FORSCHUNGSINSTITUT FÜR ÖFFENTLICHE VERWALTUNG
BEI DER HOCHSCHULE FÜR VERWALTUNGSWISSENSCHAFTEN SPEYER

Michael G. Schimek

LEGITIMIERENDE UND DELEGITIMIERENDE EINFLÜSSE AUF DIE REGIERUNGSPOPULARITÄT

Eine Interventionsanalyse der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1970 - 1981

SPEYERER FORSCHUNGSBERICHTE 44

FORSCHUNGSINSTITUT FÜR ÖFFENTLICHE VERWALTUNG
bei der Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer

MICHAEL G. SCHIMEK

LEGITIMIERENDE UND DELEGITIMIERENDE EINFLÜSSE AUF DIE REGIERUNGSPOPULARITÄT

Eine Interventionsanalyse der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1970 - 1981

Band 3 der Veröffentlichungen aus dem Projekt
"Die Dynamik staatsbezogener Einstellungen
im sozio-ökonomischen Wandel"

SPEYER, JANUAR 1985

LEGITIMIERENDE UND DELEGITIMIERENDE EINFLÜSSE AUF DIE REGIERUNGSPOPULARITÄT

Eine Interventionsanalyse der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1970 - 1981

Projektleiter: Professor Dr. Helmut Klages

Verfasser: Dr. Dr. Michael G. Schimek, MA, FSS

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 2

2. Die Operationalisierung der Regierungspopularität 3

3. Die Entwicklung der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in der BRD in den Jahren 1970-1981 ... 6

4. Für die Regierungspopularität bedeutende legitimierende und delegitimierende Einflüsse und ihr theoretischer Hintergrund 8

5. Datengrundlage 11

6. Methodischer Ansatz 14

7. Bildung von Interventionsvariablen 20

8. Ein Modell der Regierungspopularität ohne Berücksichtigung legitimierender oder delegitimierender Einflüsse 22

9. Modelle der Regierungspopularität unter Berücksichtigung jeweils eines legitimierenden oder delegitimierenden Einflusses 24

9.1. Arbeitslosigkeit 29
9.2. Inflation 36
9.3. Sozialgesetzgebung 42
9.4. Erfolge in der Ostpolitik 44
9.5. Innenpolitische Krisen 48
9.6. Wahlerfolge der Regierungsparteien 49
9.7. Wahlniederlagen der Regierungsparteien 50

10. Ein Modell der Regierungspopularität unter simultaner Berücksichtigung legitimierender und delegitimierender Einflüsse 54

11. Schlußfolgerungen 63

12. Literaturverzeichnis 70

Anhang ..... Anhang 1-23

1. Einleitung

In vielen westlichen Demokratien klagen Politiker immer wieder, daß vom Staat erbrachte Leistungen immer weniger durch die Bürger honoriert werden. Bereits in den Zeiten hoher wirtschaftlicher Prosperität kam es oft zu einem auseinanderklaffen von Regierungsleistung und Anerkennung durch die Wähler. Dieses Phänomen wurde unter dem Begriff Demokratieverdrossenheit bekannt. Es wird oft die Ansicht vertreten, daß der Staat sowohl wirtschaftliche als auch gesellschaftliche Wohlfahrt an der Bevölkerung vorbeiproduziere. Somit läge ein Verkennen der Bedürfnisse der Bürger durch die Politiker vor. Neuerdings lassen leere Staatskassen keine publikumswirksame Politik mehr zu. Es erhebt sich nunmehr die Frage, wie sich die Wähler in Zukunft verhalten werden, wo sie doch bereits in Zeiten Wirtschaftlichen Wachstums den Staat mit ständig steigenden Erwartungen konfrontierten. Die Unzufriedenheit müßte sich im Zuge einer wirtschaftlichen Rezession in ungeahnter Weise vergrößern, sodaß um die politische Stabilität zu fürchten ist. Verliert aber der Staat in der Sicht der Bürger zunehmend an Effektivität, ist mit einem Legitimationsentzug der Regierung durch die Wähler zu rechnen. Die entstabilisierenden und kontraintuitiven Wirkungen von Regierungsleistungen im Wohlfahrtsstaat werden von KLAGES (1981 a, 1981 b) detailiert dargelegt.

Legitimitätsänderungen, beobachtbar an der Entwicklung der Regierungspopularität, lassen sich aber nur dynamisch im Zeitablauf beobachten. Ein empirischer Zugang zu der aufgeworfenen Problemstellung ist daher am ehesten unter Verwendung von Zeitreihen von Popularitätsdaten zu realisieren.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, an Hand von Regierungspopularitätsdaten eines politisch homogenen Zeitraumes,

namentlich jenes der sozial-liberalen Koalition in der Bundesrepublik Deutschland (BRD), Regierungshandeln und andere damit in Verbindung stehende politische Aktivitäten im Hinblick auf ihren Legitimationswert zu untersuchen.

Zur Beschreibung des Verlaufes der Regierungspopularität werden zeitreihenanalytische Methoden eingesetzt. Überdies kommen interventionsanalytische Verfahren zur Anwendung, die es erlauben, politisches Handeln bezüglich der Regierungspopularität zu evaluieren. Dieses Vorgehen ermöglicht die Identifizierung und Schätzung signifikanter legitimierender und delegitimierender Einflüsse.

Zuerst wird untersucht, ob im Zeitraum 1970-1981 die Popularität der sozial-liberalen Regierung in der BRD durch ein einzelnes Modell repräsentiert werden kann. Diese Annahme wird sich als richtig erweisen, sodaß die Regierungspopularität über den Gesamtzeitraum als ein umfassendes Phänomen verstanden werden kann. Das Modell erfährt anschließend einige Erweiterungen im Hinblick auf einzelne legitimierende bzw. delegitimierende Einflüsse. Im Anschluß daran wird ein Globalmodell der Regierungspopularität formuliert, das diverse hinsichtlich ihres Erklärungswertes bedeutende politische Einflüsse umfaßt. Die Arbeit wird mit einer politik-soziologischen Interpretation der statistisch signifikanten Modelle abgerundet.

2. Die Operationalisierung der Regierungspopularität

In der vorliegenden Arbeit wird die Popularität der Regierung zum jeweiligen Zeitpunkt als die Aggregation der Wahlabsichten zugunsten der an der Regierung beteiligten Par-

teien operationalisiert. Als Bezugszeitraum werden die Jahre von 1970-1981 gewählt, in denen ausschließlich die Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD) in Koalition mit der Freien Demokratischen Partei (FDP) regierte.

Eine Operationalisierung der Regierungspopularität, die auf der repräsentativen Aggregation von Wahlabsichten beruht, wirft einige Probleme auf. Jener Teil der Bevölkerung, der zu einem bestimmten Zeitpunkt eine Partei zu wählen bereit ist, akkumuliert nach KIRCHGÄSSNER (1977, S. 511 f.) drei Wirkungsschichten. Diese sind nach ihrer Stabilität im Zeitlauf, also der Art der Parteibindung, zu unterscheiden. Er differenziert zwischen langfristigen, mittelfristigen und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren des Wählerverhaltens.

Unter den langfristigen Bestimmungsfaktoren werden parteipolitische Bindungen subsumiert, die im wesentlichen auf die soziale Stratifikation der Gesellschaft zurückzuführen und häufig mit Normensystemen vernetzt sind. Spezifische soziale Milieus sind traditionellerweise an bestimmte Parteien gebunden. Eine Destabilisierung der Sozialstruktur in Verbindung mit hoher gesellschaftlicher Kommunikationsdichte führt allerdings zu einer Auflockerung der traditionellen Bindungen. Dies ist insbesondere im urbanen Bereich zu beobachten.

Mittelfristige Bestimmungsfaktoren sind die wirtschaftliche Prosperität und die gesellschaftliche Lebensqualität. Bisher wurde überwiegend der ökonomischen Seite Beachtung geschenkt. Wirtschaftliche Indikatoren wie Arbeitslosigkeit und Inflation gelten als äußerst geeignet, Wahlabsichten zu erklären. Deshalb versuchen Regierungen mittels wirtschaftspolitischer Instrumente Einfluß auf derartige ökonomische Variablen zu üben. Gesellschaftliche Wohlfahrt ist nicht nur

in Abhängigkeit von sozialpolitischen sondern auch von wirtschaftspolitischen Grundsatzprogrammen der Regierungen zu sehen. Bedauerlicherweise sind die von der Sozialberichterstattung gelieferten Indikatoren der Lebensqualität nicht so eindeutig wie ökonomische Indikatoren zu interpretieren. Sie haben daher auch noch kaum Eingang in empirische Untersuchungen gefunden.

Unter kurzfristigen Bestimmungsfaktoren sind alle jene politischen Aktivitäten zu subsumieren, die nur punktuell oder temporär Platz greifen. Dazu gehören insbesondere Maßnahmen der politischen Werbung, sogenannte tagespolitische Ereignisse und politische Krisensituationen. Politische Krisen müssen nicht unbedingt in unmittelbaren Zusammenhang mit dem Regierungshandeln stehen (z.B. innenpolitische Skandale), sondern können auch von außen (z.B. Terroraktivitäten) in das politische System eingebracht werden. Bei der Wirkung kurzfristiger Faktoren ist entscheidend, ob spezifische Ereignisse bestimmten Parteien unmittelbar angelastet werden können oder nicht.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß der überwiegende Teil der Personen, die eine bestimmte Regierungspartei präferieren, zu den Stammwählern und nur zu einem wesentlich kleineren Teil zu den Wechselwählern zu zählen sind. Starke Schwankungen in den Popularitätsdaten sind daher vor allem auf Wechselwähler zurückzuführen, lege man repräsentative Bevölkerungsstichproben zugrunde. Mittel- und kurzfristige Bestimmungsfaktoren in Form wirtschaftlicher und insbesondere politischer Sachthemen haben einen großen Erklärungswert für das Verhalten der Wechselwähler. Empirische Evidenz legt für die BRD nahe, daß zwischen 8 und 20 Prozent aller Wähler bei ihrer Wahlentscheidung die Wirtschaftslage mit berücksichtigen (SCHMIDT in KAASE & KLINGEMANN 1983, S.188). Wesentlich höhere Prozentsätze wären für die übrigen Sachthemen zu erwarten. Da der Anteil der Stammwähler bei allen Parteien erfahrungsgemäß im Abnehmen begriffen ist, kommt der Gruppe der Wechselwähler

zunehmend politische Bedeutung zu (BERGER et al. in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 22 ff.). Welche legitimierenden oder delegitimierenden Einflüsse aus der Gruppe der mittel- und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren des Wählerverhaltens hierbei von den Nichtstammwählern rezipiert werden, soll in der vorliegenden Arbeit eine eingehende Analyse erfahren. Vorerst folgt eine globale, deskriptive Beschreibung der Entwicklung der Regierungspopularität in der BRD in den Jahren 1970-1981.

3. Die Entwicklung der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in der BRD in den Jahren 1970-1981

Der Verlauf der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in Form monatlich aggregierter Wahlabsichten wird in Graphik 1 wiedergegeben.[1)] Der Zeitraum umfaßt die Monate Januar 1970 bis Dezember 1981.

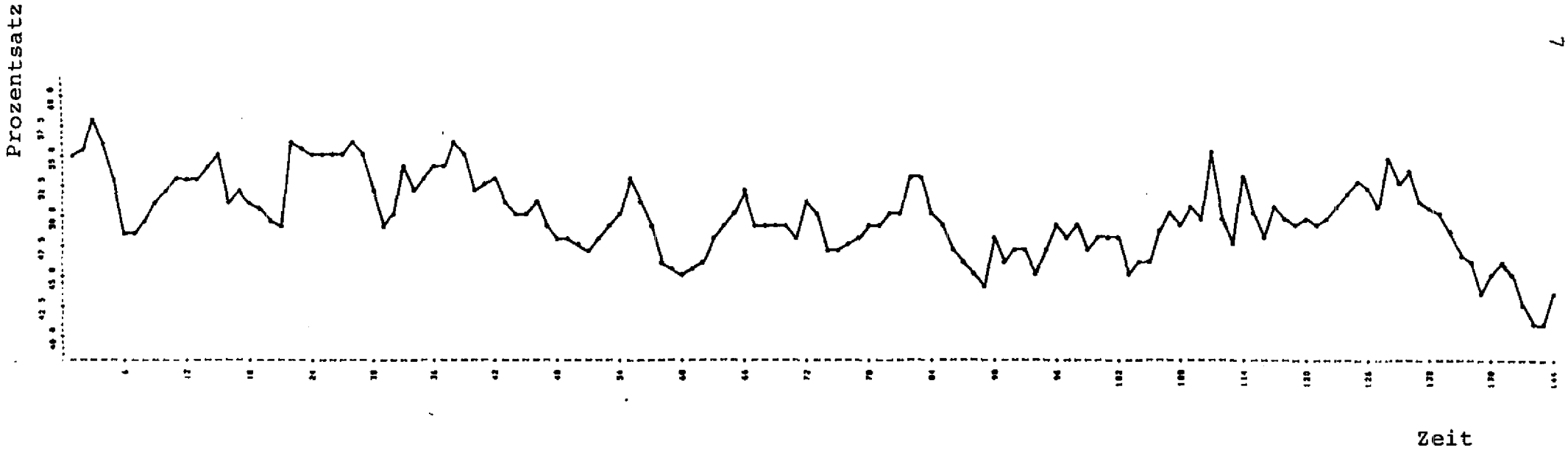
Der Anteil der Bürger, der die Regierungskoalition präferiert, bewegt sich zwischen 41 und 56 Prozent. Der Mittelwert aller Prozentanteile liegt bei 50 Prozent. Global betrachtet erscheint die Zeitreihe trotz eines leichten Abwärtstrends relativ stabil. Erst im letzten beobachteten Jahr stellt sich ein deutlicher Popularitätsverfall ein. Die Wertschätzung der Regierung erreicht im Oktober 1981 mit 41 Prozent ihren niedrigsten Wert. Bezieht man die Bundestagswahlen der Jahre 1972, 1976 und 1980 in die Betrachtung ein, läßt sich jeweils vor den Wahlen ein Anstieg der Popularität und danach ein Verweilen der Werte auf relativ hohem Niveau beobachten. Dies ist recht verständlich, da die Bundestagswahlen durchwegs zugunsten der sozial-liberalen Koalition ausfielen und einen Regierungsbonus erwarten lassen. Die etwa über die ersten zehn Jahre

---

1) Bezüglich der zugrundegelegten Daten siehe Kapitel 5.

Graphik 1

Variable "Regierungspopularität"



stabilen Werte lassen den vorsichtigen Schluß zu, daß die SPD und FDP auf ein relativ hohes Stammwählerpotential bauen konnten Auffällig sind die zeitweilig stark ausgeprägten Schwankungen der Popularitätswerte. Diese sicher überzufälligen Abweichungen vom Mittelwertsniveau weisen auf eine Fluktuation der Regierungslegitimation hin. Die Zeitreihe läßt jedoch keinen Eigenzyklus erkennen, wie er beispielweise von SCHMIDT (in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 184 f.) ins Treffen geführt wird. Die Frage nach den beteiligten mittel- und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren der Regierungspopularität, die offensichtlich die Schwankungen verursachen, findet an späterer Stelle eine eingehende Behandlung.

4. Für die Regierungspopularität bedeutende legitimierende und delegitimierende Einflüsse und ihr theoretischer Hintergrund

In der vorliegenden Arbeit wird von zufälligen Schwankungen unterworfenen Stammwählerpotentialen der Regierungsparteien ausgegangen. Auf die Betrachtung langfristiger Bestimmungsfaktoren der Regierungspopularität wird deshalb verzichtet. Das Augenmerk liegt vielmehr auf den mittel- und kurzfristigen Faktoren. Sie realisieren sich im Hinblick auf die Popularität der Regierung in punktuell oder temporär wirksamen legitimierenden oder delegitimierenden Einflüssen.

Die traditioneller Weise in der Theorie politischer Entscheidungen am meisten beachteten mittelfristigen Faktoren sind ökonomischer Natur. Überlegungen zur Vernetzung des wirtschaftlichen Systems mit dem politischen werden von der Neuen Politischen Ökonomie angestellt, die auf Ideen von KALECKI (1943) aufbaut. Wichtige Beiträge lieferten NORDHAUS (1975), TUFTE (1978) und FREY (1977, 1979).

In der Neuen Politischen Ökonomie werden sogenannte politisch-ökonomische Modelle formuliert. Ziel ist es einerseits, aus der Wirtschaftslage die Wählerpräferenz für Parteien und somit auch für die Regierung herzuleiten und andererseits Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Regierung die Wirtschaftslage beeinflussen kann. Es wird postuliert, daß sowohl das Wähler- als auch das Regierungsverhalten rational ist. Wähler bewerten demnach Arbeitslosigkeit und Inflation negativ. FREY (1977, S. 167 ff.) geht davon aus,daß die Bürger die Regierung für mangelnde Vollbeschäftigung und Preisstabilität verantwortlich machen. Die Wirtschaftslage wird somit zum Ausgangspunkt der Wählerentscheidung für oder gegen die Regierung. Entsprechend der Rezeption des wirtschaftlichen Wohlstandes durch die Bürger, wird der Regierung Legitimation gewährt. Aufgrund der Wiederwahlnotwendigkeit müssen die an der Regierung beteiligten Parteien das Ziel der Stimmenmaximierung verfolgen. Zu diesem Zweck werden wirtschaftspolitische Instrumente eingesetzt. Die Regierung ist mit dem Problem der negativen Beziehung zwischen dem Ausmaß der Arbeitslosigkeit und dem Anstieg des generellen Preisniveaus konfrontiert. Es wird aber dadurch entschärft, daß der für die Wählerentscheidungen relevante Zeithorizont limitiert ist. Die solcherart mittelfristigen Bestimmungsfaktoren Arbeitslosigkeit und Inflation unterliegen daher wirtschaftspolitischer Steuerung. Aufgrund der beschränkten Zeithorizonte der Wähler und der Regierungsparteien und gewisser dynamischer Eigenschaften des ökonomischen Systems lassen sich künstlich Wahlzyklen erzeugen (FREY 1977, S. 172 ff.).

Neben den mittelfristigen Faktoren ökonomischer Natur, spielen eine Reihe mittel- und kurzfristiger Faktoren sonstiger Natur bei der Erklärung politischen Handelns eine Rolle. In den USA kommt politischen Sachthemen eine wachsende Bedeutung für das Verständis des Wählerverhaltens zu (NISSEN 1976, S. 63 f.).

Bestimmungsfaktoren sozialer und politischer Art wurden bisher kaum im Hinblick auf ihre Legitimationsfunktion für das Regierungshandeln einer theoretischen Betrachtung unterzogen. Im Kontext der Neuen Politischen Ökonomie werden sie nicht explizit berücksichtigt. In der vorliegenden Arbeit wichtige legitimierende und delegitimierende Einflüsse aus dem nichtökonomischen Bereich sind die gesellschaftliche Wohlfahrt (vgl. ökonomischer Bereich: wirtschaftlicher Wohlstand), Beziehungen zu anderen Ländern, politische Kultur und Wahlausgänge auf diversen politischen Ebenen. Ein theoretischer Bezugsrahmen bezüglich der Regierungspopularität läßt sich mittels DOWNS' Modells des rationalen Regierungsverhaltens in demokratischen Systemen herstellen (DOWNS 1968).

