

**Beitrag für den Workshop „Aktuelle Arbeitsvorhaben im Bereich Politik und Technik“ des Arbeitskreises Politik und Technik der DVPW am 5./6. Juli 1996
in Hagen**

Politische Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie:

**Nutzen und Grenzen des Advocacy-Koalitionenrahmens zur
Erklärung politischen Wandels im Mehrebenensystem
Bundesländer, Bund und EU**

Nils C. Bandelow

Lehrstuhl Politikwissenschaft II

Ruhr-Universität Bochum

44780 Bochum

Inhalt

1 GEGENSTAND UND FRAGESTELLUNG	4
2 GRENZEN BESTEHENDER ANSÄTZE ZUR ERKLÄRUNG POLITISCHEN WANDELS IM EU-MEHREBENENSYSTEM	5
3 GRUNDANNAHMEN UND KERNAUSSAGEN DES ADVOCACY-KOALITIONENRAHMENS	8
4 METHODEN UND METHODENPROBLEME DES ARBEITSVORHABEN	12
5 SPEZIFIKA DES UNTERSUCHTEN FALLES	18
6 EXTERNE EREIGNISSE UND POLICY LERNEN BEIM SCHUTZ VOR RISIKEN DER GENTECHNOLOGIE	21
6.1 Erste Phase: Innerwissenschaftliche Diskussion 1973-1983	21
6.2 Zweite Phase: Bildung von Advocacy-Koalitionen 1984-1991	23
6.3 Dritte Phase: Deregulierung seit 1992	29
7 STÄRKEN UND NOTWENDIGE MODIFIKATIONEN DES ACF BEI DER ERKLÄRUNG POLITISCHEN WANDELS IM EU-MEHREBENENSYSTEM	32
7.1 Grundsätzliche Bewertung	32
7.2 Vorschlag für eine Anpassung des ACF	35
7.3 Beurteilung der Hypothesen des ACF	37
7.4 Anknüpfungspunkte an die bestehende deutsche Diskussion	39
REFERENZEN	41

Übersichten

Übersicht 1: Struktur der „Belief-Systems“/handlungsleitenden Orientierungen aus Sicht des ACF	9
Übersicht 2: Diagramm des Advocacy-Koalitionenrahmens	12
Übersicht 3: Hypothesen des ACF	13
Übersicht 4: Vorschlag für eine Anpassung des Advocacy-Koalitionenrahmens	34

1 Gegenstand und Fragestellung

Im vorliegenden Papier wird die These vertreten, daß der Advocacy-Koalitionenrahmen (Advocacy Coalition Framework, ACF) unter Berücksichtigung bestimmter Voraussetzungen und Anpassungen ein geeigneter Zugang zur Erklärung politischen Wandels im Europäischen Mehrebenensystem ist. Als Beispiel für eine solche Übertragung der im US-amerikanischen Kontext entstandenen Theorie dient das Politikfeld „Schutz vor (potentiellen) Risiken der Gentechnologie“. Dieses Feld weist verschiedene notwendige Voraussetzungen für eine Prüfung der Übertragbarkeit des ACF auf. (1) Der Konflikt läßt sich auf einen Zeitraum von über einem Jahrzehnt zurückverfolgen. (2) In dem Feld sind die Politikverflechtungen zwischen EU-, Bundes-, und Bundeslandesebene besonders relevant. (3) Das Feld wurde zumindest phasenweise sehr kontrovers diskutiert.

Gegenstand der Arbeit sind politische Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie, die unabhängig von bestimmten Endprodukten sind. Diese Regelungen betreffen zum einen Sicherheitsvorschriften bzw. grundsätzliche Verbote für die Anwendung genetisch veränderter Organismen in geschlossenen Systemen und zum anderen die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt. Auf europäischer Ebene sind Mitte 1991 zwei Richtlinien in Kraft getreten, die die genannten Bereiche betreffen (90/219/EWG und 90/220/EWG), nachdem Ende der 70er Jahre ein erster Versuch gescheitert war, eine entsprechende Richtlinie zu verabschieden. Auch in der Bundesrepublik ist Ende der 70er Jahre ein Entwurf für ein Gentechnikgesetz gescheitert. Zwischen 1978 und 1990 wurde der Schutz vor Risiken der Gentechnik über strafrechtlich unverbindliche Richtlinien des Bundesforschungsministeriums geregelt. Seit 1990 existiert ein deutsches Gentechnikgesetz, das 1993 novelliert worden ist. Auf regionaler Ebene sind zum einen Konflikte um die Umsetzung des Gesetzes und zum anderen unabhängige Diskurse zum Umgang mit der Gentechnik von Interesse.

Sowohl die Entwicklung des Gentechnikgesetzes und die damit verbundenen nationalen Konflikte als auch die Formulierung der EG/EU-Richtlinien waren Gegenstand verschiedener politikwissenschaftlicher und/oder rechtswissenschaftlicher Untersuchungen (z.B.

Gill 1991, Brocks/Pohlmann/Senft 1991, Winter 1993, Gottweis 1996). Bisherige Längsschnittstudien zur Entwicklung des Gentechnikkonflikts zielen vor allem auf die zugrundeliegenden Diskurse (Gottweis 1992, 1996). Eine systematische theoriegeleitete und damit in ihren Ergebnissen für andere Politikfelder vergleichbare Studie zur Politikproduktion im Mehrebenensystem fehlt dagegen bisher. Im folgenden wird die Frage untersucht, ob der ACF als theoretische Bezugspunkt für eine solche Studie geeignet ist. Dazu soll zunächst die Anwendbarkeit anderer Ansätze geprüft werden.

2 Grenzen bestehender Ansätze zur Erklärung politischen Wandels im EU-Mehrebenensystem

Bei der Suche nach geeigneten Modellen der Policy-Analyse zur Untersuchung politischen Wandels im Spannungsfeld europäischer und nationaler Politik bietet sich zunächst das bewährte Modell des Policy-Cycle (Phasenheuristik) an. Die Vorstellung einer Politikformulierung auf europäischer Ebene und ihrer Umsetzung durch nationale Organe entspricht den formal-juristischen Vorgaben, die bei EG/EU-Richtlinien wirksam werden sollen. Das Cycle-Modell wurde insbesondere in der US-amerikanischen Policy-Analyse der 70er und frühen 80er Jahre auf fast alle Politikfelder mit unterschiedlichen Problemen und Kontextbedingungen angewandt. Der wesentliche Verdienst Cycle-orientierter Studien liegt darin, daß die Verwendung des Cycle und die durch das Modell begründeten Implementationsstudien gezeigt haben, daß auch nach der Verabschiedung juristisch verbindlicher Entscheidungen Entscheidungsprozesse stattfinden, die für die Policy-Wirkungen relevant sind.

Seit Mitte der 80er Jahre findet in den USA eine Umorientierung statt. Die Phasenheuristik stößt zunehmend auf Kritik und alternative Zugänge der Policy-Analyse werden entwickelt und erprobt (vgl. z.B. Sabatier 1993b, Sabatier/Jenkins-Smith 1993a, Jenkins-Smith/Sabatier 1994). In der deutschen Policy-Analyse ist die Phasenheuristik dagegen immer noch ein wichtiger Zugang, der auch bei der Übertragung policy-analytischer Methoden auf Probleme des Regierens in der Europäischen Union Verwendung findet. (z.B. Schumann 1993, Wessels 1996) Eine konsequente Auseinandersetzung mit dem Modell hat zwar im Rahmen des PVS-Sonderhefts 24 (Héritier 1993) auch in Deutschland stattgefunden. Im Gegensatz zur amerikanischen

Diskussion haben die vielfältigen alternativen Zugänge aber mit Ausnahme der theoretisch noch wenig konsistenten Netzwerkheuristik nur in vereinzelten Studien Verwendung gefunden.

