den politischen Prozeß betrifft, so wird dieser auch bei formula flexibility nicht ausgeschaltet, sondern lediglich auf die Zeitpunkte der Regelaufstellung und der Revision verlagert. Soweit sich der Verdacht, der politische Prozeß verhindere "sachgerechte" Entscheidungen, auf den Einfluß von Interessenten bezieht, ist unerfindlich, weshalb diese eine so schwerwiegende Entscheidung, wie es diejenige eines für längere Zeit aufzustellenden Regelmechanismus ist, unbehindert passieren lassen sollten. Ist er jedoch gegen die Regierung gerichtet, so ist das Problem ähnlich gelagert wie bei den Mäusen, die der Katze eine Glocke umzuhängen wünschen, oder mit Okuns Worten: "to catch birds by pouring

---

1) Eine solche Interpretation legen Ausführungen nahe, denen zufolge bereits Regelungen zur Reform des IMF-Systems, Vereinbarungen oder gemeinschaftliche Konsultationen innerhalb der EWG als Regelmechanismen gelten. Vgl. Besters, Hans, Regelmechanismen oder konjunkturverschärfende Staatseingriffe?, S. 127, Schäfer, Manfred, Die moderne Konjunkturpolitik - was kann sie und was kann sie nicht?, S. 276, Bildungswerk Europäische Politik, Gutachten zur Übergangsphase der Wirtschafts- und Währungsunion, Bonn 1973, S. 18.

salt on their tails. Neither the political officials nor the birds will cooperate." [1] Käme trotzdem eine Regel zustande, so würde sich die laufende politische Diskussion um die Frage drehen, ob sie beibehalten oder revidiert werden solle. Je länger sie dabei unrevidiert bliebe, desto eher bliebe der politische Prozeß ausgeschaltet, desto größer würde aber gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit, daß die Formel veraltete. "Sachgerechte" und "interessenbezogene" Argumente bleiben aber auch hier nicht überprüfbar. Die politische Diskussion bei formula flexibility und diskretionärer Konjunkturpolitik verschiebt sich dabei nur: Im einen Fall geht es um die Beibehaltung oder Veränderung der Regel, im andern darum, ob eine Maßnahme ergriffen oder unterlassen werden soll.

Die Wirtschaftssubjekte müßten ihre Verhaltensweisen nur deshalb - und zwar in konjunkturpolitisch erwünschter Richtung - ändern, weil ein antizyklischer Regelmechanismus institutionalisiert worden ist. Es müßte jedoch geprüft werden, ob ein solches Verhalten der Wirtschaftssubjekte tatsächlich erwartet werden kann,[2] bevor dies als Grund für die Einführung von formula flexibility gelten kann. Es muß sich zudem um recht erhebliche Änderungen der Verhaltensweisen handeln, sollen die sonst zu befürchtenden negativen Auswirkungen eines antizyklischen Regelmechanismus in ihr Gegenteil verkehrt werden. Mit letzter Sicherheit kann dies freilich nicht ausgeschlossen werden. Es handelte sich dann um einen Fall von "self-fulfilling prophecy"; so ist auch festgestellt worden, daß bei den Mayas, die an die zyklische Wiederkehr historischer Erscheinungen glaubten, sich in verhältnismäßig regelmäßigen Abständen Aufstandsversuche häuften. [3]

---

1) Vgl. Okun, Arthur M., Rules and Roles for Fiscal and Monetary Policy, in: Issues in Fiscal and Monetary Policy: The Eclectic Economist Views The Controversy, DePaul University 1971, S. 68. So auch Borner, Silvio, Wissenschaftliche Ökonomik und politische Aktion, Bern, Stuttgart 1975, S. 110.

2) Dies fordert auch der Wissenschaftliche Beirat beim BMW. Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMW, Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, Tz. V. 6., S. 610.

3) Vgl. Roys, Ralph L., The Book of Chilam Balam of Chumayel, Washington 1933, S. 183 f.

Anhang

Verzeichnis der verwendeten Symbole

$A_{1,2}$	Konstante bei der Lösung von Differenzengleichungen 2. Ordnung
b	marginale Konsumquote
C	Konsumausgaben
d (vorangestellt)	Änderung
G	Staatsausgaben für Güter und Dienste
g	autonome Staatsausgaben für Güter und Dienste
h	marginale Staatsausgabenquote, bezogen auf die Differenz zweier Sozialproduktswerte
I	Investitionsausgaben
i	autonome Investitionsausgaben
k_g	Staatsausgabenmultiplikator
k_i	Investitionsmultiplikator
k_r	Steuermultiplikator
r	autonome Steuereinnahmen
s	marginale Steuerquote, bezogen auf die Differenz zweier Sozialproduktswerte
S	Ersparnis
T	Steuereinnahmen
t	marginale Steuerquote
t (tiefgestellt)	Zeitindex
$U_{1,2}$	Lösungen des charakteristischen Polynoms einer Differenzengleichung 2. Ordnung
v	Akzelerator
$w_{1,2}$	Koeffizienten von Y_{t-1} bzw. Y_{t-2}
Y	Nettosozialprodukt
Y^*	Gleichgewichtseinkommen (im analytischen Sinn)
$\overline{Y}$	Konjunkturelles Gleichgewicht
Y^v	Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte

Zu Kapitel B. I. 1. : Statische Modelle

Die beiden folgenden Ausgangsmodelle basieren auf den jeweils denkbar einfachsten, in diversen Lehrbüchern dargestellten Versionen statischer Modelle, vgl. z. B. :

Allen, R. G. D. :	Mathematische Wirtschaftstheorie, Berlin 1971, S. 52-58.
Dernburg, Thomas F. ; McDougall, Duncan M. :	Macroeconomics, 4. Aufl., New York 1972, S. 121-142.
Evans, Michael K. :	Macroeconomic Activity, New York, Evanston, London 1969, S. 542-545 (Modelle 1, 3, 4).
Musgrave, Richard A. :	The Theory of Public Finance, New York 1959, S. 429-437, 445 f.
Peacock, Alan T. ; Shaw, G. K. :	The Economic Theory of Fiscal Policy, London 1971, S. 31-39.

Danach wird aufgezeigt, wie optimale antizyklische Konjunkturpolitik beschaffen sein müßte, wenn das jeweilige Ausgangsmodell adäquat die Wirklichkeit abbildete.

Modell I

1. Ausgangsmodell

$$Y = C + I + G \tag{1}$$

$$C = b\,Y^{V} \tag{2}$$

$$Y^{V} = Y - T \tag{3}$$

$$I = i \tag{4}$$

$$G = g \tag{5}$$

$$T = r \tag{6}$$

Annahme: Permanente Änderung der autonomen Investitionen um di

Änderung des Gleichgewichtseinkommens

$$dY_i^{*} = \frac{1}{1 - b}\,di \tag{7}$$

$$k_i = \frac{1}{1 - b}$$

2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik

Identität von "Prophylaxe" und "repressiver Politik"

1. "Prophylaxe" bei Variation der Staatsausgaben:

$$dg = - di \qquad (8)$$

Gleichung (8) ergibt sich aus:

$$dY_g^* = - dY_i^*$$

$$dY_g^* = k_g\, dg \quad \text{und} \quad dY_i^* = k_i\, di$$

$$k_g\, dg = - k_i\, di$$

$$k_g = \frac{1}{1 - b} = k_i$$

2. "Repressive Politik" bei Variation der Staatsausgaben:

$$dg = - \frac{dY_i^*}{k_g} \qquad (8a)$$

Gleichung (8a) ergibt sich aus:

$$dY_g^* = - dY_i^*$$

$$dY_g^* = k_g\, dg$$

$$k_g\, dg = - dY_i^*$$

3. Gleichung (7) eingesetzt in Gleichung (8a) ergibt:

$$dg = - \frac{k_i\, di}{k_g}$$

Aus $k_g = k_i$ resultiert:

$$dg = - di$$

Gleichung (8a) ist identisch mit Gleichung (8).

Dasselbe gilt analog für die Variation der Steuern.

2.1. Variation der Staatsausgaben

$$dg = -\,di \qquad (8)$$

2.2. Variation der Steuern

$$dr = \frac{di}{b} \qquad (9)$$

Gleichung (9) ergibt sich aus:

$$dY_r^* = -\,dY_i^*$$

$$dY_r^* = k_r\,dr \quad \text{und} \quad dY_i^* = k_i\,di$$

$$k_r\,dr = -\,k_i\,di$$

$$k_r = -\frac{b}{1-b} = -\,b\,k_i$$

$$b\,dr = di$$

2.3. Variation beider Instrumente

$$dg - b\,dr = -\,di \qquad (10)$$

Gleichung (10) ergibt sich aus:

$$dY_g^* + dY_r^* = -\,dY_i^*$$

$$k_g\,dg + k_r\,dr = -\,k_i\,di$$

$$k_g = k_i \quad \text{und} \quad k_r = -\,b\,k_i$$

$$k_i\,dg - b\,k_i\,dr = -\,k_i\,di$$

Modell II

1. Ausgangsmodell

$$Y = C + I + G \quad (1)$$

$$C = b\,Y^{v} \quad (2)$$

$$Y^{v} = Y - T \quad (3)$$

$$I = i \quad (4)$$

$$G = g \quad (5)$$

$$T = t\,Y \quad (6a)$$

$$T = r + t\,Y \quad (6b)$$

$$T = -r + t\,Y \quad (6c)$$

Annahme: Permanente Änderung der autonomen Investitionen um di

Änderung des Gleichgewichtseinkommens

$$dY_i^{*} = \frac{1}{1 - b\,(1 - t)}\,di \quad (7)$$

$$k_i = \frac{1}{1 - b\,(1 - t)}$$

2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik

2.1. Variation der Staatsausgaben

$$dg = - di \qquad (8\ )$$

Gleichung (8) ergibt sich aus:

$$dY_g^* = - dY_i^*$$

$$dY_g^* = k_g\, dg \qquad \text{und} \qquad dY_i^* = k_i\, di$$

$$k_g\, dg = - k_i\, di$$

$$k_g = \frac{1}{1 - b\,(1 - t)} = k_i$$

2.2. Variation der Steuern

(gegebene marginale Steuerquote)

bei Gleichung (6a):

———— (9a)

bei Gleichung (6b):

$$dr = \frac{di}{b} \qquad (9b)$$

Gleichung (9b) ergibt sich aus:

$$dY_r^* = - dY_i^*$$

$$dY_r^* = k_r\, dr \qquad \text{und} \qquad dY_i^* = k_i\, di$$

$$k_r\, dr = - k_i\, di$$

$$k_r = - \frac{b}{1 - b\,(1 - t)} = - b\, k_i$$

$$b\, dr = di$$

bei Gleichung (6c):

$$dr = -\frac{di}{b} \qquad (9c)$$

Gleichung (9c) ergibt sich aus:

$$dY_r^* = -dY_i^*$$

$$dY_r^* = k_r\, dr \qquad \text{und} \qquad dY_i^* = k_i\, di$$

$$k_r\, dr = -k_i\, di$$

$$k_r = \frac{b}{1 - b\,(1 - t)} = b\, k_i$$

$$b\, dr = -di$$

2.3. Variation beider Instrumente

(gegebene marginale Steuerquote)

bei Gleichung (6a):

$$dg = -di \tag{10a}$$

bei Gleichung (6b):

$$dg - b\,dr = -di \tag{10b}$$

Gleichung (10b) ergibt sich aus:

$$dY_g^* + dY_r^* = -dY_i^*$$

$$k_g\,dg + k_r\,dr = -k_i\,di$$

$$k_g = k_i \quad \text{und} \quad k_r = -b\,k_i$$

$$k_i\,dg - b\,k_i\,dr = -k_i\,di$$

bei Gleichung (6c):

$$dg + b\,dr = -di \tag{10c}$$

Gleichung (10c) ergibt sich aus:

$$dY_g^* + dY_r^* = -dY_i^*$$

$$k_g\,dg + k_r\,dr = -k_i\,di$$

$$k_g = k_i \quad \text{und} \quad k_r = b\,k_i$$

$$k_i\,dg + b\,k_i\,dr = -k_i\,di$$

Zu Kapitel B. I. 2.: Dynamische Modelle

Die hier dargestellten Ausgangsmodelle basieren auf den in den folgenden Werken analysierten Modellen:

Allen, R. G. D.:	Mathematische Wirtschaftstheorie, Berlin 1971. S. 96-101, 255-269.
Cornwall, John:	The Structure of Fiscal Models, in: The Quarterly Journal of Economics, Band 79, 1965, S. 608-622.
Hicks, John R.:	A Contribution to the Theory of the Trade Cycle, Oxford 1950, S. 65-72.
Johansen, Leif:	Some Aspects of Automatic Stabilization, in: Smith, Warren L.; Culbertson, John M. (Hrsg.), Public Finance and Stabilization Policy, Essays in Honor of Richard A. Musgrave, Amsterdam 1974, S. 181-193.
Musgrave, Richard A.:	The Theory of Public Finance, New York 1959, S. 512-515.
Ott, Alfred E.:	Einführung in die dynamische Wirtschaftstheorie, Göttingen 1963, S. 186-204.
Peacock, Alan T.; Shaw, G. K.:	The Economic Theory of Fiscal Policy, London 1971, S. 119-125.
Samuelson, Paul A.:	Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, in: The Review of Economics and Statistics, Band 21, 1939, S. 75-78.
ders.:	A Synthesis of the Principle of Acceleration and the Multiplier, in: The Journal of Political Economy, Band 47, 1939, S. 786-797.

Danach wird aufgezeigt, wie optimale antizyklische Konjunkturpolitik beschaffen sein müßte, wenn das jeweilige Ausgangsmodell adäquat die Wirklichkeit abbildete. Die Versionen zur Gewinnung dynamischer Stabilität sind dabei den von Musgrave als formula flexibility geschilderten Beispielen ähnlich; Cornwall führt als Beispiel für diskretionäre Konjunkturpolitik eine Veränderung der Staatsausgaben an, die derjenigen ähnlich ist, die in Modell III zur Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts führt.

Modell III

1. Ausgangsmodell

$$Y_t = C_t + I_t + G_t \tag{1}$$

$$C_t = b\, Y^v_{t-1} \tag{2}$$

$$Y^v_t = Y_t - T_t \tag{3}$$

$$I_t = i + v\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \tag{4}$$

$$G_t = g \tag{5}$$

$$T_t = r \tag{6}$$

1.1. Zeitpfad für das Sozialprodukt

$$Y_t = (b + v)\, Y_{t-1} - v\, Y_{t-2} + i + g - b\, r \tag{7}$$

Gleichung (7) resuliert aus den Gleichungen (1) - (6).

1.2. Lösung der Gleichung (7)

$$w_1 + w_2 \neq 1$$

$$\frac{w_1^2}{4} + w_2 \neq 0$$

("Normalfall")

$$Y_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b} + A_1\,U_1^{\,t} + A_2\,U_2^{\,t} \qquad (8)$$

(partikuläre Lösung)

$$(Y_t^* = \overline{Y}_t)$$

$$U_{1,2} = \frac{b + v}{2} \pm \sqrt{\frac{(b + v)^2}{4} - v} \qquad (9)$$

$$A_1 = \frac{(Y_0 - Y_t^*)\,U_2 - Y_1 + Y_t^*}{U_2 - U_1} \qquad (10a)$$

$$A_2 = -\frac{(Y_0 - Y_t^*)\,U_1 - Y_1 + Y_t^*}{U_2 - U_1} \qquad (10b)$$

Befindet sich das Modell zu Anfang im Gleichgewicht, so gilt:

$$Y_1 = Y_0 = Y_t^* = \overline{Y}_t$$

Daraus resultiert:

$$A_{1,2} = 0$$

Bei einmaliger Änderung der autonomen Investitionen

Anfangsbedingungen

$$Y_0 = Y_t^* = \bar{\bar{Y}}_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b}$$

$$Y_1 = \bar{\bar{Y}}_t + di$$

$$Y_t = \bar{\bar{Y}}_t + \left[- \frac{di}{U_2 - U_1} \right] U_1^t + \left[\frac{di}{U_2 - U_1} \right] U_2^t \qquad (11)$$

Aufgrund der Anfangsbedingungen ergibt sich für A_1 und A_2:

$$\hat{A}_1 = - \frac{di}{U_2 - U_1} \qquad (12a)$$

$$\hat{A}_2 = \frac{di}{U_2 - U_1} \qquad (12b)$$

$U_{1,2}$ siehe Gleichung (9).

Bei permanenter Änderung der autonomen Investitionen

Anfangsbedingungen

$$Y_0 = Y_1 = \bar{Y}_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b}$$

$$Y_t^* = \bar{Y}_t + \frac{di}{1 - b}$$

$$Y_t = \bar{Y}_t + \frac{di}{1 - b} + \left[\frac{-\,di\,U_2 + di}{(1 - b)\,(U_2 - U_1)}\right] U_1^t + \left[\frac{di\,U_1 - di}{(1 - b)\,(U_2 - U_1)}\right] U_2^t \qquad (13)$$

Aufgrund der Anfangsbedingungen ergibt sich für A_1 und A_2:

$$\bar{A}_1 = \frac{-\,di\,U_2 + di}{(1 - b)\,(U_2 - U_1)} \qquad (14a)$$

$$\bar{A}_2 = -\frac{-\,di\,U_1 + di}{(1 - b)\,(U_2 - U_1)} \qquad (14b)$$

$U_{1,2}$ siehe Gleichung (9).

1.3. Typen des Zeitpfades für das Sozialprodukt

$0 \leq b \leq 1$

Stetige Konvergenz zum Gleichgewichtsniveau

$b \geq 2\sqrt{v} - v$ und $0 \leq v < 1$

Gedämpfte Schwingungen um das Gleichgewichtsniveau

$b < 2\sqrt{v} - v$ und $0 < v < 1$

Konstante Schwingungen um das Gleichgewichtsniveau

$b \leq 2\sqrt{v} - v$ und $v = 1$

Explodierende Schwingungen um das Gleichgewichtsniveau

$b < 2\sqrt{v} - v$ und $v > 1$

Stetige Divergenz vom Gleichgewichtsniveau hinweg

$b \geq 2\sqrt{v} - v$ und $v > 1$

1.4. Wertetabelle zur Grafik auf S. 30

Begrenzungskurve zwischen stetiger Bewegung und Schwingungen

$b = 2\sqrt{v} - v$

v	b	v	b
0,0	0,0000	2,0	0,8284
0,1	0,5325	2,1	0,7983
0,2	0,6944	2,2	0,7665
0,3	0,7954	2,3	0,7332
0,4	0,8649	2,4	0,6984
0,5	0,9142	2,5	0,6623
0,6	0,9492	2,6	0,6249
0,7	0,9733	2,7	0,5863
0,8	0,9889	2,8	0,5466
0,9	0,9974	2,9	0,5059
1,0	1,0000	3,0	0,4641
1,1	0,9976	3,1	0,4214
1,2	0,9909	3,2	0,3777
1,3	0,9804	3,3	0,3332
1,4	0,9664	3,4	0,2878
1,5	0,9495	3,5	0,2417
1,6	0,9298	3,6	0,1947
1,7	0,9077	3,7	0,1471
1,8	0,8833	3,8	0,0987
1,9	0,8568	3,9	0,0497
		4,0	0,0000

Begrenzungskurve zwischen gedämpften und explodierenden Schwingungen

$0 \leq b \leq 1$ und $v = 1$

2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik

2.1. Prophylaxe

$$dg_t = -di_t \tag{15}$$

$$dr_t = \frac{di_{t+1}}{b} \tag{16}$$

Zu Gleichung (15):

Im Ausgangszustand (Y_0) gilt:

$$\bar{Y}_t = Y_{t-1} = Y_{t-2}$$

$$\bar{I}_t = i$$

$$\bar{G}_t = g$$

$$\bar{T}_t = r$$

$$\bar{C}_t = b(\bar{Y}_t - \bar{T}_t) = b(\bar{Y} - r)$$

$$Y_0 = \bar{C}_t + \bar{I}_t + \bar{G}_t = \bar{Y}_t$$

In Periode 1: Änderung der autonomen Investitionen um (di)
In Periode 1: Änderung der autonomen Staatsausgaben um (- di)

In Periode 1:

$$Y_1 = \bar{C}_t + \bar{I}_t + di + \bar{G}_t + dg$$

$$Y_1 = \bar{C}_t + \bar{I}_t + \bar{G}_t = \bar{Y}_t$$

Zu Gleichung (16):

Im Ausgangszustand (Y_{t-1}) gilt:

$$\overline{Y}_t = Y_{t-2} = Y_{t-3}$$

$$\overline{I}_t = i$$

$$\overline{G}_t = g$$

$$\overline{T}_t = r$$

$$\overline{C}_t = b\,(\overline{Y}_t - \overline{T}_t) = b\,(\overline{Y}_t - r)$$

$$Y_{t-1} = \overline{C}_t + \overline{I}_t + \overline{G}_t = \overline{Y}_t$$

In Periode 1: Änderung der autonomen Investitionen um (di)

In Periode 0: Änderung der autonomen Steuern um $(\frac{di}{b})$

In Periode 0:

$$T_0 = r + \frac{di}{b}$$

$$C_0 = b\,(Y_{t-1} - T_{t-1}) = b\,(\overline{Y}_t - r) = \overline{C}_t$$

$$Y_0 = \overline{C}_t + \overline{I}_t + \overline{G}_t = \overline{Y}_t$$

In Periode 1:

$$T_1 = r$$

$$C_1 = b\,(Y_0 - T_0) = b\,(\overline{Y}_t - r - \frac{di}{b}) = \overline{C}_t - di$$

$$Y_1 = \overline{C}_t - di + \overline{I} + di + \overline{G} = \overline{Y}_t$$

2.2. Repressive Politik

2.2.1. Gewinnung dynamischer Stabilität

$$G_t = g - h\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \qquad (17)$$

$$T_t = r + s\,(Y_t - Y_{t-1}) \qquad (18)$$

$$v = h + b\,s \qquad (19)$$

Zu Gleichung (17):

$s = 0 \qquad h = v$

Aus den Gleichungen (1) - (4), (6), (17), (19) ergibt sich:

$$Y_t = b\,(Y_{t-1} - r) + i + v\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + g - h\,(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

$$Y_t = b\,Y_{t-1} - b\,r + i + g \qquad (20a)$$

Zu Gleichung (18):

$h = 0 \qquad b\,s = v$

Aus den Gleichungen (1) - (4), (5), (18), (19) ergibt sich:

$$Y_t = b\left[Y_{t-1} - r - s\,(Y_{t-1} - Y_{t-2})\right] + i + v\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + g$$

$$Y_t = b\,Y_{t-1} - b\,r + i + g \qquad (20b)$$

Gleichung (20b) ist identisch mit Gleichung (20a).