DOWNS geht davon aus, daß sich sowohl die Regierung als auch die Wähler rational bezüglich einer spezifischen Sozialordnung verhalten. Er setzt ein stabiles politisches System und eine unbegrenzte Handlungsfreiheit der Parteien innerhalb der durch die Verfassung gesetzten Grenzen voraus (DOWNS 1968, S. 4 ff.). Für den Bürger wird der Staat als Mittel angesehen, durch das er seine eigenen Bedürfnisse kollektiv befriedigen kann. Der Bürger ist somit ein Empfänger von Vorteilen aus staatlichen Handlungen. Er möchte das Nutzeneinkommen aus den Regierungsleistungen maximieren und präferiert daher jene Partei, die das größte Nutzeneinkommen erwarten läßt (DOWNS 1968, S. 34 ff.). Das Urteil des Wählers über eine Partei hängt von den Informationen, die er über ihre Politik hat und von den Beziehungen zwischen den ihm bekannten Merkmalen ihrer Politik und seinen Vorstellungen von erstrebenswerter Gesellschaft ab (DOWNS 1968, S. 45). Aufgrund unzureichender Vorinformation und unzulänglichem Einblicks in die politischen Zusammenhänge werden die Wahlentscheidungen stets unter Ungewißheit getroffen (DOWNS 1968, S. 75 ff.). Die Regierung steht unter dem

Zwang, bei der nächsten Wahl die Stimmen zu maximieren. Es resultiert ein Wettbewerb der Regierungsparteien mit den übrigen Parteien um die Beherrschung des Staatsapparates. Weil die Regierung die politische Unterstützung der Wähler zu maximieren sucht, erbringt sie solche Leistungen, die die meisten Stimmen einzubringen versprechen. Die notwendige Finanzierung erfolgt derart, daß die Stimmenverluste minimiert werden (DOWNS 1968, S. 50 ff.).

Legitimität im nichtökonomischen Bereich hat somit zwei Wurzeln: Einerseits Regierungshandeln, das dem Wähler zum Vorteil gereicht und andererseits politische Aktivitäten, die von der Regierung mitbedingt werden und Rückschlüsse auf die Wertvorstellungen der Regierung zulassen. Bestimmungsfaktoren der ersten Art sind im wesentlichen Leistungen, die die gesellschaftliche Wohlfahrt vergrößern und außenpolitische Aktivitäten, die der friedlichen Koexistenz mit anderen Staaten dienen. Bestimmungsfaktoren der zweiten Art stehen in engem Zusammenhang mit der jeweiligen politischen Kultur und den Erfolgen und Mißerfolgen der Regierungsparteien bei Wahlen auf verschiedenen Ebenen politischer Entscheidungen.

5. Datengrundlage

Als Indikator der Popularität der deutschen Bundesregierung wurden repräsentativ erhobene Umfragedaten betreffend die Wahlabsicht der Bundesbürger eingesetzt.[1)] Die Wahlabsicht wurde aufgrund der hypothetischen Frage "Welche Partei würden Sie wählen, wenn am nächsten Sonntag Wahl wäre?" (Sonntagsfrage) erschlossen. Zulässige Antworten waren SPD, CDU bzw. CSU, FDP, Sonstige und seit Januar 1979 auch Grüne. Die Variable "Regierungspopularität" wurde als Prozentanteil jener Wähler, die SPD oder FDP präferierten, also die sozialliberale Koalition unterstützen wollten, operationalisiert.

---

1) Siehe Anhang, Tabelle I (Anhang 16)

Es handelt sich dabei um einen häufig verwendeten Indikator der Regierungspopularität, wie er beispielsweise von FREY (1977, S. 183 ff.) und KIRCHGÄSSNER (1981, S. 95 ff. und in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 226 ff.) eingesetzt wird. Eine unverbindlich geäußerte Parteipräferenz darf aber sicher nicht einem Realverhalten bei einer Bundestagswahl gleichgesetzt werden. Erst unmittelbar vor einer Wahl nähern sich die Popularitätswerte der wahren Wahlabsicht (SCHMIDT in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 184).

Bei der Zeitreihe der Regierungspopularität handelt es sich um die einzige subjektive Variable (Einstellungsvariable) in der vorliegenden Arbeit. Die übrigen Variablen sind objektiver Natur.

In dieser Arbeit sind zwei ökonomische Variablen, die der Klasse der mittel- und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren des Wahlerverhaltens angehören, von Interesse.

Als Indikator der Inflation wurde die Wachstumsrate des Preisindex für die Gesamtlebenshaltung der privaten Haushalte in der BRD bezüglich des Rechenmonats des Vorjahres gewählt.[1)] Aus den monatlichen Wachstumsraten wurde eine Zeitreihe der Inflationsraten gebildet.

Als Indikator der Arbeitslosigkeit wurde der Prozentanteil der Arbeitlosen an der Erwerbsbevölkerung der BRD zum Monatsende herangezogen und eine Zeitreihe auf Monatsbasis aufgestellt.[2)]

Bei den Indikatoren der Inflation und Arbeitslosigkeit handelt es sich um Prozeßvariablen. Die restlichen Indikatoren sind Ereignisvariablen, die einer speziellen Konstruktion bedürfen.

---

1) Siehe Anhang, Tabelle III (Anhang 18)

2) Siehe Anhang, Tabelle II (Anhang 17)

Die Konstruktion der übrigen Variablen der mittel- und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren wirft einige Probleme auf. Ziel ist es, politische Einzelereignisse zu erfassen und zu Ereignisklassen zu aggregieren, die Variablen entsprechen, welche die Regierungspopularität maßgeblich beeinflussen. Zu diesem Zweck wurde auf zwei Informationsquellen zurückgegriffen, namentlich auf eine Dokumentation der dreizehn Jahre der sozial-liberalen Koalition von PAPE (in WICKERICH 1982, S. 125 ff.) und eine politische Zeittafel von 1949-1979 des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung (1981). Aufgrund dieser beiden Quellen - es handelt sich um sogenannte Archivdaten - wurden sämtliche unter jeweils einer bestimmten Variablen subsumierbaren Ereignisse erfaßt und in ihrer absoluten Häufigkeit den einzelnen Monaten des Berichtszeitraumes 1970-81 zugeordnet. Es erfolgte keine Gewichtung der im Rahmen der vorliegenden Untersuchung relevanten Geschehnisse seitens des Autors. Bei diesem Vorgehen bereitete es einerseits Schwierigkeiten, Variablen als Indikatoren von Einflußfaktoren auszuwählen und andererseits relevante Einzelereignisse in den politischen Zeittafeln zu identifizieren und geeignet zu aggregieren. Ein Hauptkriterium hierbei war es, möglichst viel Information zu verwerten.

Die beschriebene Vorgangsweise zur Konstruktion von Variablen der mittel- und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren soll nun an einem Beispiel illustriert werden.

Als Indikator der gesellschaftlichen Wohlfahrt wurde die Einflußgröße "Sozialgesetzgebung" ausgewählt. Die Anzahl neuer Sozialgesetze einer Regierung ist eine geeignete Operationalisierung ihres sozialpolitischen Engagements. Der hier selektierte Einflußfaktor kann in seiner Wirkung sowohl mittel- als auch kurzfristig verstanden werden.

Um eine entsprechende Variable konstruieren zu können, wurden die beiden zitierten Datenquellen nach Einzelereignissen durch sucht, die sich sinnvoll zu einer Ereignisklasse aggregieren lassen. Als Ereignisklasse wurde die Menge der Verabschiedungen von Gesetzen durch den Bundestag und der sozialpolitischen Beschlußfassungen durch die Bundesregierung definiert. Verabschiedungen und Beschlußfassungen sind im Kontext politischer Entscheidungen strukturell äquivalent. Entsprechende Einzelereignisse bilden somit eine homogene Ereignisklasse. Dies ist eine Voraussetzung für die Bildung einer Variablen. Da hier zeitbezogene Analysen auf Monatsbasis intendiert sind, werden die in den Archivdaten identifizierten Einzelereignisse entsprechend ihrer absoluten Häufigkeit monatlich aggregiert. Die so entstandene Variable wird durch eine Zeitreihe, bestehend aus Ereignishäufigkeiten, repräsentiert. Jede Verabschiedung und jede Beschlußfassung zählt, da keine Gewichtung vorgenommen wird, als ein Ereignis.

In der vorliegenden Arbeit wurden folgende nichtökonomische Indikatoren (Einflußgrößen) selektiert und geeignete Variablen gebildet: Sozialgesetzgebung für den Bestimmungsfaktor "gesellschaftliche Wohlfahrt", Erfolge in der Ostpolitik für den Bestimmungsfaktor "Beziehungen zu anderen Ländern", innenpolitische Krisen für den Bestimmungsfaktor "politische Kultur" und Wahlerfolge beziehungsweise Wahlniederlagen der Regierungsparteien für den Bestimmungsfaktor "Wahlausgänge auf diversen politischen Ebenen".

6. Methodischer Ansatz

Aufgrund der Zielsetzung der Arbeit, den Verlauf der Regierungspopularität in der BRD während der sozial-liberalen Koalition in Abhängigkeit von politischen und ökonomischen Einflüssen zu untersuchen, wurde ein zeitreihenanalytischer Ansatz zur Anwendung gebracht. Es handelt sich dabei um die

Methode von BOX & JENKINS (1975), die auch interventionsanalytische Konzepte anwenden läßt. Somit können neben den üblichen prozeßbezogenen Zeitreihendaten auch zeitbezogene Ereignisdaten analysiert werden. Der zur Anwendung gebrachte interventionsanalytische Ansatz geht auf BOX & TIAO (1975) und McCLEARY & HAY (1980) zurück.

Die Entwicklung einer politischen, ökonomischen oder sozialen Variablen läßt sich nur als dynamischer Prozeß voll erfassen. Der stochastischen Struktur, vor allem der Autokorrelation einer Variablen kann mit Regressionsmethoden nicht Rechnung getragen werden. Dies legt die Anwendung zeitreihenanalytischer Verfahren nahe, selbst dann, wenn nicht alle beteiligten Variablen einer stochastischen Betrachtungsweise bedürfen. Erklärtes Ziel ist es ja, umfassende Zusammenhänge in mehreren Variablen subjektiver und objektiver Art zu modellieren. Dieses kann mit Regressionsmethoden nicht erreicht werden. Überdies erlaubt nur der zeitreihenanalytische Ansatz eine adäquate Berücksichtigung von Ereignisdaten in einem prozeßanalytischen Kontext (SCHIMEK 1985). Zur Zeit sind keine alternativen Verfahren verfügbar, welche die Evaluation von Ereignisvariablen in Form von Interventionseffekten bezüglich Prozeßvariablen ermöglichen würden.

Der Einsatz der Methode von BOX & JENKINS (1975) birgt zusätzlich den Vorteil, Nichtstationarität und Saisonalität - es können nur kovarianzstationäre, saisonal bereinigte Zeitreihen analysiert werden - befriedigend in den Griff zu bekommen. Dies ist an sich kein Argument für die Wahl der Methode (vgl. NORPOTH & YANTEK in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 202 f.). Datentransformationen sind im regressionsanalytischen Kontext nicht nur ebenso möglich sondern oft auch unumgänglich. Die von BOX & JENKINS (1975) dargelegten Datentransformationen in Zusammenhang mit den von ihnen

formulierten autoregressiven integrierten Moving-Average Modellen stellen bloß ein Auswahl dar, die oft um weitere Transformationen beziehungsweise Filter ergänzt werden muß. Diskussionen verschiedener relevanter Datenumformungen finden sich bei BOX & COX (1964, S. 211 ff.), KENDALL (1976, S. 29 ff.), GOTTMAN (1981, S. 81 ff.) und VANDAELE (1983, S. 18 ff.).

Ursprünglich wurde die Methode von BOX & JENKINS für Prognose- und Kontrollzwecke entwickelt (BOX & JENKINS 1976). Daraus resultieren bis zum heutigen Tag Mißverständnisse über ihren Wert für die Sozialwissenschaften, die vor allem strukturelle Zusammenhänge zum Inhalt haben. Bezüglich Untersuchungen der Regierungspopularität wird beispielsweise von HIBBS (in HEISE 1977, S. 137 ff.) die Bedeutung der hier vorgeschlagenen Methode in Frage gestellt. Dem ist folgendes zu erwidern: Nur die unkritische Übernahme des methodischen Ansatzes ohne die notwendige Adaptation an die spezifischen sozialwissenschaftlichen Fragestellungen und ohne wissenschaftstheoretisches Konzept führt zu unzulänglichen Ergebnissen. Dies darf aber nicht dem statistischen Verfahren angelastet werden. Weitere Überlegungen, insbesondere im Hinblick auf die Anwendung in der Evaluationsforschung (Interventionsanalyse) finden sich bei SCHIMEK (1985). Ein Aspekt, der derzeit Inhalt heftiger Diskussionen ist (NORPOTH & YANTEK und KIRCHGÄSSNER, beide in KAASE & KLINGEMANN 1983) sei hier aufgegriffen: Inwieweit ist die Methode von BOX & JENKINS geeignet, kausale Zusammenhänge zwischen Zeitreihen nachzuweisen? Inhaltlich geht es um die Frage, ob Indikatoren der wirtschaftlichen Lage (vor allem Arbeitslosigkeit und Inflation) eines Staates die Regierungspopularität kausal beeinflussen. Diese These wird von der Neuen Politischen Ökonomie im Kontext der Beeinflussung der Wirtschaftslage vor Wahlen durch die Regierung bejaht. Zahlreiche Befunde belegen dies für verschiedene Staaten (KIRCHGÄSSNER & SCHNEIDER

in HILLINGER & HOLLER 1979). Eine wachsende Zahl neuester Beiträge stellen diese Ergebnisse in Frage (NORPOTH & YANTEK in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 201 f.). Welche Funktion hat die Methode von BOX & JENKINS in dieser Kontroverse? Sowohl KIRCHGÄSSNER (1981 und in KAASE & KLINGEMANN 1983) als auch NORPOTH & YANTEK (in KAASE & KLINGEMANN 1983) legen sie ihren empirischen Untersuchungen zugrunde, erzielen aber divergierende Resultate (im ersten Fall wird die Regierungs - und im zweiten Fall die Kanzlerpopularität untersucht, was für die Ergebnisse kaum relevant sein dürfte). Dazu ist folgendes zu sagen: Die Transferfunktionsmodelle der Methode von BOX & JENKINS (1976) sind grundsätzlich geeignet, Strukturzusammenhänge linearer Art zwischen Zeitreihen - es handelt sich ausschließlich um lineare Filter - zu beschreiben. Die Theorie der linearen Filter, wie jene der linearen Modelle, die der linearen Regression zugrundeliegt, kann somit nur sinnvoll unter der Annahme linearer Beziehungen zwischen Beobachtungsreihen angewandt werden. Kausale Beziehungen sind überhaupt nur bei den (zeitdiskreten) Transferfunktionsmodellen aufgrund der Lagstruktur zu ermitteln. Das bedeutet aber nicht, daß sie stets selbst wenn linear, nachweisbar sein müssen. Basierend auf der Methode von BOX & JENKINS und des WIENER-GRANGER-Kausalitätsbegriffes können zumindest für zwei Zeitreihen Kausalitätstests (HAUGH-PIERCE-Test und HSIAO-Test, siehe KIRCHGÄSSNER 1981, S. 50 ff. und KIRCHGÄSSNER in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 226 ff.) durchgeführt werden. Die Ergebnisse dieser und auch anderer Kausalitätstests sind stark von den notwendigen Datentransformationen, den beteiligten Meßfehlern und dem Grad der Abhängigkeit der Meßfehler der einen Zeitreihe von jenen der anderen Zeitreihe abhängig (KIRCHGÄSSNER in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 228 ff.). Kreuzkorrelationsanalysen, die der Identifikation von Transferfunktionsmodellen vorausgehen, sind allein nicht geeignet, kausale Beziehungen nachzuweisen. Wohl aber stellt die Methode von

BOX & JENKINS einerseits stochastische Modelle zur Verfügung, die sinnvoll Kausalitätstests zugrundegelegt werden können und andererseits Transferfunktionsmodelle bereit, die Strukturzusammenhänge darstellen lassen, die auf linear-regressiven Beziehungen aufbauen. Weil die Beziehungen zwischen Variablen in den Sozialwissenschaften nicht notwendigerweise linear sind, müssen vor der Anwendung der Methode von BOX & JENKINS diesbezüglich a priori Annahmen getroffen werden. Die Konfrontation des methodischen Ansatzes mit den Daten erlaubt erst eine endgültige Entscheidung über die Sinnhaftigkeit des Vorgehens. Für den Nachweis von kausalen Zusammenhängen zwischen Zeitreihen ist die Methode weder entwickelt noch brauchbar. Ihr Wert liegt vielmehr in der Möglichkeit der Modellierung von relative einfachen Strukturzusammenhängen, die sich auch inhaltlich interpretieren lassen (SCHIMEK 1985). Unbrauchbare Resultate sind Ergebnis nicht beachteter Modellannahmen und falscher Interpretationen. Beides kann der Methode selbst nicht angelastet werden.

Bei der vorliegenden Untersuchung wird folgendes Vorgehen gewählt: Zuerst gilt es für jede der empirischen Zeitreihen, das sind die Zeitreihe der Regierungspopularität, der Arbeitslosenraten und der Inflationsraten, stochastische Modelle in Form autoregressive integrierte Moving-Average-Prozesse zu bestimmen. Sie repräsentieren die Prozeßstrukturen und erlauben somit eine Simulation des zeitlichen Verlaufs der beobachteten Variablen. Wie noch zu sehen sein wird, gelingt es, jede empirische Zeitreihe durch einen einzigen stochastischen Prozeß zu repräsentieren - die Einflußstruktur der beobachteten Variablen bleibt somit im Zeitablauf erhalten. Dadurch wird es möglich, den linearen, kausalen Erklärungswert sowohl der Arbeitslosigkeit als auch der Inflation für die Regierungspopularität durch den Kausalitätstest von HAUGH & PIERCE (HAUGH 1976, S. 378 ff.) zu untersuchen.

Zeitreihen, die miteinander in einer linearstrukturellen Beziehung stehen, lassen sich mittels Transferfunktionsmodellen gemeinsam analysieren. Transferfunktionsmodelle sind nicht nur auf empirische Zeitreihen anzuwenden, sie erlauben auch die Berücksichtigung sogenannter Interventionsreihen. Unter einer Interventionsreihe versteht man eine künstliche Zeitreihe, die das Auftreten und die Intensität einer bestimmten Ereignisart (Ereignisklasse) repräsentiert. Ereignisse, die systematischen Einfluß auf eine zu untersuchende empirische Zeitreihe üben, werden nunmehr als Interventionen definiert. Die hier angewandte Methode zur Untersuchung legitimierender und delegitimierender Einflüsse auf die Regierungspopularität wird daher als Interventionsanalyse bezeichnet. Erkenntnisziel ist es, auf der einen Seite signifikante Interventionen in Form von Variablen zu identifizieren und auf der anderen entsprechende Interventionseffekte zu studieren.

Im Kontext der vorliegenden Arbeit hat dies folgende Bedeutung: Es wird versucht, die empirische Beobachtungsreihe der Regierungspopularität durch einen stochastischen Prozeß, der die langfristigen Bestimmungsfaktoren des Wählerverhaltens repräsentiert und durch weitere empirische Beobachtungs - beziehungsweise künstliche Interventionsreihen, die die mittel- und kurzfristigen Bestimmungsfaktoren des selbigen berücksichtigen, zu erklären. Das multivariate Transferfunktionsmodell wird aus einzelnen Komponenten aufgebaut, die, falls sich ihre Parameter als statistisch gesichert erweisen, Rückschlüsse auf die Umsetzungen der Interventionen in Interventionseffekte erlauben. Der gewählte methodische Ansatz gestattet somit, die Bedeutung von zu spezifischen Bestimmungsfaktoren gehörenden Einflüssen - theoretisch ausgedrückt Interventionen - zu evaluieren.

Um eine Interventionsanalyse ausführen zu können, müssen die

Ereignisvariablen zu sogenannten Interventionsvariablen - das sind Variablen mit bestimmten Eigenschaften - umgeformt werden. Dies wird im folgenden Kapitel beschrieben.

7. Bildung von Interventionsvariablen

Wie bereits in Kapitel 5. ausgeführt wurde, umfassen die der Untersuchung zugrundegelegten Daten auch aggregierte politische Einzelereignisse in Form von Ereignishäufigkeiten. Diese Ereignisvariablen erlauben es erst, sogenannte Interventionsanalysen zur Evaluation ihres Einflusses auf eine zu erklärende Variable (Regierungspopularität) anzustellen. Sie bedürfen einer spezifischen Umformung.