Die Phasenheuristik weist verschiedene Mängel auf, die insbesondere bei einer Analyse von Politik im Europäischen Mehrebenensystem relevant werden. Sie ist weder ein kausales Modell noch eine Theorie, da sich keine empirisch falsifizierbaren Hypothesen aus dem Cycle-Modell ergeben (Sabatier 1993b:118). Zudem ist die Phasenheuristik in vielen Fällen als Schema für eine Zuordnung empirisch beobachteter Politikprozesse unangemessen, da die starre Abfolge der Phasen in der Realität nicht immer auftritt. „Policies“ lassen sich oft zeitlich nicht abgrenzen. Während das Modell davon ausgeht, daß die Umsetzung einer Policy immer erst nach der Policy-Entscheidung beginnt und eine Neuformulierung erst im Anschluß an die Evaluation einer vorherigen „Policy“ annimmt, finden in der Realität die Prozesse von Formulierung, Umsetzung und Bewertung von Politiken eines Problemfelds oft parallel statt. Die letztgenannte Kritik ist insbesondere für die Analyse der Politik in der Europäischen Union relevant, da nationale Gesetze und Verordnungen oft parallel zu entsprechenden Europäischen Richtlinien verhandelt werden. Policies auf regionaler Ebene sind oft nicht nur Umsetzung von Entscheidungen der höheren Ebenen. Die gegenwärtigen Diskursprojekte zur Gentechnik sind auf Landesebene fundiert und können zum Ausgangspunkt späterer Policies höherer Politikebenen werden. Sowohl „Top-Down“ als auch „Bottom-Up“- Sichtweisen werden diesen Realitäten nicht gerecht. (zu den dennoch vorhandenen Vorzügen vgl. Schumann 1993)

Weitere Formen des Zugangs zu Problemen europäischer Politik bietet die zunehmend verwendete Netzwerkanalyse. Die Konzeption der Issue-Netzwerke geht auf Hugh Hecllo (1978) zurück, der im Rahmen einer Analyse des amerikanischen politischen Systems zu der These gelangt ist, Issue-Netzwerke würden zunehmend an die Stelle von Iron Triangles treten, die im Gegensatz zu Netzen von Exklusivität und Stabilität geprägt sind. (vgl. auch Döhler 1990: 27-40) Die Netzwerkforschung spaltet sich in unterschiedliche Zugänge. Netzwerke werden (1) als Beschreibung des unbestreitbaren empirischen Phänomens von Akteurverbindungen, (2) als theoretisch offener heuristischer Begriff, der pluralistische, korporatistische oder sonstige Verhandlungssysteme gleichermaßen erfassen kann und (3) als analytische Konzeption, die als eigene Methode mit spezifischer Konzeption arbeitet, gebraucht. (vgl. Pappi 1993, Schubert 1995)

Netzwerkanalytische Methoden sind eine wesentliche Hilfe bei der Identifikation wichtiger Akteure, die mit einem politischen Problem befaßt sind. Zudem ermöglicht die Netzwerkanalyse, die Stellung von Akteuren zueinander zu erkunden. Die analytische Verwendung von Netzwerken weist allerdings verschiedene Probleme auf:

- Das Problem der Datenerhebung: Wenn die „Erreichbarkeit“ zwischen Akteuren quantitativ untersucht werden soll ist eine vollständige Erhebung der Akteurverbindungen notwendig. Dies stellt sich oft als problematisch dar (wenngleich es in den entsprechenden Studien nur selten problematisiert wird). Es erscheint unwahrscheinlich, daß alle relevanten Akteure für eine Befragung zur Verfügung stehen. Insbesondere ist es problematisch, relevante Akteurverbindungen lange zurückliegender Politikprozesse empirisch so vollständig zu erfassen, daß sich Aussagen über relevante Unterschiede früherer Netze zu heutigen Netzen machen ließen, die geeignet wären, langfristigen politischen Wandel zu erklären. Zum anderen kann nicht davon ausgegangen werden, daß die Akteure ihre Verbindungen immer offenlegen. Im Gegenteil: Politikeliten fassen Interviewsituationen in der Regel als Bestandteil ihrer politischen Arbeit auf, und sind dann nicht bereit, sich dem Ziel einer Suche nach „objektiver“ wissenschaftlicher Erkenntnis unterzuordnen. Dies führt dann zu systematischen Verzerrungen. So ist z.B. zu erwarten, daß Verbände ihre Verbindungen zu nahestehenden Parteien in wissenschaftlichen Erhebungen bewußt unterschätzen, um ihre (vorgebliche) parteipolitische Unabhängigkeit zu demonstrieren.
- Das Problem der Vernachlässigung qualitativer Aspekte von Beziehungen: Gegen quantitative Netzwerkansätze ist vorzubringen, daß bei einer quantitativen Erfassung von Akteurverbindungen spezifische qualitative Aspekte vernachlässigt werden müssen. So ist z.B. nicht allein die Intensität von Verbindungen, sondern auch die „Ladung“ politisch relevant. Häufige Kontakte zwischen Umweltschützern und Industrie können nicht als Hinweis für politische Nähe genommen werden. Die Problematik der „Ladung“ von Beziehung ließe sich allerdings bei der Erhebung von Netzen berücksichtigen (wenngleich dies nicht immer geschieht). Dagegen sind die für die Bewertung von Kontakten ebenfalls relevanten spezifischen Eigenschaften jeder sozialen Beziehungen quantitativ grundsätzlich nicht faßbar.
- Das Problem der Vernachlässigung struktureller Macht, die nicht auf Netzverbindungen beruht: Der Einfluß politischer Akteure ist nicht nur von ihrer Position im Netz abhängig. So ist z.B. die Konfliktfähigkeit der vertretenen Interessen grundsätzlich bedeutsam für die Durchsetzbarkeit von Interessen. (Offe 1971)
- Das Problem der Vernachlässigung inhaltlicher Aspekte der Policy-Ziele: „Argumente, Ideen und Überzeugungen als Faktoren des Policy-Processes“ (Héritier 1993: 5) sind nur dann zu fassen, wenn auch die Inhalte der verhandelten Policies befaßt wer-

den. Die Bedeutung von Argumenten wird aus vielfältiger Perspektive in der modernen Policy-Analyse betont (vgl. z.B. Majone 1989, 1993, Sabatier 1988, 1993a/b, Sabatier/Jenkins-Smith 1993, Fischer 1993)

Bei der Erklärung politischen Wandels beim Schutz vor Risiken der Gentechnologie ist die empirische Erhebung von Akteurverbindungen (in erster Linie gestützt auf Expertenbefragungen) trotz aller methodischen und inhaltlichen Einwände ein unverzichtbarer Teil der Datenerhebung, da die Existenz bzw. das Fehlen von Kontakten wesentlich für die Bedeutung von Akteuren in Politikprozessen sind. Neben Akteurkontakten sind aber auch sonstige Ressourcen, allgemeine und spezielle politische Ziele (sowie deren Veränderung) und externe Einflüsse, wie z.B. die konjunkturelle Situation, unverzichtbar bei der Erklärung langfristigen politischen Wandels. Bisher existieren keine geeigneten Modelle, die aufbauend auf der spezifischen Situation des EU-Mehrebenensystems geeignet sind, theoretisch begründete Annahmen für die Frage zu liefern, welche dieser Variablen auf welche Weise den langfristigen politischen Wandel bestimmen und welche Variablen vernachlässigt werden dürfen.

Im Gegensatz zu den im deutschen Diskurs gebräuchlichen Modellen bietet der Advocacy-Koalitionenrahmen (ACF) von Paul Sabatier und Hank Jenkins-Smith eine theoretisch weitgehend stringente Theorie für den Zusammenhang dieser Variablen an. Da der ACF unter den Bedingungen des nordamerikanischen Föderalismus und des präsidentiellen Regierungssystems der USA und auf Grundlage anderer Politikfelder entwickelt wurde, soll im Folgenden die Frage untersucht werden, ob dieses Modell auch auf das vorliegende Problem anwendbar ist, und welche Modifikationen, Erweiterungen und Einschränkungen sich aus der Übertragung des ACF auf die Verhältnisse deutsch-europäischer Politikverflechtung ergeben. Dafür ist es zunächst notwendig, das ursprüngliche Modell kurz zu skizzieren.

3 Grundannahmen und Kernaussagen des Advocacy-Koalitionenrahmens

Der ACF wurde als Alternative zur Phasenheuristik entwickelt, um langfristigen politischen Wandel zu erklären. Obwohl das Modell als zentrale Analyseebene von Koalitionen ausgeht, liegen ihm zentrale Annahmen zur Handlungsorientierung einzelner Mitglieder von Politikeliten zugrunde, aus denen (unter Berücksichtigung empirisch begründeter Erweiterungen bzw. Einschränkungen) die Hypothesen des Modells hergeleitet werden.