Entsprechendes gilt für Kombinationen von h und s, sofern Gleichung (19) erfüllt ist.

2.2.1.1. Zeitpfad für das Sozialprodukt

$$Y_t = b\,Y_{t-1} + i + g - b\,r \tag{20}$$

2.2.1.2. Lösung der Gleichung (20)

$$0 \leq b < 1$$

$$Y_t = Y_t^{*} + (Y_1 - Y_t^{*})\,b^{t-1} \tag{21}$$

Bei einmaliger Änderung der autonomen Investitionen

Anfangsbedingungen

$$Y_0 = Y_t^{*} = \overline{Y}_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b}$$

$$Y_1 = \overline{Y}_t + di$$

$$Y_t = \overline{Y}_t + di\,b^{t-1}$$

$$(Y_t - \overline{Y}_t) = di\,b^{t-1} \tag{22}$$

Da $0 \leq b < 1$ gilt:

$$\lim_{t \to \infty}(Y_t - \overline{Y}_t) = 0 \tag{23}$$

Bei permanenter Änderung der autonomen Investitionen

Anfangsbedingungen

$$Y_0 = Y_1 = \overline{Y}_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b}$$

$$Y_t^{*} = \overline{Y}_t + \frac{di}{1 - b}$$

$$Y_t = \overline{Y}_t + \frac{di}{1 - b} + (\overline{Y}_t - \overline{Y}_t - \frac{di}{1 - b})\,b^{t-1}$$

$$(Y_t - \overline{Y}_t) = \frac{di}{1 - b}\,(1 - b^{t-1}) \tag{24}$$

Da $0 \leq b < 1$ gilt:

$$\lim_{t \to \infty}(Y_t - \overline{Y}_t) = \frac{di}{1 - b} \tag{25}$$

2.2.2. Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts

$$G_t = h\left[\bar{\bar{Y}}_t - (b + v)\, Y_{t-1} + v\, Y_{t-2} - i + b\, r\right] \qquad (26)$$

$$T_t = -\frac{s}{b}\left[\bar{\bar{Y}}_t - (b + v)\, Y_t + v\, Y_{t-1} - i - g\right] \qquad (27)$$

$$1 = h + s \qquad (28)$$

Zu Gleichung (26):

$s = 0 \qquad h = 1$

Aus den Gleichungen (1) - (4), (6), (26), (28) ergibt sich:

$$Y_t = (b + v)\, Y_{t-1} - v\, Y_{t-2} + i - b\, r + h\left[\bar{\bar{Y}}_t - (b + v)\, Y_{t-1} + v\, Y_{t-2} - i + b\, r\right]$$

$$Y_t = \bar{\bar{Y}}_t \qquad (29a)$$

Zu Gleichung (27):

$h = 0 \qquad s = 1$

Aus den Gleichungen (1) - (4), (5), (27), (28) ergibt sich:

$$Y_t = b\, Y_{t-1} + s\left[\bar{\bar{Y}}_t - (b + v)\, Y_{t-1} + v\, Y_{t-2} - i - g\right] + i + v\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + g$$

$$Y_t = \bar{\bar{Y}}_t \qquad (29b)$$

Gleichung (29b) ist identisch mit Gleichung (29a).

Entsprechendes gilt für Kombinationen von h und s, sofern Gleichung (28) erfüllt ist.

Modell IV

1. Ausgangsmodell

$$Y_t = C_t + I_t + G_t \tag{1}$$

$$C_t = b\, Y^v_{t-1} \tag{2}$$

$$Y^v_t = Y_t - T_t \tag{3}$$

$$I_t = i + v\,(C_t - C_{t-1}) \tag{4}$$

$$G_t = g \tag{5}$$

$$T_t = r \tag{6}$$

1.1. Zeitpfad für das Sozialprodukt

$$Y_t = b\,(1 + v)\, Y_{t-1} - b\, v\, Y_{t-2} + i + g - b\, r \tag{7}$$

Gleichung (7) resultiert aus den Gleichungen (1)-(6).

1.2. Lösung der Gleichung (7)

("Normalfall")

$$Y_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b} + A_1 U_1^{\,t} + A_2 U_2^{\,t} \qquad (8)$$

$$(Y_t^* = \overline{Y}_t)$$

$$U_{1,2} = \frac{b\,(1 + v)}{2} \pm \sqrt{\frac{b^2 (1 + v)^2}{4} - b\,v} \qquad (9)$$

$A_{1,2}$ siehe Modell III, Gleichungen (10a), (10b) auf S. 277.

Befindet sich das Modell zu Anfang im Gleichgewicht, so gilt:

$$Y_1 = Y_0 = Y_t^* = \overline{Y}_t$$

Daraus resultiert:

$$A_{1,2} = 0$$

Bei einmaliger Änderung der autonomen Investitionen

Anfangsbedingungen

$$Y_0 = Y_t^* = \bar{Y}_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b}$$

$$Y_1 = \bar{Y}_t + di$$

$$Y_t = \bar{Y}_t + \left[- \frac{di}{U_2 - U_1} \right] U_1^{\,t} + \left[\frac{di}{U_2 - U_1} \right] U_2^{\,t} \qquad (11)$$

$\hat{A}_{1,2}$ siehe Modell III, Gleichungen (12a), (12b) auf S. 278.

$U_{1,2}$ siehe Gleichung (9).

Bei permanenter Änderung der autonomen Investitionen

Anfangsbedingungen

$$Y_0 = Y_1 = \bar{Y}_t = \frac{i + g - b\,r}{1 - b}$$

$$Y_t^* = \bar{Y}_t + \frac{di}{1 - b}$$

$$Y_t = \bar{Y}_t + \frac{di}{1 - b} + \left[\frac{- di\,U_2 + di}{(1 - b)(U_2 - U_1)} \right] U_1^{\,t} + \left[\frac{di\,U_1 - di}{(1 - b)(U_2 - U_1)} \right] U_2^{\,t} \qquad (13)$$

$\tilde{A}_{1,2}$ siehe Modell III, Gleichungen (14a), (14b) auf S. 279.

$U_{1,2}$ siehe Gleichung (9).

1.3. Typen des Zeitpfades für das Sozialprodukt

$$0 \leq b \leq 1$$

Stetige Konvergenz zum Gleichgewichtsniveau

$$b \geq \frac{4v}{(1+v)^2} \quad \text{und} \quad 0 \leq bv < 1$$

Gedämpfte Schwingungen um das Gleichgewichtsniveau

$$b < \frac{4v}{(1+v)^2} \quad \text{und} \quad 0 < bv < 1$$

Konstante Schwingungen um das Gleichgewichtsniveau

$$b < \frac{4v}{(1+v)^2} \quad \text{und} \quad bv = 1 \quad \text{und} \quad v > 1$$

Explodierende Schwingungen um das Gleichgewichtsniveau

$$b < \frac{4v}{(1+v)^2} \quad \text{und} \quad bv > 1$$

Stetige Divergenz vom Gleichgewichtsniveau hinweg

$$b \geq \frac{4v}{(1+v)^2} \quad \text{und} \quad bv > 1$$

$$b = \frac{4v}{(1+v)^2} \quad \text{und} \quad bv = 1 \quad \text{und} \quad b = v = 1$$

1.4. Wertetabellen zur Grafik auf S. 38

Begrenzungskurve zwischen stetiger Bewegung und Schwingungen

$$b = \frac{4\,v}{(1+v)^2}$$

v	b	v	b	v	b
0,0	0,0000	1,3	0,9830	2,7	0,7889
0,1	0,3306	1,4	0,9722	2,8	0,7756
0,2	0,5556	1,5	0,9600	2,9	0,7627
0,3	0,7101	1,6	0,9467	3,0	0,7500
0,4	0,8163	1,7	0,9328	3,1	0,7377
0,5	0,8889	1,8	0,9184	3,2	0,7256
0,6	0,9375	1,9	0,9037	3,3	0,7139
0,7	0,9689	2,0	0,8889	3,4	0,7025
0,8	0,9877	2,1	0,8741	3,5	0,6914
0,9	0,9972	2,2	0,8594	3,6	0,6805
1,0	1,0000	2,3	0,8448	3,7	0,6700
1,1	0,9977	2,4	0,8304	3,8	0,6597
1,2	0,9917	2,5	0,8163	3,9	0,6497
		2,6	0,8025	4,0	0,6400

Begrenzungskurve zwischen gedämpften und explodierenden Schwingungen

$$b\,v = 1$$

v	b	v	b	v	b
1,0	1,0000	2,0	0,5000	3,0	0,3333
1,1	0,9091	2,1	0,4762	3,1	0,3226
1,2	0,8333	2,2	0,4545	3,2	0,3125
1,3	0,7692	2,3	0,4348	3,3	0,3030
1,4	0,7143	2,4	0,4167	3,4	0,2941
1,5	0,6667	2,5	0,4000	3,5	0,2857
1,6	0,6250	2,6	0,3846	3,6	0,2778
1,7	0,5882	2,7	0,3704	3,7	0,2703
1,8	0,5556	2,8	0,3571	3,8	0,2632
1,9	0,5263	2,9	0,3448	3,9	0,2564
				4,0	0,2500

2. Optimale antizyklische Konjunkturpolitik

2.1. Prophylaxe

$$dg_t = - di_t \tag{15}$$

$$dr_t = \frac{di_{t+1}}{b\,(1 + v)} \tag{16}$$

Zu Gleichung (15):

Vgl. Ausführungen zu Modell III, Gleichung (15) auf S. 282.

Zu Gleichung (16):

Im Ausgangszustand (Y_{t-1}) gilt:

$$\bar{\bar{Y}}_t = Y_{t-2} = Y_{t-3}$$

$$\bar{\bar{I}}_t = i$$

$$\bar{\bar{G}}_t = g$$

$$\bar{\bar{T}}_t = r$$

$$\bar{\bar{C}}_t = b\,(\bar{\bar{Y}}_t - \bar{\bar{T}}_t) = b\,(\bar{\bar{Y}}_t - r)$$

$$Y_{t-1} = \bar{\bar{C}}_t + \bar{\bar{I}}_t + \bar{\bar{G}}_t = \bar{\bar{Y}}_t$$

In Periode 1: Änderung der autonomen Investitionen um (di)

In Periode 0: Änderung der autonomen Steuern um $\left(\frac{di}{b\,(1+v)}\right)$

In Periode 0:

$$T_0 = r + \frac{di}{b\,(1+v)}$$

$$C_0 = b\,(Y_{t-1} - T_{t-1}) = b\,(\bar{Y}_t - r) = \bar{C}_t$$

$$I_0 = \bar{I}_t + v\,C_0 - v\,C_{t-1} = i + v\,\bar{C}_t - v\,\bar{C}_t = \bar{I}_t$$

$$Y_0 = \bar{C}_t + \bar{I}_t + \bar{G}_t = \bar{Y}_t$$

In Periode 1:

$$T_1 = r$$

$$C_1 = b\,(Y_0 - T_0) = b\left[\bar{Y}_t - r - \frac{di}{b\,(1+v)}\right] = \bar{C}_t - \frac{di}{1+v}$$

$$I_1 = \bar{I} + di + v\,C_1 - v\,C_0$$

$$= \bar{I} + di + v\,\bar{C}_t - \frac{v\,di}{1+v} - v\,\bar{C}_t$$

$$= \bar{I} + \frac{di}{1+v}$$

$$Y_1 = \bar{C}_t - \frac{di}{1+v} + \bar{I}_t + \frac{di}{1+v} + \bar{G}_t = \bar{Y}_t$$

2.2. Repressive Politik

2.2.1. Gewinnung dynamischer Stabilität

$$G_t = g - h \quad (C_t - C_{t-1}) \tag{17a}$$

bzw.

$$G_t = g - h\, b\, (Y_{t-1} - Y_{t-2}) \tag{17b}$$

$$v = h \tag{18}$$

Zu Gleichung (17a):

$$v = h$$

Aus den Gleichungen (1) - (4), (6), (17a), (18) ergibt sich:

$$Y_t = b\,(Y_{t-1} - r) + i + v\,(C_t - C_{t-1}) + g - h\,(C_t - C_{t-1})$$

$$Y_t = b\,Y_{t-1} - b\,r + i + g \tag{19}$$

Zeitpfad für das Sozialprodukt

$$Y_t = b\,Y_{t-1} + i + g - b\,r \tag{19}$$

Gleichung (19) ist identisch mit Modell III, Gleichung (20) auf S. 285.

Zur Lösung der Gleichung (19) und bzgl. der Abweichungen vom konjunkturellen Gleichgewicht vgl. Ausführungen zu Modell III, Gleichung (20) auf S. 285.

2.2.2. Wiedergewinnung des konjunkturellen Gleichgewichts

$$G_t = h\left[\overline{\overline{Y}}_t - b\,(1+v)\,Y_{t-1} + b\,v\,Y_{t-2} - i + b\,r\right] \tag{20}$$

$$1 = h \tag{21}$$

Zu Gleichung (20):

$$h = 1$$

Aus den Gleichungen (1) - (4) (6), (20), (21) ergibt sich:

$$Y_t = b\,(1+v)\,Y_{t-1} - b\,v\,Y_{t-2} + i - b\,r + h\left[\overline{\overline{Y}}_t - b\,(1+v)\,Y_{t-1} + b\,v\,Y_{t-2} - i + b\,r\right]$$

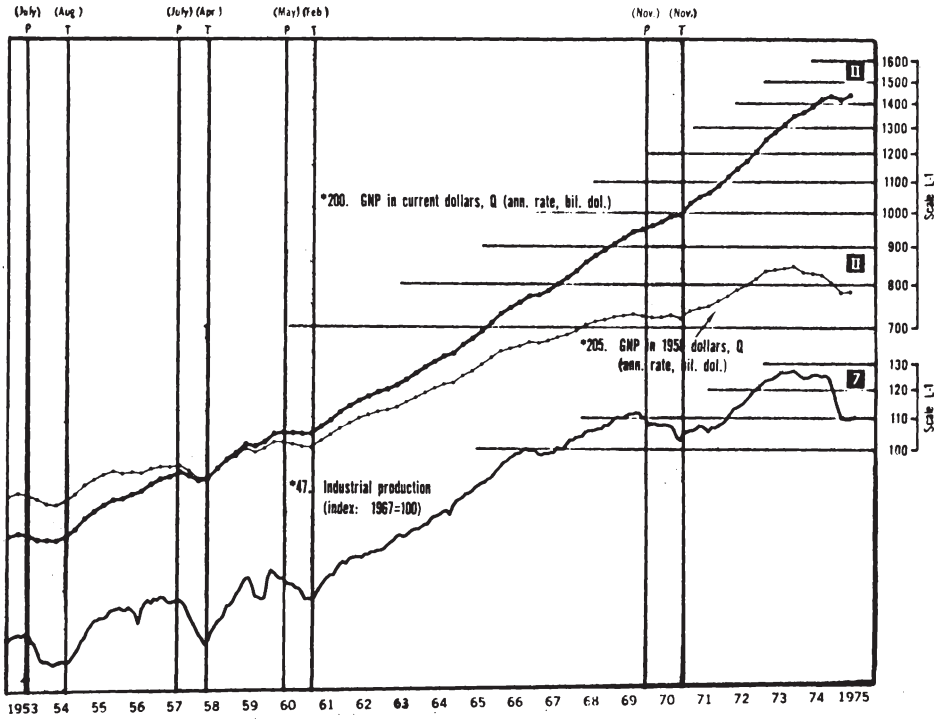
$$Y_t = \overline{\overline{Y}}_t \tag{22}$$

Zu Kapitel C. I. 2. : Konjunkturindikatoren

1. Konjunkturindikatoren in den USA

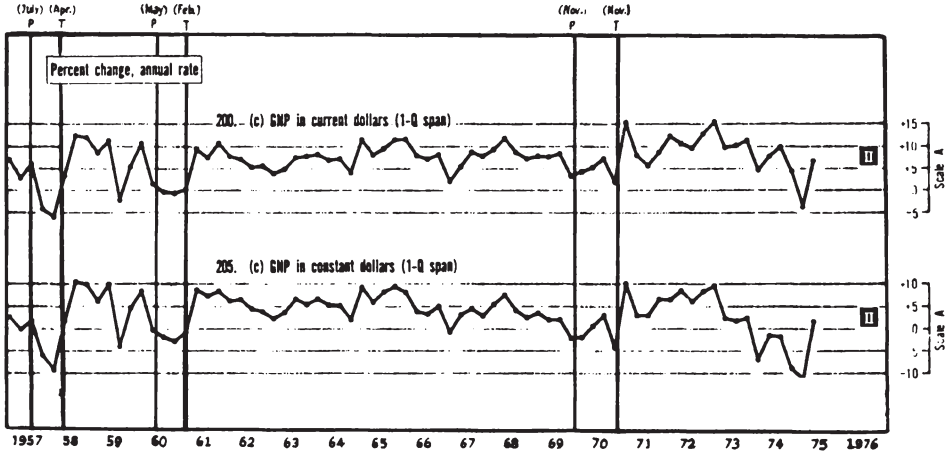
1.1. Makroökonomische Indikatoren

Bruttosozialprodukt und industrielle Produktion



Quelle: U. S. Department of Commerce, Business Conditions Digest (BCD), August 1975, S. 23.

Wachstumsraten des Bruttosozialprodukts



Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 65.

Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen

- Wachstumsraten -

Quartale	Jahre 1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954
I	10,2	- 8,0	18,5	18,9	3,1	7,4	- 0,2
II	12,7	- 5,0	14,9	10,2	- 0,4	3,8	- 0,3
III	11,2	3,0	28,2	8,9	7,9	- 1,9	4,9
IV	2,3	- 3,2	16,5	5,0	14,7	- 5,3	9,9
Durchschnitt	11,3	- 0,4	11,0	15,3	5,2	5,5	0,1
Quartale	Jahre 1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
I	14,4	1,8	7,0	- 6,0	8,5	10,6	0,2
II	8,7	5,6	2,8	3,4	11,3	1,4	9,3
III	8,5	4,4	6,0	12,4	- 2,3	- 0,4	7,4
IV	6,4	8,7	- 4,2	12,0	5,4	- 0,7	10,7
Durchschnitt	9,1	5,3	5,2	1,4	8,2	4,1	3,2
Quartale	Jahre 1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
I	7,7	3,8	8,1	11,4	11,5	1,9	9,2
II	7,0	4,8	6,8	8,0	7,8	5,3	11,7
III	5,2	7,4	7,1	9,4	7,0	8,6	8,6
IV	5,5	7,7	3,9	11,4	8,0	7,7	7,1
Durchschnitt	7,7	5,4	7,1	8,3	9,5	5,9	8,9
Quartale	Jahre 1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
I	7,7	4,1	15,3	12,2	15,5	4,5	- 3,9
II	7,5	5,1	7,8	10,5	9,6	7,6	6,7
III	8,2	7,1	5,5	9,5	10,1	9,7	
IV	3,1	1,8	8,5	12,7	11,2	4,2	
Durchschnitt	7,6	5,0	8,0	9,8	11,8	7,9 [1)]	

1) Eigene Berechnung.

Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1974, S. 113; August 1975, S. 69.