Die Ereignishäufigkeit je Zeiteinheit (Monat) wird standardisiert. Dies erfolgt durch eine Abbildung der absoluten Häufigkeiten auf das durch 0 und 1 abgeschlossen Intervall aus der Menge der rationalen Zahlen. Tritt in einer Zeiteinheit kein Ereignis aus der jeweiligen Ereignisklasse auf, nimmt die Interventionsvariable den Wert 0 an. Bei maximaler Ereignisdichte bezüglich einer Ereignisklasse - das ist die größte beobachtbare absolute Häufigkeit der jeweiligen Ereignisvariablen bezüglich aller Zeiteinheiten - wird der Interventionsvariablen der Wert 1 zugeordnet. In allen anderen Fällen weist die Interventionsvariable anteilige Werte in Bezug auf die maximale Ereignisdichte auf, die größer als 0 und kleiner als 1 sind.

Bei unserem Beispiel "Sozialgesetzgebung" (siehe Kapitel 5.) sieht die Umformung der Ereignisvariablen in eine Interventionsvariable folgendermaßen aus: Aus Tabelle 1 entnimmt man für die Ereignisvariable als größten beobachtbaren Wert 2 (maximale Ereignisdichte). Es treten somit, da auch manche Zeiteinheiten ereignislos sind, die Werte 0, 1 und 2 auf. Aufgrund des oben Gesagten wird 0 zu 0,0, 1 zu 0,5 (ein Ereignis ist die Hälfte von 2) und 2 zu 1,0. Die Ergebnisse der

Tabelle 1: Variable "Sozialgesetzgebung" in Ereignis- und Interventionsform

		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	EV[1]	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	2	0
	IV[2]	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
1971	EV	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0
1972	EV	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1973	EV	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	IV	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
1974	EV	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0
	IV	0,0	0.5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
1975	EV	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1976	EV	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
	IV	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5
1977	EV	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1978	EV	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IV	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1979	EV	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1980	EV	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	IV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1981	EV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	IV	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1) Ereignisvariable

2) Interventionsvariable

Umformung sind in Tabelle 1 unter der Eintragung Interventionsvariable zu finden. In völlig analoger Weise wurde mit allen Ereignisvariablen verfahren. Die entsprechenden Interventionsvariablen (Interventionsreihen) sind im Anhang in den Tabellen IV bis VIII wiedergegeben.

8. Ein Modell der Regierungspopularität ohne Berücksichtigung legitimierender oder delegitimierender Einflüsse

Vorerst soll ein Modell identifiziert, statistisch geschätzt und auf seine empirische Haltbarkeit überprüft werden, das ausschließlich dazu dienen soll, die Regierungspopularität im Beobachtungszeitraum 1970-1981, also langfristig zu simulieren. Mittel- und kurzfristige Bestimmungsfaktoren werden vorerst von der Betrachtung ausgeschlossen. Zu diesen Zweck wird ein stochastisches Modell identifiziert.

Die Zeitreihe der Regierungspopularität ist dadurch charakterisiert, daß geringfügige, in ihrer Richtung unterschiedliche Trends einander ablösen. Ansonsten ist das Verlaufsbild ziemlich einheitlich. Die Annahme einer konstanten Varianz ist wegen der Gleichförmigkeit der Fluktuation der Beobachtungswerte gerechtfertigt. Das bisher Gesagte läßt sich aus der Graphik 1 entnehmen (siehe auch Kapitel 3.).

Die Identifikation eines autoregressiven integrierten Moving-Average-Modells setzt das Vorliegen einer stationären Zeitreihe voraus. Da die wechselnden Trends approximativ linear sind, kann die Beobachtungsreihe durch eine Differenzenbildung erster Ordnung in eine stationäre Zeitreihe transformiert werden.

Zur Identifikation des stochastischen Modells werden die Autokorrelationsfunktion und die partielle Autokorrelations-

funktion herangezogen. Aufgrund des oben Gesagten wurde zuerst eine Differenzenreihe erster Ordnung gebildet und dann die beiden der Identifikation dienenden Funktionen errechnet. Die Autokorrelationsfunktion der Differenzenreihe erster Ordnung deutet nicht auf weiteres Vorliegen von Nichtstationarität. Bei Nichtstationarität wären signifikante[1)] mit zunehmendem Lag bloß minimal abnehmende Autokorrelationen zu erwarten. Weder die Autokorrelationsfunktion noch die partielle Autokorrelationsfunktion geben aufgrund des Fehlens entsprechender signifikanter Werte Hinweise auf das Vorliegen von Moving-Average- beziehungsweise autoregressiven Komponenten. Die Werte beider Funktionen erweisen sich als durchwegs nicht signifikant und als zufällig in ihrer Abfolge, was einen reinen Zufallsprozeß annehmen läßt. Das autoregressive integrierte Moving-Average-Modell reduziert sich somit auf den Spezialfall mit einer autoregressiven Komponente der Ordnung $p = 0$, einer Moving-Average-Komponente der Ordnung $q = 0$ und Differenzenordnung $d = 1$ - in Kurzform ARIMA (0, 1, 0).

Der Spezialfall des ARIMA (0, 1, 0)-Modells umfaßt keine Parameter. Eine Schätzung des Modells ist daher nicht notwendig.

Das ARIMA (0, 1, 0)-Modell erweist sich als adäquat, weil der asymptotisch chiquadratverteilte Wert des Overalltests der ersten 50 Autokorrelationen der Residuen mit 50,33 ($df = 50$, $\alpha = 0{,}05$ und $\chi^2_{crit} = 67{,}5$) nicht signifikant ist und weder die Autokorrelationsfunktion noch die partielle Autokorrelationsfunktion der Residuen systematische Muster aufweist. Es kann daher die Annahme nicht abgelehnt werden.

---

1) In der Folge wird, wenn nichts anderes angegeben, stets von $\alpha = 0{,}05$ Signifikanzniveau ausgegangen.

daß die Residuen und somit auch die Beobachtungswerte einem reinen Zufallsprozeß gehorchen. Deshalb läßt sich der prinzipielle Verlauf der Regierungspopularität mit dem obigen Modell simulieren. Inhaltlich bedeutet dies, daß die Beobachtungswerte im wesentlichen durch temporäre lineare Trends unterschiedlicher Richtung und durch den Zufall bestimmt sind. Dies gilt für den gesamten Untersuchungszeitraum.

9. Modelle der Regierungspopularität unter Berücksichtigung jeweils eines legitimierenden oder delegitimierenden Einflusses

Im Folgenden soll das in Kapitel 8 aufgestellte Modell der Regierungspopularität um jeweils einen legitimierenden oder delegitimierenden Einfluß erweitert werden. Dies ist mit der Frage verbunden, ob der Erklärungswert des Modells unter zusätzlicher Berücksichtigung von einflußübenden Variablen steigt.

Der Zusammenhang zwischen der zu erklärenden Beobachtungsreihe der Regierungspopularität und empirischen oder künstlichen Zeitreihen wird durch Transferfunktionsmodelle beschrieben. Bei empirischen Variablen erfolgt die Identifikation des Transferfunktionsmodells mittels Kreuzkorrelationsanalyse. Eine analoge Vorgangsweise bei Interventionsvariablen ist bedauerlicherweise nicht möglich. Eine Kreuzkorrelationsanalyse zwischen der künstlichen Interventionsreihe und der empirischen Zeitreihe kann bestenfalls Anhaltspunkte bezüglich der Lagstruktur, also der Verzögerung mit der Einflüsse zu wirken beginnen, liefern. Im ersten und umsomehr noch im zweiten Fall sind sachbezogene a priori Informationen notwendig. Prinzipiell muß gesagt werden, daß Transferfunktionsmodelle sinnvoller Weise nur bei Vorliegen annähernd linearstruktureller Beziehungen verwendet werden können. Diese

Einschränkung ist theoretischer Natur (siehe Kapitel 6.).

Kreuzkorrelationsanalysen können nicht unmittelbar auf die zwei jeweils beteiligten Zeitreihen angewendet werden. Bereits seit dem grundlegenden Beitrag von BOX & NEWBOLD (1971) ist bekannt, daß die Abhängigkeitsstruktur zweier empirischer Reihen korrelationsanalytisch zumeist nicht direkt erfaßbar ist. Sowohl bei einer autokorrelierten als auch bei einer nichtstationären Zeitreihe können in Kombination mit jeder beliebigen Zeitreihe - auch wenn sie einem reinen Zufallsprozeß gehorcht - artefaktische Kreuzkorrelationen auftreten. In beiden Fällen haben die vergangenen Werte Erklärungsfunktion für die aktuellen Werte. Dies führt zu Mißspezifikationen im Kreuzkorrelogramm. Abgesehen von autokorrelativen Strukturen ist jede interne Beziehung einer Beobachtungsreihe, die selbstprognostischen Wert hat, ein Störfaktor. Es ist daher angezeigt, die beteiligten Reihen zu transformieren. Es besteht kein Zweifel darüber, daß sie stationär gemacht werden müssen. Dies ist beispielsweise durch die Anwendung von Differenzentransformationen zu erreichen (GOTTMAN 1981, S. 81 ff.). Uneinigkeit herrscht jedoch hinsichtlich der Art der weiteren Umformungen.

BOX & JENKINS (1976, S. 379 f.) empfehlen eine "Prewhitening"-Transformation. Die unabhängige Zeitreihe - muß als solche a priori feststehen - wird durch einen autoregressiven Moving-Average-Filter in einen reinen Zufallsprozeß verwandelt und die abhängige mit demselben Filter transformiert. Die dadurch enstehenden Residuensreihen werden mit einer Kreuzkorrelationsanalyse auf ihre Abhängigkeitsstruktur untersucht. Die von BOX & JENKINS (1976) vorgeschlagene Vorgangsweise wird in den meisten empirischen Arbeiten übernommen (z.B. von NORPOTH & YANTEK in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 209 f.). Dabei wird aber häufig übersehen, daß dies eine Annahme über die Form der kausalen Beziehung voraussetzt! Deshalb

muß auch a priori zwischen abhängiger und unabhängiger Beobachtungsreihe unterschieden werden. In der empirischen Forschungspraxis möchte man aber zumeist erst eine präsumtive Kausalitätsstruktur hinsichtlich Vorhandensein und Art untersuchen, was Vorannahmen unmöglich macht.

Die Hypothese der Neuen Politischen Ökonomie, daß Regierungen wirtschaftspolitische Instrumente zur Steuerung ihrer Popularität einsetzen, legt folgendes nahe: Regierungen beurteilen auch den Erfolg ihrer Maßnahmen an der Regierungspopularität. Die Verbindung dieser beiden Annahmen erlaubt erst eine sinnvolle kausalanalytische Betrachtungsweise, die sämtliche Möglichkeiten von Kausalität zu umfassen hat (siehe KIRCHGÄSSNER 1981, S. 25 bezüglich der verschiedenen WIENER-GRANGER-kausalen Beziehungen). Eine Untersuchung der gegenständlichen Hypothese betreffend den Zusammenhang gewisser ökonomischen Variablen und der Variablen der Regierungspopularität ist aufgrund des ausgeführten nur ohne a priori-Annahmen sinnvoll. Dies schließt die Anwendung einer "Prewhitening"-Transformation aus.

VANDAELE (1983, S. 291) vertritt die Ansicht, der sich auch der Verfasser anschließt, daß ohne Annahmen über kausale Beziehungen jede der beiden Zeitreihen für sich durch jeweils einen autoregressiven Moving-Average-Filter zu einem reinen Zufallsprozeß verwandelt werden soll. Erst danach erfolgt eine Kreuzkorrelationsanalyse der durch die Filterung entstandenen Residuenreihen. Dies soll die Abhängigkeitsstruktur der Beobachtungsreihen offenlegen. Diese Vorgangsweise wurde auch von HAUGH (1976, S. 378 ff.) in Zusammenhang mit einem Kausalitätstest gewählt. Eine Anwendung auf die oben angeschnittene Hypothese der Neuen Politischen Ökonomie findet sich bei KIRCHGÄSSNER (in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 232 ff.).

Auch in der vorliegenden Arbeit erfolgt die Umformung der Zeitreihen durch unabhängige Filter. Im Anschluß daran werden die Residuenreihen, die theoretisch einem reinen Zufallsprozeß gehorchen, mittels Kreuzkorrelationsanalyse und HAUGH-PIERCE-Test (PIERCE & HAUGH 1977, S. 265 ff.) auf verbliebene, in kausaler Abhängigkeit stehende Reststrukturen untersucht.

Völlig unabhängig von der Art der Umformung, die vorgenommen wird, ist mit Verfälschungen der Ergebnissen der Kreuzkorrelationsanalysen zu rechnen. Dies kann in Fehlspezifikationen der Transferfunktionen resultieren. Diesem Faktum ist daher entsprechend Augenmerk zu schenken.

Lineare Transformationen beziehungsweise Filter sind an sich kausalitätserhaltend (z.B. Differenzentransformationen). Auch nichtlineare Transformationen können diese Eigenschaft haben (PIERCE & HAUGH 1977, S. 265 ff.). Trotzdem sind bei der Anwendung auf empirische Datensätze zumindest im Frequenzbereich gewisse Verfälschungen nachgewiesen worden (KIRCHGÄSSNER 1981, S. 76 f.). Schwieriger wird die Situation, wenn nacheinander diverse Transformationen zur Anwendung gebracht werden. Inwieweit Kausalitäten erhalten bleiben, hängt auch von der Tatsache ab, ob die beiden beteiligten Zeitreihen mit demselben oder mit unterschiedlichen Filtern umgeformt werden. Im ersten Fall bleibt die Struktur der Kausalbeziehung bestehen, im zweiten Fall wird sie verändert (KIRCHGÄSSNER 1981, S. 75 f.). Obgleich die Kausalitäten in beiden Fallen nicht eliminiert werden, wirft dies in Zusammenhang mit der oben beschriebenen Kreuzkorrelationsanalyse einige Problem auf. Auch die Form der kausalen Beziehung, über die man a priori nicht viel weiß, spielt hier eine Rolle. Selbst wenn man Merkmale der kausalen Beziehung bei der Filterung berücksichtigt, ist man mit dem Problem der Meßfehler konfrontiert. Meßfehler können

Abhängigkeitsstrukturen entweder leichter oder schwerer (Scheinunabhängigkeit) identifizierbar machen (KIRCHGÄSSNER 1981, S. 78 ff.). Auch die Anwendung der meisten Kausalitätstests, die im Regelfall nur auf transformierte Beobachtungsreihen angewendet werden können, stellt keinen Ausweg aus dem Dilemma dar.

Das bisher Gesagte macht deutlich, daß Kreuzkorrelationsanalysen und zumeist auch Kausalitätstests nicht geeignet sind, kausale Beziehungen nachzuweisen. Sie sind nichtsdestoweniger ein nicht ersetzbares Hilfsmittel für die Identifikation von Transferfunktionen. Es muß allerdings berücksichtigt werden, daß die Anwendung unterschiedlicher Filter auf die beiden beteiligten Zeitreihen prinzipiell zu einer Unterschätzung der Korrelationen zwischen ihnen führt (SIMS 1977, S. 23 ff.). Wie schon früher ausgeführt wurde, ist die Anwendung der Methode nach BOX & JENKINS auf linear-strukturelle Beziehungen beschränkt. Deshalb ist es nicht angezeigt, Transferfunktionsmodelle zu bestimmen, wenn in der Identifikationsphase nichts auf das Vorhandensein solcher Abhängigkeiten hinweist.

Anders als bei empirischen Variablen kann bei Interventionsvariablen im Zuge der Idendifikation der Interventionsfunktion nur heuristisch vorgegangen werden. Man variiert systematisch verschiedene sachlogisch plausible Lags in Verbindung mit Interventionsfunktionen möglichst niedriger Ordnung. Zuallererst werden Funktionen nullter Ordnung postuliert. Läßt sich eine solche Funktion erfolgreich schätzen, wechselt man zur nächst höheren Ordnung über. Solange der Erklärungswert deutlich steigt, geht man in der Funktionshierarchie weiter. Selbstverständlich ist theoretisches Wissen über die Zusammenhänge bei der Modellidentifikation von großem Wert. Eine detailiertere Diskussion der möglichen Vorgangsweisen findet sich bei SCHIMEK (1985).

9.1. Arbeitslosigkeit

Zuerst wird ein geeignetes stochastisches Modell bestimmt, mit dem die empirische Zeitreihe der Arbeitslosenraten zu einem reinen Zufallsprozeß gefiltert werden kann. Die theoretisch einem reinen Zufallsprozeß gehorchende, hierbei erzielte Residuenreihe wird gemeinsam mit der Residuenreihe der Regierungspopularität, die sich aufgrund des Modells in Kapital 8. ergibt, kreuz- und kausalanalytisch untersucht.

Graphik 2 stellt die empirische Zeitreihe der Arbeitslosenraten dar. Der Verlauf der Beobachtungsreihe erweist sich als äußerst komplex. Diverse einander ablösende lineare Trends werden von einem jährlichen saisonalen Muster überlagert. Die Varianz ist nicht zeitinvariant. Sie variiert systematisch in Abhängigkeit vom Jahresablauf. Da die Theorie stochastischer Modelle nur auf stationäre Beobachtungsreihen mit konstanter Varianz anwendbar ist, waren verschieden Datentransformationen notwendig.

Der nichtkonstanten Varianz im Zeitlauf konnte wegen des Vorliegens ausschließlich positiver Beobachtungswerte mittels einer Quadratwurzeltransformation begegnet werden. Die aus dieser Datentransformation resultierende Zeitreihe ist weitgehend varianzkonstant. Der Nichtstationarität im Mittel wurde vorerst mit einer Differenzentransformation erster Ordnung Rechnung getragen. Die sich nach Anwendung der beiden Datentransformationen ergebende Zeitreihe wurde im Hinblick auf weitere notwendige Unformungen mittels der Autokorrelationsfunktion untersucht. Da der Funktionsverlauf einen zwölfmonatigen saisonalen Zyklus aufweist, erfolgte zusätzlich noch eine saisonale Differenzentransformation zwölfter Ordnung. Überdies läßt sich eine saisonale Moving-Average-Komponente in einem Parameter aufgrund eines signifikanten Wertes bei Lag 12 in der Autokorrelationsfunktion in Verbindung mit einem charakteristischen

Graphik 2

Variable "Arbeitslosigkeit"

Zeit

Verlauf der partiellen Autokorrelationsfunktion identifizieren. Ihr kann nicht mittels einer Datentransformation Rechnung getragen werden. Die Moving-Average-Komponente muß explizit im zu bestimmenden stochastischen Modell berücksichtigt werden. Den beobachteten Daten kann somit nur mit einem saisonalen autoregressiven Moving-Average-Modell entsprochen werden. Auch die nichtsaisonalen autoregressiven und Moving-Average-Komponenten werden aufgrund der Autokorrelationsfunktion und der partiellen Autokorrelationsfunktion identifiziert. Sowohl die Autokorrelationen als auch die partiellen Autokorrelationen der ersten Lags erweisen sich als signifikant. Danach fallen die beiden Funktionen gegen 0 ab. Dies weist auf einen gemischten stochastischen Prozeß hin, der sowohl eine autoregressive als auch eine Moving-Average-Komponente umfaßt. Der komplizierte Verlauf der beiden Funktionen läßt keinen unmittelbaren Schluß auf die Prozeßordnung zu. Sie kann erst durch die Schätzung hierarchischer Modelle, bei denen die Art und Anzahl der Parameter systematischer Variation unterliegen, bestimmt werden. Aus dem Bisherigen folgt ein multiplikatives saisonales Modell. Es umfaßt eine saisonale Moving-Average-Komponente der Ordnung Q = 1, eine autoregressive und eine Moving-Average-Komponente jeweils zumindest der Ordnung 1. Überdies ist in dem Modell eine Differenzentransformation der Ordnung d = 1 und eine saisonale Differenzentransformation der Ordnung D = 12 integriert. In Kurzform wird das Modell ARIMA (1, 1, 1) × $(0, 1, 1)_{12}$ geschrieben.