Das Modell geht von drei Kernannahmen aus¹. Zunächst nimmt es an, daß Politikeliten ihr Verhalten an hierarchisch strukturierten Überzeugungen („Belief-Systemen“) ausrichten. Dabei ist der „Hauptkern“ am resistantesten gegenüber Wandel, während die sekundären Aspekte relativ veränderlich sein können. (siehe Übersicht 1, vgl. Sabatier 1993a: 131-135, 1993b: 29-32)

¹ Die folgenden Kernannahmen sind nicht mit den zwei bis vier Voraussetzungen gleichzusetzen, die Sabatier für das Modell formuliert (Sabatier 1987: 651, 1993a: 16, 1993b: 119-120). Bei diesen Voraussetzungen handelt es sich um ein Konglomerat von Kernannahmen im theoretischen Sinn und Einschränkungen der Anwendungsbereiche der Theorie. Die folgenden Kernannahmen werden von Sabatier selbst nicht aufgelistet, sondern an verschiedenen Stellen thematisiert.

Übersicht 1: Struktur der „Belief-Systems“/handlungsleitenden Orientierungen aus Sicht des ACE; Merkmalsträger sind zum einen die Policy-Eliten, „Policy Kern“ und „Sekundäre Aspekte“ sind auch auf Regierungsprogramme anzuwenden (aus Sabatier/Jenkins-Smith 1993a: 221, korrigierte Übersetzung nach Sabatier 1993b: 132)

	<i>Hauptkern</i>	<i>Policy Kern</i>	<i>Sekundäre Aspekte</i>
<i>Charakteristische Merkmale</i>	Fundamentale normative und ontologische Axiome	Fundamentale Policy-Positionen in bezug auf die grundlegenden Strategien, um Kern-Wertvorstellungen innerhalb des Subsystems zu verwirklichen	Instrumentelle Entscheidungen und Informationssuche, die notwendig sind für die Durchsetzung des Policy-Kerns
<i>Reichweite</i>	Erstreckt sich über alle Policy-Subsysteme	Spezifisch für ein Subsystem	Spezifisch für ein Subsystem
<i>Anfälligkeit für Veränderungen</i>	Sehr gering; ähnlich einer religiösen Konversion	Gering, Veränderungen sind aber möglich, wenn Erfahrungen schwerwiegende Anomalien aufdecken	Verhältnismäßig leicht, sekundäre Aspekte sind Gegenstand der meisten administrativen und selbst legislativen Politikproduktion
<i>Illustrative Komponenten</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Annahmen zur Natur des Menschen: <ol style="list-style-type: none"> a) Von Natur aus schlecht vs. sozial beeinflussbar. b) Teil der Natur vs. Herrschaft über die Natur. c) An Eigennutz orientiert vs. vertragstheoretisch orientiert. 2. Annahmen zur relativen Priorität verschiedener höchster Werte: Freiheit, Sicherheit, Macht, Wissen, Gesundheit, Liebe, Schönheit etc. 3. Grundlegende Kriterien der Verteilungsgerechtigkeit: Wessen Wohlfahrt ist entscheidend? Relatives Gewicht der Person selbst, primärer Gruppen, aller Menschen, zukünftiger Generationen, nichtmenschlicher Lebewesen etc. 	<p>Fundamentale normative Regeln (sehr schwer veränderbar):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Orientierung an grundlegenden Wertvorstellungen. 2. Identifikation von Gruppen oder anderen Einheiten, deren Wohlfahrt am wichtigsten erscheint. <p>Regeln mit wesentlicher empirischer Komponente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Gesamtbedeutung des Problems. 4. Angemessene Verteilung von Kompetenzen zwischen Markt und Staat. 5. Angemessene Verteilung von Kompetenzen zwischen verschiedenen Regierungsebenen. 6. Priorität für verschiedene Policy-Instrumente (z.B. Regulierung, Versicherung, Bildung, direkte Zahlungen, Steuererleichterungen). 7. Fähigkeit der Gesellschaft, das Problem zu lösen (z.B. Null-Summen-Spiel vs. Möglichkeit zur Einigung, technologischer Optimismus vs. Pessimismus) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bedeutung spezifischer Aspekte des Problems unter spezifischen örtlichen Bedingungen. 2. Wichtigkeit verschiedener Kausalzusammenhänge in verschiedenen örtlichen Bedingungen im Zeitverlauf. 3. Bei den meisten Entscheidungen, die Verwaltungsregeln betreffen: Haushaltsansätze, Entscheidung über Fälle, Interpretation und selbst Revision von Verwaltungsvorschriften. 4. Informationen über den Erfolg spezifischer Programme oder Institutionen.

Obwohl der ACF bei der Grundlegung von Belief-Systemen auf verschiedene Theorien und allgemeine Annahmen zur Rationalität von Politikeliten zurückgreifen kann und Sabatier sich um a priori-Klarheit bemüht, sind die vorgegebenen Zuordnungen nur begrenzt auf alle Politikfelder übertragbar. So ist die Hierarchie der Werte „Liebe“ und „Schönheit“ für Arbeitsmarktkonflikte offenkundig unbedeutend. Eine wesentliche Aufgabe bei der Weiterentwicklung des ACF muß daher darin liegen, *allgemeine* a priori-Operationalisierungen von Überzeugungen der unterschiedlichen Hierarchieebenen zu finden. Von der Eindeutigkeit der a priori-Vorgaben hängt die Wertung der Hypothesen 1-3 des ACF als Hypothesen im wissenschaftstheoretischen Sinn ab. (zu den Hypothesen vgl. Übersicht 3)

Die zweite wesentliche Annahme besagt, daß sich innerhalb von Policy-Subsystemen Advocacy-Koalitionen bilden. Policy-Subsysteme werden nominalistisch definiert als „diejenigen Akteure oder Anzahl öffentlicher und privater Organisationen, die aktiv mit einem Policy-Problem oder Policy-Fragen [...] befaßt sind“ (Sabatier 1993a: 120). Advocacy-Koalitionen schließen Akteure zusammen, „die gemeinsame normative und kausale Vorstellungen haben und ihre Handlungen oft abstimmen.“ Auch Bürokraten, Wissenschaftler (z.B. Politikfeldanalytiker) oder Journalisten können diesen Advocacy-Koalitionen zugeordnet werden, die Akteure unterschiedlicher Politikebenen umfassen. (vgl. Sabatier 1987: 652)

Innerhalb dieser Subsysteme ist ein wesentlicher Grund für politischen Wandel nach Sabatier das Policy-orientierte Lernen, definiert als „belief system modification“ (Jenkins-Smith/Sabatier 1993b: 49).² Policy-orientiertes Lernen basiert auf Erfahrungen und zusätzlichen Informationen. Veränderungen der Belief-Systeme werden insbesondere mit Interaktionen zwischen konkurrierenden Advocacy-Koalitionen begründet. (Jenkins-Smith/Sabatier 1993: 5) Da die Akteure aber nicht bereit sind, ihre Kernüberzeugungen in Frage zu stellen, kann Lernen nur sekundäre Aspekte erfassen. Werden Kernüberzeugungen gefährdet, weisen die Akteure die Informationen zurück. Informati-

² Die Definition von policy-orientiertem Lernen wird an anderer Stelle „als relativ stabile Veränderung des Denkens oder von Verhaltensintentionen [...], die aus Erfahrungen resultieren und die sich mit der Realisierung oder der Veränderung von Policy-Zielen befassen.“ (Sabatier 1993a: 122) präzisiert.

onen wirken daher zum einen, indem sie die sekundären Aspekte des eigenen Belief-Systems infrage stellen, und zum anderen werden sie instrumentell genutzt, um die eigenen Überzeugungen durchzusetzen. Die Annahmen zum Policy-orientierten Lernen werden in den Hypothesen 1-3 und 6-9 (vgl. Übersicht 3) konkretisiert.