Bruttosozialprodukt in Preisen von 1958

- Wachstumsraten -

Quartale	Jahre 1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954
I	3,4	- 5,0	21,6	5,2	2,8	6,8	- 5,6
II	7,5	- 2,4	11,0	7,3	- 1,9	4,2	- 0,8
III	3,7	4,5	17,5	7,7	4,5	- 2,6	5,2
IV	3,6	- 3,3	8,2	0,0	12,1	- 4,6	8,5
Durchschnitt	4,4	0,2	9,6	7,9	3,0	4,5	- 1,4

Quartale	Jahre 1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
I	12,4	- 2,4	2,7	- 9,2	6,2	8,4	- 0,9
II	7,2	1,8	- 0,1	1,8	10,0	- 0,4	8,7
III	6,3	- 1,0	1,8	10,6	- 4,0	- 1,9	7,3
IV	3,9	5,4	- 6,0	10,0	4,6	- 2,9	8,4
Durchschnitt	7,6	1,8	1,5	- 1,1	6,4	2,5	1,9

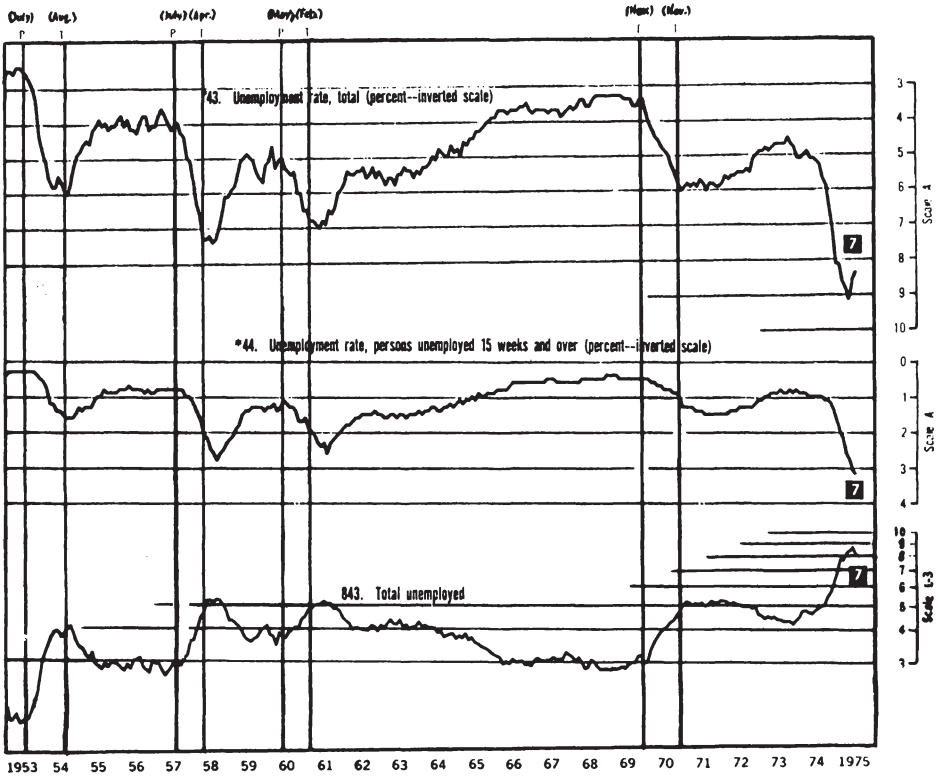
Quartale	Jahre 1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
I	6,2	2,2	6,6	9,2	8,1	- 0,9	5,4
II	6,5	3,6	5,3	5,9	3,7	3,0	7,5
III	4,3	6,6	5,1	8,2	3,2	4,4	4,0
IV	3,7	5,4	1,9	9,4	4,9	2,8	2,4
Durchschnitt	6,6	4,0	5,4	6,3	6,5	2,6	4,7

Quartale	Jahre 1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
I	3,4	- 2,1	10,1	6,4	9,5	- 7,0	-11,4
II	1,9	0,5	2,8	8,4	2,2	- 1,6	1,6
III	1,9	2,9	2,8	6,0	1,6	- 1,9	
IV	- 2,3	- 4,3	6,5	8,3	2,3	- 9,0	
Durchschnitt	2,7	- 0,4	3,3	6,2	5,9	- 2,1[1)]	

1) Eigene Berechnung.

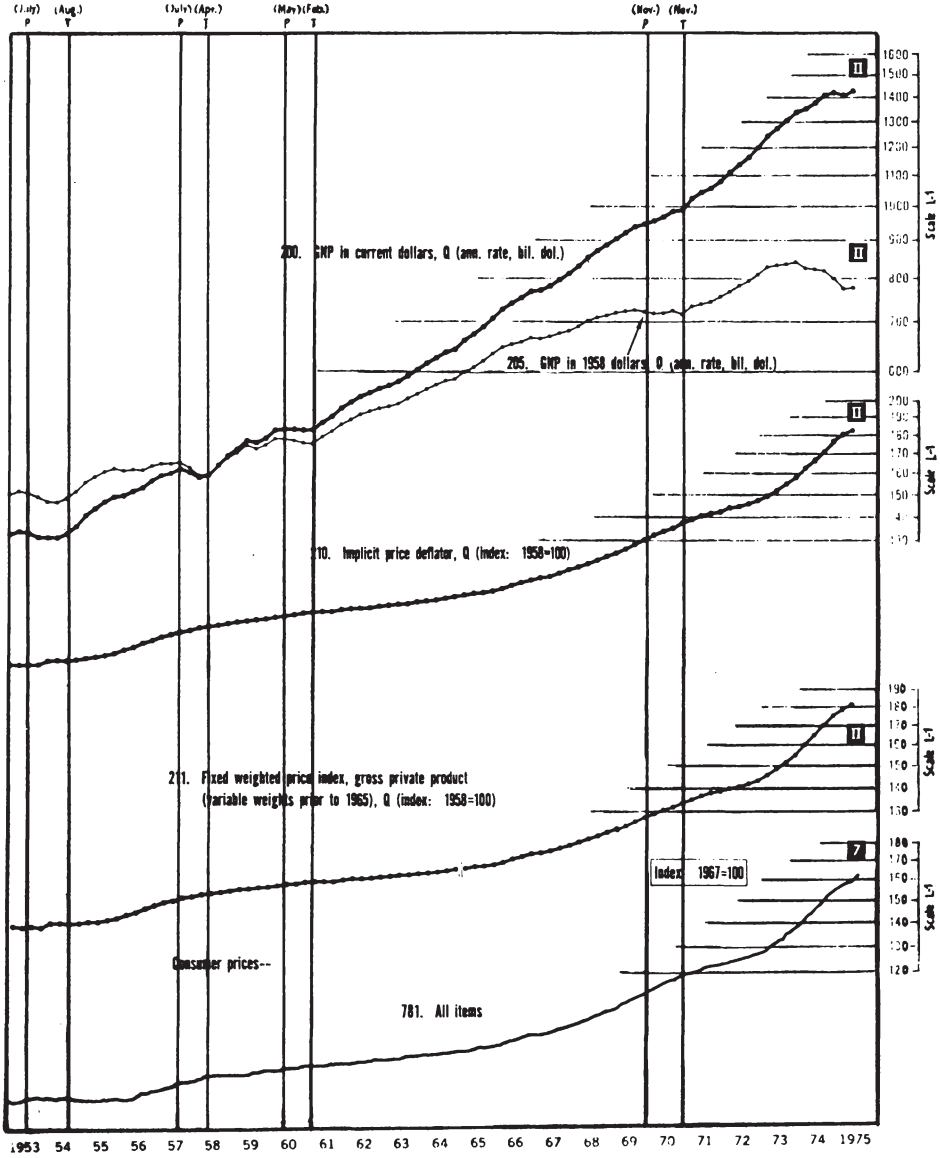
Quelle: U.S. Department of Commerce, BCD, August 1974, S. 114; August 1975, S. 69.

Beschäftigungslage



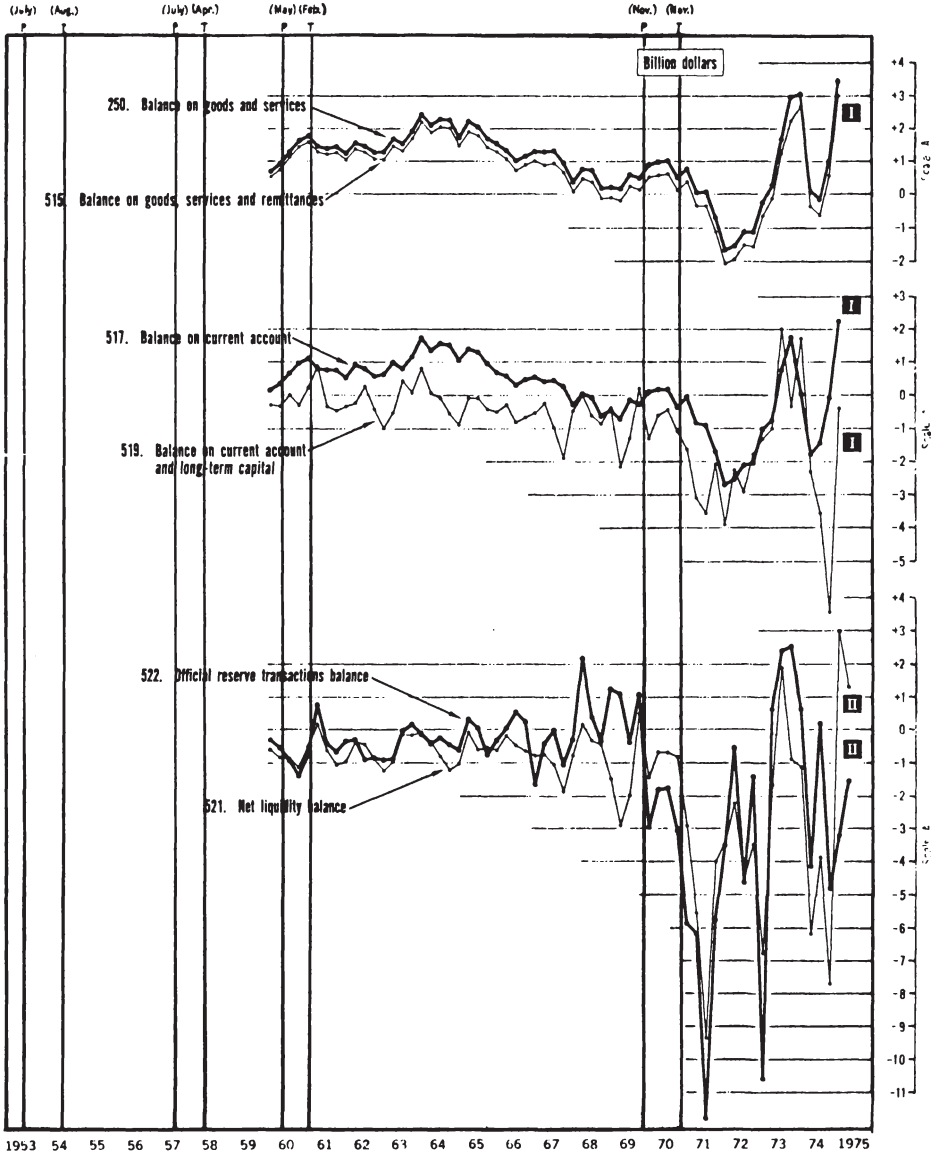
Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 22, 60.

Preisentwicklung



Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 9, 56.

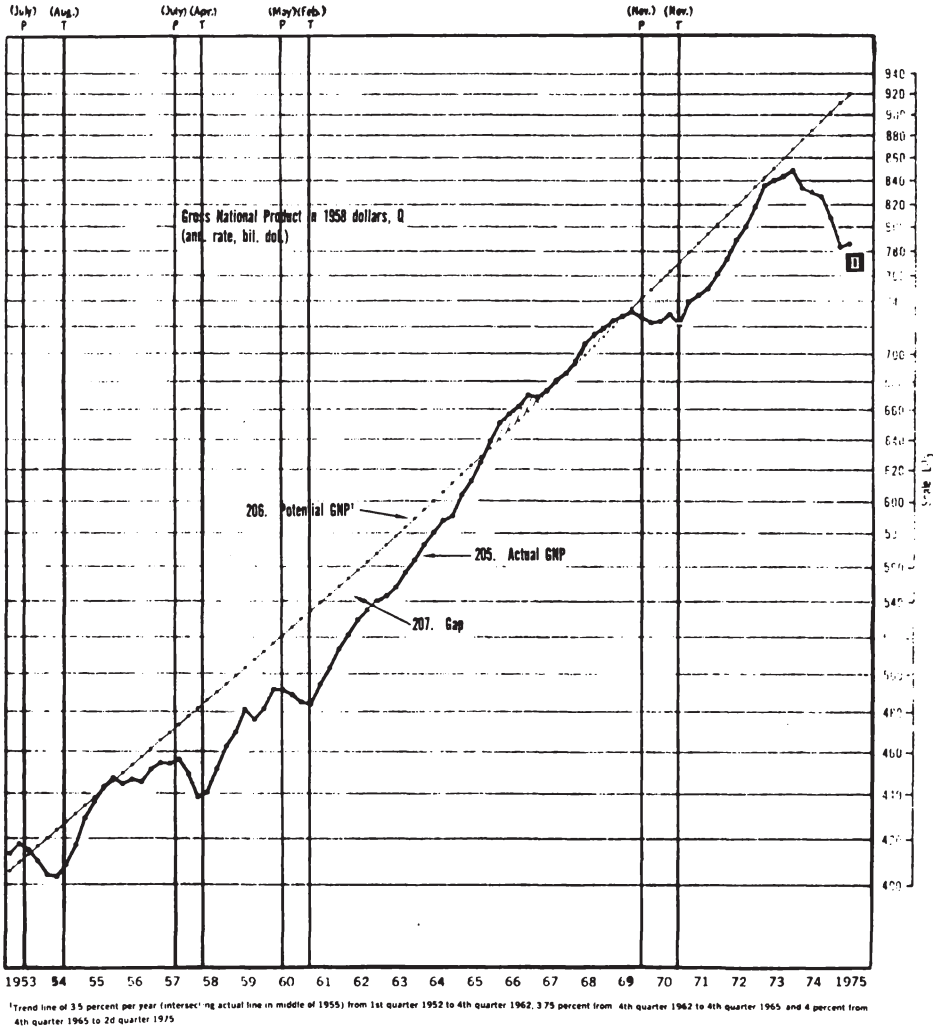
Außenwirtschaft



Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 49.

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials

- Schätzung des Produktionspotentials gemäß dem Verfahren des CEA -



¹Trend line of 3.5 percent per year (intersecting actual line in middle of 1955) from 1st quarter 1952 to 4th quarter 1962, 3.75 percent from 4th quarter 1962 to 4th quarter 1965 and 4 percent from 4th quarter 1965 to 2d quarter 1975

Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 61.

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials

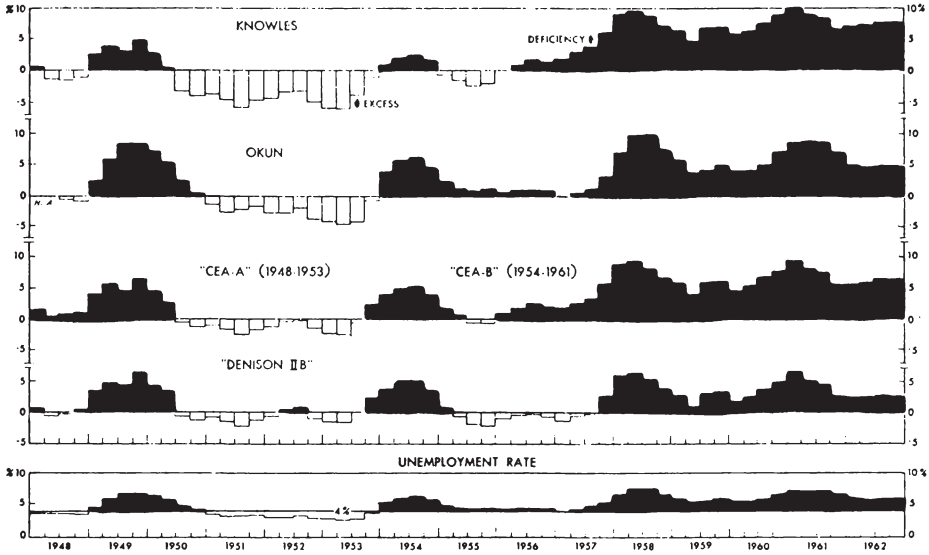
- gemessen anhand des BSP in Preisen von 1958 und des gemäß dem Verfahren des CEA geschätzten Produktionspotentials -

Quartale	I	II	III	IV
Jahre				
1962	94, 28	94, 94	95, 15	95, 21
1963	94, 85	94, 81	94, 44	95, 82
1964	96, 47	96, 84	97, 15	96, 70
1965	97, 95	98, 47	99, 50	100, 82
1966	101, 80	101, 72	101, 54	101, 75
1967	100, 53	100, 30	100, 40	100, 10
1968	100, 44	101, 28	101, 28	100, 89
1969	100, 73	100, 21	99, 70	98, 17
1970	96, 69	95, 86	95, 60	93, 63
1971	94, 99	94, 73	94, 45	95, 02
1972	95, 55	96, 55	97, 00	97, 99
1973	99, 25	98, 83	98, 26	97, 87
1974	95, 18	93, 86	92, 49	89, 46
1975	85, 94	85, 45		

Quellen: U. S. Department of Commerce, BCD, April 1974, S. 109; August 1974, S. 114; August 1975, S. 95. Eigene Berechnungen.

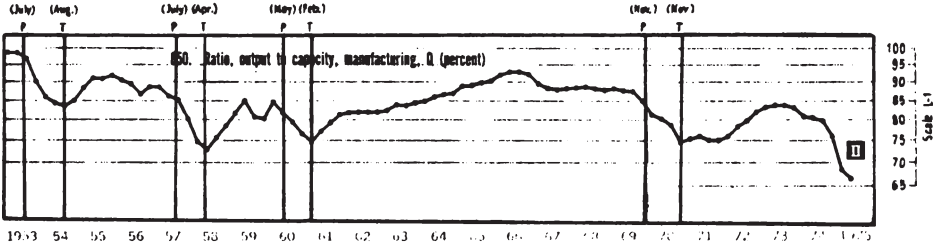
Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials

- Unterschiedliche Verfahren zur Schätzung des Produktionspotentials -



Quelle: Levy, Michael E., Fiscal Policy, Cycles and Growth, New York 1963, S. 79.

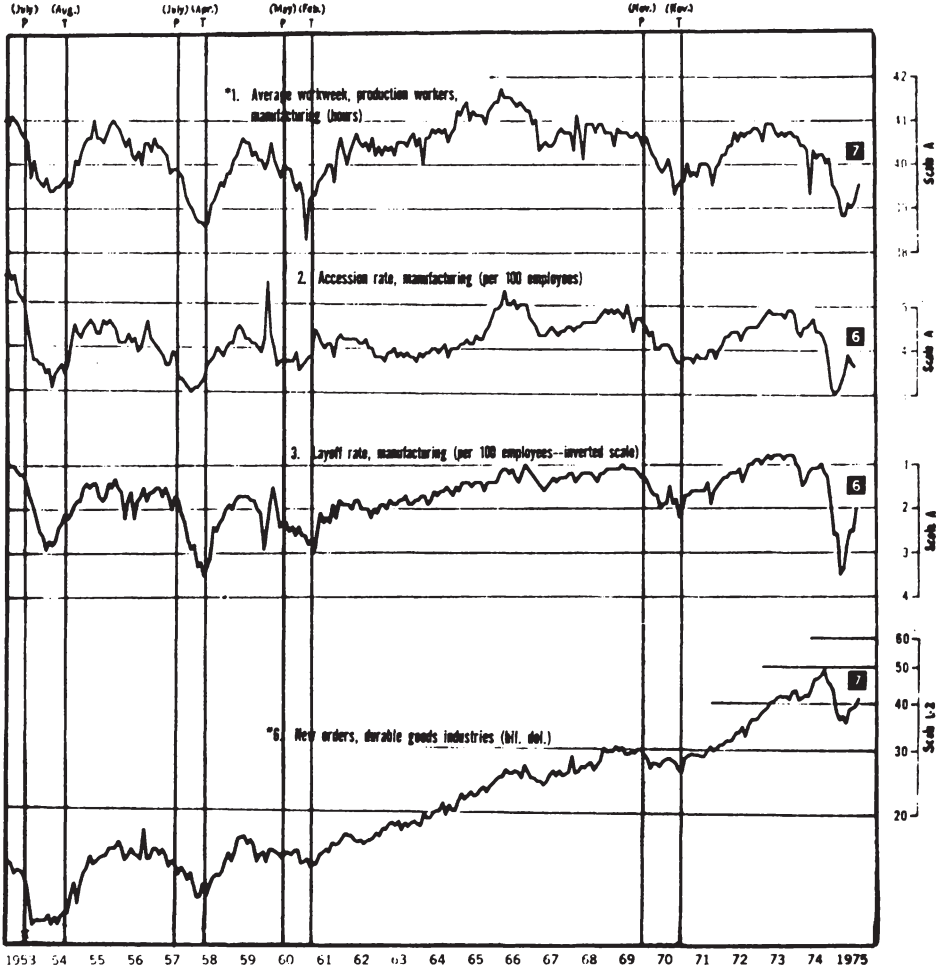
Auslastungsgrad der industriellen Produktionskapazitäten



Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 62.

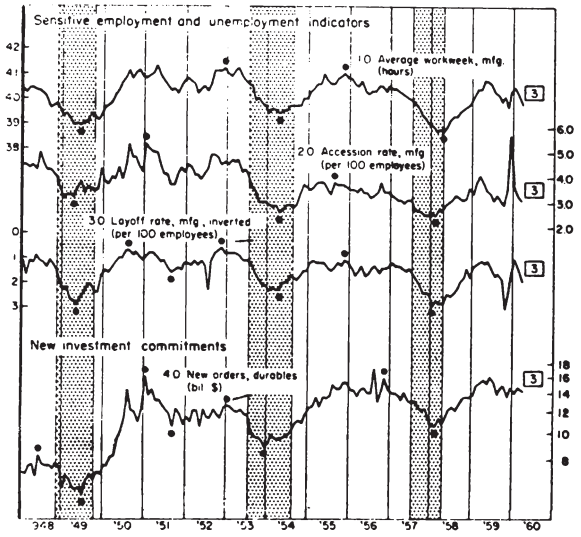
1.2. Einige spezielle Indikatoren

Die ad hoc-Indikatoren von H. Pack



Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1975, S. 20, 25.

Spezifische Wendepunkte der ad hoc-Indikatoren von H. Pack



- Spezifische Wendepunkte

Quelle: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 58.