Im Zuge der hierarchischen Schätzung stellt sich heraus, daß die Berücksichtigung eines nichtsaisonalen autoregressiven und eines nichtsaisonalen Moving-Average-Parameters die beste Anpassung liefert. Die Ergebnisse der Parameterschätzung des ARIMA (1, 1, 1) × $(0, 1, 1)_{12}$ - Modells sind in Tabelle 2 wiedergegeben. Zu jedem Parameter wird

Tabelle 2

Schätzergebnisse des Modells "Arbeitslosigkeit"

Modellkomponente	Parameter	Schätzwert	Standardfehler	asymptotischer t-Wert	t_{crit}-Wert bei $\alpha = 0,05$ und df = 128
autoregressiv	ϕ	0,94	0,05	17,83	1,98
Moving-Average	θ	0,73	0,10	7,57	1,98
Moving-Average, saisonal	Θ	0,64	0,07	8,71	1,98

der Schätzwert, der Standardfehler und ein asymptotisch t-verteilter Testwert angegeben. Überdies werden Signifikanzen ausgewiesen.

Die Schätzwerte der Parameter sind wegen $|\hat{\phi}| < 1$ (stationär) und $|\hat{\theta}| < 1$ beziehungsweise $|\hat{\Theta}| < 1$ (invertibel) zulässig. Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ erweisen sich der autoregressive Parameter ϕ, der Moving-Average-Parameter θ und der saisonale Moving-Average-Parameter Θ als signifikant. Die Schätzung ergibt eine Residualquadratsumme von 0,16 bei 128 Freiheitsgraden. Die residuale Standardabweichung ist nur geringfügig größer als 0.

Die Modellüberprüfung erfolgt mittels Residuenanalyse. Zur Überprüfung der Adäquatheit des ARIMA $(1, 1, 1) \times (0, 1, 1)_{12}$-Modells wurde die Autokorrelationsfunktion und die partielle Autokorrelationsfunktion der Residuen untersucht. Die Funktionsverläufe entsprechen denen eines reinen Zufallsprozesses. Signifikante Werte treten nicht öfter als aufgrund der Zufälligkeit zu erwarten ist auf. Ein Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen der Residuen liefert einen asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 44,03 bei 47 Freiheitsgraden. Bei $\alpha = 0{,}05$ Signifikanzniveau ist der kritische Wert 65,5 und der Testwert nicht signifikant. Es darf daher die Annahme beibehalten werden, daß sich die Residuen entsprechend einem reinen Zufallsprozeß verhalten und das geschätzte Modell der systematischen Datenstruktur Rechnung trägt. Somit ist das ARIMA $(1, 1, 1) \times (0, 1, 1)_{12}$-Modell als Filter für die beobachtete Zeitreihe geeignet.

Inhaltlich bedeutet dieses Modell, daß die jeweils aktuelle Arbeitslosenrate durch jene im Vormonat, durch den Zufallseinfluß im Vormonat und durch den Zufallseinfluß im selben Monat des Vorjahres bestimmt ist. Überdies hängt der jeweilige Wert von der Saison und dem aktuellen Trend ab.

Zwecks Identifikation eines Transferfunktionsmodells wird die Zeitreihe der Arbeitslosenraten und der Regierungspopularität transformiert und ihr Zusammenhang kausalanalytisch untersucht.

Die Beobachtungsreihe der Arbeitslosenraten wird mit dem vorhin bestimmten ARIMA (1, 1, 1) × $(0, 1, 1)_{12}$-Modell nach Anwendung einer Quadratwurzeltransformation gefiltert. Die Filterung der Zeitreihe der Regierungspopularität erfolgt mittels eines ARIMA (0, 1, 0)-Modells (siehe Kapitel 8.).

Der Zusammenhang zwischen den beiden empirischen Reihen wird als linear-strukturell postuliert und mittels Kreuzkorrelationsanalyse studiert. Wegen des Verlustes von Beobachtungen durch Differenzbildungen müssen die Beobachtungsanzahlen der Residuenreihen angeglichen werden (n = 131). Da auf Kausalitätsannahmen verzichtet wird, werden die Kreuzkorrelationen für alle Lags zwischen -36 und +36 errechnet und der Analyse zugrundegelegt (Vielfache von 12 wegen der monatlichen Beobachtungseinheiten).

Ein globaler Test der Kreuzkorrelationsfunktion auf kausale Strukturen nach HAUGH-PIERCE liefert einen asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 58,84 bei 73 Freiheitsgraden. Bei $\alpha = 0{,}05$ ist der kritische Wert 90,5 und der Testwert nicht signifikant. Die Hypothese des Nichtvorliegens kausaler Strukturen kann daher nicht aufgegeben werden. Auch die Detailanalyse der Kreuzkorrelationsfunktion liefert keine Anhaltspunkte für das Vorliegen systematischer Beziehungen zwischen den beiden Beobachtungsreihen. Nur 3 Kreuzkorrelationen (Lags -28, -7 und 26) sind bei gegebenen Signifikanzniveau von 0 verschieden. Die zu erwartenden signifikanten Werte bei niedrigen Lags treten nicht auf. Ebenso ist kein spezifischer Funktionsverlauf zu identifizieren. Die 3 festgestellten signifikanten Kreuzkorrelationen sind zufällig

angeordnet und in dieser Anzahl zu erwarten. Sowohl die Kreuzkorrelationsanalyse als auch der Kausalitätstest lassen die Annahme verwerfen, daß der Bestimmungsfaktor "Arbeitslosigkeit" für den Zeitraum der sozial-liberalen Koalition einen linear-strukturellen Erklärungswert für den Verlauf der Regierungspopularität besitzt. Da deshalb auch keine Transferfunktion identifiziert werden kann, wird auf diesen Bestimmungsfaktor im weiteren verzichtet. Dieses Resultat schließt nicht die Existenz anderer struktureller Abhängigkeiten aus. Sie sind allerdings eher von geringer Wahrscheinlichkeit. Ein ähnliches Ergebnis wird auch von NORPOTH & YANTEK (in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 210), jedoch methodisch weniger abgesichert, erzielt. Solche Resultate dürfen aber nicht als Beitrag zur Diskussion über Richtigkeit gewisser Hypothesen der Modernen Politischen Ökonomie gewertet werden. Hierzu müßten auch andere Verfahren, wie sie beispielsweise von KIRCHGÄSSNER (in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 241 ff.) zur Anwendung gebracht werden, Berücksichtigung finden.

Die Tatsache, daß für den hier analysierten, elfjährigen Zeitraum kein Zusammenhang zwischen der Arbeitslosigkeit und der Regierungspopularität im Rahmen des gewählten methodische Ansatzes modelliert werden konnte, mag bei erster Betrachtung verwundern. Bedenkt man aber, daß Arbeitslosigkeit während der längsten Zeit der sozial-liberalen Koalition, die von wirtschaftlicher Prosperität gekennzeichnet war, eine untergeordnete Rolle spielte, erscheint dieses Ergebnis in einem anderen Licht. Es stellt daher auch nicht gewisse Annahmen der modernen Politischen Ökonomie in Frage. Dieselbe Analyse unter Verwendung von Daten der letzten Jahre, in denen Unterbeschäftigung zu einem vorrangigem politischen Prob m avancierte, würde sicher die Modellierung eines Strukturzusammenhanges erlauben. Es ist zu vermuten, daß ökonomischen Faktoren je nach gesamtwirtschaftlicher und

globalgesellschaftlicher Situation in der Sicht der Bürger unterschiedliche Bedeutung zukommt. Der einzelne wird mit der wirtschaftlichen Realität entweder durch persönliche Betroffenheit (z.B. Arbeitslosigkeit) oder durch Medienkonsum konfrontiert (z.B. Berichte über den Grad der Arbeitslosigkeit). Empirische Evidenz gibt es bisher nur für den zweiten Fall. MOSLEY (1984, S. 126 ff.) konnte für die Printmedien in Großbritannien zeigen, daß das Ausmaß der Beschreibung der Arbeitslosigkeit einen größeren Erklärungswert als die reale Arbeitslosenrate für die Regierungspopularität hat. Dies zeigt, welche Bedeutung der subjektiven Wahrnehmung der Wähler und den vermittelnden Medien, die selbst politischer Steuerung unterliegen, zukommt.

9.2. Inflation

Vorerst muß ein geeignetes stochastisches Modell bestimmt werden, mit dem sich die empirische Zeitreihe der Inflationsraten zu einem reinen Zufallsprozeß filtern läßt. Die dabei entstehende, theoretisch einem reinen Zufallsprozeß gehorchende Residuenreihe wird gemeinsam mit der Residuenreihe der Regierungspopularität, die sich aufgrund des Modells in Kapitel 8. ergibt, kreuz- und kausalanalytisch untersucht.

Graphik 3 repräsentiert die empirische Zeitreihe der Inflationsraten. Die Beobachtungsreihe zeigt einen komplizierten Verlauf. Verschiedene, offensichtlich nichtlineare Trends wechseln einander ab. Ein saisonales Muster ist nicht auszumachen. Hinweise auf eine nichtkonstante Varianz sind nicht zu finden. Da sich stochastische Modelle nur für im Mittel stationäre Zeitreihen aufstellen lassen, müssen die nichtlinearen Trends durch Datentransformationen eliminiert werden.

Eine Differenzenbildung erster Ordnung, angewandt auf die

Graphik 3

Variable "Inflation"

empirische Beobachtungsreihe der Inflationsraten, hinterläßt künstliche, durch verbliebene Trends erzeugte Muster in der Autokorrelationsfunktion. Sie verschwinden nach abermaliger Differenzenbildung erster Ordnung. Die Notwendigkeit einer quadratischen Differenzentransformation weist auf die Beteiligung approximativ quadratischer Trends hin. Sie werden bei ökonomischen Zeitreihen äußerst selten angetroffen. Die Autokorrelationsfunktion gibt keinen Anhaltspunkt für das Erfordernis weiterer Datentransformationen.

Zur Identifikation eines stochastischen Modells werden wiederum die Autokorrelationsfunktion und die partielle Autokorrelationsfunktion analysiert. Die Autokorrelationsfunktion weist sowohl bei Lag 1 als auch bei Lag 12 einen signifikanten Wert auf. Gleichzeitig nähert sich die partielle Autokorrelationsfunktion mit zunehmendem Lag dem Wert 0. Der signifikanten Autokorrelation bei Lag 1 kann durch eine Moving-Average-Komponente in einem Parameter Rechnung getragen werden. Die signifikante Autokorrelation bei Lag 12 erfordert eine saisonale Moving-Average-Komponente in einem Parameter. Daraus resultiert ein multiplikatives saisonales stochastisches Modell mit einer Moving-Average-Komponente der Ordnung $q = 1$, einer saisonalen Moving-Average-Komponente der Ordnung $Q = 1$ und einer Differenzenbildung der Ordnung $d = 2$. In Kurzform lautet das Modell ARIMA $(0, 2, 1) \times (0, 0, 1)_{12}$.

Die Ergebnisse der Schätzung des ARIMA $(0, 2, 1) \times (0, 0, 1)_{12}$-Modells sind in Tabelle 3 zusammengefaßt. Zu jedem Parameter wird der Schätzwert, der Standardfehler, ein asymptotisch t-verteilter Testwert und die Signifikanz ausgewiesen.

Die Schätzwerte der Parameter sind wegen $|\hat{\theta}| < 1$ beziehungsweise $|\theta| < 1$ (invertibel) zulässig. Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ erweisen sich sowohl der Moving-Average- als auch der saisonale Moving-Average-Parameter als statistisch gesichert. Die Residualquadratsumme beträgt 6,64 bei

Tabelle 3

Schätzergebnisse des Modells "Inflation"

Modellkomponente	Parameter	Schätzwert	Standardfehler	asymptotischer t-Wert	t_{crit}-Wert bei $\alpha = 0{,}05$ und df = 140
Moving-Average	θ	0,84	0,04	18,96	1,98
Moving-Average, saisonal	θ	0,84	0,06	13,20	1,98

140 Freiheitsgraden. Die residuale Standardabweichung nimmt einen Wert von 0,02 an.

Die Überprüfung der Modelladäquatheit erfolgt mittels Autokorrelationsfunktion und partieller Autokorrelationsfunktion der Residuen aufgrund der Modellschätzung. Beide Funktionen weisen keine signifikanten Werte auf und ihre Verläufe sind zufällig. Die Residuen gehorchen daher einem reinen Zufallsprozeß . Ein Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen weist einen Wert von 33,56 auf, der asymptotisch χ^2-verteilt ist mit 48 Freiheitsgraden. Der kritische Wert bei $\alpha = 0,05$ Signifikanzniveau beträgt 67,5. Somit liegt Insignifikanz vor. Das geschätzte Modell trägt somit der systematischen Struktur der Beobachtungsreihe der Inflationsraten voll Rechnung und erweist sich als adäquat. Daraus folgt, daß das ARIMA $(0, 2, 1) \times (0, 0, 1)_{12}$-Modell einen geeigneten Filter darstellt.

Interpretativ bedeutet dieses Modell, daß die jeweilige aktuelle Inflationsrate durch den Zufallseinfluß im Vormonat und jenem im selben Monat des Vorjahres erklärt wird. Überdies hängt die Inflationsrate vom vorliegenden Trend ab.

Zur Identifikation eines Transferfunktionsmodells wird die Zeitreihe der Inflationsraten und der Regierungspopularität transformiert und ihr Zusammenhang kausalanalytisch untersucht.

Die Beobachtungsreihe der Inflationsraten wird mit dem oben bestimmten ARIMA $(0, 2, 1) \times (0, 0, 1)_{12}$-Modell gefiltert. Der Filter für die Zeitreihe der Regierungspopularität beruht auf dem ARIMA (0, 1, 0)-Modell (siehe Kapitel 8.).

Es wird ein linear-struktureller Zusammenhang zwischen den beiden empirischen Zeitreihen unterstellt, der Kreuzkorrelationsananlysen erlaubt. Der Verlust an Beobachtungen

aufgrund von Differenzenbildungen erfordert eine Angleichung der Beobachtungsanzahlen der Residuenreihen (n = 142). Da keine Annahmen bezüglich der Kausalität getroffen werden, werden die Kreuzkorrelationen für alle Lags zwischen -36 und +36 bestimmt und der Analyse zugrundegelegt (Vielfache von 12 wegen der monatlichen Beobachtungseinheiten).

Ein globaler Test der Kreuzkorrelationsfunktion auf kausale Strukturen nach HAUGH-PIERCE liefert einen asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 67,85 bei 73 Freiheitsgraden. Bei α = 0,05 liegt der kritische Wert bei 90,5. Der Testwert ist somit nicht signifikant und die Hypothese des Nichtvorliegens kausaler Strukturen muß beibehalten werden. Auch an Hand der Detailanalyse der Kreuzkorrelationsfunktion sind keine systematischen Zusammenhänge zwischen den beiden Zeitreihen feststellbar. Es finden sich nur 2 statistisch gesicherte Kreuzkorrelationen (Lags 7 und 11), also weniger als aufgrund des Zufalls - nämlich 3 - bei gegebenen Signifikanzniveau zu erwarten wären. Auch ein interpretierbarer Funktionsverlauf fehlt. Er ist rein zufällig. Sowohl die Kreuzkorrelationsanalyse als auch der Kausalitätstest lassen die Hypothese verwerfen, daß der Bestimmungsfaktor "Inflation" für den Zeitraum der sozial-liberalen Koalition einen linearstrukturellen Erklärungswert für den Verlauf der Regierungspopularität hat. Aufgrund dessen läßt sich keine Transferfunktion identifizieren. Auf diesen Bestimmungsfaktor muß daher verzichtet werden. Andersartige strukturelle Beziehungen sind durchaus möglich, mit dem hier angewandten methodischem Instrumentarium jedoch nicht faßbar. Ein vergleichbares Resultat findet sich bei NORPOTH & YANTEK (in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 210.). Das in Zusammenhang mit der Arbeitslosigkeit Gesagte gilt auch hier.

Die Beobachtung, daß der hier zur Anwendung gebrachte methodische Ansatz keinen Zusammenhang zwischen der Inflation und

der Regierungspopularität im gegenständlichen Zeitraum erkennen läßt ist verständlich, wenn man berücksichtigt, daß die für diese Zeitspanne typische Prosperität von der inflationären Entwicklung ablenkte. Auch hier muß davon ausgegangen werden, daß Inflation nur im umfassenden Kontext der Lebensbedingungen der Bürger verstanden werden kann. Solange die Inflation den Lebenstandard nicht bedroht, ist sie sicher nicht delegitimierend für die Regierung. Die Bedeutung der Medien bei der Wahrnehmung der Inflation durch die Wähler konnte von MOSLEY (1984, S. 126 ff.) ebenfalls schlüssig nachgewiesen werden.

9.3. Sozialgesetzgebung

Zuallererst möchte man einen Anhaltspunkt dafür, mit welcher Verzögerung der präsumtiv legitimierende Einfluß "Sozialgesetzgebung"auf die Regierungspopularität wirkt. Weil die Interventionsvariable auf Gesetzesverabschiedungen und Beschlußfassungen basiert, ist mit einem Lag von bis zu 12 Monaten zu rechnen, bevor sich Auswirkungen zeigen (Inkrafttreten, Publizität usw.). Eine Kreuzkorrelationsanalyse zwischen dem Interventionsinput und der Residuenreihe der Regierungspopularität (siehe Kapital 8., n = 131 wegen einer Differenzentransformation erster Ordnung) legt einen Verzögerungswert b von etwa 12 Monaten nahe.

Vorerst werden Transferfunktionen mit Interventionsinput - auch Interventionsfunktionen genannt - der Ordnung O der Form

$$y_t = \omega_0 I_{t-b}$$

mit

$$y_t = \Delta Y_t$$

für Lagparameter b mit Werten zwischen 0 und 12 geschätzt.[1)]

Mit einer Interventionsfunktion nullter Ordnung lassen sich punktuelle Effekte simulieren.

Eine Interventionsfunktion nullter Ordnung mit einem Lagparameter b = 11 erweist sich als am besten geeignet, Schwankungen in der Regierungspopularität zu erklären. Die Modellschätzung liefert einen Wert von 1,18 für den Interventionsparameter ω_0 bei einem Standardfehler von 0,54 Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ ergibt sich ein $t = 2{,}19$ bei einem kritischen t-Wert von 1,98, also Signifikanz des Parameters. Die Quadratsumme der Residuen beträgt 451,42 bei 132 Freiheitsgraden und die residuale Standardabweichung 1,85. Der Versuch schlägt fehl, für denselben Lag Interventionsfunktionen erster Ordnung der Form

$$y_t = (\omega_0 - \omega_1 B) I_{t-b} \qquad 2)$$

oder der Form

$$y_t = \frac{\omega_0}{1 - \delta_1 B} I_{t-b} \qquad 3)$$

---

1) Y_t steht für die originale empirische Outputreihe, y_t für die einer Differenzenoperation Δ unterzogene Beobachtungsreihe, I_{t-b} für die um b verzögerte künstliche Interventionsreihe und ω_0 ist der Interventionsparameter nullter Ordnung

2) ω_1 ist ein Interventionsparameter erster Ordnung und B der Backshiftoperator, der angewandt auf einem Parameter diesen um eine Zeiteinheit verzögert.

3) δ_1 ist ein Interventionsparameter erster Ordnung der auf den Wertebereich $-1 < \delta_1 < +1$ beschränkt ist (Stabilität der Interventionsfunktion)

jeweils mit $y_t = \Delta Y_t$ die einen temporären Effekt zu simulieren erlauben, zu schätzen.

Die Modellüberprüfung erfolgt durch eine Residuenanalyse. Sowohl die Autokorrelationsfunktion als auch die partielle Autokorrelationsfunktion der Residuen zeigt ein zufälliges Verhalten. Ein Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen liefert einen asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 49,70 bei 50 Freiheitsgraden. Dieser erweist sich bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ und einem entsprechenden kritischen Wert von 67,5 als nicht signifikant. Somit gehorchen die Residuen einem reinen Zufallsprozeß und das Interventionsmodell ist adäquat.