Aufgrund der Stabilität von Kernüberzeugungen können wesentliche politische Veränderungen nicht auf Policy-orientiertes Lernen zurückgeführt werden. Sabatier führt daher externe Parameter ein. Neben Policy-orientiertem Lernen spielen damit Veränderungen ökonomischer, politischer und sozialer Randbedingungen eine wesentliche Rolle für die Erklärung politischen Wandels. (vgl. Übersicht 2)

Als drittes Variablenbündel zur Erklärung von langfristigem politischem Wandel werden im ACF die Effekte stabiler Systemparameter aufgeführt (Jenkins-Smith/Sabatier 1993a: 5). Diese Effekte müssen auch berücksichtigt werden, wenn eine Verallgemeinerung der Ergebnisse von Einzelfallstudien angestrebt wird.

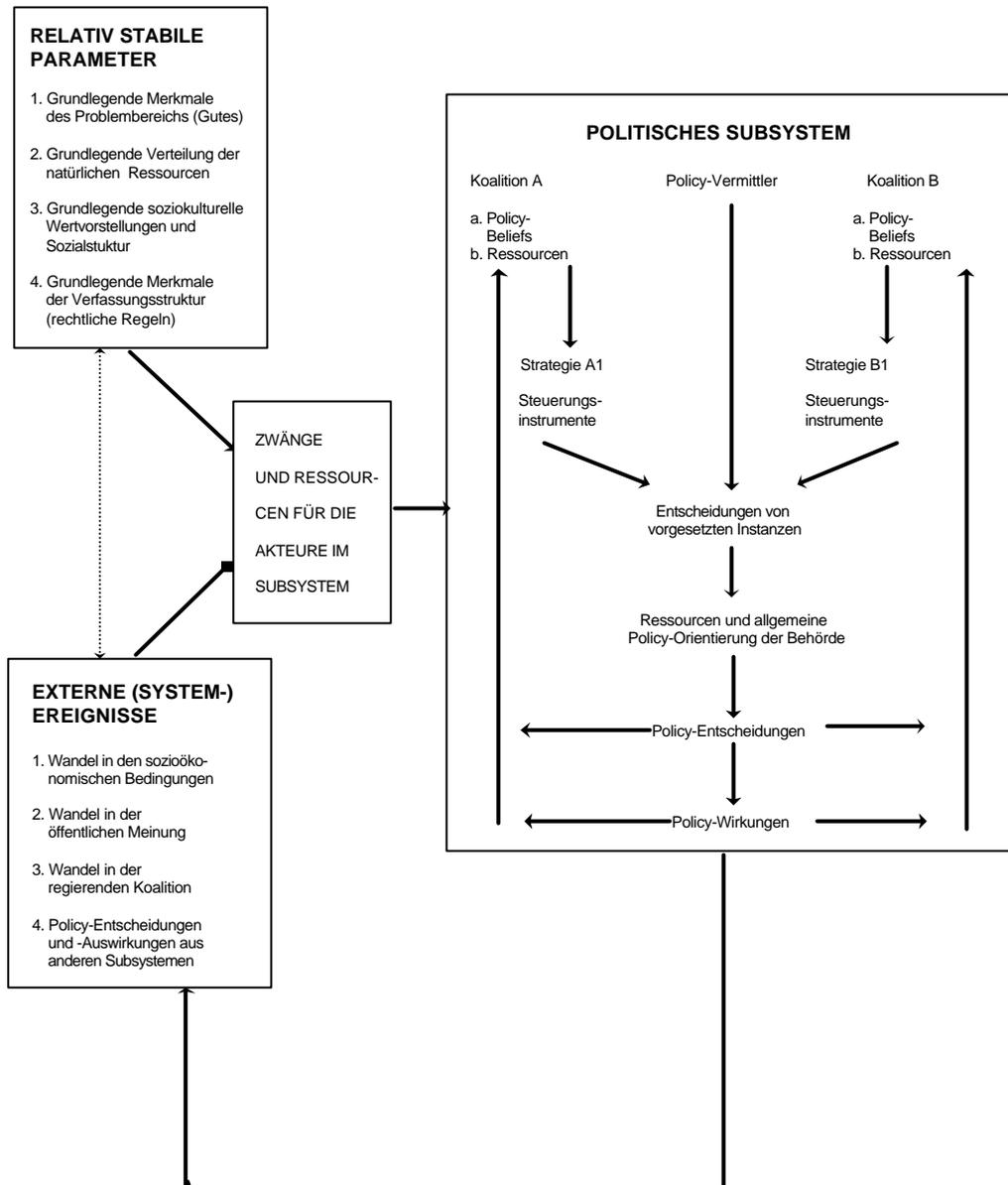
4 Methoden und Methodenprobleme des Arbeitsvorhabens

In welcher Weise ist der vorgestellte Rahmen auf die gegebene Problematik anwendbar? Im folgenden werden die gewählten Erhebungsmethoden und Operationalisierungen der zentralen Begriffe sowie die grundlegenden Methodenprobleme des Projekts dargestellt.

Die Analyse der Überzeugungen der relevanten Eliten setzt zunächst voraus, daß der Begriff der „relevanten Eliten“ operationalisiert wird. Anschließend muß ein Meßverfahren gefunden werden, um die relevanten Elemente der Belief-Systeme dieser Eliten unter Berücksichtigung der Reliabilitäts- und Validitätsprobleme zu erheben und zu codieren. (Jenkins-Smith/Sabatier 1993c: 240).

Die relevanten Eliten sollen über drei Verfahren identifiziert werden. Zum einen werden die Protokolle von Anhörungen zugrundegelegt. Die Problematik dieses Verfahrens liegt darin, daß Anhörungen nicht auf allen drei Politikebenen gleichermaßen und regelmäßig durchgeführt worden sind, daß aus den Protokollen allein

Übersicht 2: Diagramm des Advocacy-Koalitionenrahmens



aus: Sabatier 1993 a: 112, leicht korrigiert nach Sabatier/Jenkins-Smith 1993a: 224

Übersicht 3: Hypothesen des ACF (aus Sabatier 1993, Sabatier/Jenkins-Smith 1993, Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 184) und erwartete Bewertung der Hypothesen auf Grundlage des vorliegenden Einzelfalls (zur Bewertung vgl. Abschnitt 7.3)

<i>Hypothese</i>	<i>Bewertung</i>
Hypothesen zu Advocacy-Koalitionen	
Hypothese 1: Im Hinblick auf größere Auseinandersetzungen innerhalb eines Policy-Subsystems, d.h. wenn Kern-Überzeugungen auf dem Spiel stehen, ist die Anordnung von Verbündeten und Gegnern über Perioden von rd. einem Jahrzehnt relativ stabil.	noch zu prüfen
Hypothese 2: Akteure in einer Advocacy-Koalition zeigen einen substantiellen Konsens in Fragen, die zu dem Policy-Kern gehören aber weniger Konsens im Hinblick auf sekundäre Aspekte.	noch zu prüfen
Hypothese 3: Ein Akteur oder eine Koalition gibt eher sekundäre Aspekte des Belief-Systems auf, bevor Schwächen im Policy-Kern zugestanden werden.	noch zu prüfen
Hypothesen zu politischem Wandel	
Hypothese 4: Es ist unwahrscheinlich, daß die Kernelemente eines politischen Programms verändert werden, solange die dominante Advocacy-Koalition des Subsystems, die das Programm begründet hat, an der Macht bleibt (- es sei denn, der Wandel wird ihr durch eine übergeordnete politische Einheit aufgezwungen. ^a)	in der vorliegenden Form nicht operationalisierbar
Hypothese 5: Es ist unwahrscheinlich, daß die Kernelemente eines politischen Handlungsprogramms verändert werden, solange keine bedeutsamen Ereignisse außerhalb des Subsystems (Wandel in den sozioökonomischen Bedingungen, Wandel in der öffentlichen Meinung, Policy-Entscheidungen und -Auswirkungen aus anderen Subsystemen) vorliegen. (Damit externe Ereignisse wirksam werden, ist es zusätzlich notwendig, daß die (vorherige) Minderheitskoalition die Möglichkeiten, die sich aus dem externen Wandel ergeben, geschickt nutzt. ^a)	voraussichtlich bestätigt
Hypothesen zu Lernprozessen von Koalitionen	
Hypothese 6: Policy-orientiertes Lernen über Belief-Systeme hinweg ist dann am wahrscheinlichsten, wenn es eine mittlere Ebene des informierten Konfliktes zwischen den beiden Koalitionen gibt. Das setzt folgendes voraus: <ol style="list-style-type: none"> 1. Jede Koalition hat die technischen Ressourcen, um sich auf eine solche Debatte einzulassen. 2. Der Konflikt bezieht sich auf sekundäre Aspekte des eigenen Belief-Systems und Kernelemente des anderen oder - alternativ - erstreckt sich auf wichtige sekundäre Aspekte beider Belief-Systeme. 	voraussichtlich bestätigt