Vor- bzw. Nachläufe einiger ausgewählter Konjunkturindikatoren

(in Monaten)

Obere Wendepunkte	Nov 48	Juli 53	Juli 57	Mai 60	Nov 69
BSP					
- in jeweiligen Preisen	0	- 2	+ 1	0	KSW
- in Preisen von 1958	0	- 2	+ 1	- 3	- 3
Industrielle Produktion	- 4	0	- 5	- 4	- 2
Arbeitslosenrate, invertiert	NV	- 1	- 4	- 3	- 6
Durchschn. wöchentl. Arbeitszeit, Industrie	- 11	- 4	- 20	- 13	- 21
Auftragseingänge für dauerhafte Güter	- 3	- 6	- 11	- 13	- 9
Untere Wendepunkte	**Okt 49**	**Aug 54**	**Apr 58**	**Febr 61**	**Nov 70**
BSP					
- in jeweiligen Preisen	+ 1	- 3	- 2	- 3	KSW
- in Preisen von 1958	- 5	- 3	- 2	0	0
Industrielle Produktion	0	- 4	0	0	0
Arbeitslosenrate, invertiert	0	+ 1	+ 3	+ 3	+ 12
Durchschn. wöchentl. Arbeitszeit, Industrie	- 6	- 4	0	- 2	- 2
Auftragseingänge für dauerhafte Güter	- 4	- 5	- 3	- 1	0

NV nicht verfügbar
KSW kein spezifischer Wendepunkt

Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, November 1974, S. 115.

Vorläufe der ad hoc-Indikatoren von H. Pack

(in Monaten)

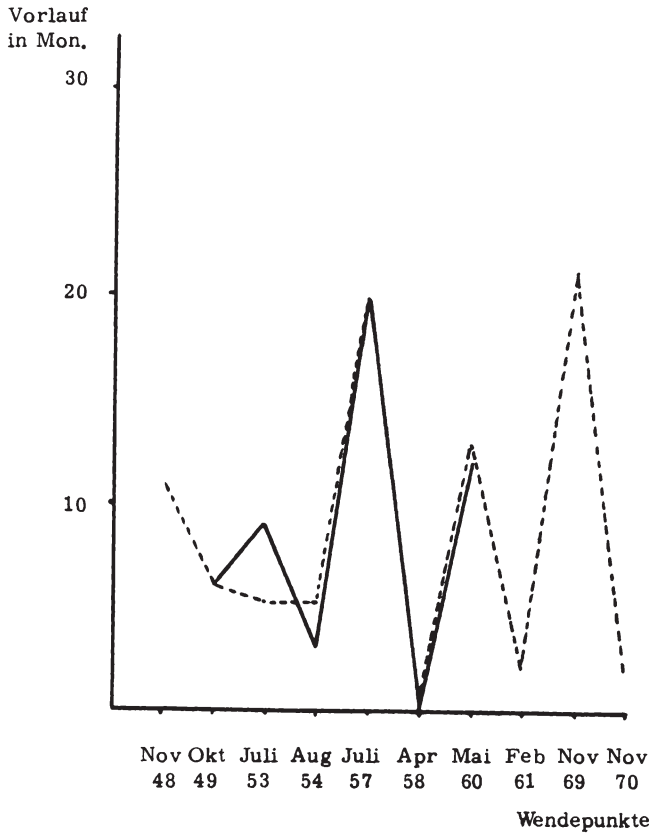
	Obere konjunkturelle Wendepunkte			Untere Wendepunkte		
	Nov 48	Juli 53	Juli 57	Mai 60	Okt 49	Aug 54	Apr 58
Durchschn. wöchentl. Arbeitszeit	KSW	- 9	- 20	- 12	- 6	- 3	0
Rate der Neueinstellungen	- 35	- 30	- 23	- 14	- 6	- 4	- 2
Rate der Entlassungen, invertiert	- 27	- 8	- 20	- 12	- 5	- 4	- 3
Auftragseingänge für dauerhafte Güter	- 5	- 6	- 8	- 11	- 3	- 8	- 2

KSW kein spezifischer Wendepunkt

Quelle: Shiskin, Julius, Signals of Recession and Recovery, New York 1961, S. 146.

Änderungen des Vorlaufs im Zeitablauf

Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit

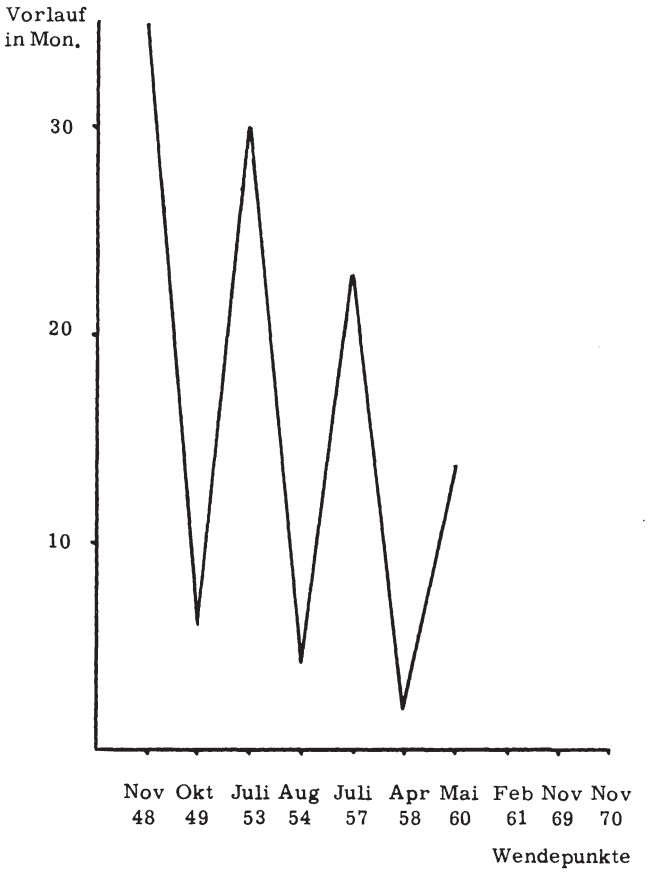


——— Vorläufe gemäß Shiskin
----- Vorläufe gemäß BCD

Quellen: Shiskin, Julius, Signals of Recession and Recovery, S. 146.
U. S. Department of Commerce, BCD, November 1974, S. 115.

Änderungen des Vorlaufs im Zeitablauf

Rate der Neueinstellungen

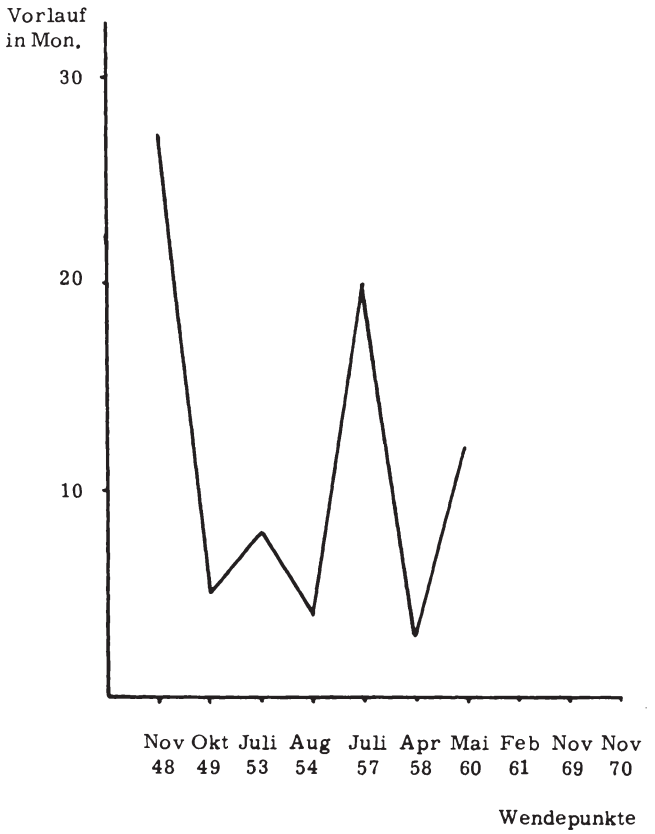


——— Vorläufe gemäß Shiskin

Quelle: Shiskin, Julius, Signals of Recession and Recovery, S. 146.

Änderungen des Vorlaufs im Zeitablauf

Rate der Entlassungen

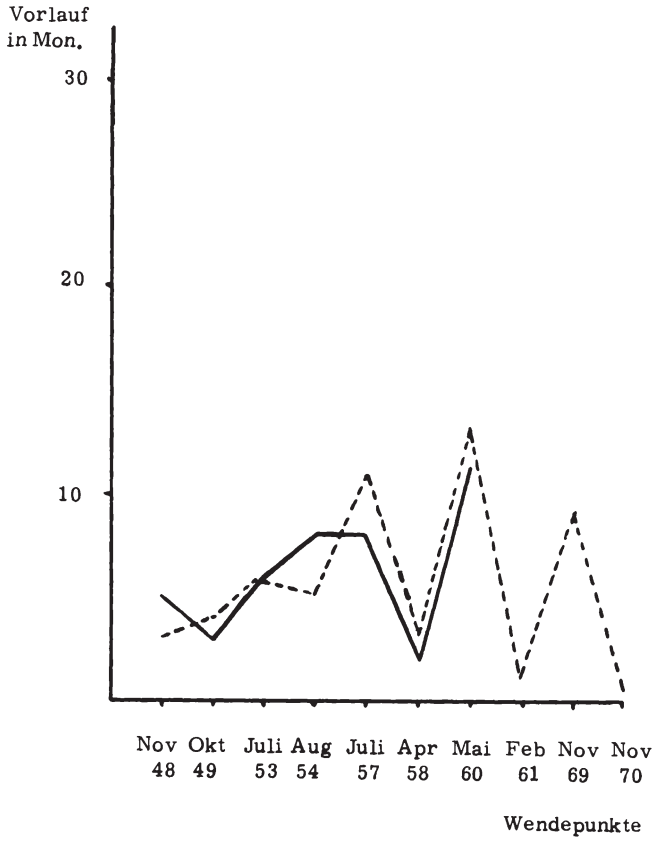


—— Vorläufe gemäß Shiskin

Quelle: Shiskin, Julius, Signals of Recession and Recovery, S. 146.

Änderungen des Vorlaufs im Zeitablauf

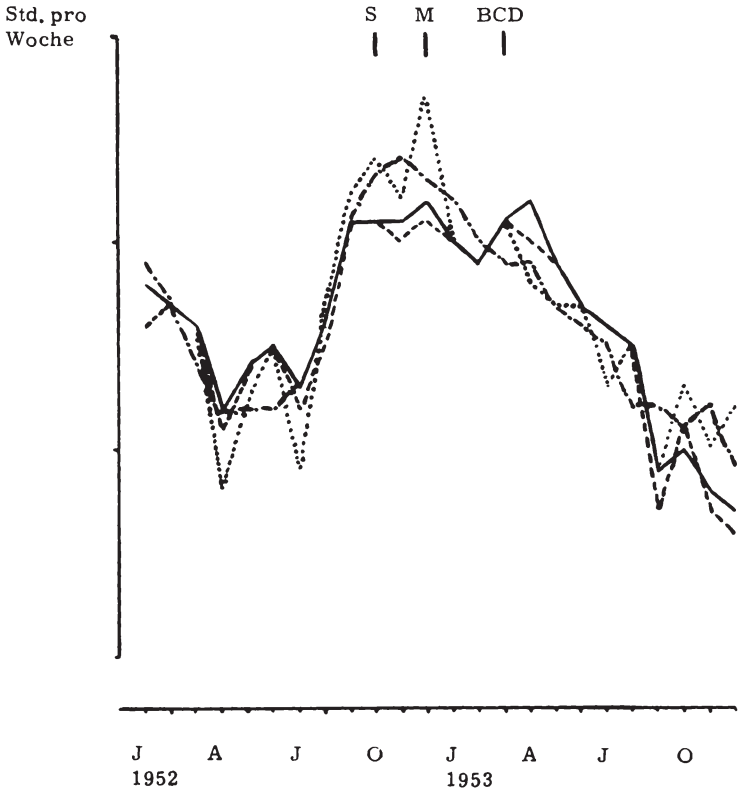
Auftragseingänge für dauerhafte Güter



——— Vorläufe gemäß Shiskin
- - - - - - Vorläufe gemäß BCD

Quellen: Shiskin, Julius, Signals of Recession and Recovery, S. 146.
U. S. Department of Commerce, BCD, November 1974, S. 115.

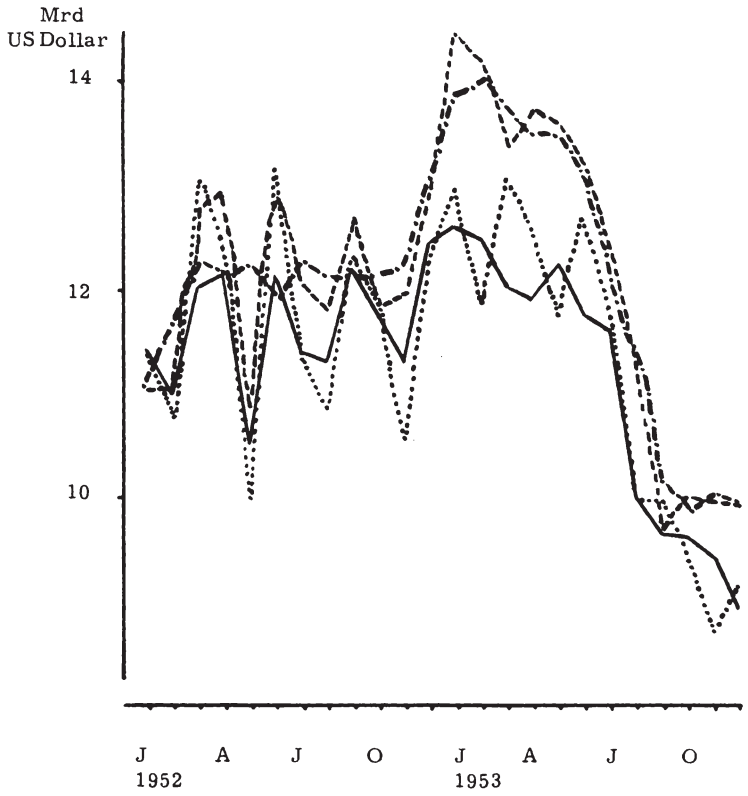
Verlauf der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit 1952/53



———	saisonbereinigte Daten lt Moore (1)
•••••••	Originaldaten lt Moore, sofern von (1) abweichend
- - - - -	saisonbereinigte Daten lt BCD, sofern von (1) abweichend
-·-·-·-	gleitende Drei-Monats-Durchschnitte, sofern von (1) abweichend
S	spezifischer Wendepunkt gemäß Shiskin
M	spezifischer Wendepunkt gemäß Moore
BCD	spezifischer Wendepunkt gemäß BCD

Quellen: Moore, Geoffrey H., (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 2, Princeton 1961, S. 72.
U. S. Department of Commerce, BCD, September 1974, S. 106.
Eigene Berechnungen.

Verlauf der Auftragseingänge für dauerhafte Güter 1952/53



——— saisonbereinigte Daten lt Moore (1)
••••••• Originaldaten lt Moore, sofern von (1) abweichend
– – – – saisonbereinigte Daten lt BCD, sofern von (1) abweichend
–·–·–·– gleitende Drei-Monats-Durchschnitte, sofern von (1) abweichend

Quellen: Moore, Geoffrey H., (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 2, S. 80.
U. S. Department of Commerce, BCD, August 1974, S. 106.
Eigene Berechnungen.

Überschreitung der spezifischen kritischen Werte durch die ad hoc-Indikatoren von H. Pack

Durchschn. wöchentl. Arbeitszeit	Rate der Neueinstellungen	Rate der Entlassungen	Auftragseingänge f. dauerh. Güter	Obere konj. Wendepunkte
Nov 1948	Dez 1948	Nov 1948	Feb 1949	Nov 1948
		Juli 1951	Juli 1951	
Okt 1953	Okt 1953	Juli 1953	Okt 1953	Juli 1953
Juni 1957	Mai 1957	Aug 1957	Mai 1957	Juli 1957
Mai 1960	Apr 1960	Apr 1960	Sept 1959	Mai 1960
Mai 1967	Mai 1967	Apr 1967	Apr 1967	
Apr 1970	Juni 1970	März 1970	Apr 1970	Nov 1969[1)]
Dez 1974	Dez 1974	März 1974	Jan 1975	

1) In der unten angeführten Quelle als vorläufiges, bei Verfügbarkeit weiterer Informationen zu revidierendes Datum bezeichnet.

Quellen: Signale 1948 - 1960: Pack, Howard, Formula Flexibility - A Quantitative Appraisal, in: Ando, Albert; Brown E. Cary; Friedlaender, Ann F. (Hrsg.), Studies in Economic Stabilization, Washington 1968, S. 39.

Signale ab 1967: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1974, S. 106; September 1974, S. 106f; Dezember 1974, S. 74, 77; August 1975, S. 74, 77. Eigene Berechnungen.

Daten f. konjunkturelle Wendepunkte: U. S. Department of Commerce, BCD, Oktober 1974, S. 115.

Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Arbeiter in der Industrie

(Stunden pro Woche)

	1966	1967	1968	1969	1970
Januar	41, 4	41, 0	40, 2	40, 6	40, 3
Februar	41, 7	40, 3	41, 1	40, 4	40, 2
März	41, 5	40, 4	40, 7	40, 8	40, 1
April	41, 5	40, 5	40, 1	40, 7	39, 9
Mai	41, 5	40, 4	40, 9	40, 7	39, 8
Juni	41, 4	40, 4	40, 9	40, 7	39, 9
Juli	41, 3	40, 5	40, 9	40, 6	40, 1
August	41, 4	40, 7	40, 7	40, 6	39, 8
September	41, 3	40, 8	40, 9	40, 7	39, 3
Oktober	41, 2	40, 7	40, 9	40, 6	39, 5
November	41, 2	40, 7	40, 7	40, 4	39, 6
Dezember	40, 9	40, 7	40, 7	40, 6	39, 6
	1971	1972	1973	1974	1975
Januar	39, 9	40, 2	40, 5	40, 4	39, 2
Februar	39, 8	40, 4	40, 9	40, 4	38, 8
März	39, 8	40, 4	40, 9	40, 3	38, 8
April	39, 7	40, 7	40, 9	39, 3	39, 1
Mai	40, 0	40, 5	40, 7	40, 3	39, 0
Juni	39, 9	40, 7	40, 6	40, 1	39, 1
Juli	40, 0	40, 6	40, 7	40, 2	39, 5 p)
August	39, 8	40, 7	40, 6	40, 2	
September	39, 6	40, 7	40, 7	40, 0	
Oktober	39, 9	40, 8	40, 7	40, 1	
November	40, 0	40, 8	40, 6	39, 5	
Dezember	40, 3	40, 7	40, 6	39, 4	

Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, September 1974, S. 106; August 1975, S. 74, saisonbereinigt.

Rate der Neueinstellungen

(auf 100 Beschäftigte)

	1966	1967	1968	1969	1970
Januar	4, 9	4, 6	4, 5	4, 9	4, 3
Februar	5, 0	4, 3	4, 6	4, 7	4, 3
März	5, 4	4, 3	4, 6	4, 9	4, 1
April	5, 0	4, 2	4, 7	4, 9	4, 0
Mai	5, 1	4, 6	4, 6	4, 7	4, 1
Juni	5, 1	4, 4	4, 5	5, 0	4, 1
Juli	4, 7	4, 4	4, 7	4, 8	4, 1
August	5, 1	4, 3	4, 6	4, 3	3, 9
September	5, 0	4, 3	4, 7	4, 8	3, 9
Oktober	4, 9	4, 5	4, 8	4, 6	3, 6
November	4, 8	4, 5	4, 8	4, 5	3, 7
Dezember	4, 5	4, 4	4, 9	4, 6	3, 8

	1971	1972	1973	1974	1975
Januar	3, 7	4, 4	4, 7	4, 3	3, 1
Februar	3, 7	4, 4	4, 8	4, 5	3, 3
März	3, 9	4, 4	4, 9	4, 5	3, 5
April	3, 9	4, 4	4, 8	4, 6	3, 9
Mai	3, 9	4, 6	4, 8	4, 7	3, 7
Juni	3, 7	4, 0	4, 8	4, 4	3, 6[p)]
Juli	3, 8	4, 4	4, 8	4, 4	
August	4, 0	4, 5	4, 7	4, 3	
September	4, 0	4, 4	4, 9	4, 1	
Oktober	3, 7	4, 6	4, 9	3, 6	
November	4, 1	4, 5	4, 8	3, 1	
Dezember	4, 0	4, 3	4, 4	3, 0	

Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, September 1974, S. 106; August 1975, S. 74, saisonbereinigt.

Rate der Entlassungen

(auf 100 Beschäftigte)

	1966	1967	1968	1969	1970
Januar	1, 2	1, 4	1, 3	1, 1	1, 5
Februar	1, 1	1, 4	1, 3	1, 1	1, 7
März	1, 1	1, 7	1, 2	1, 1	1, 8
April	1, 2	1, 5	1, 1	1, 0	1, 9
Mai	1, 1	1, 4	1, 2	1, 1	1, 9
Juni	1, 3	1, 4	1, 1	1, 1	1, 9
Juli	1, 5	1, 4	1, 3	1, 1	1, 7
August	1, 2	1, 3	1, 4	1, 2	1, 8
September	1, 1	1, 3	1, 2	1, 2	1, 8
Oktober	1, 1	1, 3	1, 2	1, 3	2, 2
November	1, 2	1, 2	1, 1	1, 2	2, 0
Dezember	1, 3	1, 2	1, 1	1, 4	1, 7
	1971	1972	1973	1974	1975
Januar	1, 7	1, 3	0, 9	1, 5	3, 5
Februar	1, 6	1, 2	0, 8	1, 4	3, 4
März	1, 5	1, 2	0, 9	1, 2	2, 8
April	1, 6	1, 1	0, 8	1, 1	2, 5
Mai	1, 5	1, 0	0, 8	1, 1	2, 5
Juni	1, 5	1, 4	0, 8	1, 1	2, 0 p)
Juli	1, 5	1, 2	0, 9	1, 0	
August	1, 9	1, 0	0, 8	1, 2	
September	1, 6	1, 0	0, 8	1, 3	
Oktober	1, 5	0, 9	0, 8	1, 9	
November	1, 4	0, 9	1, 0	2, 6	
Dezember	1, 4	1, 0	1, 1	2, 6	

Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, September 1974, S. 107; August 1975, S. 74, saisonbereinigt.