Aus der Gültigkeit des Modells folgt, daß die Interventionsvariable "Sozialgesetzgebung" einen statistisch gesicherten legitimierenden Einfluß - positives Vorzeichen des Parameters ω_0 - auf die Regierungspopularität ausübt. Der Effekt auf die Werthaltung der Bürger ist kurzfristig und im Durchschnitt etwa einen Monat lang wirksam - Interventionsfunktion nullter Ordnung. Eine präzisere Abschätzung kann nicht erfolgen, da die kleinste hier berücksichtigte Zeiteinheit ein Monat ist. Der geschätzte Wert von einem Monat ist ein Mittelwert über alle Einzelereignisse (Gesetzesverabschiedungen und Beschlußfassungen). Ein Effekt bezüglich der Popularität der Regierung läßt sich im Mittel erst nach 11 Monaten - Lagparameter $b = 11$ - nachweisen. Längerfristige Auswirkungen des Regierungshandeln im sozialgesetzgeberischen Bereich lassen sich nicht feststellen. Regierungshandeln im Bereich der Sozialgesetzgebung hebt die Popularität der Regierung infolgedessen nur kurzfristig.

9.4. Erfolge in der Ostpolitik

Es ist zu erwarten, daß Erfolge in der Ostpolitik einen

legitimierenden Einfluß auf die Regierungspopularität üben. Mit welcher Verzögerung dieser zum Tragen kommt, ist a priori schwer zu entscheiden. Einerseits ist die Ostpolitik als Teil der Außenpolitik Tagesgeschehen ohne unmittelbare Wirkung auf den einzelnen Bürger. Andererseits kommt der Ostpolitik der BRD aufgrund der spezifischen historischen Gegebenheiten (Deutsch-Deutsche Frage) eine besondere Bedeutung zu. Deutschlandpolitik zur Zeit der sozial-liberalen Koalition war stets auch Friedenspolitik und als solche sicher erst mittel- bis langfristig von Effekten begleitet. Auch im zweiten Fall ist eine unmittelbare Legitimationswirkung (Publizität durch die Medien) möglich. Eine Kreuzkorrelation der Interventionsreihe mit der Residuenreihe der Regierungspopularität (siehe Kapitel 8., n = 131 wegen einer Differenzentransformation erster Ordnung) brachte den Hinweis auf das Fehlen einer Lagstruktur. Somit ist ein Lagparameter b = 0 anzunehmen.

Bei der Modellschätzung kann den Interventionseffekten am besten mit einem Interventionsmodell erster Ordnung in den Parametern ω_0 und δ_1 mit einem Lagparameter b = 0 (siehe Kapitel 9.3.) Rechnung getragen werden. In Tabelle 4 werden die Ergebnisse der Schätzung des Interventionsmodells erster Ordnung mit einem Lagparameter b = 0 wiedergegeben.

Die Schätzwerte der Parameter sind wegen $|\hat{\delta}_1| < 1$ zulässig (stabil). Beide Modellparameter erweisen sich bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ als signifikant. Die Quadratsumme der Residuen beträgt 184,80 bei 141 Freiheitsgraden, die residuale Standardabweichung 1,85.

Mittels Residuenanalyse wird das geschätzte Modell überprüft. Die Verlaufsbilder der Autokorrelationsfunktion und der partiellen Autokorrelationsfunktion sind vom Zufall geprägt. Ein Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen der Residuen

Tabelle 4

Schätzergebnisse des Modells "Erfolge in der Ostpolitik"

Parameter	Schätzwert	Standardfehler	asymptotischer t-Wert	t_{crit}-Wert bei $\alpha = 0,05$ und df = 141
ω_0	0,98	0,49	2,00	1,98
δ_1	-0,79	0,14	-5,64	-1,98

liefert einen asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 56,27 bei 50 Freiheitsgraden. Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ und dem daraus resultierenden kritischen Wert von 67,5 ist der Testwert nicht signifikant. Deshalb ist die Annahme eines reinen Zufallsprozesses nicht zu verwerfen und das Interventionsmodell adäquat.

Aufgrund des Modelles folgt, daß Erfolge in der Ostpolitik einen statistisch gesicherten temporären Einfluß auf die Regierungspopularität haben - Interventionsfunktion erster Ordnung. Anfänglich kommt ein legitimierende Effekt unverzögert - positives Vorzeichen des Parameters ω_0 und Lagparameter b = 0 - zum Tragen. Der Einfluß von Erfolgen in der Ostpolitik ist nur im ersten Monat positiv, danach stetig abnehmend, abwechselnd negativ (delegitimierend) und positiv (legitimierend) - negatives Vorzeichen des Parameters δ_1 und $|\delta_1| < 1$. Ein erkennbarer Effekt auf die Regierungspopularität verschwindet bei einer maximal wirksamen Intervention (größte Ereignisdichte nach etwa 23 Monaten - der Grenzwert von $\delta_1^n\omega_0$ wird ungefähr 0 für n = 23 (stabiles Ausgangsniveau wieder erreicht)[1]. Bei einer theoretisch denkbaren ununterbrochenen Folge von maximal wirksamen Interventionen tritt ein gesättigter Effekt nach etwa 16 Monaten auf - der Grenzwert $\frac{\omega_0}{1-\delta_1}$ von $\sum_{(n)} \delta_1^n\omega_0$ wird etwa für n = 16 erreicht[1]. Ein größerer Effekt ist durch zusätzliche Erfolge in der Ostpolitik nicht mehr zu erzielen. Ein Erfolg in der Ostpolitik verbessert somit die Wertschätzung der Regierung durch die Bürger unmittelbar. Er aktiviert aber auch offensichtlich einen länger andauernden, mit der Zeit an politischer Bedeutung verlierenden kritischen Beurteilungsprozeß bei den Wählern. Dieser äußert sich in einer Weise, die als

---

1) Kriterium: Die ersten beiden Nachkommastellen sind nach Rundung 0; Quelle: Die angewendeten Formeln werden bei SCHIMEK (1985) hergeleitet.

steter Wechsel von Zustimmung und Ablehnung interpretiert werden kann. Mehr ist bei gegenwärtigem Stand der Forschung nicht zu sagen.

9.5. Innenpolitische Krisen

Innenpolitische Krisen ziehen sich für gewöhnlich über einen längeren Zeitraum hin. Man darf deshalb annehmen, daß sich ihre Wirkung erst mit einer gewissen Verzögerung nach dem jeweiligen Krisenindikator (beispielsweise Rücktritt eines Politikers) realisiert. Dies wird auch durch die vorliegenden Daten unterstützt. Die Kreuzkorrelation der Interventionsreihe mit der Residuenreihe der Regierungspopularität (siehe Kapitel 8., n = 131 wegen Differenzentransformation erster Ordnung) legt einen Lagparameter von b = 4 nahe.

Es werden Interventionsfunktionsmodelle nullter Ordnung (siehe Kapitel 9.3.) für die Lags 0 bis 6 bestimmt und verglichen. Jenes mit Lag 4 hat den größten Erklärungswert. Der Versuch, Modelle höherer Ordnung zu bestimmen, scheitert. Die Modellschätzung liefert für den Parameter ω_0 einen Wert von -0,02 und einen Standardfehler von 0,01. Bei Signifikanzniveau $\alpha = 0{,}05$ ist der asymptotische t-Wert von -2,00 wegen eines kritischen t-Wertes von -1,98 signifikant von 0 verschieden. Die Quadratsumme der Residuen ist 489,63 bei 139 Freiheitsgraden und die residuale Standardabweichung 1,88.

Die Autokorrelationsfunktion und die partielle Autokorrelationsfunktion der Residuen zeigen zufällige Verlaufsbilder. Der Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen weist einen asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 52,37 bei 50 Freiheitsgraden auf. Dieser Wert ist bei $\alpha = 0{,}05$ Signifikanzniveau und einem kritischen Wert von 67,5 nicht signifikant. Die Annahme, daß die Residuen einen reinen Zufallsprozeß

unterliegen, ist somit aufrecht zu erhalten und das Interventionsmodell gilt.

Die Adäquatheit des Modells bedeutet, daß eine innenpolitische Krise mit einer Verzögerung von durchschnittlich etwa 4 Monaten eine delegitimierende Wirkung nach sich zieht - negatives Vorzeichen des Parameters ω_0 und b = 4. Die Regierungspopularität erfährt eine punktuelle Reduktion in der Dauer ungefähr eines Monates - Interventionsfunktion nullter Ordnung. Der delegitimierende Effekt auf die Regierungspopularität ist, wenn auch statistisch gesichert, gering. Offensichtlich lasten die Anhänger der regierenden Parteien der Regierung ein gewisses Mitverschulden an innenpolitischen Krisen an.

9.6. Wahlerfolge der Regierungsparteien

Wegen der großen politischen Bedeutung von Wahlausgängen in demokratisch regierten Ländern und dem hohen Ausmaß an Publizität in den Medien, ist mit einer unmittelbaren Wirkung auf die Regierungspopularität zu rechnen. Die Kreuzkorrelationsfunktion zwischen der Interventionsreihe und der Residuenreihe der Regierungspopularität (siehe Kapitel 8., n = 131 wegen Differenzentransformation erster Ordnung) gibt keinen Hinweis auf das Vorliegen einer Lagstruktur. Somit kann von einem Lagparameter b = 0 ausgegangen werden.

Die Schätzung eines Interventionsfunktionsmodells nullter Ordnung (siehe Kapitel 9.3.) mit Lag 0 erweist sich als zielführend. Die Modellschätzung liefert für den Modell-Parameter ω_0 einen Wert von 1,80 mit einem Standardfehler von 0,84. Dies ergibt einen asymptotischen t-Wert von 2,14, der bei α = 0,05 Signifikanzniveau und einem kritischen t-Wert von 1,98 signifikant von 0 verschieden ist. Die Quadratsumme der Residuen beträgt 486,79 bei 142

Freiheitsgraden und die residuale Standardabweichung 1,85. Die Schätzung anderer Interventionsmodelle bleibt erfolglos.

Die Modellüberprüfung erfolgte mittels Residuenanalyse. Sowohl die Autokorrelationsfunktion als auch die partielle Autokorrelationsfunktion der Residuen zeigt ein zufälliges Verlaufsbild. Der Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen der Residuen liefert 43,86 bei 50 Freiheitsgraden. Dieser asymptotisch χ^2-verteilte Wert ist bei $\alpha = 0{,}05$ und einem kritischen Wert von 67,5 statistisch nicht gesichert. Die Residuen sind offensichtlich von einem reinen Zufallsprozeß bestimmt und das Interventionsmodell adäquat.

Der kurzfristig positive Legitimationseffekt von Wahlerfolgen der Regierungsparteien - Interventionsfunktion nullter Ordnung mit positiven Parameter ω_0 - ist daher signifikant nachgewiesen. Er liegt verglichen mit anderen Legitimationsfaktoren größenordnungsmäßig hoch und dauert kaum über einen Monat. Wahlerfolge auf den diversen politische Ebenen werden somit von den Bürgern wahrgenommen. Ihnen kommt aber nur eine punktuell legitimierende Wirkung für die Regierungspopularität zu. Weiters ist zu schließen daß Erfolge der regierenden Parteien auch der Regierung zugute kommen.

9.7. Wahlniederlagen der Regierungsparteien

Das bei den Wahlerfolgen der Regierungsparteien (siehe Kapitel 9.4.) bezüglich der Lagstruktur Gesagte ist auch hier relevant. Die Kreuzkorrelationsfunktion zwischen der Interventionsreihe und der Residuenreihe der Regierungspopularität (siehe Kapitel 8., n = 131 wegen Differenzentransformation erster Ordnung) gibt keinen Hinweis auf das Vorliegen einer Effektverzögerung. Für den Lagparameter ist deshalb b = 0 anzunehmen.

Es werden sowohl Interventionsmodelle nullter als auch erster Ordnung geschätzt (siehe Kapitel 9.3.). Für das Modell mit dem größten Erklärungswert wird bei einem Lagparameter von b = 0 eine Interventionsfunktion erster Ordnung in den Parametern ω_0 und δ_1 ausgewählt. Die Ergebnisse der Parameterschätzungen sind in Tabelle 5 zusammengefaßt.

Die Schätzwerte der Parameter sind wegen $|\hat{\delta}_1| < 1$ zulässig (stabil). Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ ist der Interventionsparameter δ_1 signifikant von 0 verschieden, nicht aber der Parameter ω_0. Der Parameter ω_0 ist wegen seines relativ großen Standardfehlers von 0,45 erst bei $\alpha = 0{,}15$ statistisch gesichert. Trotzdem ist der Erklärungswert dieses Modells wesentlich höher als jener des vergleichbaren mit einer Interventionsfunktion nullter Ordnung. Erst nach der Überprüfung auf Modelladäquatheit ist eine endgültige Entscheidung möglich. Die Quadratsumme der Residuen hat den Wert 490,20 bei 141 Freiheitsgraden und die residuale Standardabweichung 1,86.

Das geschätzte Modell wurde mittels Residuenanalyse überprüft. Das Verhalten der Autokorrelationsfunktion und der partiellen Autokorrelationsfunktion der Residuen ist ausschließlich vom Zufall geprägt. Auch der Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen der Residuen liefert mit seinem asymptotisch χ^2-verteilten Wert von 52,62 bei 50 Freiheitsgraden und $\alpha = 0{,}05$ Signifikanzniveau - das ist ein kritischer Wert von 67,5 - keinen Hinweis auf eine schlechte Modellanpassung. Der nicht signifikante Testwert bestätigt die Annahme des Vorliegens eines reinen Zufallsprozesses bezüglich der Residuen. Das Modell mit der Interventionsfunktion erster Ordnung ist somit adäquat.

Aufgrund der Gültigkeit des Interventionsmodells haben Wahlniederlagen der Regierungsparteien einen statistisch gesicherten temporären Effekt auf die Regierungspopularität - Interventionsfunktion erster Ordnung.

Tabelle 5

Schätzergebnisse des Modells "Wahlniederlagen der Regierungsparteien"

Parameter	Schätzwert	Standardfehler	asymptotischer t-Wert	t_{crit}-Wert bei α = 0,15 bzw. 0,05 und df = 141
ω_0	-0,65	0,45	-1,45	-1,45
δ_1	-0,77	0,21	-3,67	-1,98

Unverzögert kommt anfänglich ein delegitimierender Effekt - negatives Vorzeichen des Parameters ω_0 und Lagparameter b = 0 - zur Wirkung. Der Legitimationsentzug im ersten Monat wird von stetig abnehmenden, alternativ positiven (legitimierend) und negativen (delegitimierend) Effekten - negatives Vorzeichen des Parameters δ_1 und $|\delta_1| < 1$ - gefolgt. Bei einer maximal wirksamen Intervention (größte Ereignisdichte) ist eine Auswirkung auf die Regierungspopularität ungefähr 19 Monate lang - der Grenzwert von $\delta_1^n \omega_0$ wird approximativ 0 für n = 19 (stabiles Ausgangsniveau wieder erreicht)[1] - zu registrieren. Unter der theoretischen Annahme einer ununterbrochenen Folge von maximal wirksamen Interventionen ist ein gesättigter Effekt nach etwa 10 Monaten - der Grenzwert $\frac{\omega_0}{1 - \delta_1}$ von $\sum_{(n)} \delta_1^n \omega_0$ wird approximativ für n = 10 erreicht -[1] zu erwarten. Dann ist die stärkste delegitimierende Wirkung erreicht. Offensichtlich macht sich unmittelbar nach einer Wahlniederlage, unabhängig von der politischen Ebene, bei den Anhängern der betroffenen Parteien eine bemerkenswerte Enttäuschung breit, von der zunehmend abgegangen wird. Das dann eintretende Phänomen kann als Anpassungsreaktion an die politische Realität interpretiert werden. Sie besteht vermutlich darin, daß mit abnehmender Intensität Unterstützung gewährt und entzogen wird bis wieder das frühere Legitimationsniveau erreicht wird. Dies gilt allerdings nur unter der Bedingung, daß Wahlniederlagen nicht zu gehäuft auftreten. Alle hier gegebenen Interpretationen müssen aber unter dem Vorbehalt verstanden werden, daß bei der vorliegenden Analyse die kleinste Beobachtungseinheit mit einem Monat relativ grob ist.

---

1) Siehe Fußnote (1) in Kapitel 9.4.

10. Ein Modell der Regierungspopularität unter simultaner Berücksichtung legitimierender und delegitimierender Einflüsse

In diesem Kapitel wird ein Globalmodell der Regierungspopularität formuliert. Der Verlauf der Popularitätsdaten soll aufgrund der als bedeutungsvoll identifizierten legitimierenden und delegitimierenden Einflüsse erklärt werden. Diese sind Wahlerfolge und Wahlniederlagen der Regierungsparteien, innenpolitische Krisen, Erfolge in der Ostpolitik und Sozialgesetzgebung. Alle genannten Einflüsse mit signifikantem Erklärungswert sind nichtökonomischer Natur und bezüglich der Datenstruktur durch künstliche Interventionsreihen repräsentiert. Das Globalmodell besteht somit aus fünf Interventionsfunktionen, die die Interventionsinputs mit dem empirischen Output der Regierungspopularität verknüpfen. Es wird eine additive Verknüpfungsrelation gewählt. Die zugrundegelegten Interventionsfunktionen sind jene, die in den Kapiteln 9.3. bis 9.7. spezifiziert worden sind. Das Globalmodell zur Erklärung der Regierungspopularität unter simultaner Berücksichtigung aller statistisch gesicherten Einzeleinflüsse hat daher folgende Struktur:

$$y_t=\omega_{1,0} I_{1,t} + \frac{\omega_{2,0}}{1-\delta_{2,1}B} I_{2,t} + \omega_{3,0} I_{3,t-4} + \frac{\omega_{4,0}}{1-\delta_{4,1}B} I_{4,t} + \omega_{5,0} I_{5,t-11}$$

mit

$$y_t = \Delta Y_t \quad .$$

Der erste Index der Parameter und der Inputs gibt jeweils die Art des Einflusses an: 1 für Wahlerfolg, 2 für Wahlniederlage, 3 für innenpolitische Krisen, 4 für Erfolge in der Ostpolitik und 5 für Sozialgesetzgebung. Der zweite Index der Parameter bezeichnet seine jeweilige Ordnung. Der zweite Index der Inputs gibt die entsprechende Verzögerung zwischen dem Interventionsinput und dem Interventionseffekt auf die Regierungspopularität an. Bezüglich der Identifikation der Modellkomponenten

(Interventionsfunktionen) sei auf die Kapitel 9.3. bis 9.7. verwiesen.

In Tabelle 6 werden die Ergebnisse der Schätzung des Globalmodells dargestellt. Zu jeder Modellkomponente werden die geschätzten Parameter und deren Standardfehler, die asymptotisch t-verteilten Testgrößen und kritischen t-Werte bei $\alpha = 0{,}05$ Signifikanzniveau ausgewiesen.

Das Modell ist zulässig, weil für all Parameter $\delta_{i,t}$ gilt $|\hat{\delta}_{i,t}| < 1$ (stabil). Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0{,}05$ erweisen sich alle bis auf zwei Parameter als signifikant. Der ω_0-Parameter der Interventionsfunktion erster Ordnung der Wahlniederlagen und der ω_0-Parameter der Interventionsfunktion erster Ordnung der Erfolge in der Ostpolitik sind nicht signifikant, wohl aber die entsprechenden δ_1-Parameter. Die beiden Interventionsfunktionen erster Ordnung werden trotzdem beibehalten, da in beiden Fällen der ω_0-Parameter das sachlogisch zu erwartende Vorzeichen aufweist. Die Nichtsignifikanzen gehen auf zu große Standardfehler zurück, die wiederum mit großer Wahrscheinlichkeit aus Meßungenauigkeiten bei der empirischen Beobachtungsreihe resultieren. Die veränderte Schätzsituation verglichen mit den früher spezifizierten Einzellmodellen jeweils eines Einflusses geht auf die modellimmanente Faktorinteraktion und die daraus resultierende höhere Komplexität des Modells zurück. Nichtsystematische Variationen in der Beobachtungsreihe der Regierungspopularität sind bei Effektüberlagerungen mehrerer Interventionen nicht eindeutig zuordenbar. Dies kann Schätzprobleme verursachen. Meßfehler in den Daten kommen bei einer Globalschätzung ebenfalls zum Tragen. Wie noch bei der Modellüberprüfung ausgeführt werden wird, erweisen sich Modelle mit weniger Komponenten als diesem Modell unterlegen.