^a Die Einschränkung wurde nicht aus den Grundannahmen des ACF abgeleitet, sondern ist das Ergebnis empirischer Tests im Rahmen von Einzelfallstudien. (vgl. Sabatier/Jenkins-Smith 1993a: 217)

Hypothese 7:	Policy-orientiertes Lernen ist wahrscheinlicher bei Problemen, für die akzeptierte quantitative Erfolgsindikatoren existieren, als bei Problemen, bei denen die Erfolgsindikatoren eher qualitativen und recht subjektiven Charakter haben oder ganz fehlen.	voraussichtlich bestätigt
Hypothese 8:	Policy-orientiertes Lernen ist wahrscheinlicher bei Problemen, die sich auf natürliche Systeme beziehen, als bei Problemen, die sich auf soziale Systeme beziehen, weil bei den erstgenannten viele der kritischen Variablen nicht selbst aktive Strategen sind und weil kontrollierte Experimente in ihrem Fall eher durchgeführt werden können.	voraussichtlich nicht bestätigt
Hypothese 9:	Policy-orientiertes Lernen über Belief-Systeme hinweg ist dann am wahrscheinlichsten, wenn ein Forum existiert, das folgende Eigenschaften hat: <ol style="list-style-type: none"> 1. Es verfügt über genügend Reputation, um professionelle Akteure aus verschiedenen Koalitionen zur Teilnahme zu veranlassen. 2. Es ist durch professionelle Normen geprägt. 	Hypothese 9 ist zusammen mit Hypothesen 3 und 6 für konkrete Politikberatung nutzbar zu machen

Empirisch abgeleitete Hypothesen^b

Hypothese 10 ^c :	Eliten von nichtmateriellen („purposive“) Gruppen sind beim Ausdruck ihrer Beliefs eingeschränkter als Eliten von materiellen Gruppen. Die nach außen vertretenen Überzeugungen materieller Gruppen sind <i>nicht</i> durch Belief-Systeme begrenzt. Vertreter materieller Gruppen sind zwar an eine Grundlinie von Positionen ihrer Klientel gebunden, haben aber mehr Spielraum bei strategischen Veränderungen bezüglich weniger zentralen Fragen. Vertreter nichtmaterieller Gruppen sind dagegen weniger fähig, derartige „strategische“ Lernprozesse zu vollziehen, da ihre Flexibilität durch die hierarchischen Belief-Systeme eingeschränkt ist.	voraussichtlich teilweise bestätigt
Hypothese 11:	Innerhalb einer Koalition nehmen Akteure aus Behörden normalerweise eher gemäßigte Positionen ein, als ihre Verbündeten aus Interessengruppen.	voraussichtlich nicht bestätigt
Hypothese 12:	Selbst wenn die Ansammlung technischer Information die Sichtweise der oppositionellen Koalition nicht verändert, kann sie zumindest kurzfristig wesentliche Auswirkungen auf das Politikergebnis haben, indem sie die Sichtweise von Politikvermittlern oder anderen wichtigen Regierungsbeamten beeinflusst.	für vorliegenden Fall irrelevant

^b Die folgenden Hypothesen zielen auf differenzierte Aussagen zur Wahrscheinlichkeit von Policy-Lernen unterschiedlicher Akteurtypen. Sie wurden nicht aus den Grundannahmen des ACF abgeleitet, sondern unter Zugrundelegung anderer Theorien fundiert und in den ACF integriert. (vgl. Sabatier/Jenkins-Smith 1993)

^c In der vorliegenden Form von Hypothese 10 sind Annahmen und empirische Ergebnisse von Jenkins-Smith/St. Clair (1993) zusammengefaßt. In der Originalform der Hypothese (Jenkins-Smith/St. Clair 1993: 152) sind die vorliegenden Konkretisierungen noch nicht aufgenommen.

Im Gegensatz zu den anderen Hypothesen ist Hypothese 10 - die eine wesentliche Einschränkung des ACF darstellt - zwischen den Begründern des ACF umstritten. In Widerspruch zu Jenkins-Smith vertritt Sabatier die Auffassung, daß auch das Verhalten von Vertretern materieller Gruppen durch Belief-Systeme erklärt werden kann. Materielle Ziele werden dann als „basic goals of wide scope that constrain secondary beliefs of narrower scope“ gesehen (Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 196, vgl. auch Sabatier/Jenkins-Smith 1993a: 225)

die Bedeutung der auftretenden Akteure nicht ersichtlich ist und daß die Aussagen keine sicheren Rückschlüsse auf die tatsächlichen Überzeugungen der Akteure zulassen. Die Auswertung von Anhörungen wird daher zunächst durch die Analyse sonstiger schriftlicher Quellen (Bücher, Zeitschriften, Zeitungsartikel und angeforderte Stellungnahmen) ergänzt. Daneben wird auf persönliche Expertengespräche zurückgegriffen. Die Expertengespräche dienen der Erhebung von Fakten zu den Politikprozessen, der ergänzenden Erhebung der Überzeugungen der Akteure, der Erhebung weiterer relevanter Akteure und gleichzeitig auch der Verbindungen zwischen den Akteuren.

Das schwerwiegendste Methodenproblem des ACF liegt in der ex-ante-Konkretisierung allgemeiner Verfahren zur operanten Definition von Kernüberzeugungen und sekundären Überzeugungen. Tatsächlich erscheint zunächst plausibel, daß bestimmte Überzeugungen eher veränderlich sind als andere Überzeugungen. In Anlehnung an den ACF wird davon ausgegangen, daß es sich hierbei (unter anderem) um Policy-bezogene Beliefs handelt, die sich aus allgemeinen Überzeugungen ableiten lassen. Die Operationalisierung konstanter Überzeugungen von Politikeliten ist im gegebenen Fall weniger problematisch, als in den USA. Die geringe Bedeutung politischer Parteien und deren geringe inhaltliche Ausrichtung machen es dort unmöglich, allein aus der Parteimitgliedschaft von Akteuren allgemeine Überzeugungen abzuleiten. In unserem Projekt wird dagegen vorgeschlagen, grundsätzliche und policy-bezogene inhaltliche Überzeugungen über Grundsatzprogramme der zentralen Organisationen der jeweiligen Koalitionen zu erheben (z.B. Parteiprogramme, Verbandsziele). Dabei ist speziell für den Bereich der Gentechnologiepolitik zu berücksichtigen, daß Vertreter unterschiedlicher Politikfelder (Wirtschafts-/Industriepolitik, Gesundheitspolitik, Forschungs- und Technologiepolitik, Landwirtschaftspolitik, Umweltpolitik, Frauenpolitik) mit der Gentechnologiepolitik befaßt sind. Innerhalb von Großorganisationen nehmen die Politiker der unterschiedlichen Felder systematisch unterschiedliche Positionen ein. So läßt sich z.B. in der EU-Kommission zeigen, daß die Generaldirektion für Umwelt (DG XI) andere Regelungen präferiert, als die DG III (Industrie) und die DG XII (Forschung). (vgl. z.B. Gottweis 1996)

Neben den von Sabatier aufgeführten Kernüberzeugungen, die mit sozialpsychologischen Thesen begründet werden (z.B. Sabatier 1993b: 29-30) sind auch andere Faktoren bei der Identifikation von relativ unveränderlichen Politikzielen zu berücksichtigen. So können konstante Verbindungen zwischen Organisationen (Bündnisse zwischen Parteien und Verbänden: z.B. zwischen SPD und Gewerkschaften, Grünen und Umweltverbänden, F.D.P. und Arbeitgebern, CDU und Kirchen, CSU und Bayern; Bündnisse zwischen gesellschaftlichen Organisationen: z.B. zwischen IG Chemie und Chemie-

Arbeitgebern; Bündnisse zwischen Parteien: z.B. zwischen Union und F.D.P.) die Freiheit von Akteuren bei der Anpassung politischer Ziele wesentlich einschränken. Die Bündnisse sind oft Grundlage von politischen Zielen, sie führen zur Stabilisierung von politischen Zielen und sie erschweren Policy-orientiertes Lernen. Diese subsystemübergreifenden Koalitionen zwischen Organisationen lassen sich z.B. anhand personeller Überschneidungen, gegenseitiger finanzieller Unterstützung oder formalisierter Verbindungen (z.B. Koalitionsverträge) zeigen.