Auftragseingänge für dauerhafte Güter

(Mrd U. S. Dollar)

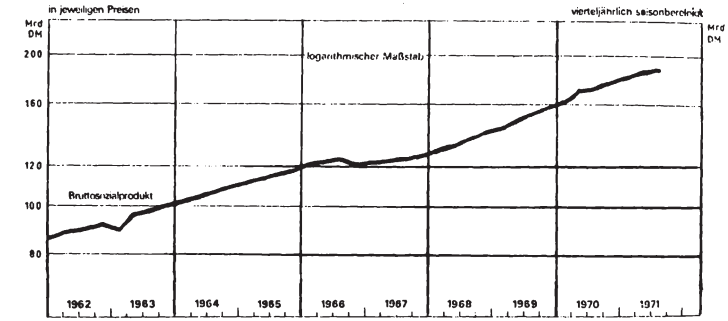
	1966	1967	1968	1969	1970
Januar	25, 10	24, 52	25, 82	29, 60	26, 68
Februar	25, 12	24, 51	26, 06	30, 54	27, 67
März	26, 32	23, 95	26, 90	29, 78	27, 43
April	25, 81	24, 46	26, 70	30, 33	27, 06
Mai	25, 74	25, 53	27, 29	29, 18	27, 95
Juni	26, 12	26, 11	27, 63	29, 12	28, 26
Juli	25, 83	25, 31	26, 32	29, 55	28, 46
August	25, 03	26, 16	27, 23	29, 38	28, 07
September	27, 01	25, 35	27, 98	30, 04	27, 64
Oktober	25, 90	25, 67	30, 22	30, 01	26, 41
November	25, 05	25, 99	29, 54	29, 09	26, 03
Dezember	24, 98	28, 65	29, 66	28, 46	28, 51
	1971	1972	1973	1974	1975
Januar	28, 92	31, 83	38, 37	41, 52	36, 06
Februar	29, 31	31, 79	39, 02	42, 27	37, 02
März	29, 12	31, 97	40, 40	41, 97	35, 49
April	29, 15	33, 44	40, 62	44, 12	38, 75
Mai	28, 87	33, 46	41, 51	46, 73	39, 18
Juni	28, 86	34, 66	41, 95	46, 85	39, 35
Juli	29, 85	32, 68	41, 84	47, 71	41, 44 p)
August	30, 64	35, 14	41, 98	49, 46	
September	29, 92	36, 37	41, 15	46, 40	
Oktober	30, 41	36, 31	43, 30	45, 08	
November	31, 06	36, 61	43, 48	43, 18	
Dezember	31, 05	37, 68	41, 03	37, 84	

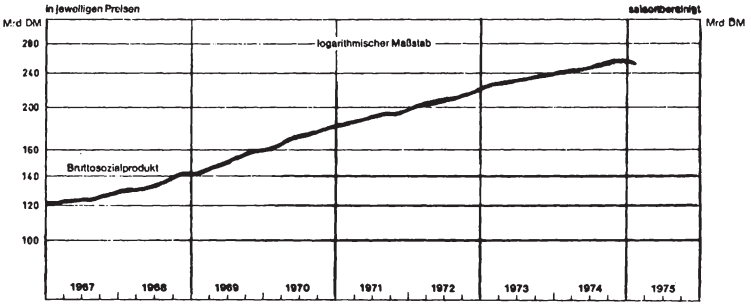
Quelle: U. S. Department of Commerce, BCD, August 1974, S. 106; August 1975, S. 77, saisonbereinigt.

2. Konjunkturindikatoren in der Bundesrepublik Deutschland

2.1. Makroökonomische Indikatoren

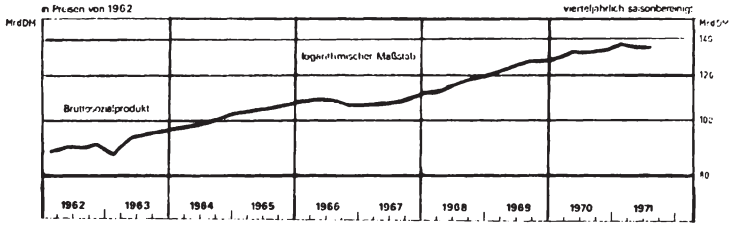
Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen

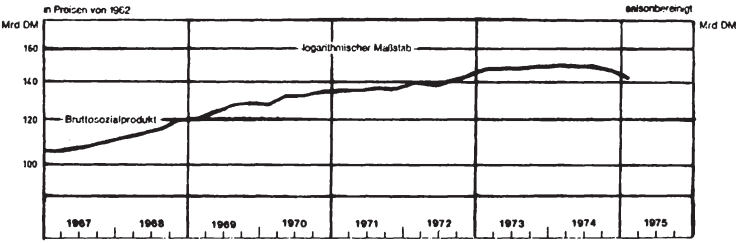




Quelle: Deutsche Bundesbank, Statistische Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank, Reihe 4, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 1; August 1975, S. 1.

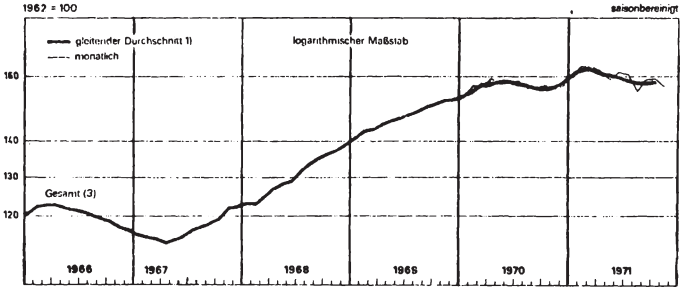
Bruttosozialprodukt in Preisen von 1962



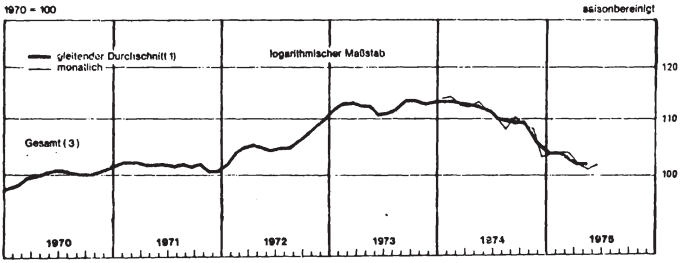


Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 2; August 1975, S. 2.

Industrielle Produktion



1) Die Länge des gleitenden Durchschnitts (in Monaten) ist in Klammern an der jeweiligen Kurve angegeben.

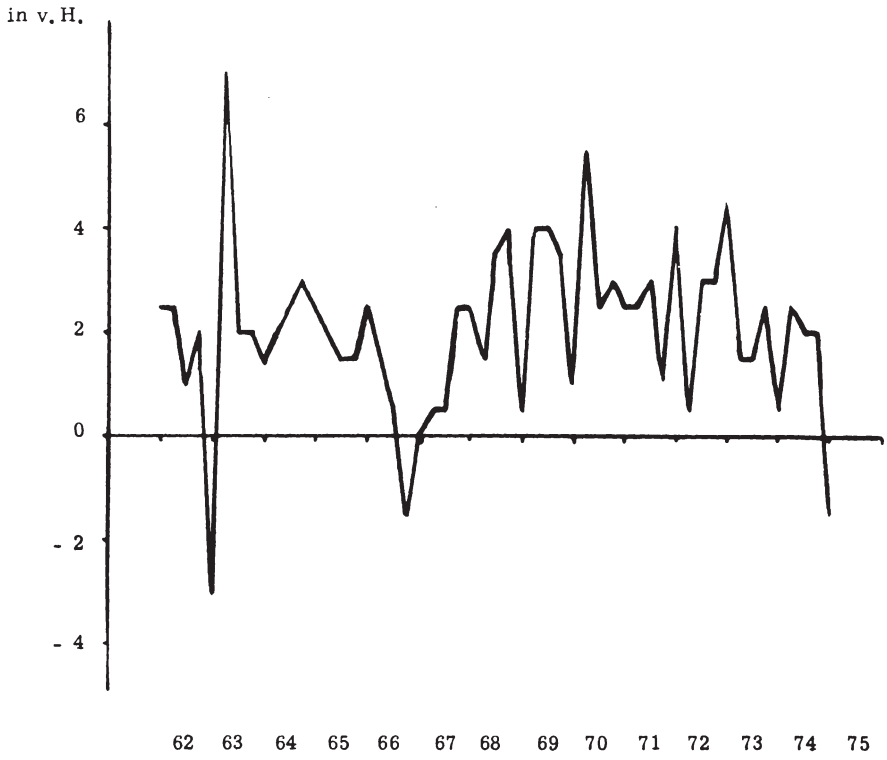


1) Die Länge des gleitenden Durchschnitts (in Monaten) ist in Klammern an der jeweiligen Kurve angegeben.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 6; August 1975, S. 6.

Bruttosozialprodukt in jeweiligen Preisen

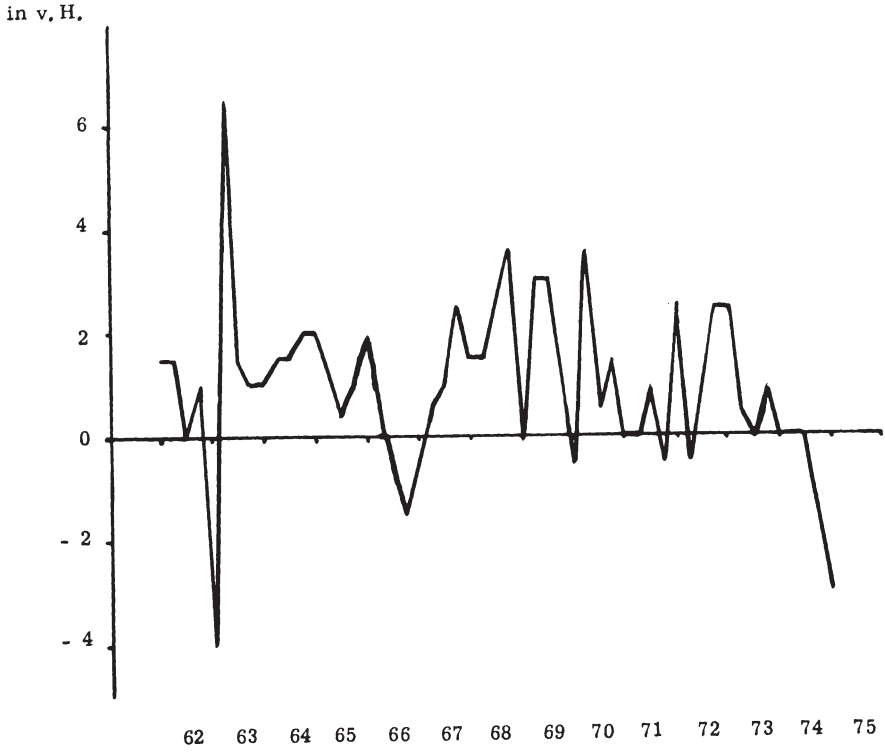
- Wachstumsraten -



Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 1; August 1975, S. 1.

Bruttosozialprodukt in Preisen von 1962

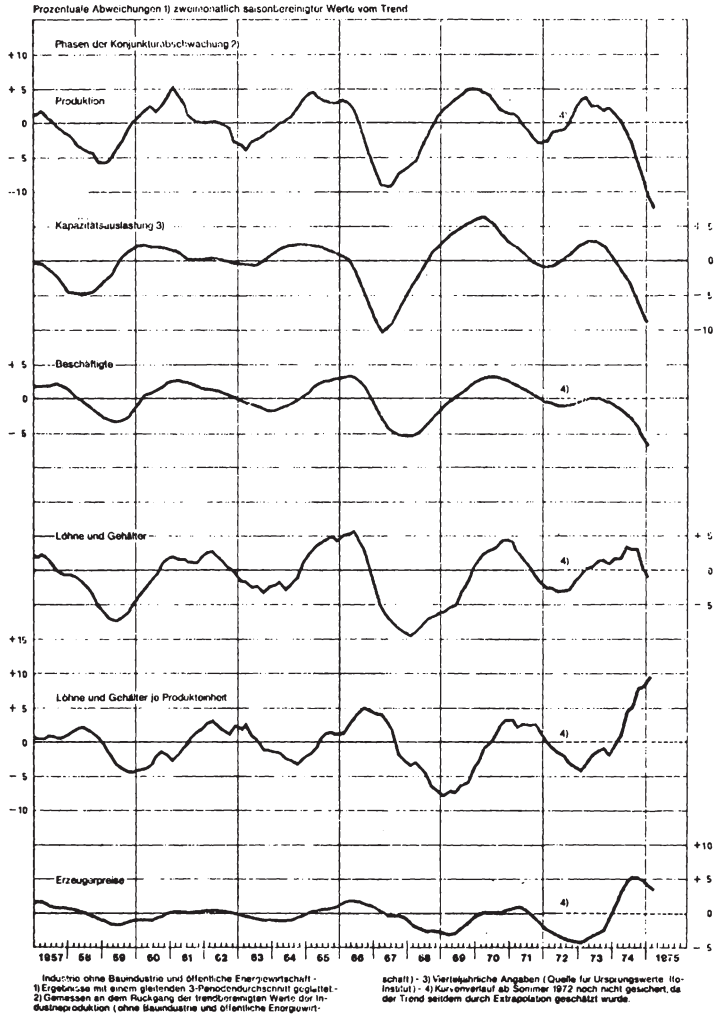
- Wachstumsraten -



Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 2; August 1975, S. 2.

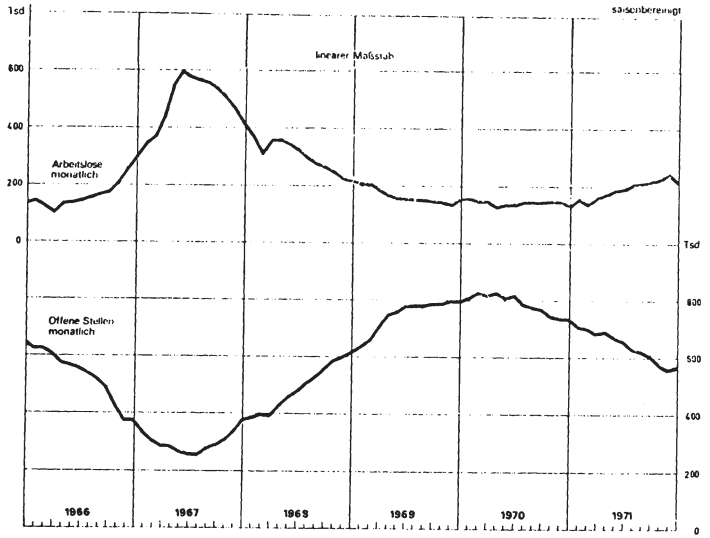
Indikatoren der Industriekonjunktur

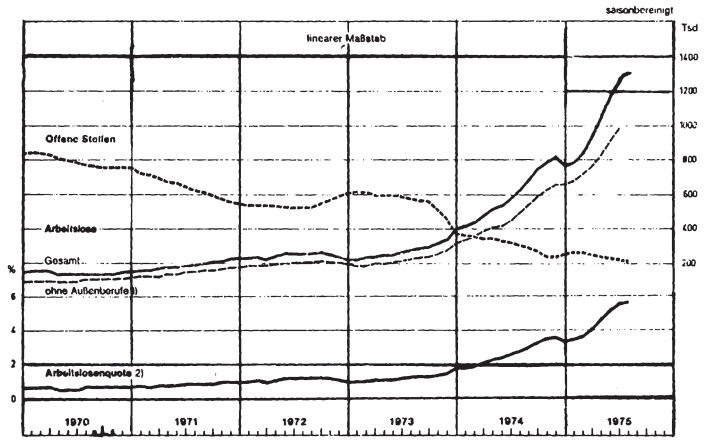
- Produktion, Kosten, Preise -



Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, August 1975, S. 35.

Beschäftigungslage

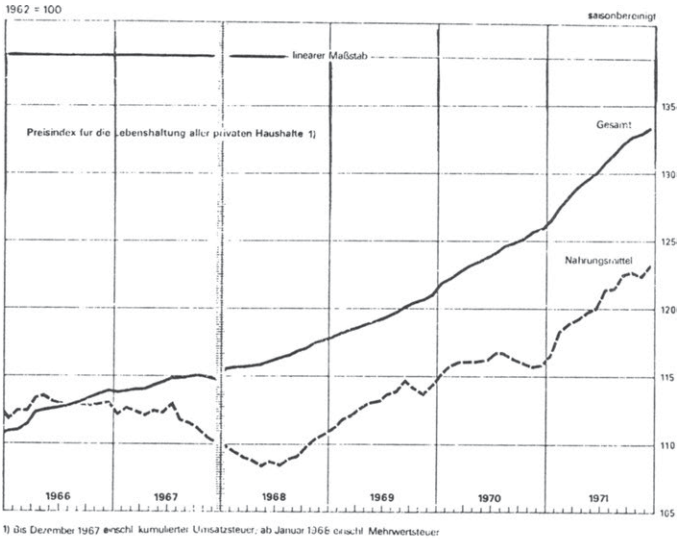


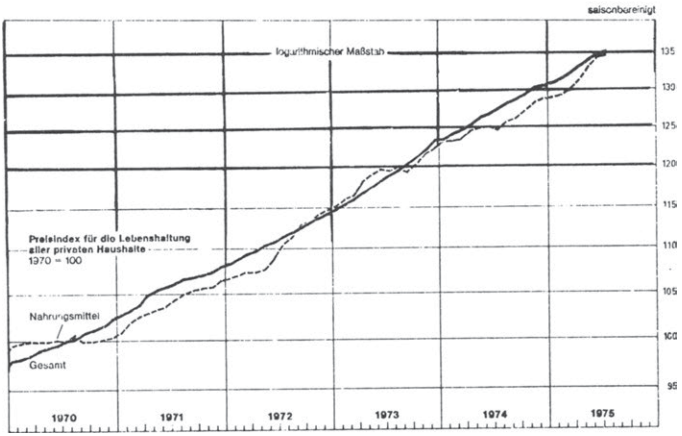


1) Sowie ohne andere stark saisonabhängige Berufe - 2) Arbeitslose in % der abhängigen Erwerbspersonen.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 5; August 1975, S. 5.

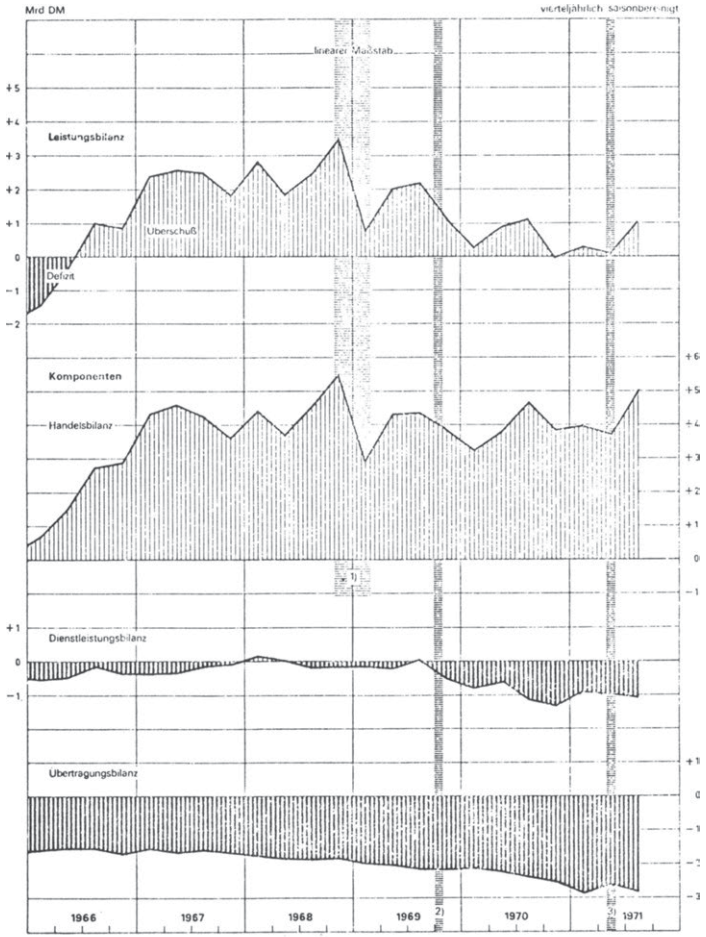
Preisentwicklung





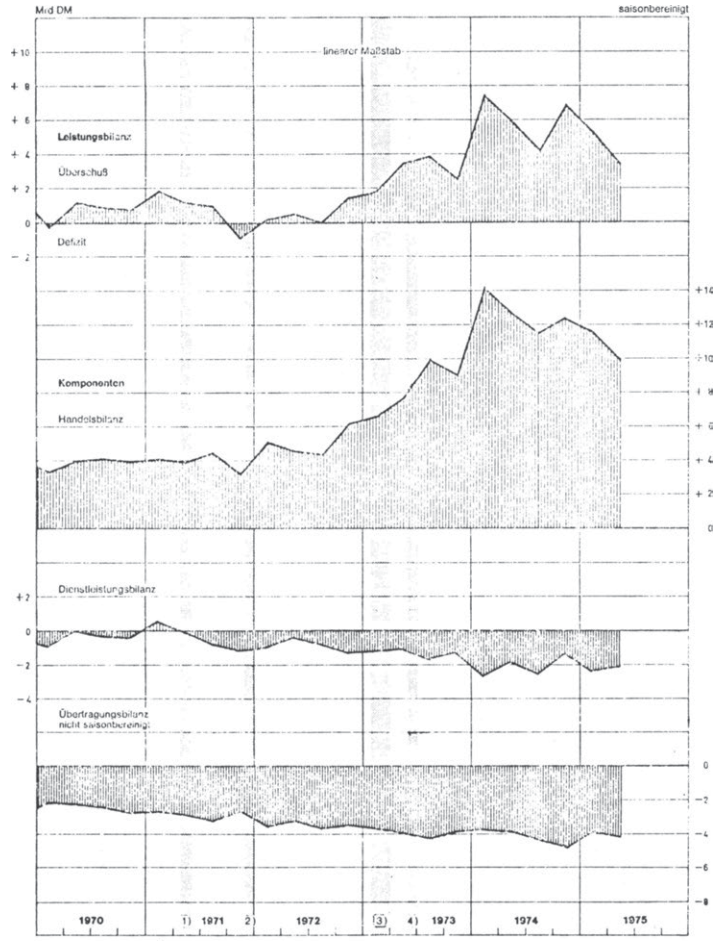
Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 10; August 1975, S. 10.