Tabelle 6

Schätzergebnisse des Globalmodells

Modellkomponenten	Parameter	Schätzwert	Standardfehler	asymptotischer t-Wert	t_{crit}-Wert bei $\alpha = 0{,}05$ und df = 126
Wahlerfolge der Regierungsparteien	$\omega_{1,0}$	1,80	0,81	2,22	1,98
Wahlniederlagen der Regierungsparteien	$\omega_{2,0}$	-0,45	0,81	-0,56	-1,98
	$\delta_{2,1}$	-0,89	0,28	-3,18	-1,98
Innenpolitische Krisen	$\omega_{3,0}$	-0,02	0,01	-2,00	-1,98
Erfolge in der Ostpolitik	$\omega_{4,0}$	0,83	0,49	1,68	1,98
	$\delta_{4,1}$	-0,82	0,17	-4,76	-1,98
Sozialgesetzgebung	$\omega_{5,0}$	1,12	0,52	2,15	1,98

Die Quadratsumme der Residuen des geschätzten Modells beträgt 396,28 bei 126 Freiheitsgraden. Die residuale Standardabweichung hat einen Wert von 1,77.

Zur Überprüfung des Modells wurde sowohl eine Residuenanalyse als auch ein Vergleich mit alternativen Modellen vorgenommen. Sowohl die Autokorrelationsfunktion als auch die partielle Autokorrelationsfunktion zeigen unter den ersten 36 Lags jeweils nur einen signifikanten Wert, der aufgrund der Zufälligkeit zu erwarten ist. Sie liefern keine Hinweise darauf, daß die Residuen einen anderem als einem reinen Zufallsprozeß gehorcht. Auch ein Overalltest der ersten 50 Autokorrelationen unterstützt dieses Ergebnis. Der asymptotische χ^2-verteilte Wert ist 50,52 bei 50 Freiheitsgraden. Somit ist er bei $\alpha = 0{,}05$ Signifikanzniveau und einem kritischen Wert von 67,5 statistisch nicht gesichert. Die Hypothese des Vorliegens eines reinen Zufallsprozesses kann daher nicht verworfen werden. Dies bedeutet aber, daß das identifizierte und geschätzte Interventionsmodell adäquat ist. Somit sind nicht nur die einzelnen Modellkomponenten sondern auch die additive Verknüpfungsrelation zwischen ihnen für die Erklärung der empirischen Zeitreihe der Regierungspopularität geeignet.

Vergleicht man mit dem ursprünglich in Kapitel 8. bestimmten Modell der Regierungspopularität ohne Berücksichtigung legitimierender oder delegitimierender (interventionaler) Einflüsse, stellt man fest, daß das gegenständliche interventionsanalytische Modell einen deutlich höheren Erklärungswert hat. Die mittlere Quadratsumme der Residuen nimmt nämlich um 11 Prozentpunkte ab, wie aus Tabelle 7 zu entnehmen ist.

Dies zeigt, daß die Berücksichtigung von Interventionen in Form von legitimierenden und delegitimierenden Einflüssen die nicht erklärte stochastische Komponente deutlich reduziert, also sinnvoll ist. Es konnte somit nicht nur die

Tabelle 7

Erklärungswert von Modellen ohne und mit Berücksichtigung interventionaler Einflüsse

Modell der Regierungspopularität	Quadratsumme der Residuen	Freiheitsgrade	mittlere Quadratsumme der Residuen	Index der mittleren Quadratsumme der Residuen
ohne Berücksichtigung interventionaler Einflüsse	502,99	143	3,52	100
mit Berücksichtigung interventionaler Einflüsse	396,28	126	3,15	89

Existenz von politischen Bestimmungsfaktoren nachgewiesen, sondern auch gezeigt werden, daß sie einen bemerkenswerten Beitrag für das Verständnis des Verlaufsbilds der Regierungspopularität besitzen. Vorerst zufällig erscheinende irreguläre Phänomene in der empirischen Beobachtungsreihe lassen sich nunmehr in sinnvoller Weise als Effekte von Interventionen interpretieren. Die Interventionen sind im vorliegenden Modell die legitimierenden, respektive delegitimierenden Einflüsse "Wahlerfolge" und "Wahlniederlagen der Regierungsparteien", "innenpolitische Krisen", "Erfolge in der Ostpolitik" und "Sozialgesetzgebung". Der grundlegende Effekt auf die Regierungspopularität besteht bei den Wahlerfolgen der Regierungsparteien, den Erfolgen in der Ostpolitik und der Sozialgesetzgebung in einer Legitimationsgewährung und bei den Wahlniederlagen der Regierungsparteien und den innenpolitischen Krisen in einem Legitimationsentzug.

Trotz des Auftretens nicht signifikanter Parameter im Globalmodell wurde dieses nicht modifiziert. Die in das Gesamtmodell integrierten Interventionsfunktionen haben sich nämlich in jenen Modellen der Regierungspopularität, die nur jeweils eine Interventionsvariable berücksichtigen, bewährt. Überdies erweisen sich Globalmodelle, bei denen an die Stelle von Interventionsfunktionen erster Ordnung solche nullter Ordnung treten, als zur Beschreibung der vorliegenden Daten ungeeignet. Der Ausschluß der betroffenen Interventionsvariablen wird nicht in Erwägung gezogen, da dies einen Informationverlust bedeuten würde. Tabelle 8 zeigt die Abnahme der Quadratsummen der Residuen bei der zusätzlichen Berücksichtigung jeweils eines interventionalen Einflusses. Für die mittleren Quadratsummen der Residuen werden Indexwerte angegeben, wobei dem Modell der Regierungspopularität ohne Berücksichtigung interventionaler Einflüsse der Wert 100 zukommt.

Tabelle 8

Der Erklärungswert der hierarchischen Modelle

Modell der Regierungspopularität	Quadratsumme der Residuen	Freiheits-grade	mittlere Quadratsumme der Residuen	Index der mittleren Quadratsumme der Residuen
ohne interventionale Einflüsse	502,99	143	3,52	100
mit interventionalen Einflüssen "Wahlerfolge der Regierungs-parteien"	486,79	142	3,43	98
plus "Wahlniederlagen der Regierungsparteien"	477,61	140	3,41	97
plus "innenpolitische Krisen"	454,42	136	3,34	95
plus "Erfolge in der Ostpolitik"	438,67	134	3,27	93
plus "Sozialgesetzgebung"	396,28	126	3,15	89

Wie Tabelle 8 zu entnehmen ist, wird der Index der mittleren Quadratsumme der Residuen bei der Hinzunahme eines zusätzlichen legitimierenden oder delegitimierenden (interventionalen) Einflusses um mindestens einen Prozentpunkt reduziert. Im Gesamtmodell kommt somit allen Interventionen einen gewisse Bedeutung zu.

Hinsichtlich der Interpretation des Globalmodells ist die Tatsache von großer Bedeutung,daß die einzelnen Parameter der Modellkomponenten in Vorzeichen und Größenordnung mit den entsprechenden Parametern der Einzelmodelle übereinstimmen (siehe Ergebnisse der Modellschätzungen in den Kapiteln 9.3. bis 9.7. und Tabelle 5 in diesem Kapitel). Dies gibt Anlaß zur Annahme,daß die bestimmten Modellkomponenten nicht artefaktisch sind.

Inhaltlich bedeutet die Gültigkeit des Gesamtmodells (Interventionsmodells) folgendes: Wahlerfolge der Regierungsparteien, Erfolge in der Ostpolitik und Sozialgesetzgebung haben prinzipiell eine legitimierende, Wahlniederlagen der Regierungsparteien und innenpolitische Krisen haben grundlegend eine delegitimierenden Wirkung auf die Regierungspopularität. Der Grad von Legitimationsgewährung und -entzug läßt sich mittels einer einfachen, additiven Verknüpfung bestimmen. Dies bedeutet, daß sich die Einzeleffekte entsprechend ihrem Vorzeichen für jede Zeiteinheit zu einem Gesamteffekt aufsummieren. Ein negativer Gesamteffekt bedeutet Legitimationsentzug, ein positiver steht für Legitimationsgewährung.

Der absolut größte interventionale Einfluß auf die Popularität der Regierung resultiert aus Wahlerfolgen der Regierungsparteien. Wahlerfolge wirken sich unverzögert, etwa einen Monat positiv für die Regierungsparteien aus.

Wahlniederlagen der Regierungsparteien haben einen unverzögerten,

anfänglich delegitimierenden Effekt. Danach läßt sich für einen längeren Zeitraum ein Wechsel von Unterstützungsgewährung und -entzug beobachten, der in seiner Wirkung stetig abnimmt. Wegen der Schätzprobleme beim Globalmodell ergeben sich aufgrund der Parameter dieser Modellkomponente verglichen mit jenen des Einzelmodells der Wahlniederlagen der Regierungsparteien längere Effektwirkungen. (ω_0 ist nunmehr -0,45 anstelle von -0,65 und δ_1 -0,89 anstelle von -0,77). In Antwort auf die größeren Standardfehler der Schätzwerte beim Globalmodell ist es angebracht, bei der Interpretation von den Parametern des Einzelmodells auszugehen. Somit ist bei einer maximal wirksamen Intervention von einer Effektdauer von zumindest 19 Monaten zu rechnen. Weiters ist bei einer ununterbrochenen Folge von Interventionen dieser Art nach mehr als 10 Monaten eine Sättigung der negativen Wirkung zu erwarten.

Innenpolitische Krisen kommen mit einer Verzögerung von durchschnittlich 4 Monaten zum Tragen. Ihre Wirkung ist auf den Zeitraum etwa eines Monates beschränkt. Diese Intervention führt zweifelsfrei zu einem, wenn auch geringen, Legimationsentzug durch die Anhänger der Regierungsparteien.

Erfolge in der Ostpolitik zeitigen einen unmittelbaren, positiven Einfluß auf die Regierungspopularität. Dieser Effekt bleibt aber nur für etwa einen Monat bestehen, um dann zwischen negativ und positiv mit absolut abnehmender Wirkung zu schwanken. Auch bei dieser Modellkomponente liefern die Parameter im Vergleich mit jenen des Einzelmodells der Erfolge in der Ostpolitik längere Effektwirkungen (ω_0 ist nunmehr 0,83 anstelle von 0,98 und δ_1 -0,82 anstelle von -0,79). Dies resultiert wiederum aus den vergleichsweise größeren Standardfehlern der Schätzwerte. Ausgehend vom Einzelmodell muß daher für das Globalmodell bei

einer maximal wirksamen Intervention mit einer Effektdauer von wenigstens 23 Monaten gerechnet werden. Weiters tritt bei einer ununterbrochenen Abfolge von Interventionen dieser Art nach mehr als 16 Monaten die größte erzielbare Wirkung ein.

Interventionen im Bereich der Sozialgesetzgebung führen mit einer Verzögerung von durchschnittlich 11 Monaten zu einem ungefähr einmonatigen Popularitätszuwachs für die Regierung. Darüber hinaus sind keine Effekte nachzuweisen.

Eine Diskussion der inhaltlichen Aspekte des in diesem Kapitel beschriebenen Globalmodells im Kontext der gesamten Arbeit erfolgt im nachstehenden, letzten Kapitel.

11. Schlußfolgerungen

Bei grober Betrachtung läßt sich die Entwicklung der Regierungspopularität der sozial-liberalen Koalition in der BRD in den Jahren 1970 bis 1981 als ein rein stochastischer, von unterschiedlichen, im wesentlichen linearen Trends überlagerten Prozeß auffassen. Da diese Trends auf lange Sicht selbst zufällig sein können, wird in dieser Arbeit der Versuch unterlassen, sie kausal zu interpretieren. Das Interesse liegt vielmehr auf der Untersuchung von bei flüchtiger Betrachtung zufällig erscheinenden, irregulären Phänomenen im Verlaufsbild der Regierungspopularität.

Es wird davon ausgegangen, daß es sich hierbei um Effekte mittel- und kurzfristiger Bestimmungsfaktoren des Wählerverhaltens handelt. Aufgrund theoretischer Überlegungen, wird von folgenden Indikatoren (Einflußgrößen) für mittel- und kurzfristige Bestimmungsfaktoren des Wählerverhaltens und somit der Regierungspopularität ausgegangen: Arbeitslosigkeit, Inflation, Wahlerfolge und -niederlagen der

Regierungsparteien, innenpolitische Krisen, Erfolge in der Ostpolitik und Sozialgesetzgebung. Tatsächlich lassen sich entsprechende Effekte auf die Regierungspopularität für alle Einflußgrößen, bis auf die ersten zwei, die ökonomischer Natur sind, identifizieren. Die Wirkungen können für alle nicht-ökonomischen Indikatoren gleichermaßen in Einzelmodellen mit jeweils einem legitimierenden oder delegitimierenden Einfluß und in einem Globalmodell mit sowohl legitimierenden als auch delegitimierenden Einflüssen nachgewiesen werden.

Insbesondere Wahlerfolgen, aber auch Wahlniederlagen der Regierungsparteien kommt bemerkenswerter Erklärungswert für die Popularität der Regierung zu. Dabei ist zu beachten, daß diese beiden Variablen auf den aggregierten Wahlausgängen auf diversen Ebenen politischer Entscheidungen basieren (Wahl des Bundespräsidenten, des Bundeskanzlers, des Bundestages, der Landtage, der Stadtparlamente).

Für Bundes- und Landtagswahlen ist bekannt, daß letztere unter den übergeordneten politischen Rahmenbedingungen des Bundestages entschieden werden. Die Wähler nützen Landtagswahlen dazu, mögliche Unzufriedenheit mit den Regierungsparteien auf Bundesebene zu artikulieren. Regierungsparteien können daher bei Landtagswahlen meist weniger Stimmen erzielen als bei Bundestagswahlen (DINKEL 1977, S. 355 ff.).

Dieses empirische Faktum ist auch für Wahlen zu den Stadtparlamenten zu vermuten, die in dieser Arbeit ebenfalls berücksichtigt werden. Offensichtlich ist der Grad der Legitimationsgewährung durch die Bevölkerung überwiegend von deren Einschätzung der regierenden Parteien bestimmt, unabhängig von der politischen Entscheidungsebene und der Art der Beteiligung am Wahlvorgang (nicht, direkt oder indirekt beteiligt). Ansonsten würden die beiden aggregierten

Variablen der Wahlausgänge in der vorliegenden Form nicht abschätzbar sein.

Der starke, unverzögerte, Legitimation gewährende Effekt der Wahlerfolge der Regierungsparteien von etwa einem Monat Dauer ist vermutlich als Nachwahleuphorie zu verstehen. Das Phänomen der Nachwahleuphorie der Wähler der siegenden Partei ist für Bundestagswahlen bekannt (HERDER-DORNEICH 1980, S. 34 ff.). Diese allgemeine Zustimmung zur Regierung ist auch bei unmittelbar auf Bundestagswahlen folgende Landtagswahlen zu beobachten (DINKEL 1977, S. 356). Die hier bestimmte Modellkomponente legt nahe, daß die Anhänger der Regierung kurzzeitig euphorisch auf jede Art von Wahlerfolg ihrer Partei, unabhängig von der politischen Ebene, reagieren. Der oft behauptete anschließende Zustimmungsentzug (vg. DINKEL 1977, S. 356) ist nicht nachweisbar.

Die unverzögerte, zwischen Vertrauensentzug und -gewähr schwankende Wirkung von Wahlniederlagen der Regierungsparteien auf die Popularität der Regierung zeigt, daß selbst ihre Anhänger anfänglich ihrer Enttäuschung durch Legimationsentzug Ausdruck verleihen. Sympathisanten zeigen offenkundig durch viele Monate Betroffenheit, die wahrscheinlich aus Frustration über die verlorene Wahl ihrer Partei resultiert. Bereits nach etwa einem Monat wird der Vertrauensentzug von einer Legitimationsgewährung abgelöst, die sich als Mitleidseffekt interpretieren läßt. Nach einer ununterbrochenen Folge von wenigstens 10 verlorenen Wahlen wird das tiefste Popularitätsniveau erreicht. Völlig in Vergessenheit gerät eine Wahlniederlage aufgrund der vorliegenden Ergebnisse erst nach weit mehr als einem Jahr. Leider gibt es bisher keine Beiträge, welche die Einordnung dieses Ergebnisses in die politikwissenschaftliche Theorie erlauben würden.

Innenpolitische Krisen spielen ebenfalls eine gewichtige Rolle für das Verständnis der Popularität der Regierung. Die Symphatisanten der Regierungsparteien reagieren auf sie nach ungefähr einem Vierteljahr mit durchschnittlich einmonatigem Zustimmungsentzug. Es ist bemerkenswert, da offenkundig sogar potentielle Wahler der betroffenen Parteien Krisensituationen in der Innenpolitik negativ perzipieren. Dies weist darauf hin, daß Parteien die an der Regierung beteiligt sind, eine Mitverantwortung für innenpolitische Konflikte, in die ja im Regelfall auch andere politische Gruppen verwickelt sind, angelastet wird. Ein Hinweis auf die Bedeutung von innenpolitischen Krisen findet sich gleichfalls bei HIBBS für die Vereinigten Staaten von Amerika (HIBBS 1982, S. 436 ff.).

Erfolge in der Ostpolitik haben einen wichtigen Erklärungswert für die Regierungspopularität. Ein unübersehbarer Effekt auf die Wählergunst ist für einen Zeitraum von mehr als zwei Jahren nachweisbar und wirkt unmittelbar. Ein anfänglich deutlicher Legitimationszuwachs wird von einer weniger stark ausgeprägten Legitimationsabnahme, vermutlich aufgrund gestiegener Erwartungen der Wähler, gefolgt. Danach tritt jedoch, im Sinne einer Anpassung an die Realität, erneut ein positiver Effekt auf. Dieses Wechselspiel von Legitimationsgewährung und -entzug läßt sich über einige Monate beobachten. Von der Regierung erzeugte Erwartungshaltungen, spielen sicher bei den Parteianhängern eine nicht zu unterschätzende Rolle. Ständige ostpolitische Erfolge, während mehr als sechzehn Monaten, resultieren in einer etwa einmonatigen maximalen Popularität der Regierung. Aber auch die darauffolgende Erwartungshaltung weist einen Höchstwert auf. Die prinzipielle Bedeutung ostpolitischer Aspekte, die während der sozial-liberalen Koalition lange Zeit in engem Zusammenhang mit der Bundesdeutschen Friedenspolitik standen, wird auch von SCHMIDT (in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 185) belegt.

Der Sozialgesetzgebung kommt mit Abstand die größte Bedeutung im Hinblick auf die Erklärung der Regierungspopularität zu. Dies darf nicht verwundern, da diese Variable die einzige in dieser Arbeit ist, die unmittelbare Konsequenzen auf das Leben des einzelnen Bürgers hat. Praktisch jeder zieht Nutzen aus den sozialen Errungenschaften eines Staates. Weil der hier bestimmten Einflussgröße Verabschiedungen von Gesetzen durch den Bundestag und sozialpolitische Beschlußfassungen durch die Bundesregierung zugrundeliegen, kommt sie erst mit einer Verzögerung von ungefähr einem Jahr zum tragen. Effekte der Sozialgesetzgebung sind nur für einen Monat wirksam. Vermutlich wird mit Unterstützung der Medien nur die Neuheit der Wohlfahrtsmaßnahmen der Regierung perzipiert. Eine theoretische Einbindung dieser Ergebnisse ist derzeit noch nicht möglich.

Ein hervorstechendes Faktum ist, daß die ökonomischen Einflußgrößen "Arbeitslosigkeit" und "Inflation" unter der Annahme linear-struktureller Beziehungen, keinen gesicherten Erklärungswert für die Regierungspopularität haben.