Ein weiterer wichtiger Faktor zur Erklärung konstanter politischer Ziele sind materielle Interessen. Die gesonderte Berücksichtigung materieller Interessen in Angrenzung von Überzeugungen ist sinnvoll, da die Interessen, unabhängig davon, ob man sie als „bottom line“ oder als Teil des „policy core“ (zu diesem Konflikt vgl. Sabatier/Jenkins-Smith 1993a: 225; Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 196) interpretiert, in jedem Fall konstante Ziel begründen.

Materielle Interessen betreffen aber nicht nur „material groups“ (wie z.B. von Jenkins-Smith/St. Clair (1993) angenommen). Die Politik in verflochtenen Mehrebenensystemen wird nicht nur von policy-Zielen, sondern auch von institutionellen Interessen geprägt. (vgl. z.B. Schumann 1993, Bandelow 1996) Dabei soll zunächst unterstellt werden, daß Vertreter bestimmter Politikebenen das Ziel vertreten, die Kompetenzen dieser Politikebene zu erhalten bzw. auszuweiten. Institutionelle Interessen betreffen aber nicht nur die Frage der Regelung von Problemen auf Politikebenen. Es kann grundsätzlich angenommen werden, daß Institutionen gegenüber Informationen, die sie selbst als überflüssig erscheinen lassen, weitgehend resistent sind. Auch diese Problematik ist im Rahmen des US-amerikanischen Regierungssystems möglicherweise weniger relevant, weil dort bestimmte Akteure weniger als Vertreter bestimmter Organisationen auftreten. Die vorgenannten Thesen sollen durch eine Analyse des Verhaltens der Akteure in den politischen Prozessen und durch Befragungen geprüft werden. Bisherige Ergebnisse sind in Abschnitt 6 zusammengefaßt.

Die geringsten methodischen Probleme bestehen bei der Erhebung der externen Faktoren. Informationen zur konjunkturellen Entwicklung, zur öffentlichen Meinung in Bezug auf die Gentechnologie und den anderen in Übersicht 2 dargestellten Faktoren lassen

sich der Literatur entnehmen. Die Bedeutung dieser Faktoren wird durch eine Analyse der Politikprozesse unter Verwendung von schriftlichen Quellen und Expertengesprächen erhoben.

Insgesamt steht die Arbeit vor dem Methodenproblem jeder Einzelfallstudie. Die Hypothesen des ACF lassen sich auf Grundlage der zu erwartenden Ergebnisse weder endgültig prüfen noch widerlegen. Es kann aber dazu beigetragen werden, Belege für oder gegen einzelne Aussagen des ACF zu sammeln. Zur Einordnung der Ergebnisse ist es zunächst notwendig, die spezifischen Bedingungen des untersuchten Falles darzustellen.

5 Spezifika des untersuchten Falles

Der ACF führt vier relativ stabile Parameter auf, die den Aushandlungsprozeß im Subsystem beeinflussen (vgl. Übersicht 2). Der allgemeinste dieser Faktoren ist die „grundlegende Verteilung der natürlichen Ressourcen“. Dieser Faktor berücksichtigt vor allem den für fast alle Politikfelder wichtigen Punkt des Reichtums der Gesamtnation. Bei der Aushandlung der Gentechnologiepolitik im nationalen Kontext der Bundesrepublik ist demnach zu beachten, daß es sich bei der Bundesrepublik um ein relativ reiches Land handelt, das aber vor allem von seiner Spitzentechnologie und weniger von Bodenschätzen profitiert. Während der relative Reichtum als Ressource für die Kritiker der Gentechnologie wirksam ist, kann die Abhängigkeit von Spitzentechnologien von den Gentechnikanwendern genutzt werden. Im Europäischen Kontext kommt hinzu, daß sich die Verteilung der natürlichen Ressourcen in den verschiedenen EU-Staaten wesentlich unterscheidet. Dies führt zu unterschiedlichen Interessen der Mitgliedstaaten. Auf Grundlage dieser Interessenkonstellation und der Entscheidungsfindungsverfahren im Ministerrat kommt Scharpf (1994) zu dem Ergebnis, daß im Fall produktionsbezogener Standards (zu denen die horizontalen Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie gehören) auf Europäischer Ebenen eine Stärkung ökonomischer Interessen ge-

genüber sozialen oder ökologischen Interessen ("demokratisch legitimerter Politik", Scharpf 1994: 6) infolge der zunehmenden europäischen Integration zu erwarten ist.

Der ACF geht weiterhin davon aus, daß die Charakteristika eines Problems bzw. eines politischen Issue-Bereichs auf die politischen Optionen und Faktoren einwirken, die politischen Wandel beeinflussen. Das Problemfeld „Schutz vor Risiken der Gentechnologie“ weist verschiedene relevante Besonderheiten auf. Der Schutz vor Risiken der Gentechnologie gehört zu den „irreversiblen“ Policies im Sinne von Lehmbruch (1979). Aufgrund der Neuartigkeit des sich rasch wandelnden Gegenstands und der vernetzten Wirkungszusammenhänge (vgl. Spangenberg 1992: 210) sind eindeutige Aussagen über die Folgen von Steuerungseingriffen noch weniger möglich, als in anderen Feldern. Diese Eigenschaften des Gutes führen zum einen zu einem hohen Konfliktpotential im Aushandlungsprozeß. Zum anderen erhöht die Unsicherheit den Einfluß wissenschaftlicher Stellungnahmen, die das Vorhandensein oder Fehlen von Gefahren postulieren. Die völlig unterschiedlichen Zugänge von Befürwortern und radikalen Gegnern der Gentechnologie erschweren eine Vermittlung zwischen den Koalitionen. Während die Befürworter lediglich Chancen der Gentechnik gegen Risiken unerwünschter Folgen abwägen wollen, kritisieren die Gegner der Gentechnologie das zugrundeliegende Menschenbild dieser Methode und kritisieren vor allem die „Gefahren des Erfolgs“. (vgl. z.B. Weizsäcker/Weizsäcker 1986) Die bisher bestehenden Institutionen, in denen dieses Problemfeld politisch bearbeitet wird, sind nicht geeignet, eine Vermittlung der unterschiedlichen Zugänge von Befürwortern und Gegnern der Gentechnologie zu gewährleisten. (Gill 1991)

Des Weiteren zeichnen sich die möglichen Risiken der Gentechnologie dadurch aus, daß sie nicht regional beschränkt sind. Die Erfolge ausschließlich nationaler und regionaler Konfliktlösungen sind daher begrenzt.

Nicht alle Eigenschaften des Problembereichs sind aber konstant. Der technische Wandel, der gleichzeitig auch eine Folge der politischen Regelungen, genauer: des lange Zeit weitgehenden Fehlens verbindlicher politischer Regulation, ist, führt zu wachsenden

Anwendungsfeldern der Gentechnologie. Die politischen Ziele der Gentechnikanwender haben sich daher im Zeitverlauf geändert.