Außenwirtschaft



1) Beeinflußt durch die Maßnahmen der Bundesregierung zur außenwirtschaftlichen Absicherung (steuerliche Belastung der Warenausfuhr und Entlastung der Wareneinfuhr). 2) Freigabe des DM-Wechselkurses am 29. Sept. und Aufwertung um 9,3% am 27. Okt. 1969. 3) Freigabe des DM-Wechselkurses am 10. Mai 1971.

noch: Außenwirtschaft

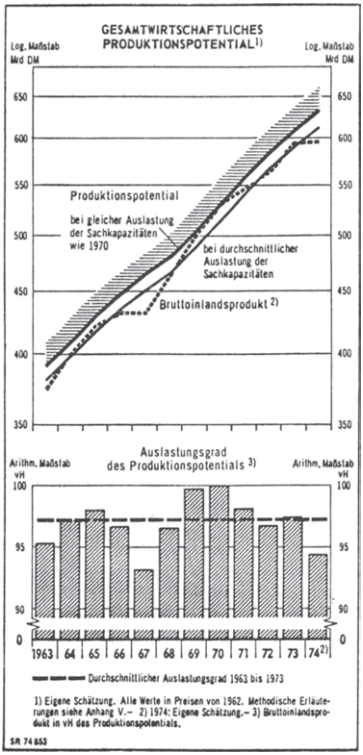


1) Freigabe des DM-Wechselkurses am 10. Mai 1971 - 2) Neuordnung von Wechselkursrelationen auf der Washingtoner Währungskonferenz; Festsetzung eines DM-Leitkurses am 21. Dez. 1971 - 3) Aufwertung des US-Dollar um 10% am 12. Febr. 1973 (was einer DM-Aufwertung um 11,1% entspricht) sowie - ab 19. März 1973 - Übergang mehrerer europäischer Länder zum Gemeinschaftsfloat gegenüber dem US-Dollar und anderen Währungen bei gleichzeitiger Aufwertung der D-Mark gegenüber SZR um 3% - 4) DM-Aufwertung gegenüber SZR um 5,5% (29. Juni).

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 18; August 1975, S. 22.

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials

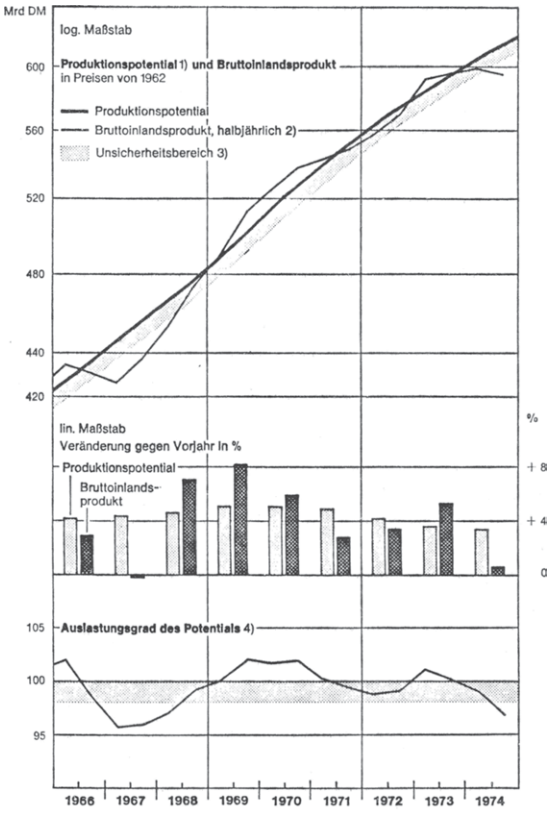
- Schätzung des Produktionspotentials durch den SVR -



Quelle: SVR, Jahresgutachten 1974, Bundestagsdrucksache 7/2848, S. 53.

Auslastungsgrad des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotentials

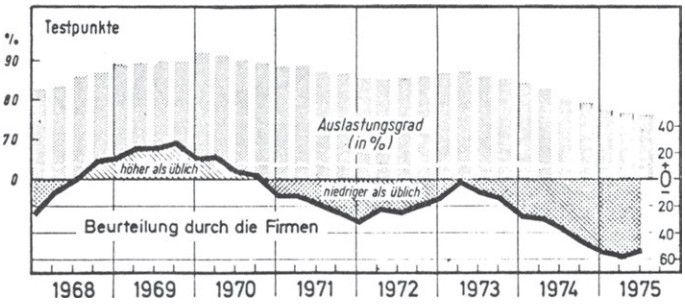
- Schätzung des Produktionspotentials durch die Deutsche Bundesbank -



1) Eigene Berechnung (vgl. Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Oktober 1973) - 2) Saisonbereinigte Halbjahreswerte auf Jahreswerte hochgerechnet.- 3) Versuch einer Darstellung des Bereichs optimaler gesamtwirtschaftlicher Produktion.- 4) Potentialwert = 100.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Geschäftsbericht für das Jahr 1974, S. 3.

Auslastungsgrad der industriellen Produktionskapazitäten

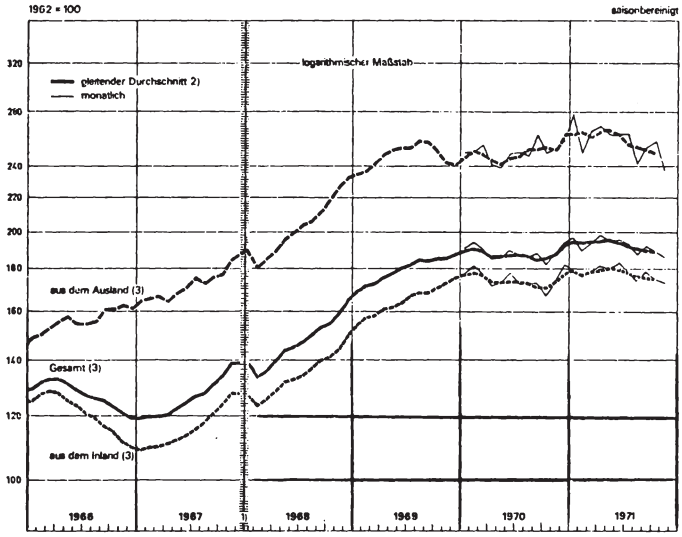


Quelle: Ifo-Institut, Wirtschaftskonjunktur, 27. Jahrgang, Nr. 8, 1975, Konjunkturindikatoren, Seite VII.

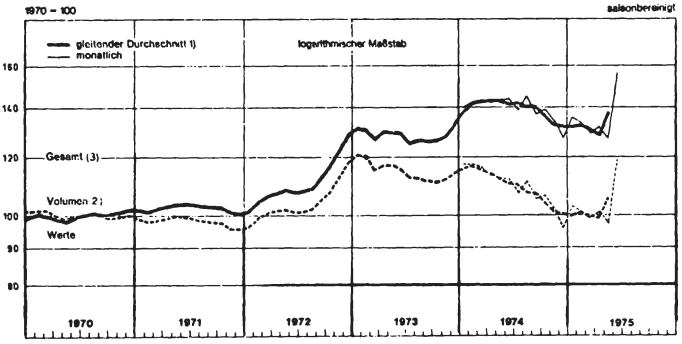
2.2. Einige spezielle Indikatoren

Auftragseingang bei der Industrie[1)]

- saisonbereinigt -



1) Auftragseingänge aus dem Inland bis Dez 1967 einschl. kumulierter Umsatzsteuer, ab Jan 1968 ohne Mehrwertsteuer. Auftragseingänge aus dem Ausland durchweg ohne Umsatz- bzw. Mehrwertsteuer - 2) Die Länge des gleitenden Durchschnitts (in Monaten) ist in Klammern an der jeweiligen Kurve angegeben

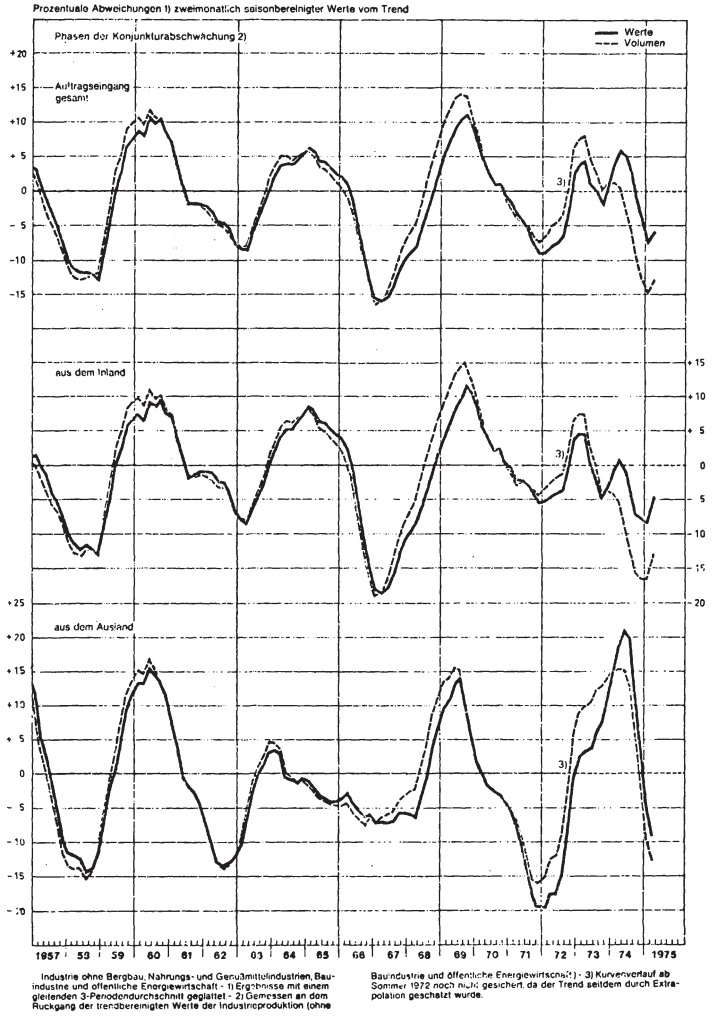


1) Die Länge des gleitenden Durchschnitts (in Monaten) ist in Klammern an der jeweiligen Kurve angegeben. - 2) Auftragseingang in Preisen von 1970.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 11; August 1975, S. 11.

Auftragseingang bei der Industrie

- trendbereinigt -

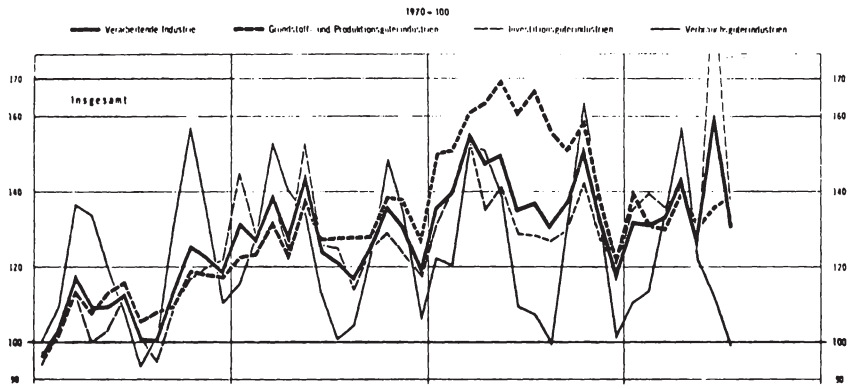


Industrie ohne Bergbau, Nahrungs- und Genußmittelindustrien, Bauindustrie und öffentliche Energiewirtschaft - 1) Ergebnisse mit einem gleitenden 3-Periodendurchschnitt geglättet - 2) Gemessen an dem Rückgang der trendbereinigten Werte der Industrieproduktion (ohne Bauindustrie und öffentliche Energiewirtschaft) - 3) Kurvenverlauf ab Sommer 1972 noch nicht gesichert, da der Trend seitdem durch Extrapolation geschätzt wurde.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, August 1975, S. 34.

Auftragseingang bei der Industrie

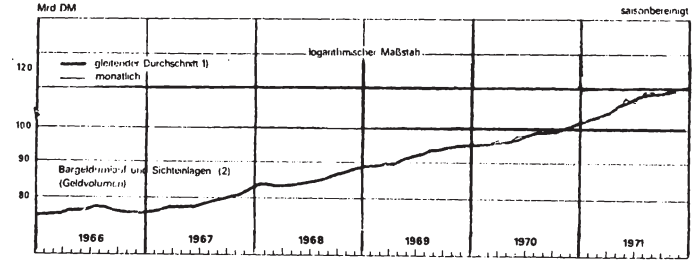
- Originaldaten -



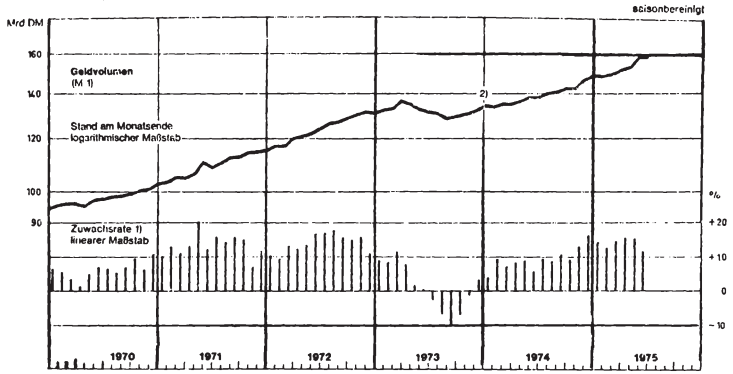
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie D, Reihe 6, Indices des Auftragseingangs und Auftragsbestands in ausgewählten Industriezweigen, Juli 1975, S. 6.

Geldvolumen

- Bargeldumlauf und Sichteinlagen -



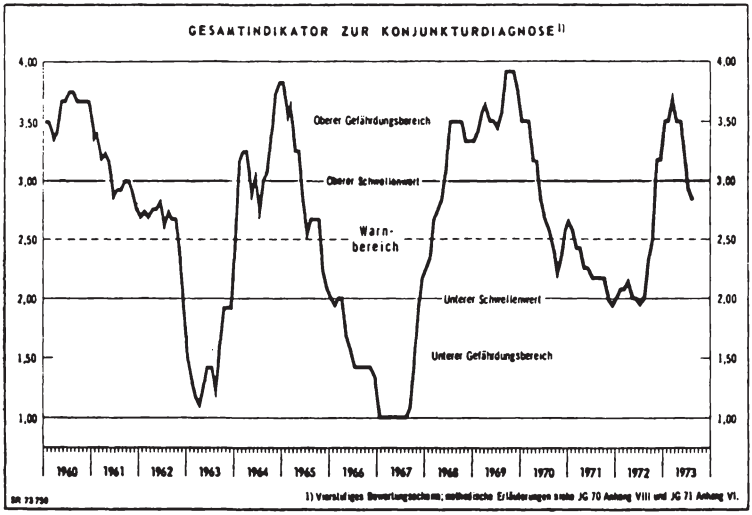
1) Die Länge des gleitenden Durchschnitts (in Monaten) ist in Klammern an der jeweiligen Kurve angegeben.



1) Veränderung in den jeweils letzten sechs Monaten auf Jahresrate umgerechnet.

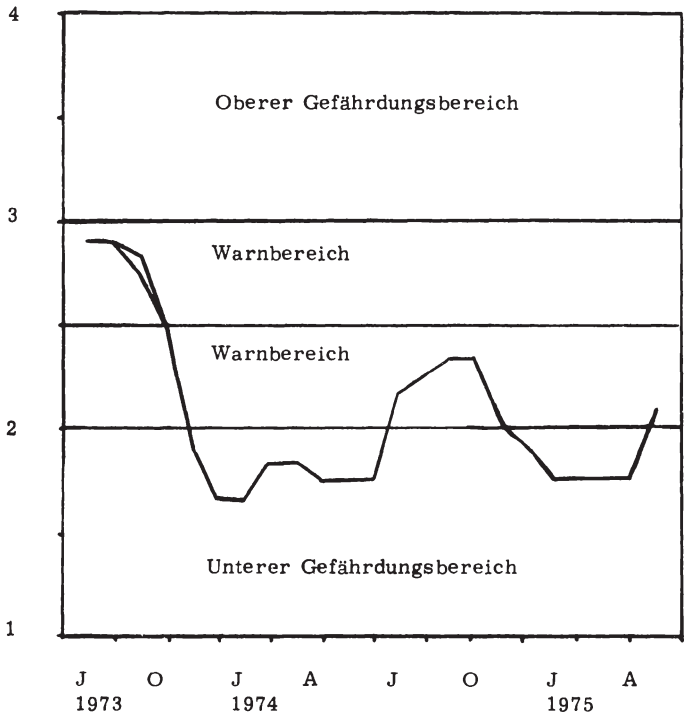
Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, S. 23; August 1975, S. 29.

Der Gesamtindikator des SVR



Quelle: SVR, Jahresgutachten 1973, Bundestagsdrucksache 7/1273, S. 93.

Der Gesamtindikator des SVR ab Juli 1973



Quellen: Vgl. S. 343.
Eigene Berechnungen.

Zusammensetzung des Gesamtindikators des SVR

	Obere Toleranzgrenze	Normwert	Untere Toleranzgrenze
1. Auftragseingang aus dem Inland, Verbrauchsgüterindustrien	10,0	6,0	4,0
2. Auftragseingang aus dem Inland, Investitionsgüterindustrien	14,0	11,3	8,0
3. Auftragseingang, Maschinenbau	17,0	12,3	10,0
4. Beurteilung der Fertigwarenlager in der Verarbeitenden Industrie [1]	-3,0	0	5,0
5. Beurteilung der Fertigwarenlager in den Investitionsgüterindustrien [1]	-3,0	0	3,0
6. Lohnsumme je geleistete Arbeiterstunde, Industrie (ohne Energie und Bau)	10,0	9,2	8,5
7. Industrielle Nettoproduktion, Verarbeitende Industrie	9,0	7,0	6,0
8. Industrielle Nettoproduktion, Investitionsgüterindustrien	8,0	7,2	6,0
9. Geldvolumen (M_1)	7,5	7,0	6,5
10. Kurzfristige Kredite der Kreditinstitute an inländ. Unternehmen und Privatpersonen	8,0	7,4	7,0
11. Zahl der Arbeitslosen	-4,0	0	3,0
12. Tariflohn- und -gehaltsniveau je Stunde (Gesamtwirtschaft)	7,0	6,7	6,0

1) Toleranzgrenzen invers definiert und in bezug auf Ursprungswerte festgesetzt

Quellen: SVR, Jahresgutachten 1970, Bundestagsdrucksache VI/1470, S. 125.
Ketterer, Karl-Heinz, Ein neues Frühwarnsystem, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 7, 1971, S. 6.