Dieses Resultat steht im Widerspruch zu den Ergebnissen einer regressionsanalytischen Studie von HIBBS (1982, S. 449 ff.), gegen die einige der üblichen methodischen Einwände (vor allem Nichtberücksichtigung autokorrelativer Strukturen) erhoben werden können. Das hier erzielte Ergebnis ist aber durchaus im Einklang mit anderen empirischen Befunden. SCHMIDT (1983) konnte beispielsweise für verschiedene demokratisch regierte Länder den Nachweis erbringen, daß die ökonomische Lage für das Wählerverhalten vorwiegend in Krisensituationen von Bedeutung ist. Er führt mehrere Bedingungen an, die zugleich erfüllt sein müssen, damit die ökonomische Lage für die Wähler verhaltensrelevant wird. Sie lauten: eine lange Krisendauer, sozial gestreute Krisenlasten, das Fehlen anderer Problembereiche und glaubhafte Alternativen

der Opposition (SCHMIDT in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 194). RATTINGER (1983) konnte für die deutschen Bundestagswahlen zeigen, daß bei überdurchschnittlicher Arbeitslosigkeit in einem Wahlkreis den traditionellen Parteien Vertrauen entzogen wird und sonstige Parteien präferiert werden beziehungsweise von der Wahl ferngeblieben wird. Dieser Aggregatzusammenhang wird auch durch Beobachtungen auf der Individualebene der tatsächlich von Arbeitslosigkeit betroffenen unterstützt. (RATTINGER in KAASE & KLINGEMANN 1983, S. 312 f.).

Die hier zitierten Ergebnisse zeigen deutlich, daß hochaggregierte ökonomische Variablen wie Arbeitslosen- und Inflationsraten nur wenig geeignet sind, die Popularität der Regierung zu erklären. Vielmehr müßten spezifische Wahrnehmungsmechanismen und Umweltbedingungen auf niedrigem Aggregationsniveau Berücksichtigung finden. Offensichtlich werden wirtschaftliche Probleme erst bei einem gewissen Grad der Betroffenheit der Bürger als solche realisiert.

In der Zeit der sozial-liberalen Koalition war nur ein geringer Anteil der Erwerbstätigen von Arbeitslosigkeit persönlich betroffen. Wegen der hohen Prosperität spielten inflationäre Entwicklungen nur eine untergeordnete Rolle. Ein Großteil der Regierungszeit war frei von gravierenden Wirtschaftsproblemen und andere politische Sachthemen überwogen in der offentlichen Diskussion (z.B. Terrorismus). Die Einschätzung der Leistungsfähigkeit sowohl der Regierung als auch der Opposition bei der Bewältigung wirtschaftlicher Aufgaben ist ebenso von Relevanz. So galt die SPD bezüglich des Wohlstands für breite Bevölkerungsschichten und der Arbeitsplatzsicherung als besonders kompetent. Die bei dieser Arbeit erzielten Ergebnisse sind deshalb durchaus plausibel.

Sämtliche hier dargestellte Resultate beziehen sich auf die

Regierungszeit der sozial-liberalen Koalition in der BRD, genaugenommen die Jahre 1970-1981. Somit sind die die Regierungspopularität bestimmenden legitimierenden und delegitimierenden Einflüsse nur bedingt verallgemeinerbar. Eine gewisse Generalisierung ist trotzdem aus zwei Gründen möglich: Erstens sind die sozialpsychologischen Mechanismen, die die Einstellungen der Bürger gegenüber der Regierung erzeugen sicher unabhängig von der Zusammensetzung der Regierung. Zweitens liefert die eingesetzte interventionsanalytische Methode Aussagen über den im Durchschnitt zu erwartenden Effekt einer Intervention, basierend auf der Menge der zugrundegelegten Einzelereignisse. Diese beiden Tatsachen ermöglichen, allgemeine Hypothesen über die Wirkung von interventionalen Einflüssen auf die Regierungspopularität zu formulieren. Ziel weiterer Untersuchungen müßte es sein, diese Hypothesen auf ihre Haltbarkeit, unabhängig von einer bestimmten politischen Konstellation, zu überprüfen, um die Theorie politischer Entscheidungen zu befruchten.

In Zukunft wird es für das tiefere Verständnis der Einflußstruktur der Regierungspopularität notwendig sein, die informationstransformierende Funktion der Medien explizit zu berücksichtigen. Ein erster Beitrag von MOSLEY zeigt für Großbritannien, daß die Intensität der Berichterstattung in Printmedien über wirtschaftliche Krisenindikatoren einen wesentlich höheren Erklärungswert als die Ausprägung der Indikatoren selbst hat (MOSLEY 1984, S. 124 ff.). Diese Erfahrung gibt einen deutlichen Hinweis auf die Relevanz informationsvermittelnder Instanzen bei der Bildung politisch relevanter Werthaltungen in der Bevölkerung. In zukünftige Arbeiten werden überdies sozialpsychologische Konzepte der Genese von Einstellungen im Kontext von Vertrauensgewähr und -entzug gegenüber Regierungen einzubeziehen sein. Somit steht und fällt die weitere Entwicklung in diesem Forschungsbereich mit der Verfügbarkeit subjektiver Einstellungsdaten und objektiver Mediendaten zum politischen Geschehen.

12. Literaturverzeichnis

BERGER, M., GIBOWSKI, W.G., ROTH, D. & SCHULTE, W.: Stabilität und Wechsel: Eine Analyse der Bundestagswahl 1980. In KAASE, M. & KLINGEMANN, H.-D. (Hg.): Wahlen und politisches System. Westdeutscher Vlg., Opladen 1983, S. 12-57.

BOX, G.E.P. & COX, D.R.: An analysis of transformations. Journal of the Royal Statistical Society, 1964, B, 26, S. 211-252

BOX, G.E.P. & JENKINS, G.M.: Time series analysis, forecasting and control. Holden-Day, San Francisco 1976^2

BOX, G.E.P. & NEWBOLD, P.: Some comments on a paper of Coen, Gomme and Kendall. Journal of the Royal Statistical Society, 1971, A, 134, S. 229-240

BOX, G.E.P. & TIAO, G.C.: Intervention analysis with applications to economic and environmental problems. Journal of the American Statistical Association, 1975, 70, Nr. 30, S. 70-79

DINKEL, R.: Der Zusammenhang zwischen Bundes- und Landtagswahlergebnissen. Politische Vierteljahreszeitschrift, 1977, XVIII. Jg., S. 348-359

DOWNS, A.: Ökonomische Theorie der Demokratie. Mohr, Tübingen 1968

FREY, B.S.: Moderne Politische Ökonomie. Piper, München 1977

FREY, B.S.: Ökonomische Theorie der Politik. Springer, Berlin 1979

GOTTMAN, J.M.: Time-series analysis. A comprehensive introduction for social scientist. Cambridge Univ. Press, Cambridge 1981

HAUGH, L.D.: Checking the independence of two covariance-stationary time series. Journal of the American Statistical Association, 71, 1976, S. 378-385

HERDER-DORNEICH, P.: Konkurrenzdemokratie - Verhandlungsdemokratie. Politische Strategien der Gegenwart. Kohlhammer, Stuttgart 1980[2]

HIBBS, D.A. Jr.: On analysing the effects of policy intervention: Box-Jenkins and Box-Tiao vs. structural equation models. In HEISE, D. (Hg.): Sociological Methodology 1977. Jossey-Bass, San Francisco 1977, S. 137-179

HIBBS, D.A. Jr: On the demand for economic outcomes: Macroeconomic performance and mass political support in the United States, Great Britain and Germany. The Journal of Politics, 44, 1982, S. 426-462

JUDGE, G.G., GRIFFITHS, W.E., HILL, R.C. & TSOUNG-CHAO LEE: The theory and practice of econometrics. Wiley, New York 1980

KALECKI, M.: Political aspects of full employment. Political Quarterly, 14. Jg. 1943, 4, S. 322-331

KENDALL, M.G.: Time-series. Griffin, London 1976[2]

KIRCHGÄSSNER, G.: Wirtschaftslage und Wählerverhalten. Eine empirische Studie für die Bundesrepublik Deutschland von 1971-1976. Politische Vierteljahresschrift, 1977, XVIII. Jg., S. 510-536

KIRCHGÄSSNER, G.: Einige neuere statistische Verfahren zur Erfassung kausaler Beziehungen zwischen Zeitreihen. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1981

KIRCHGASSNER, G.: Welche Art der Beziehung herrscht zwischen der objektiven wirtschaftlichen Entwicklung, der Einschätzung der Wirtschaftslage und der Popularität der Parteien: Unabhängigkeit, Scheinunabhängigkeit, Scheinkorrelation oder kausale Beziehung? In KAASE, M. & KLINGEMANN, H.-D. (Hg.): Wahlen und politisches System. Westdeutscher Vlg. Opladen 1983, S. 222-256

KIRCHGÄSSNER, G. & SCHNEIDER, F.: Politisch-ökonomische Modelle: Theoretische Ansätze und empirische Ergebnisse. In HILLINGER, C. & HOLLER, M.J. (Hg.): Ökonomische Theorie der Politik. Moderne Industrie, München 1979, S. 86-125

KLAGES, H.: Wohlfahrtsstaat als Stabilitätsrisiko ? In KLAGES, H. (Hg.): Überlasteter Staat - verdrossene Bürger ? Zu den Dissonanzen der Wohlfahrtsgesellschaft. Campus, Frankfurt 1981a, S. 13-27

KLAGES, H.: Kontra-intuitive Effekte in der Modernisierungspolitik. In KLAGES, H. (Hg.): Überlasteter Staat - verdrossene Bürger ? Zu den Dissonanzen der Wohlfahrtsgesellschaft. Campus, Frankfurt 1981b, S. 102-108

McCLEARY, R. & HAY, R.A. Jr.: Applied time series analysis for the social sciences. Sage. Beverly Hills 1980

MOSLEY, P.: 'Popularity functions' and the role of the media: a pilot study of the popular press. British Journal of Political Science, 14, 1984, S. 117-129

NISSEN, P.: Das Zusammenwirken von Parteiidentifikation, Issues und Images zur Erklärung politischen Verhaltens. Hain, Meisenheim/G. 1976

NORDHAUS, W.D.: The political business cycle. Review of Economic Studies, 42, 1975, Nr. 2, S. 169-190

NORPOTH, H. & YANTEK, T.: Von Adenauer bis Schmidt: Wirtschaftslage und Kanzlerpopularität. In KAASE, M. & KLINGEMANN H.-D. (Hg.): Wahlen und politisches System. Westdeutscher Vlg., Opladen 1983, S. 198-221

PAPE, H.: Dokumentation. In BICKERICH, W. (Hg.): Die 13 Jahre. Bilanz der sozialliberalen Koalition. Spiegel, Hamburg 1982, S. 125-254

PIERCE, D.A.: Relationships - and the lack thereof. Journal of the American Statistical Association, 72, 1977, S. 11-26

PIERCE, D.A. & HAUGH, L.D.: Causality in the temporal systems, characterizations and a survey. Journal of Econometrics, 5, 1977, S. 265-293

PRESSE- UND INFORMATIONSAMT DER BUNDESREGIERUNG: Politische Zeittafel 1949-1979. Drei Jahrzehnte Bundesrepublik Deutschland. Selbstverlag, Bonn 1981

PRICE, J.M.: The characterization of instantaneous causality. Journal of Econometrics, 10, 1979, S. 253-256

RATTINGER, H.: Arbeitslosigkeit, Apathie und Protestpotential: Zu den Auswirkungen der Arbeitsmarktlage auf das Wählerverhalten bei der Bundestagswahl 1980. In KAASE, M. & KLINGEMANN, H.-D. (Hg.): Wahlen und politisches System. Westdeutscher Vlg., Opladen 1983 S. 257-317

SCHIMEK, M.G.: Interventionsmodelle für die sozialwissenschaftliche Analyse von Zeitreihendaten. In Vorbereitung für 1985.

SCHMIDT, M.G.: Politische Konjunkturzyklen und Wahlen. Ein internationaler Vergleich. In KAASE, M. & KLINGEMANN, H.-D. (Hg.): Wahlen und politisches System. Westdeutscher Vlg., Opladen 1983, S. 174-197

SIMS, A.: Comment (to David A. Pierce 1977). Journal of the American Statistical Association, 72, 1977, S. 23-24

TUFTE, E.R.: Political control of the economy. Princeton Univ. Press, Princeton 1978

VANDAELE, W.: Applied time series and Box-Jenkins models. Academic, New York 1983

Tabelle A: Variable "Wahlerfolge der Regierungsparteien"

19.11.1972	Die Wahlen zum 7. Deutschen Bundestag ergeben für die SPD 45,8 Prozent der abgegebenen Stimmen und 230 Mandate, für die CDU/CSU bei einem Anteil von 44,9 Prozent der abgegebenen Stimmen 225 Mandate und für die FDP mit einem Anteil von 8,4 Prozent der abgegebenen Stimmen 41 Mandate.
15. 5.1974	Walter Scheel wird als Nachfolger Gustav Heinemanns von der 6. Bundesversammlung in Bonn im 1. Wahlgang zum Bundespräsidenten gewählt.
16. 5.1974	Helmut Schmidt wird mit 267 von 492 abgegebenen Stimmen zum neuen Bundeskanzler gewählt. 225 Abgeordnete Stimmen gegen ihn.
3.10.1976	Die CDU/CSU wird bei den Wahlen zum 8. Deutschen Bundestag stärkste Partei. Die sozial-liberale Koalition behauptet jedoch knapp ihre Mehrheit.
15.12.1976	Der Bundestag wählt erneut Helmut Schmidt zum Bundeskanzler. Er erhält 250 Stimmen bei 243 Gegenstimmen.
8.10.1978	Bei der Landtagswahl in Hessen kann die FDP ihren Verbleib im Landtag sichern und mit den Sozialdemokraten unter Holger Borner erneut die Regierung bilden.
15.10.1978	Die CSU geht aus den Landtagswahlen in Bayern mit absoluter Mehrheit als Sieger hervor. Sie büßt jedoch gegenüber 1974 drei Prozent ein, während sich die SPD geringfügig verbessern kann und die FDP im Landtag wieder Fraktionsstärke erreicht.
18. 3.1979	Bei der Wahl zum Landesparlament von Berlin können die regierenden Parteien SPD und FDP ihre Mehrheit behaupten.

18. 3.1979	Bei der Wahl zum Landesparlament von Rheinland-Pfalz erleidet die CDU deutliche Einbüßen, während die SPD ihr bisher bestes Landesergebnis erzielt.
27. 4.1980	Bei den Landtagswahlen im Saarland wird die SPD zur stärksten Fraktion.
11. 5.1980	Bei den nordrhein-westfälischen Landtagswahlen gewinnt die SPD die absolute Mehrheit.
5.10.1980	Bei den Wahlen zum 9. Deutschen Bundestag kann die sozial-liberale Koalition ihre Mehrheit ausbauen.
5.11.1980	Der 9. Bundestag wählt Helmut Schmidt mit 266 gegen 222 Stimmen bei zwei Enthaltungen und einer ungültigen Stimme zum Bundeskanzler.
21. 1.1981	Hans-Jochen Vogel (SPD), bislang Bundesjustizminister, wird zum Regierenden Bürgermeister von Berlin gewählt.

Tabelle B: Variable "Wahlniederlagen der Regierungsparteien"

22. 3.1970	Bei den Wahlen zur Hamburger Bürgerschaft erleidet die SPD mit einem Stimmenanteil von 55,3 Prozent zum ersten Mal seit Kriegsende einen Rückgang ihres Stimmenanteils.
14. 6.1970	Landtagswahlen in Nordrhein-Westfalen, im Saarland und in Niedersachsen. Die SPD verliert fünf Prozent ihres Stimmenanteils in NRW, kann sich jedoch in den beiden anderen Ländern ohne Einbußen behaupten, während die FDP überall Verluste erleidet und im Saarland und in Niedersachsen nicht mehr in den Landtag kommt.
23. 4.1972	Die sozial-liberale Koalition gerät im Bundesrat in die Minderheit, da die CDU bei den Landtagswahlen in Baden-Württemberg einen Stimmanteil von 52,9 Prozent erzielen konnte.
3. 3.1974	Die SPD verliert bei den Bürgerschaftswahlen in Hamburg die absolute Mehrheit.
6. 2.1976	In Niedersachsen wird Ernst Albrecht (CDU) zum Ministerpräsidenten gewählt.
3. 3.1978	Die CSU geht aus den bayerischen Kommunalwahlen als eindeutiger Sieger hervor. Sie kann ihren Stimmenanteil ausbauen, während die SPD zurückfällt und ihre bisherige Mehrheit in München wie in anderen größeren Städten verliert.
4. 6.1978	Bei der Landtagswahl in Niedersachsen und der Bürgerschaftswahl in Hamburg, scheitert die FDP jeweils an der Fünf-Prozent-Klausel.
23. 5.1979	Der Bundestagspräsident Karl Carstens wird von der Bundesversammlung mit 528 Stimmen der Unionswahlmänner zum neuen Bundespräsidenten gewählt; seine SPD-Gegenkandidatin Annemarie Renger erhält 431 Stimmen.

30. 9.1979	Bei den Kommunalwahlen in Nordrhein-Westfalen erzielt die CDU ihr bisher bestes Landesergebnis. Düsseldorf erhält nach 61 Jahren erstmals wieder einen CDU-Oberbürgermeister.
16. 3.1980	Bei den baden-württembergischen Landtagswahlen muß die SPD deutliche Stimmenverluste hinnehmen.
22. 3.1981	Bei den Kommunalwahlen in Hessen muß die SPD erhebliche Verluste verbuchen.
10. 5.1981	Bei den vorgezogenen Wahlen zum Berliner Abgeordnetenhaus erreicht die CDU ihr bisher bestes Landesergebnis: die Regierungsparteien SPD und FDP fallen stark zurück.
11. 6.1981	Das Berliner Abgeordnetenhaus wählt nach jahrzehntelanger SPD-Herrschaft mit den Stimmen des rechten Flügels den Unionspolitiker Richard von Weizsäcker als Nachfolger Hans-Jochen Vogels zum neuen Regierenden Bürgermeister.
27. 9.1981	Die Kommunalwahlen in Niedersachsen ergeben große Verluste für die SPD.

Tabelle C: Variable "Innenpolitische Krisen"

12. 5.1971	Der Bundesfinanzminister Alex Möller tritt wegen der Haushaltslage zurück.
23. 9.1971	Es kommt im Bundestag während einer Aktuellen Stunde zu scharfen Auseinandersetzungen mit der CDU/CSU wegen der Ostpolitik und vor allem wegen der Reise des Bundeskanzlers.
24. 1.1972	Der Bundesausschuß der CDU beschließt in Bonn einstimmig, die Ostverträge im Bundestag abzulehnen.
27. 1.1972	Bundesbildungsminister Leussink tritt "auf Grund persönlicher Erwägungen" zurück.
23. 2. bis 25. 2.1972	Bundestagsdebatte über Ratifizierung der Verträge von Moskau und Warschau. Während Redner der Koalition mehrfach auf den politischen Zusammenhang zwischen den Verträgen und dem Berlin-Abkommen hinweisen, äußern verschiedene Oppositionsredner Befürchtungen hinsichtlich einer Gefährdung des Zusammenhaltes im Westen als Folge der Vertragspolitik.
27. 4.1972	Das erste und bisher einzige konstruktive Mißtrauensvotum gegen einen amtierenden Bundeskanzler scheitert.
28. 4.1972	Bei der Abstimmung über den Kanzleretat im Rahmen der 2. Lesung des Bundeshaushalts 1972 ergibt sich am Tage nach dem gescheiterten Mißtrauensvotum erstmals eine Patt-Situation zwischen Koalition und Opposition.