Die grundlegenden Merkmale der Verfassungsstruktur werden vom ACF als weiterer stabiler externer Parameter angesehen. Auf die unterschiedliche Bedeutung der Parteien in der Bundesrepublik und der Europäischen Union im Vergleich zu den USA ist im dritten Abschnitt bereits eingegangen worden. Die dort betonte Bedeutung von konstanten Verbindungen zwischen Organisationen sollte bei einer Anwendung des ACF auf europäische Verhältnisse als weiterer stabiler Parameter berücksichtigt werden. Eine wichtige Besonderheit der Europäischen Union liegt darin, daß sowohl ihre interne Struktur als auch das Verhältnis der EU zu den anderen Politikebenen ständigen Veränderungen unterliegt. Die Aushandlung inhaltlicher Policies ist auf europäischer Ebene in besonderem Maße mit der Aushandlung von grundlegenden Kompetenzen einzelner Institutionen verbunden. (vgl. z.B. Schumann 1992, 1993) Weitere Besonderheiten der EU (schwache demokratische Legitimation/Kontrolle, eine von den Einflußverhältnissen in den Nationalstaaten abweichende Vertretung gesellschaftlicher Interessen, pluralistische „politische Kultur“, starker Einfluß von Einzelpersonen auf bestimmte Politikergebnisse) haben einen wesentlichen Einfluß auf den politischen Prozeß im Mehrebenensystem. Diese Einflüsse müssen durch eine detaillierte Analyse der Politikprozesse untersucht werden, bei denen z.T. auf bereits vorliegende Studien zurückgegriffen werden kann. (z.B. Gottweis 1996, Bandelow 1996)

Die Annahme des ACF, die grundlegenden soziokulturellen Wertvorstellungen und die Sozialstruktur beeinflussen die Aushandlung von Policies, wird durch den vorliegenden Fall bestätigt. In der Bundesrepublik hat sich Mitte der 80er Jahre eine im internationalen Vergleich besonders starke Protestbewegung gegen die Gentechnologie gebildet. Dies läßt sich u.a. mit speziellen Wertvorstellungen in Deutschland (besondere Sensibilität gegenüber der Gefahr der Euthanasie, besondere Technikfeindlichkeit bei Teilen des Bürgertums, besondere Betonung des Umweltschutzziels durch Teile des Bürgertums) belegen. Da gleichzeitig in Deutschland auch gegensätzliche Traditionen bestehen (Dominanz konservativ/liberaler Werte, starke Technikgläubigkeit von Teilen der Bevölke-

rung) ist das besondere Konfliktpotential der Gentechnologiepolitik in Deutschland mit den Kriterien des ACF gut zu erklären.

Trotz seines umfassenden Erklärungsansatzes vernachlässigt der ACF mit der nationalen Art und Weise der Formulierung und Durchführung von Politik (Politikstil) einen allgemein als wesentlich angenommenen stabilen Faktor zur Erklärung von Politik. (vgl. z.B. Schumann 1993: 408) In den Mitgliedstaaten der EU sind z.T. sehr unterschiedliche Politikstile verwurzelt. Die Konkurrenz dieser Politikstile kann einen wesentlichen Einfluß auf die EU-Politik haben. (vgl. Héritier et al. 1994) Auch bei der nationalen Umsetzung europäischer Richtlinien zeigen sich oft wesentliche Unterschiede in den Nationalstaaten, die u.a. mit verwurzelten Traditionen im Umgang mit bestimmten politischen Problemlöseverfahren zusammenhängen. Es ist daher dafür zu plädieren, diesen Faktor mit zu berücksichtigen.

Die aufgeführten relativ stabilen Parameter beeinflussen sowohl die Wirkung weiterer - veränderlicher - externer Faktoren als auch die Politik im Subsystem. Im folgenden soll kurz angedeutet werden, wie der politische Wandel beim Schutz vor Risiken der Gentechnologie auf Grundlage des ACF erklärt werden kann.

6 Externe Ereignisse und Policy Lernen beim Schutz vor Risiken der Gentechnologie³

6.1 Erste Phase: Innerwissenschaftliche Diskussion 1973-1983

Bei der Analyse der politischen Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnik lassen sich drei Phasen unterscheiden. Die erste Phase reicht von der Entwicklung der Gentechnologie in den 70er Jahren bis Mitte der 80er Jahre. In dieser Zeit war der Umgang mit der Gentechnologie ausschließlich Gegenstand internationaler innerwissenschaftlicher Kontroversen.

Nachdem im Jahr 1973 erstmals ein gentechnischer Eingriff gelungen war, setzte ausgehend von den USA in der Wissenschaft eine kontroverse Debatte ein. (Schell 1994: 26-27) Im Jahr 1974 wurde von einem Ausschuß der US-amerikanischen National Academy of Science zu einem Moratorium für weite Bereiche der Gentechnik afugerufen, das bis zum Februar 1975 weltweit beachtet wurde (Bock 1990: 8). Auf einer zweiten Konferenz in Asilomar wurden Richtlinien für als gefährlich eingeschätzte gentechnische Arbeiten beschlossen, die das vorherige Moratorium aufhoben. Für das Klonieren von DNA mit hohem Risikopotential und für Experimente im industriellen Maßstab sollte das Moratorium aber zunächst aufrechterhalten werden. Die auf dieser Tagung stark vertretenen Kritiker setzten zudem eine umfangreiche Sicherheitsforschung durch. Die kontroverse innerwissenschaftliche Diskussion von 1973 bis 1975 führte in verschiedenen westlichen Industriestaaten zu Bemühungen um eine staatliche Regulation der Gentechnik. (vgl. Krimsky 1982, Bock 1990, Wurzel/Merz 1991)

In einem zweiten Abschnitt der ersten Phase der internationalen innerwissenschaftlichen Diskussion, die Bock (1990: 10-13) auf 1976-1983 datiert, setzten sich innerhalb der Scientific Community zunehmend die Gegner von Moratorien durch. Die Beweislast wurde insofern umgekehrt, als man von den Kritikern der Gentechnik verlangte, konkrete Risiken bei gentechnischen Projekten nachzuweisen. Die Hintergründe für diesen Wandel in der Wissenschaftlergemeinschaft sind vielschichtig: Zum einen stieg die Möglichkeit zur wirtschaftlichen Nutzung der Gentechnik. Zum anderen befürchteten die Wissenschaftler gesetzliche Regelungen, die in den USA bereits 1977 durch den Senator Robert Kennedy gefordert worden waren. Zudem konnten die Wissenschaftler darauf verweisen, daß es in den ersten Jahren der Gentechnik keine nachweisbaren Unfälle gegeben hatte. (Bock 1990, Schell 1994) Ein Versuch, den Schutz vor Risiken der Gentechnologie gesetzlich festzuschreiben, scheiterte in dieser ersten Phase ebenso wie die ersten Entwürfe europäischer Richtlinien am Widerstand der Wissenschaftsverbände. Die innerwissenschaftliche Kritik führte in den USA lediglich zu Richt-

³ Die Erhebung der einzelnen Faktoren, die den politischen Wandel begründet haben, ist noch nicht abgeschlossen. Es folgen erste Vermutungen, die z.T. durch die weitere Arbeit noch widerlegt oder in ihrer Bedeutung relativiert werden können.

linien der zuständigen Behörde, die 1976 in Kraft traten. (ausführlich Krinsky 1982) In der Bundesrepublik wurden diese Richtlinien 1978 durch das damalige BMFT wenig verändert übernommen. In der Folge wurden die BMFT-Richtlinien viermal novelliert (1979, 1980, 1981, 1986). Die Veränderungen wurden mit einer Anpassung an den veränderten Stand der Wissenschaft begründet. Inhaltlich wurden die Richtlinien dabei kontinuierlich gelockert. (Deutsch 1982, Daele 1982, Catenhusen 1985, Hess 1985, Neumeister 1985, Gottweis 1992, Raubuch 1993, vgl. auch KOM(88) 160 end., in: Amtsblatt-EG Nr. C 198/9 vom 28.7.1988; und Bundesrats-Drucksache. 285/88).

Bei der Analyse der ersten Phase des Konflikts um den Umgang mit Risiken der Gentechnologie ist der ACF wenig hilfreich. Die Wissenschaftler setzten sich mit ihrer Forderung nach „wissenschaftlicher Selbstregulation“ weltweit durch, während eine öffentliche, ethische und rechtspolitische Debatte um die Gentechnik fast völlig ausblieb. Gegensätzliche Advocacy-Koalitionen und ein spezielles Subsystem „Gentechnologiepolitik“ sind in dieser Phase noch nicht auszumachen, da außer der Scientific Community und wenigen Politikern keine Akteure auf dieses Feld Einfluß nahmen.