Der Gesamtindikator des SVR ab Juli 1973

	Reihe Nr.												Insgesamt
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
1973													
Juli	1	1	4	4	4	4	3	4	1	4	1	4	2,92
Aug	1	1	4	4	4	4	3	4	1	4	1	4	2,92
Sept	1	1	4	2 1)	4	4	3	4	1	4	1	4	2,75
				3 1)									2,83
Okt	1	1	3	2	2	4	3	4	1	4	1	4	2,50
Nov	1	1	2	1	1	4	1	3	1	3	1	4	1,92
Dez	1	1	1	1	1	4	1	2	1	2	1	4	1,67
1974													
Jan	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	4	1,67
Feb	1	1	2	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1,83
März	1	1	2	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1,83
Apr	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1,75
Mai	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1,75
Juni	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1,75
Juli	1	1	3	1	1	4	1	1	4	4	1	4	2,17
Aug	1	1	4	1	1	4	1	1	4	4	1	4	2,25
Sept	2	1	4	1	1	4	1	1	4	4	1	4	2,33
Okt	3	1	3	1	1	4	1	1	4	4	1	4	2,33
Nov	1	1	1	1	1	4	1	1	4	4	1	4	2,00
Dez	1	1	1	1	1	4	1	1	4	3	1	4	1,92
1975													
Jan	1	1	1	1	1	4	1	1	4	1	1	4	1,75
Feb	1	1	1	1	1	4	1	1	4	1	1	4	1,75
März	1	1	1	1	1	4	1	1	4	1	1	4	1,75
Apr	1	1	1	1	1	4	1	1	4	1	1	4	1,75
Mai	1	4	2	1	1	4	1	1	4	1	1	4	2,08
Juni	1	4	3	1	1		1	1	4	1	1	4	

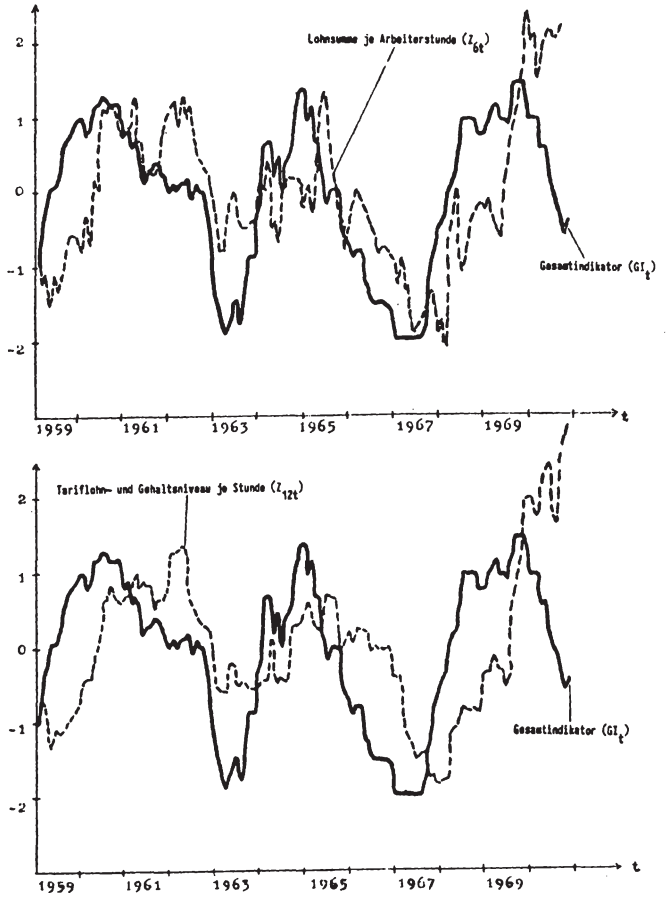
1) Tatsächlicher Wert identisch mit Normwert.

Quellen: Vgl. S. 343.
Eigene Berechnungen.

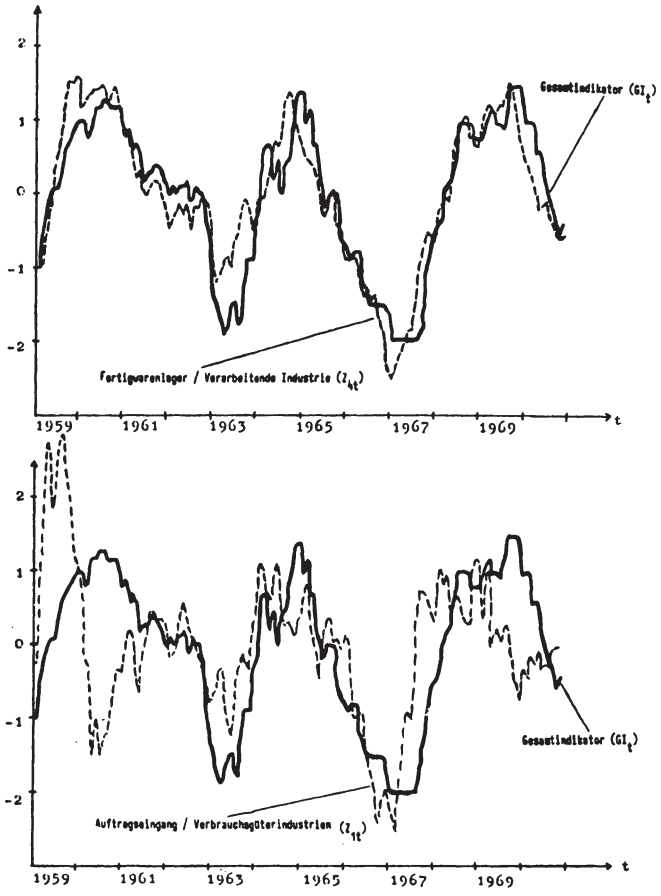
Quellen zur Berechnung des Gesamtindikators des SVR ab Juli 1973

Deutsche Bundesbank:	Monatsberichte April 1973, April 1974, April, September 1975.
Ifo-Institut:	Wirtschaftskonjunktur, Oktober 1974, März, August 1975.
Statistisches Bundesamt:	Fachserie D, Reihe 1, I, Industrie und Handwerk, Betriebe und Unternehmen der Industrie, Betriebe, Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung, April, Dezember 1973, Juni, Dezember 1974, Mai 1975.
	Fachserie D, Reihe 6, Indices des Auftragseingangs und des Auftragsbestands in ausgewählten Industriezweigen, März 1973, Dezember 1974, Juli 1975.
	Wirtschaft und Statistik, September 1973 bis August 1975, Wirtschaftszahlen.

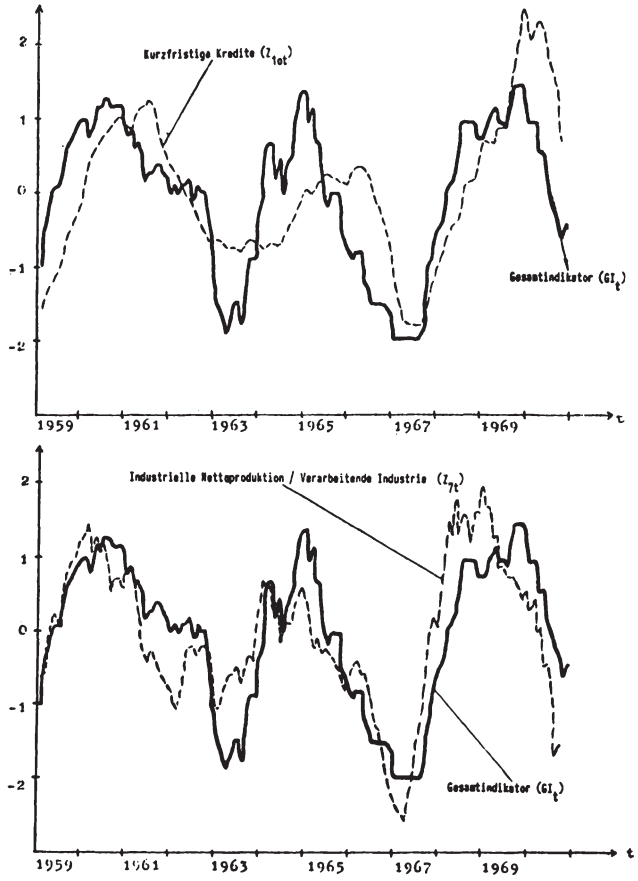
Vergleich zwischen dem Gesamtindikator des SVR und einigen Einzelreihen



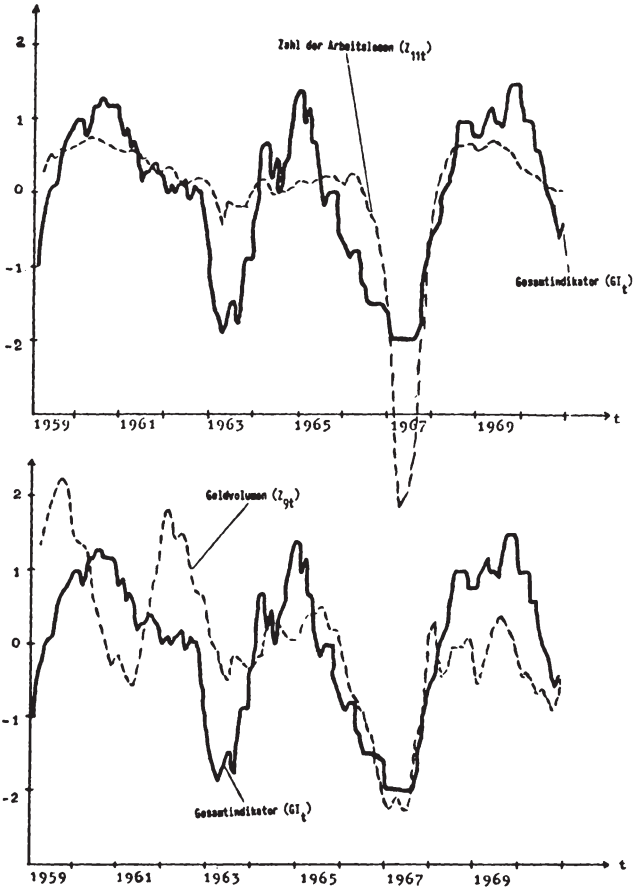
noch: Vergleich zwischen dem Gesamtindikator des SVR und einigen Einzelreihen



noch: Vergleich zwischen dem Gesamtindikator des SVR und einigen Einzelreihen

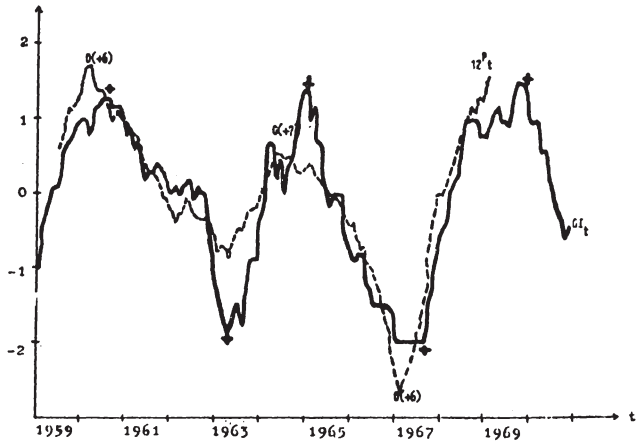


noch: Vergleich zwischen dem Gesamtindikator des SVR und einigen Einzelreihen



Quelle: Sturm, Manfred, Ein Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose, in: Berichte des Deutschen Industrieinstituts, 5. Jahrgang, Nr. 9, 1971, S. 11-14.

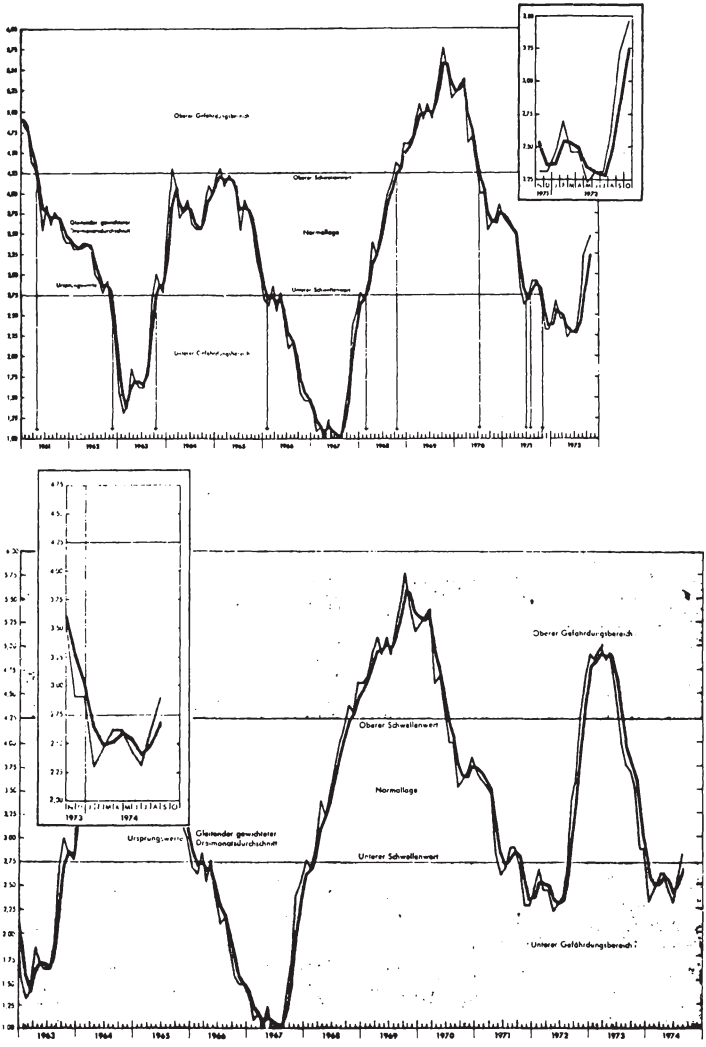
Gesamtindikatoren des DI und des SVR



———	Gesamtindikator des SVR
------	Gesamtindikator des DI (12 zeitverschobene Reihen)
+	Wendepunkt des Gesamtindikators des SVR
0	Wendepunkt des Gesamtindikators des DI
(+)	Vorlauf des Gesamtindikators des DI

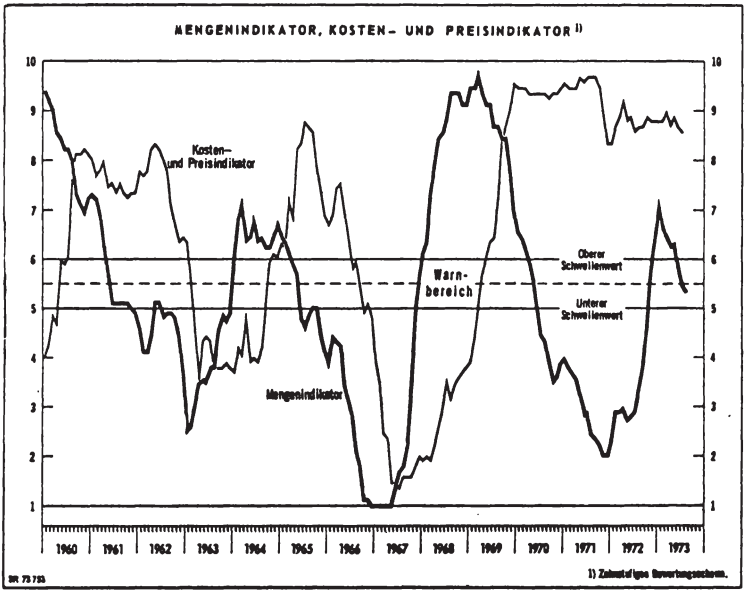
Quelle: Sturm, Manfred, S. 26.

Der Gesamtindikator des WSI



Quelle: WSI-Mitteilungen, 26. Jahrgang, Nr. 2, 1973, S. 45; 27. Jahrgang, Nr. 12, 1974, S. 461.

Mengenindikator, Kosten- und Preisindikator des SVR



Quelle: SVR, Jahresgutachten 1973, S. 183.

Verzeichnis der verwendeten Literatur

Adam, Adolf; Helten, Elmar; Scholl, Friedrich:	Kybernetische Modelle und Methoden, Köln, Opladen 1970.
Albers, Willi:	Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern - Möglichkeiten und Problematik in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 180, 1967, S. 99-131.
Allen, R. G. D.:	Mathematische Wirtschaftstheorie, Berlin 1971.
Altschul, Eugen:	Konjunkturaufschwung bei sinkenden Preisen, in: Magazin der Wirtschaft, 3. Jahrgang, 1927, S. 235-238.
Ando, Albert; Brown, E. Cary, Solow, Robert M.; Kareken, John:	Lags in Fiscal and Monetary Policy, in: Commission on Money and Credit (Hrsg.), Stabilization Policies, Englewood Cliffs, N. J. 1963, S. 1-163.
Besters, Hans:	Wirtschaftliche Konjunkturen, in: Görres-Gesellschaft (Hrsg.), Staatslexikon, Band 8, 6. Aufl., Freiburg 1963, Sp. 737-753.
ders.:	Kritische Anmerkungen zur jüngsten Konjunkturdiskussion, in: Besters, Hans(Hrsg.), Theoretische und institutionelle Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Theodor Wessels zum 65. Geburtstag, Berlin 1967, S. 359-396.
ders.:	Regelmechanismen statt konjunkturverschärfender Staatseingriffe?, in:"Die Freiheit erhalten", Wirtschaftstag der CDU, Bonn 1969, Protokolle, S. 124-129.
ders.:	Stabilitätspolitik muß nicht weh tun, in: Die Wirtschaftswoche, 24. Jahrgang, Nr. 48, 1970, S. 76-80.
ders.:	Schutz vor Fehlprognosen, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 8, 1971, S. 42 f.
ders.:	Inflationsbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland 1960 bis 1970, in: Deutsch-Niederländische Handelskammer (Hrsg.), Die Inflationsbekämpfung in den Niederlanden und der Bundesrepublik Deutschland, Eindhoven 1971.

Beyfuß, Jörg:	Regelmechanismen - konjunkturpolitisches Konzept der Zukunft?, in: Beiträge des Deutschen Industrieinstituts, 8. Jahrgang, Nr. 3, 1970.
Bildungswerk Europäische Politik:	Gutachten zur Übergangsphase der Wirtschafts- und Währungsunion, Bonn 1973.
Bombach, Gottfried:	Trend, Zyklus und Entwicklung des Preisniveaus, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Band 105, 1970, S. 256-278.
Borner, Silvio:	Wissenschaftliche Ökonomik und politische Aktion, Bern, Stuttgart 1975.
Boulding, Kenneth E.:	The Economics of Peace, New York 1946.
Branson, William H.:	The Use of Variable Tax Rates for Stabilization Purposes, in: Musgrave, Richard A. (Hrsg.), Broad-Based Taxes - New Options and Sources, Baltimore, London 1973, S. 267-285.
Brown, E. Cary:	The Static Theory of Automatic Fiscal Stabilization, in: The Journal of Political Economy, Band 63, 1955, S. 427-440.
Bry, Gerhard:	The Timing of Cyclical Changes in the Average Workweek, in: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 485-513.
Buchanan, James M.:	Statement, in: Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Shortrun Stabilization, Hearings, Washington 1966, S. 12-15.
Bundesministerium der Finanzen:	Finanzbericht 1972, 1975.
Bundesministerium für Wirtschaft:	Wirtschaftspolitik in Daten, September 1969 bis Dezember 1970.
Bundesregierung:	Jahreswirtschaftsbericht 1970, Bundestagsdrucksache VI/281.
dies.:	Finanzplan des Bundes, Jahrgänge 1970-1974, Bundestagsdrucksache VI/1101; VI/2651; 7/370; 7/1101; 7/2503.
dies.:	Zwischenbilanz der Regierungsarbeit der sozialliberalen Koalition in der 7. Legislaturperiode, in: Bulletin des Presse- und Informationsamts, Nr. 10, 27.1.1975, S. 73-112.
Burns, Arthur F.:	Examining the New "Stagnation" Theory, in: The Morgan Guaranty Survey, Mai 1961, S. 1-7.

ders.:	A Second Look at the Council's Economic Theory, in: The Morgan Guaranty Survey, August 1961, S. 6-15.
Burns, Arthur F.; Mitchell, Wesley C.:	Measuring Business Cycles, New York 1947.
Colm, Gerhard:	Economic Barometers and Economic Models, in: The Review of Economics and Statistics, Band 37, 1955, S. 55-62.
ders.:	Essays in Public Finance and Fiscal Policy, New York 1955.
ders.:	Economic Prognosis as Basis of Economic Policy, in: Giersch, Herbert; Borchardt, Knut (Hrsg.), Diagnose und Prognose als wirtschaftswissenschaftliche Methodenprobleme, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Band 25, Berlin 1962, S. 443-453.
Commission on Money and Credit:	Money and Credit: Their Influence on Jobs, Prices and Growth, Englewood Cliffs, N. J. 1961.
Cornwall, John:	The Structure of Fiscal Models, in: The Quarterly Journal of Economics, Band 79, 1965, S. 608-622.
Council of Economic Advisers:	The American Economy in 1961: Problems and Policies, in: Joint Economic Committee, Hearings on the January 1961 Economic Report of the President and the Economic Situation and Outlook, Washington 1961, S. 309-392.
ders.:	The Council's View, in: The Morgan Guaranty Survey, August 1961, S. 1-6.
ders.:	Annual Report, Washington 1961, 1962, 1965, 1967, 1975.
Dasgupta Ajit K.; Hagger, A. J.:	The Objectives of Macro-Economic Policy, London, Basingstoke 1971.
Dernburg, Thomas F.; McDougall, Duncan M.:	Macroeconomics, 4. Aufl., New York 1972.
Despres, Emile; Friedman, Milton; Hart, Albert G.; Samuelson, Paul A.; Wallace, Donald H.:	The Problem of Economic Instability, in: The American Economic Review, Band 40, 1950, S. 501-538.
Deutsche Bundesbank:	Monatsberichte April 1973, April 1974, April, September 1975.
dies.:	Geschäftsbericht für das Jahr 1974.

dies.:	Statistische Beihefte zu den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank, Reihe 4, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Januar 1972, August 1975.
dies.:	Das Produktionspotential in der Bundesrepublik Deutschland, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Oktober 1973, S. 28-34.
Duesenberry, James S.; Eckstein, Otto; Fromm, Gary:	A Simulation of the United States Economy in Recession, in: Econometrica, Band 28, 1960, S. 749-809.
Egle, Walter P.:	Economic Stabilization - Objectives, Rules and Mechanisms, Princeton, N.J. 1952.
Evans, Michael K.:	Macroeconomic Activity, New York, Evanston, London 1969.
Fabricant, Solomon:	The "Recession" of 1969-1970, in: Zarnowitz, Victor (Hrsg.), The Business Cycle Today, New York 1972, S. 89-136.
Friedman, Milton:	A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability, in: The American Economic Review, Band 38, 1948, S. 245-264.
Frisch, Ragnar:	Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics, in: Economic Essays in Honor of Gustav Cassel, London 1933, S. 171-205.
Fromm, Gary:	Inventories, Business Cycles, and Economic Stabilization, in: Joint Economic Committee, Inventory Fluctuations and Economic Stabilization, Part IV, Washington 1962, S. 35-133.
Gäfgen, Gérard:	Zur Grundlegung konjunkturpolitischer Strategien, in: Die Aussprache, 20. Jahrgang, 1970, S. 86-92.
Gater, Rudolf:	Die Konjunkturprognose des Harvard-Institutes - Eine Kritik ihrer Methoden und ihrer Ergebnisse, Zürich 1931.
Gerfin, Harald:	Aufgaben und Hauptprobleme der Wirtschaftsprognostik, insbesondere gesamtwirtschaftlicher Konjunkturprognosen, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 1. Jahrgang, 1972, S. 185-192.