9. 5.1972	Nach tagelangen Spitzengesprächen von Koalition und Opposition Enschließung des Deutschen Bundestages über die Grundlagen und Ziele der Außen- und Deutschlandpolitik der Bundesrepublik Deutschland.
7. 7.1972	Bundeswirtschafts- und -finanzminister Karl Schiller tritt zurück.
22. 9.1972	Der Deutsche Bundestag wird aufgelöst.
2. 2.1973	Der Bundesrat billigt mit der Mehrheit der von CDU und CSU regierten Länder einen Antrag, der die Ablehnung des Grundlagenvertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR fordert.
22. 5.1973	Die bayerische Staatsregierung beschließt den Grundlagenvertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR vom Bundesverfassungsgericht auf seine Vereinbarkeit mit dem Grundgesetz prüfen zu lassen.
24. 9. bis 1.10.1973	Eine Bundestagsdelegation stattet der Sowjet-Union einen offiziellen Besuch ab. Herbert Wehner kritisiert in Interviews von Moskau aus die Ostpolitik der Bundesregierung und den Bundeskanzler.
24. 4.1974	Der persönliche Referent des Bundeskanzlers, Günter Guillaume wird unter dem Verdacht der Spionage für die DDR festgenommen.
6. 5.1974	Bundeskanzler Willy Brandt erklärt seinen Rücktritt im Zusammenhang mit der Guillaume-Affäre.
25. 2.1975	Ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts verwirft die Fristenregelung bei der Reform des Paragraphen 218.

16. 2.1976 Die Bundesregierung weist die Kritik der Mehrheit des Bundesrates an den Vereinbarungen mit Polen zurück.

29. 6.1977 Die Arbeitgeberverbände und neun Unternehmen erheben beim Bundesverfassungsgericht Verfassungsbeschwerde gegen das Mitbestimmungsgesetz von 1976.

2. 2.1978 Nach dem Bekanntwerden von Lauschoperationen des Militärischen Abschirmdienstes bietet Verteidigungsminister Georg Leber dem Bundeskanzler seinen Rücktritt an. Lebers Demission und das Ausscheiden der Minister Ravens, Rohde und Marie Schlei führen am 16. Februar zu einer umfangreichen Kabinettsumbildung.

6. 6.1978 Rücktritt von Bundesminister Maihofer. Maihofer übernimmt die politische Verantwortung für eine schwere Fahndungspanne beim Entführungsfall Schleyer.

24. 6.1980 Die SPD-Fraktion beschließt im Bundestag, gegen den Widerstand des Koalitionspartners FDP, einen Gesetzentwurf zur Sicherung der Montan-Mitbestimmung.

28.11.1980 Das Bundesverfassungsgericht korrigiert das seit 1977 gültige neue Scheidungsrecht: Daß Ehepartner spätestens nach fünfjähriger Trennung ausnahmslos geschieden werden, sei grundgesetzwidrig.

10.12.1980 Das Bundesverfassungsgericht erklärt das Ausbildungsplatz-Förderungsgesetz von 1976, das Arbeitgebern eine Berufsbildungsabgabe auferlegen kann, für nichtig, weil es ohne Zustimmung des Bundesrats verabschiedet wurde.

18. 2.1981 In Bonn konstituiert sich zur Aufklärung der Umstände, die zu einer Milliarden-Finanzierungslücke bei der Beschaffung des Kampfflugzeugs "Tornado" führten, der Verteidigungsausschuß als Untersuchungsgremium.

16. 5.1981 Auf einer SPD-Veranstaltung in Recklinghausen kündigt Bundeskanzler Schmidt für den Fall, daß der Nato-Doppelbeschluß zur Rüstungspolitik nicht in seinen beiden Teilen verwirklicht wird, seinen Rücktritt an. Vizekanzler Genscher schließt sich auf dem FDP-Bundesparteitag in Köln Ende Mai dem für seine Person an.

3. 8.1981 SPD-Fraktionschef Herbert Wehner nennt die Haltung der Opposition zu Abrüstungsfragen "nicht friedensfähig".

20. 8.1981 Ein vom FDP-Pressedienst verbreitetes Schreiben des Parteivorsitzenden Genscher an seine Parteifreunde wird als ein Anzeichen einer Bonner Koalitionskrise interpretiert. Genscher fordert darin weit stärkere Leistungskürzungen als Ende Juli mit der SPÖ vereinbart und spricht von der Notwendigkeit einer Wende.

3. 9.1981 Nach heftigen Auseinandersetzungen zwischen den Koalitionspartnern, faßt das Bundeskabinett seine Sparbeschlüsse zum Haushalt 1982. Steuermehrbelastungen und der Abbau von Sozialleistungen sollen den Etat auf 240,8 Milliarden Mark begrenzen.

7.11.1981 In Stuttgart demonstrieren rund 70 000 Menschen gegen die wachsende Arbeitslosigkeit und "soziale Demontage" infolge von Sparbeschlüssen der Bundesregierung.

11.12.1981 Der Bundestagsabgeordnete Karl-Heinz Hansen wird aus der SPD ausgeschlossen.

Tabelle D: Variable "Erfolge in der Ostpolitik"

19. 3.1970	In Erfurt treffen sich zum ersten Mal die Regierungschefs beider deutschen Staaten, Willy Brandt und Willi Stoph, zu einem Meinungsaustausch.
12. 8.1970	Bundeskanzler Brandt und Bundesaußenminister Scheel unterzeichnen in Moskau den Vertrag über Gewaltverzicht und Zusammenarbeit (Moskauer Vertrag).
30.10.1970	Erster Besuch eines sowjetischen Außenministers in der Bundesrepublik Deutschland.
7.12.1970	Bundeskanzler Brandt und Bundesaußenminister Scheel unterzeichnen in Warschau den Vertrag über die Normalisierung der Beziehungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Volksrepublik Polen.
31. 1.1971	Nach neunzehnjähriger Unterbrechung wird der Telefonverkehr zwischen Ost- und West-Berlin mit zehn Leitungen wiederaufgenommen.
6. 3.1971	Eine Delegation der DDR-Regierung nimmt mit einer Delegation des Senats von Berlin (West) Verhandlungen über "beiderseits interessierende Fragen" auf.
20.10.1971	Bundeskanzler Brandt wird der Friedensnobelpreis 1971 zugesprochen.
17.12.1971	Der Staatssekretär im Bundeskanzleramt Egon Bahr, und der Staatssekretär beim Ministerrat der DDR, Dr. Michael Kohl unterzeichnen in Bonn das von ihnen ausgehandelte Abkommen über den Transitverkehr zwischen West-Berlin und der Bundesrepublik Deutschland.

20.12.1971	Vereinbarung über die Regelung der Frage von Enklaven durch Gebietstausch in Berlin (Ost) von Müller und Kohrt unterzeichnet.
12. 5.1972	Bahr und Kohl unterzeichnen den Verkehrsvertrag in Berlin (Ost).
13. 9. und 14. 9.1972	Besuch des polnischen Außenministers Stefan Olszowski in die Bundesrepublik Deutschland. Zwischen Olszowski und der Bundesregierung wird vereinbart, die Handelsvertretungen beider Länder in Warschau und in Köln in Botschaften umzuwandeln.
21.12.1972	Bundesminister Bahr und Staatssekretär Kohl unterzeichnen in Berlin (Ost) den Grundlagenvertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR.
16. 4. bis 19. 4.1973	Besuch von Bundeskanzler Brandt in Jugoslawien. Brandt und Tito können sich auf eine Lösung der noch offenen Fragen aus der Vergangenheit (Wiedergutmachung) einigen, die den Interessen beider Länder entspricht.
18. 5. bis 22. 5.1973	Besuch des Generalsekretärs der KPdSU Leonid Breschnew. Es werden Abkommen über die Entwicklung der wirtschaftlichen, industriellen und technischen Zusammenarbeit, über eine Ausdehnung des Luftverkehrs sowie über die kulturelle Zusammenarbeit unterzeichnet.
22. 6.1973	Der Weltsicherheitsrat empfiehlt der UN-Vollversammlung, beide deutsche Staaten in die Weltorganisation aufzunehmen.

26. 6. bis 30. 6.1973	Staatsbesuch des rumänischen Staats- und Parteichefs Nicolae Ceausescu. Es werden Abkommen über wirtschaftliche, industrielle und technische Zusammenarbeit, kulturelle und wissenschaftliche Zusammenarbeit, Zusammenarbeit in der wissenschaftlichen Forschung und technologischen Entwicklung, Sozialversicherung sowie Vereinbarungen über die Zusammenarbeit bei der friedlichen Nutzung der Kernenergie und der wechselseitigen Errichtung von Bibliotheken unterzeichnet.
18. 9.1973	In der Eröffnungssitzung der 28. UN-Vollversammlung wird die DDR als 133. und die Bundesrepublik als 134. Mitglied in die Weltorganisation aufgenommen.
11.12.1973	Unterzeichnung des Prager Vertrages und Aufnahme dipolmatischer Beziehungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der CSSR.
21.12.1973	Aufnahme der diplomatischen Beziehungen mit der VR Bulgarien und der Ungarischen VR.
7. 3.1974	Der Staatssekretär Günter Gaus und der stellvertretende Außenminister der DDR, Kurt Nier, einigen sich über die Einrichtungen ständiger Vertretungen in Bonn und in Ost-Berlin.
14. 4.1975	Aufnahme des vollautomatischen Telefonverkehrs von West-Berlin nach Ost-Berlin über 240 neugeschaltete Leitungen.
10.10.1975	Außenminister Genscher unterzeichnet in Polen mehrere Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Polen über Renten- und Unfallversicherung, pauschale Abgeltung von Rentenansprüchen und Gewährung eines Finanzkredits.

19.12.1975	Vereinbarung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR über den Ausbau der Autobahn Marienborn-Berlin und anderer Verkehrswege von und nach Berlin.
16.11.1978	Die Bundesrepublik Deutschland und die DDR vereinbaren den Bau der Nordautobahn Berlin-Hamburg und die Reparatur der Transitwasserstraßen nach Westberlin unter Kostenbeteiligung der Bundesrepublik Deutschland.
31.10.1979	Ost-Berlin und Bonn treffen neue Verkehrsvereinbarungen. Die DDR verzichtet ab 1980 auf ihre Straßenbenutzungsgebühren, die bisher von Bonn jährlich pauschal abgeführt wurden.

Tabelle E: Variable "Sozialgesetzgebung"

11. 3.1970	Der Bundestag verabschiedet den Fortfall des zweiprozentigen Krankenversicherungsbeitrages für Rentner rückwirkend zum 1. Januar 1970.
12. 4.1970	Die Bundesregierung beschließt ein Aktionsprogramm zur Förderung der Rehabilitation Behinderter.
30. 4.1970	Die Bundesregierung beschließt die Errichtung einer "Stiftung für das behinderte Kind".
4. 6.1970	Der Bundestag verabschiedet ein Gesetz zur verbesserten Förderung der Vermögensbildung der Arbeitnehmer.
27. 6.1970	Der Bundestag verabschiedet ein Gesetz zur Änderung und Ergänzung des Gesetzes für Jugendwohlfahrt (Unehelichenrecht).
4.11.1970	Der Bundestag verabschiedet das Zweite Wohngeldgesetz.
4.11.1970	Der Bundestag verabschiedet das Zweite Krankenversicherungsänderungsgesetz.
23. 9.1971	Der Bundestag verabschiedet ein Gesetz über die befristete Fortgeltung der paritätischen Mitbestimmung in den Unternehmen, die der Montan-Mitbestimmung unterliegen.
10.11.1971	Der Bundestag verabschiedet die Reform des Betriebsverfassungsgesetzes.
11.11.1971	Der Bundestag verabschiedet das Wohnungsbauänderungsgesetz.
21. 9.1972	Der Bundestag verabschiedet das Rentenreformgesetz.
28. 3.1973	Das Bundeskabinett verabschiedet den Entwurf des Ersten Gesetzes zur Reform des Ehe- und Familienrechts.

18. 5.1973 Der Bundestag verabschiedet das Gesetz über den zivilen Ersatzdienst, der künftig gleichberechtigt neben dem Wehrdienst stehen soll.

5.10.1973 Der Bundestag verabschiedet das Gesetz zur Verbesserung der Leistungen in der gesetzlichen Krankenversicherung.

20. 2.1974 Das Bundeskabinett beschließt einen Gesetzentwurf über flankierende sozialpolitische Maßnahmen zur Reform des §218 des Strafgesetzbuches.

26. 4.1974 Mit 247 gegen 233 Stimmen beschließt der Bundestag das Fünfte Gesetz zur Reform des §218 des Strafgesetzbuches. Die Entscheidung für die sogenannte Fristenlösung läßt Schwangerschaftsabbrüche nach vorheriger Beratung innerhalb der ersten drei Monate straffrei.

20. 6.1974 Drittes Gesetz zur Änderung des Arbeitsförderungsgesetzes (Konkursausfallgeld) vom Bundestag verabschiedet.

17.10.1974 Der Bundestag verabschiedet das 2. Wohnraumkündigungsgesetz.

19. 6.1975 Der Bundestag beschließt das Sozialgesetzbuch (Allgemeiner Teil).

13. 1.1976 Der Bundestag verabschiedet das Jugendarbeitsschutzgesetz.

12. 2.1976 Der Bundestag verabschiedet die Neufassung des §218 des Strafgesetzbuches, die durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 25. Februar 1975 notwendig wurde.

18. 3.1976	Der Bundestag verabschiedet das Gesetz über die Mitbestimmung der Arbeitnehmer.
6. 5.1976	Der Bundestag verabschiedet die Reform des Adoptionsrechts.
10.11.1976	Die Bundesregierung beschließt arbeitsmarktpolitische Beschäftigungshilfen in Höhe von 430 Mill. DM und Maßnahmen für Schwerbehinderte sowie andere Erleichterungen zur Förderung der Arbeitsaufnahme.
27. 5.1977	Der Bundestag verabschiedet eine Änderung des Wehrpflichtgesetzes, mit dem die Gewissensprüfung für Wehrdienstverweigerer abgeschafft werden soll.
17. 2.1978	Die Regierungschefs von Bund und Ländern beschließen ein bis 1982 reichendes Programm zur Minderung der Beschäftigungsrisiken von Jungendlichen.
8. 3.1978	Die Bundesregierung beschließt das 21. Rentenanpassungsgesetz.
25. 6.1979	Der Bundestag verabschiedet das Mutterschaftsurlaubsgesetz, das der in einem Arbeitsverhältnis stehenden Mutter nach der Entbindung sechs Monate Anspruch auf Freistellung von der Arbeit und auf ein steuerfreies Mutterschaftsgeld zubilligt.
21. 1.1981	Das Kabinett billigt das Berufsförderungsgesetz als Ersatz für das vom Bundesverfassungsgericht für nichtig erklärte Ausbildungs-Förderungsgesetz.

Tabelle 1: Variable "Regierungspopularität" [1]

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	55,0	55,5	56,0	56,0	53,0	48,5	48,5	49,5	51,0	52,0	53,0	53,0
1971	53,0	54,0	55,0	55,0	51,0	52,0	51,0	50,5	49,5	56,0	55,5	55,0
1972	55,0	55,0	55,0	56,0	55,0	52,0	49,0	50,0	54,0	52,0	53,0	54,0
1973	54,0	56,0	55,0	52,0	52,5	53,0	51,0	50,0	50,0	51,0	49,0	48,0
1974	48,0	47,5	47,0	48,0	49,0	50,0	53,0	51,0	49,0	46,0	45,5	45,0
1975	45,5	46,0	48,0	49,0	50,0	52,0	49,0	49,0	49,0	49,0	48,0	51,0
1976	50,0	47,0	47,0	47,5	48,0	49,0	49,0	50,0	50,0	53,0	53,0	50,0
1977	49,0	47,0	46,0	45,0	44,0	48,0	46,0	47,0	47,0	45,0	47,0	49,0
1978	48,0	49,0	47,0	48,0	48,0	48,0	45,0	46,0	46,0	48,5	50,0	49,0
1979	50,3	49,5	54,8	49,3	47,8	53,1	50,2	48,2	50,6	49,7	48,9	53,1
1980	48,9	49,7	50,7	51,6	52,3	51,8	50,5	54,4	52,3	53,3	50,9	50,6
1981	49,8	49,3	46,6	46,0	43,7	44,8	45,8	45,0	42,7	41,0	41,1	43,5

1) Quelle: Allensbacher Institut für Demoskopie

Tabelle II: Variable "Arbeitslosigkeit" [1]

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	1,3	1,2	0,9	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,8
1971	1,3	1,2	1,0	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	1,0	1,2
1972	1,7	1,7	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,3
1973	1,6	1,6	1,3	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,2	1,5	2,2
1974	2,7	2,7	2,5	2,3	2,0	2,0	2,2	2,3	2,4	3,0	3,5	4,2
1975	5,0	5,2	4,9	4,7	4,4	4,4	4,5	4,5	4,4	4,6	4,9	5,3
1976	5,9	5,9	5,2	4,8	4,2	4,0	4,1	4,1	3,9	4,1	4,3	4,8
1977	5,5	5,3	4,8	4,6	4,2	4,1	4,3	4,3	4,0	4,2	4,4	4,8
1978	5,4	5,4	4,9	4,4	4,0	3,9	4,0	4,0	3,8	3,9	4,1	4,4
1979	5,1	5,0	4,2	3,8	3,4	3,3	3,5	3,5	3,2	3,3	3,5	3,8
1980	4,5	4,3	3,8	3,6	3,3	3,4	3,7	3,7	3,5	3,8	4,2	4,8
1981	5,6	5,6	5,2	4,9	4,8	4,8	5,3	5,5	5,4	5,9	6,4	7,3

1) Quelle: IFO-Institut München

Tabelle III: Variable "Inflation" [1]

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	2,78	2,77	3,06	3,20	3,19	3,33	3,48	3,78	3,78	3,92	4,05	4,03
1971	4,13	4,54	4,80	4,93	5,06	5,29	5,47	5,47	5,89	5,87	5,70	5,53
1972	5,46	5,29	5,12	4,97	4,95	4,93	5,32	5,32	5,96	6,07	6,18	6,42
1973	6,22	6,44	6,67	7,03	7,40	7,62	7,20	7,20	6,25	6,59	7,43	7,76
1974	7,44	7,63	7,09	7,05	7,13	6,97	6,95	7,07	7,29	7,00	6,46	5,83
1975	6,13	5,74	5,95	6,14	6,10	6,40	6,17	5,94	6,14	5,78	5,41	5,40
1976	5,24	5,32	5,08	4,94	4,49	3,94	3,73	4,15	3,72	3,71	3,60	3,69
1977	3,86	3,64	3,73	3,51	3,70	3,89	3,90	3,69	3,69	3,58	3,57	3,46
1978	3,03	3,12	3,11	3,00	2,80	2,69	2,69	2,50	2,31	2,30	2,39	2,48
1979	2,85	2,84	3,02	3,29	3,38	3,65	4,50	4,69	5,07	5,25	5,33	5,41
1980	4,99	5,61	5,76	5,82	5,99	5,96	5,47	5,47	5,18	5,08	5,33	5,48
1981	5,80	5,48	5,54	5,59	5,57	5,54	5,70	6,03	6,54	6,70	6,57	6,29

1) Quelle: IFO-Institut München

Tabelle IV: Variable "Wahlerfolge der Regierungsparteien"

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1971	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1972	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0
1973	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1974	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1975	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1976	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1978	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
1979	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1980	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0
1981	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabelle V: Variable "Wahlniederlagen der Regierungsparteien"

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1971	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1972	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1973	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1974	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1975	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1976	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1978	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1979	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0
1980	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1981	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Tabelle VI: Variable "Innenpolitische Krisen"

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1970	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1971	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1972	1,0	0,5	0,0	1,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1973	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1974	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1975	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1976	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1978	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1979	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1980	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5
1981	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,5	0,0	0,5	0,5

Tabelle VII: Variable "Erfolge in der Ostpolitik"

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	November	Dezember
1970	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,5
1971	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0
1972	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
1973	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,0
1974	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1975	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5
1976	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1978	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0
1979	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
1980	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1981	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabelle VIII: Variable "Sozialgesetzgebung"

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	November	Dezember
1970	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
1971	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0
1972	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1973	0,0	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
1974	0,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
1975	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1976	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5
1977	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1978	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1979	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1980	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1981	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0