Giersch, Herbert (Hrsg.):	Fiscal Policy and Demand Management - Fiskalpolitik und Globalsteuerung, Tübingen 1973.
Goldberger, Arthur S.:	Impact Multipliers and Dynamic Properties of the Klein-Goldberger Model, Amsterdam 1959.
Gordon, Robert A.:	Full Employment as a Policy Goal, in: Ross, Arthur M. (Hrsg.), Employment Policy and the Labor Market, Berkeley, Los Angeles 1965, S. 25-55.
Hagen, Everett E.:	Problems of Timing and Administering Fiscal Policy in Prosperity and Depression, in: The American Economic Review, Papers and Proceedings, Band 38, 1948, S. 417-429.
ders.:	Federal Taxation and Economic Stabilization, in: Joint Committee on the Economic Report, Federal Tax Policy for Economic Growth and Stability, Washington 1956, S. 58-69.
Haller, Heinz:	Wandlungen in den Problemen föderativer Staatswirtschaften, in: Finanzarchiv N. F., Band 27, 1968, S. 249-270.
Hansen, Alvin H.:	The Stagnation Thesis, wiederabgedruckt in: Smithies, Arthur; Butters, J. Keith (Hrsg.), Readings in Fiscal Policy, London 1955, S. 540-557.
Hansen, Bent:	The Economic Theory of Fiscal Policy, London 1967.
ders.:	On the Effects of Fiscal and Monetary Policy: A Taxonomic Discussion, in: The American Economic Review, Band 63, 1973, S. 546-571.
Hansen, Bent; Snyder, Wayne W.:	Fiscal Policy in Seven Countries 1955-1965, OECD, Paris 1969.
Hansmeyer, Karl-Heinrich:	Antizyklische Ausgabenpolitik?, in: Cassel, Dieter; Gutmann, Gernot; Thieme, H. Jörg (Hrsg.), 25 Jahre Marktwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1972, S. 212-229.
Harriss, C. Lowell:	Fiscal Action to Influence Employment and the Price Level, in: Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Short-run Stabilization, Hearings, Washington 1966, S. 18-26.

Harrod, Roy F.:	Towards a Dynamic Economics, London 1952.
Hart, Albert G.:	Safeguards Against Inflation, in: The Review of Economics and Statistics, Band 23, 1941, S. 85-87.
ders.:	The Problem of "Full Employment" - Facts, Issues, and Policies, in: The American Economic Review, Papers and Proceedings, Band 36, 1946, S. 280-290.
ders.:	Money, Debt and Economic Activity, 1. Aufl., New York 1948.
Hart, Albert G.; Kenen, Peter B.:	Money, Debt and Economic Activity, 3. Aufl., Englewood Cliffs, N.J. 1961.
Hicks, John, R.:	A Contribution to the Theory of the Trade Cycle, Oxford 1950.
Ifo-Institut:	Wirtschaftskonjunktur, Oktober 1974, März, August 1975.
Institut "Finanzen und Steuern":	Zur Verbesserung des konjunkturpolitischen Instrumentariums, Heft 106, 1974.
Johansen, Leif:	Some Aspects of Automatic Stabilization, in: Smith, Warren L,; Culbertson, John M. (Hrsg.), Public Finance and Stabilization Policy, Essays in Honor of Richard A. Musgrave, Amsterdam 1974, S. 175-201.
Joint Committee on the Economic Report:	A Compendium of Materials on Monetary, Credit and Fiscal Policies, Washington 1950.
dass.:	Federal Tax Policy for Economic Growth and Stability, Hearings, Washington 1956.
dass.:	Tax Changes for Shortrun Stabilization, Report, Washington 1966.
Kade, Gerhard; Ipsen, Dirk; Hujer, Reinhard:	Modellanalyse ökonomischer Systeme - Regelung, Steuerung oder Automatismus?, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 182, 1968, S. 2-35.
Kamp, Ernst M.; Kubista, Bernd; Naujoks, Wilfried; Rothkegel, Christoph; Schönebeck, Wolfgang; Smolinski, Dieter:	Finanzpolitik, Köln, Bonn 1974.
Keiser, Norman F.:	The Development of the Concept of Automatic Stabilizers, in: The Journal of Finance, Band 11, 1956, S. 422-441.

Ketterer, Karl Heinz:	Ein neues Frühwarn-System, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 7, 1971, S. 4-6.
Kirschen, Etienne S.; Morissens, Lucien:	The Objectives and Instruments of Economic Policy, in: Hickman, Bert G. (Hrsg.), Quantitative Planning of Economic Policy, Washington 1965, S. 111-133.
Klein, Lawrence R.; Goldberger, Arthur S.:	An Econometric Model of the United States 1929-1952, Amsterdam 1955.
Klemmer, Paul:	Indikatoren für die Stabilisierungspolitik, in: Schneider, Hans K.; Wittmann, Waldemar; Würgler, Hans (Hrsg.), Stabilisierungspolitik in der Marktwirtschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Band 85, Berlin, München 1975, S. 429-464.
Kloten, Norbert; Ketterer, Karl-Heinz:	Der Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose des Sachverständigenrats - ein neues konjunkturanalytisches Instrument, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 1. Jahrgang, 1972, S. 192-197.
Knowles, James W.:	The Potential Economic Growth in the United States, in: Joint Committee on the Economic Report, Study of Employment, Growth, and Price Levels, Study Paper Nr. 20, Washington 1960.
Krengel Rolf:	Anmerkungen zur Aussagefähigkeit des Gesamtindikators, in: Wirtschaftsdienst, 51. Jahrgang 1971, S. 194-196.
Kullmer, Lore:	Zeitwahl und administrativer Vollzug als Probleme einer konjunkturorientierten Finanzpolitik, in: Finanzarchiv N. F., Band 20, 1959/60, S. 384-393.
Lebrecht, Robert G.:	Automatische Konjunkturstabilisatoren oder bewußte Konjunkturpolitik?, Zürich, St. Gallen 1965.
Levy, Michael E.:	Fiscal Policy, Cycles and Growth, New York 1963.
Lörcher, Siegfried:	Konjunktur-Indikatoren in Japan, in: Konjunkturpolitik, 18. Jahrgang, 1972, S. 105-125.
Lundberg, Erik:	Instability and Economic Growth, New Haven, London 1968.
Machlup, Fritz:	International Payments, Debts and Gold, Collected Essays, New York 1964.

Mackscheidt, Klaus; Steinhausen, Jörg:	Finanzpolitik I - Grundfragen fiskalpolitischer Lenkung, 2. Aufl., Tübingen, Düsseldorf 1975.
McGraw-Hill Publications Company:	Business' Plans for new Plants and Equipment, 1972-1975, New York, April 1972.
Mintz, Ilse:	Dating American Growth Cycles, in: Zarnowitz, Victor (Hrsg.), The Business Cycle Today, New York 1972, S. 39-88.
Mitchell, Wesley C.:	Business Cycles - The Problem and Its Setting, New York 1928.
Moore, Geoffrey H.:	Leading and Confirming Indicators of General Business Changes, in: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 45-109.
Moore, Geoffrey H. (Hrsg.):	Business Cycle Indicators, Band 1, 2, Princeton 1961.
Moore, Geoffrey H.; Shiskin, Julius:	Indicators of Business Expansions and Contractions, New York 1967.
Musgrave, Richard A.:	The Theory of Public Finance, New York 1959.
Musgrave, Richard A.; Miller, Merton K.:	Built-in-flexibility, in: The American Economic Review, Band 38, 1948, S. 122-128.
Musgrave, Richard A.; Musgrave, Peggy B.:	Public Finance in Theory and Practice, New York 1973.
National Bureau of Economic Research:	54th Annual Report, New York 1974.
National Planning Association:	Federal Expenditure and Revenue Policy for Economic Stability, Princeton, N. J. 1949, wiederabgedruckt in: Smithies, Arthur; Butters, J. Keith (Hrsg.), Readings in Fiscal Policy, London 1955, S. 397-404.
Neumark, Fritz:	Die Bedeutung der staatlichen Finanzpolitik in einer stetig wachsenden Wirtschaft, in: Beihefte der Konjunkturpolitik, Nr. 2, 1957, S. 9-27.
ders.:	Grundsätze und Arten der Haushaltführung und Finanzbedarfsdeckung, in: Neumark, Fritz, Wirtschafts- und Finanzprobleme des Interventionsstaates, Tübingen 1961, S. 122-215.

ders.:	Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen, 2. Aufl., Wiesbaden 1969.
ders.:	Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, Tübingen 1970.
ders.:	Ermessensfreiheit oder Automatismus?, Basler wirtschaftswissenschaftliche Vorträge Nr. 6, Zürich 1971.
Okun, Arthur M.:	On the Appraisal of Cyclical Turning-Point Predictors, in: The Journal of Business, Band 33, 1960, S. 101-120.
ders.:	Potential GNP: Its Measurement and Significance, in: Okun, Arthur M., The Political Economy of Prosperity, Washington 1969, S. 132-145.
ders.:	Rules and Roles for Fiscal and Monetary Policy, in: Issues in Fiscal and Monetary Policy: The Eclectic Economist Views The Controversy, DePaul University 1971, S. 51-74.
Organization for Economic Cooperation and Development:	Finanzpolitik im Dienste des wirtschaftlichen Gleichgewichts, Paris 1968.
Ott, Alfred E.:	Einführung in die dynamische Wirtschaftstheorie, Göttingen 1963.
Pack, Howard:	Formula Flexibility: A Quantitative Appraisal, in: Ando, Albert; Brown, E. Cary; Friedlaender, Ann F. (Hrsg.), Studies in Economic Stabilization, Washington 1968, S. 5-38.
Peacock, Alan T.; Shaw, G. K.:	The Economic Theory of Fiscal Policy, London 1971.
Persons, Warren M.:	An Index of General Business Conditions, in: The Review of Economic Statistics and Supplements, Band 1, 1919, S. 111-205.
Peston, Maurice:	Unemployment: Why We Need a New Measurement, in: Lloyds Bank Review, Nr. 104, April 1972, S. 1-7.
Phillips, A. W.:	Stabilisation Policy in a Closed Economy, in: The Economic Journal, Band 64, 1954, S. 290-323.
ders.:	Stabilisation Policy and the Time-Forms of Lagged Responses, in: The Economic Journal, Band 67, 1957, S. 265-277.

Pindyck, Robert S.:	Optimal Planning for Economic Stabilization, Amsterdam, London 1973.
Pütz, Heinz; Simmert, Diethard B.:	Ein Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose: Der WSI-Konjunkturindikator, in: WWI-Mitteilungen, 25. Jahrgang, 1972, S. 18-27.
dies.:	Ansätze zur Weiterentwicklung des Gesamtindikators zur Konjunkturdiagnose: Der WSI-Konjunkturindikator, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 1. Jahrgang, 1972, S. 270-275.
Rahmann, Bernd:	Grundlagen konjunkturbeeinflussender Haushaltspolitik, Volkswirtschaftliche Schriften, Nr. 192, Berlin 1972.
Redaktion:	Zum WSI-Konjunkturindikator, in: WSI-Mitteilungen, 28. Jahrgang, 1975, S. 1.
Richter, Rudolf; Selten, Reinhard:	Dynamische Theorie der Built-in-flexibility, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bank 119, 1963, S. 565-578.
Rose, Manfred:	Maßorientierte Stabilisierungspolitik über finanzwirtschaftliche Staatsaktivitäten, in: Schneider, Hans K.; Wittmann, Waldemar; Würgler, Hans (Hrsg.), Stabilisierungspolitik in der Marktwirtschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Band 85, Berlin, München 1975, S. 465-502.
Royal Commission on Taxation:	Report, Band 2, Ottawa 1966.
Roys, Ralph L.:	The Book of Chilam Balam of Chumayel, Washington 1933.
Rürup, Bert; Siedenberg, Axel:	Das Stabilitätsgesetz im Spiegel der Kritik, in: Konjunkturpolitik, 20. Jahrgang, 1974, S. 1-19.
Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung:	Jahresgutachten 1968, Bundestagsdrucksache V/3550.
ders.:	Jahresgutachten 1969, Bundestagsdrucksache VI/100.
ders.:	Jahresgutachten 1970, Bundestagsdrucksache VI/1470.
ders.:	Jahresgutachten 1971, Bundestagsdrucksache VI/2847.

ders.:	Jahresgutachten 1973, Bundestagsdrucksache 7/1273.
ders.:	Jahresgutachten 1974, Bundestagsdrucksache 7/2848.
Samuelson, Paul A.:	Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, in: The Review of Economics and Statistics, Band 21, 1939, S. 75-78.
ders.:	A Synthesis of the Principle of Acceleration and the Multiplier, in: The Journal of Political Economy, Band 47, 1939, S. 786-797.
ders.:	Dynamic Process Analysis, in: Ellis, Howard S. (Hrsg.), A Survey of Contemporary Economics, Philadelphia, Toronto 1949, S. 352-387.
ders.:	Principles and Rules in Modern Fiscal Policy: A Neo-Classical Reformulation, in: Money, Trade and Economic Growth, In Honor of Henry Williams, New York 1951, S. 157-176.
ders.:	Economic Forecasting and Science, in: Kohler, Heinz (Hrsg.), Readings in Economics, 2. Aufl., New York 1969, S. 55-63.
ders.:	The Folly of Monetary Rules, in: Kohler, Heinz (Hrsg.), Readings in Economics, 2. Aufl., New York 1969, S. 99-101.
Schäfer, Manfred:	Die moderne Konjunkturpolitik - was kann sie und was kann sie nicht? in: Die Aussprache, 20. Jahrgang, 1970, S. 270-276.
ders.:	Konjunkturpolitik nach dem Stabilitätsgesetz oder regelgebundene Konjunkturpolitik, in: Politische Akademie Eichholz der Konrad Adenauer Stiftung (Hrsg.), Tagungsbeiträge Nr. 4, 1971, S. 1-18.
Schelling, Gustav:	Die automatischen Konjunktur-Stabilisatoren in der öffentlichen Wirtschaft der Schweiz, Dissertation St. Gallen 1956.
Schenk, Karl-Ernst:	Systemanalytische Ansätze in der wirtschaftskybernetischen Diskussion in Ost und West, in: Raupach, Hans (Hrsg.), Jahrbuch der Wirtschaft Osteuropas, Band 1, München, Wien 1970, S. 162-187.

Scherf, Harald:	Warum ist der Anstieg des Preisindex' für die Lebenshaltung so "gering"?, in: Volkswirtschaftliche Korrespondenz der Adolf Weber-Stiftung, 13. Jahrgang, Nr. 7, 1974.
Schiff, Frank W.:	Alternative Tax and Spending Policies 1971-1976, in: Giersch, Herbert (Hrsg.), Fiscal Policy and Demand Management - Fiskalpolitik und Globalsteuerung, Tübingen 1973, S. 188-194.
Schips, Bernd:	Ein neues Schlagwort, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 8, 1971, S. 41 f.
Schlecht, Otto:	Erfahrungen und Lehren aus dem jüngsten Konjunkturzyklus; Vorträge und Aufsätze des Walter Eucken Instituts, Nr. 35, Tübingen 1972.
Schwietert, Aloys:	Gelingt die Globalsteuerung?, in: Der Volkswirt, 21. Jahrgang, Nr. 51/52, 1967, S. 2831-2834.
Shaw, G. K.:	Fiscal Policy, London, Basingstoke 1972.
Shiskin, Julius:	Electronic Computers and Business Indicators, in: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 517-597.
ders.:	Signals of Recession and Recovery, New York 1961.
Shiskin, Julius; Young, Allan H.; Musgrave, John C.:	The X-11 Variant of the Census Method II Seasonal Adjustment Program, Technical Paper Nr. 15 des U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census, Washington 1967.
Smyth, D. C.:	Can "Automatic Stabilizers" Be Destabilizing?, in: Public Finance, Band 18, 1973, S. 357-363.
Statistisches Bundesamt:	Fachserie D, Reihe 1, I, Industrie und Handwerk, Betriebe und Unternehmen der Industrie, Betriebe, Beschäftigung und Umsatz, Brennstoff- und Energieversorgung, April, Dezember 1973, Juni, Dezember 1974, Mai 1975.
dass.:	Fachserie D, Reihe 6, Indices des Auftragseingangs und des Auftragsbestands in ausgewählten Industriezweigen, März 1973, Dezember 1974, Juli 1975.

dass.:	Fachserie N, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 1, Konten und Standardtabellen, 1973.
dass.:	Wirtschaft und Statistik, September 1973 bis August 1975, Wirtschaftszahlen.
Stern, Klaus; Münch, Paul; Hansmeyer, Karl-Heinrich:	Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft, Kommentar, 2. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1972.
Sturm, Manfred:	Ein Gesamtindikator zur Konjunkturdiagnose, in: Berichte des Deutschen Industrieinstituts, 5. Jahrgang, Nr. 9, 1971, S. 1-41.
Teigen, Ronald L.:	The Effectiveness of Public Works as a Stabilization Device, in: Smith, Warren L.; Teigen, Ronald L. (Hrsg.), Readings in Money, National Income and Stabilization Policy, Homewood, Georgetown 1970, S. 333-339.
Theil, Henri:	Linear Decision Rules for Macrodynamic Policy Problems, in: Hickman, Bert G. (Hrsg.), Quantitative Planning of Economic Policy, Washington 1965, S. 18-42.
Thieme, H. Jörg:	Geld- und fiskalpolitische Prozeßsteuerung in der Marktwirtschaft - Alternative Stabilisierungskonzepte?, in: Cassel, Dieter; Gutmann, Gernot; Thieme, H. Jörg (Hrsg.), 25 Jahre Marktwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 1972, S. 230-250.
Thor, Gerhard:	Die Wirkungen der built-in-flexibility des Steuersystems im Rahmen automatischer Stabilisierungspolitik auf den Verlauf von Wachstumszyklen, Dissertation Münster 1973.
Thull, Karl-Heinz:	Bemerkungen zum Einfluß der Annullierungen auf die Aussagekraft der mit dem Auftragseingangsindex verbundenen Frühindikatoren, in: Allgemeines Statistisches Archiv, 54. Jahrgang, 1970, S. 269-275.
Timm, Herbert:	Finanzpolitik der kurzfristigen Wirtschaftsstabilisierung - Automatismen oder Ad-hoc-Politik, in: Der Volks- und Betriebswirt, 42. Jahrgang, Nr. 5/6, 1972, S. 126-133.
Tinbergen, Jan:	Economic Policy: Principles and Design, Amsterdam 1966.
United Nations, Department of Economic Affairs:	National and International Measures for Full Employment, New York 1949.

U. S. Department of Commerce:	Business Conditions Digest, Februar, April, Juni, August bis Dezember 1974, August 1975.
Vajna, Thomas:	Wie der "Gesamtindikator" verbessert werden könnte, in: Die Wirtschaftswoche, 25. Jahrgang, Nr. 16, 1971, S. 60-62.
Vomfelde, Werner:	Frühindikatoren der Konjunkturentwicklung, in: Konjunkturpolitik, 19. Jahrgang, 1973, S. 69-80.
Wallich, Henry C.:	Flexible Tax Changes for Economic Stabilization, in: Joint Committee on the Economic Report, Tax Changes for Shortrun Stabilization, Hearings, Washington 1966, S. 69-82.
Watanabe, Tsunehiko:	An Econometric Study of Automated Stabilization Policies in Japan, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Band 108, 1972, S. 382-395.
Wieser, Wolfgang:	Kybernetik, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Band 12, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1965, S. 625-633.
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut des DGB:	WSI-Mitteilungen, Februar 1973, Dezember 1974.
Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft:	Regelmechanismen in der Wirtschaftspolitik, in: Bundesministerium für Wirtschaft (Hrsg.), Sammelband der Gutachten von 1948-1972, Göttingen 1973, S. 597-618.
ders.:	Grundfragen der Stabilitätspolitik, in: Bulletin des Presse- und Informationsamts der Bundesregierung, Nr. 44, 13. 4. 1973, S. 399-415.
Zarnowitz, Victor:	The Timing of Manufacturers' Orders During Business Cycles, in: Moore, Geoffrey H. (Hrsg.), Business Cycle Indicators, Band 1, Princeton 1961, S. 420-484.
Zeitel, Gerhard:	Das System der Regelmechanismen in der Finanzpolitik als Beitrag zur Erweiterung der "built in stability", in: Politische Akademie Eichholz der Konrad Adenauer-Stiftung (Hrsg.), Tagungsbeiträge Nr. 4, 1971, S. 65-79.

FINANZWISSENSCHAFTLICHE SCHRIFTEN

Band 1 Prof. Dr. Werner Steden: Finanzpolitik und Einkommensverteilung. Ein Wachstums- und Konjunkturmodell der Bundesrepublik Deutschland. (In Vorbereitung)

Band 2 Rainer Hagemann: Kommunale Finanzplanung im föderativen Staat. 173 S., 1976.

Band 3 Klaus Scherer: Maßstäbe zur Beurteilung von konjunkturellen Wirkungen des öffentlichen Haushalts. 242 S., 1977.

Band 4 Brita Steinbach: 'Formula Flexibility' - Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik. 370 S., 1977.