6.2 Zweite Phase: Bildung von Advocacy-Koalitionen 1984-1991

Die zweite Phase der Gentechnologiepolitik ist auf die Zeit von ca. 1984-1991 zu datieren. Mitte der 80er Jahre bildeten sich in Deutschland Advocacy-Koalitionen zum Umgang mit der Gentechnik. Ausgangspunkt war vor allem die Diskussion der Bundestags-Enquete-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnologie“ (1984-1987), die nicht nur auf nationaler, sondern auch auf Europäischer Ebene intensiv rezipiert wurde. Die Arbeit dieser Enquete-Kommission ist in verschiedenen Arbeiten studiert worden. (z.B. Gill 1991, Spaniol 1992) Die Enquete-Kommission hat zum einen als Grundlage für die Bildung von Advocacy-Koalitionen gewirkt. Zum anderen hat der Beratungsprozeß zu Policy-orientiertem Lernen vieler dort vertretener Akteure geführt. Insbesondere die Standpunkte von Vertretern aus Industrie, IG Chemie, Wissenschaft, Koalitionsparteien und SPD haben sich in dieser Phase angenähert. Die einzelnen Lernprozesse in

der Enquete-Kommission sind im Rahmen der späteren Projektarbeit noch herauszuarbeiten.

Die Mitte der 80er Jahre entstandenen Advocacy-Koalitionen der Gentechnologiepolitik waren zum einen eine Befürworterkoalition und zum anderen eine Protestkoalition. Der Befürworterkoalition gehörten u.a. Policy-Eliten aus folgenden Organisationen an: Industrie(verbänden), IG Chemie, Wissenschaft, Regierungsparteien, Teile der SPD, Generaldirektionen III und XII der EG/EU-Kommission, Mehrheit der Länder im Ministerrat (am radikalsten Frankreich), Minderheit des Europäischen Parlaments, Teile der Bundes- und Landesbürokratie, Journalisten (z.B. aus der FAZ), Juristen, einzelne Sozialwissenschaftler.

Die Befürworterkoalition verfügte sowohl auf Europäischer Ebene als auch auf Bundesebene und auf Ebene der meisten Bundesländer über größerer Ressourcen, als ihre Gegner. Den Befürwortern liegen u.a. folgende „Deep-Core-Beliefs“ zugrunde:

- Der Mensch sollte die Natur beherrschen.
- Freiheit ist der höchste Wert der Politik (z.B. Freiheit der Forschung wird über Umweltschutz gestellt).
- Neue Techniken sind grundsätzlich bei kontrollierter Anwendung von Vorteil.

Daneben existieren auch konkrete materielle Interessen der Wissenschaftler und der Industrie an der Schaffung gentechnikfreundlicher politischer Rahmenbedingungen. Die materiellen Interessen bilden aufgrund dauerhafter Bündnisse z.B. zwischen der Industrie und der F.D.P. sowie Teilen der Union auch eine konstante Grundlage der Politik nichtmaterieller Gruppen.

Weitere dauerhafte Überzeugungen und Interessen betreffen jeweils einzelne Akteure und nicht die gesamte Koalition. Während z.B. Industrievertreter vor allem ein Interesse an optimalen Rahmenbedingungen für eine anwendungsorientierte Nutzung der Gentechnik hatten, waren Vertreter konservativ regierter Bundesländer an weitreichenden Regelungskompetenzen für die Landesebene interessiert.

Aufbauend auf den dargestellten Grundüberzeugungen und Interessen können folgende Policy-bezogenen Beliefs dieser Koalition als relativ stabil angenommen werden:

- Gentechnik ist eine grundsätzlich wünschenswerte Technik.
- Bei politischen Maßnahmen zum Schutz vor möglichen Risiken der Gentechnologie sind Chancen und Risiken auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse abzuwägen.
- Politische Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie sollten Wissenschaft und Industrie möglichst wenig behindern.

In den 80er Jahren wurden zunächst folgende sekundäre Überzeugungen von der Befürworterkoalition vertreten (Auswahl):

- Die Frage des Schutzes vor möglichen Risiken der Gentechnologie ist zu trennen von ethischen Fragen der Humangenetik. „Mit der Fortpflanzungsmedizin (künstliche Insemination, In-vitro-Fertilisation, intratubarer Gametentransfer, Embryonenkonservierung und -transfer) hat die Gentechnik nichts zu tun“. (Hirsch/Schmidt-Didczuhn 1991: 2).
- Die Freiheit von Forschung und Wissenschaft läßt sich nicht mit verbindlichen gesetzlichen Regelungen zu Gentechnik verbinden. Statt dessen ist eine freiwillige Selbstkontrolle der Gentechnikanwender vorzuziehen.
- Die Maßstäbe für Anforderungen an gentechnische Projekte müssen unter Ausschluß der Öffentlichkeit von Fachleuten (z.B. in der ZKBS) vorgegeben werden.
- Gentechnik stellt eine Schlüsseltechnologie der Zukunft mit großen Chancen dar.
- Die fehlende öffentliche Akzeptanz und Überregulation der Gentechnik hat zur Abwanderung von Wissenschaftlern und Industrie geführt.
- Gentechnische Methoden führen nicht zu speziellen Risiken (additives Modell der Risiken der Gentechnik). Spezielle Risiken der Gentechnik müssen nachgewiesen werden, wenn sie berücksichtigt werden sollen.

Der Befürworterkoalition steht seit Mitte der 80er Jahre eine Protestkoalition entgegen, die sich im Gegensatz zur Befürworterkoalition nicht unmittelbar in der Enquete-Kommission formieren konnte, sondern Folge eines Zusammenschlusses parlamentarisch weitgehend einflußloser Gruppen ist. Der Protestkoalition gehören u.a. Policy-Eliten aus folgenden Bereichen an: Umweltverbände, regionale Bürgerinitiativen, Bündnis 90/Die Grünen, Teile der SPD, DGB und bestimmte Einzelgewerkschaften des DGB (z.B. IG Metall, später auch die Gewerkschaft NGG), Teile der (Landes-)Bürokratie, DG XI der EG/EU-Kommission, im EG/EU-Ministerrat vor allem Vertreter Dänemarks. Obwohl die christlichen Kirchen Kernüberzeugungen vertreten, die weitgehend

mit den Überzeugungen der Protestkoalition übereinstimmen, hat sich insbesondere die katholische Kirche nur wenig im Gentechnikkonflikt engagiert. Dies ist möglicherweise darauf zurückzuführen, daß ein gentechnikritisches Engagement der Kirchen zu Konflikten mit systemübergreifenden Koalitionspartnern (CDU und CSU) führen müßte. Die Protestkoalition war lediglich in einzelnen Bundesländern dominant. Die allgemeinen Kernüberzeugungen dieser Koalition sind folgende:

- Der Mensch ist Teil der Natur und steht nicht über der Natur.
- Der Schutz von Minderheiten und Schwachen ist wichtiger als die Freiheit der Starken.
- Bei der Entwicklung neuer Techniken sind die Fragen der Beherrschbarkeit durch den Menschen und vor allem der Folgen für die Gesellschaft zu berücksichtigen (z.B. Demokratieverträglichkeit).

Materielle Interessen der genannten Gruppen betreffen vor allem institutionelle Interessen. So kann eine Organisation wie das Gen-ethische-Netzwerk kein Interesse daran haben, Informationen, die möglicherweise dem eigenen Verbandsziel entgegenstehen, aufzunehmen. Das würde selbst für die Erfüllung des Ziels gelten: Es ist nicht zu erwarten, daß sich das GEN bei einem weltweiten und vollständigen unbegrenzten Gentechnikmoratorium auflösen würde.⁴

Auch hier betreffen weitere dauerhafte Überzeugungen und Interessen jeweils einzelne Akteure und nicht die gesamte Koalition. Dabei spielt insbesondere die Frage des „Herkunftspolitikfelds“ eine wesentliche Rolle. Vertreterinnen der Frauenbewegung folgen z.T. anderen Core-Beliefs als z.B. (männliche) Vertreter von Umweltverbänden oder linken Gewerkschaften. Im Gegensatz zur heterogenen Befürworterkoalition zeichnete sich die Protestkoalition in den 80er Jahren dennoch durch weitgehend übereinstimmende Grundüberzeugungen und Interessen aus. Die Policy-Kernüberzeugungen der Protestakteure sind:

- Die Gentechnik ist aus ethischen Gründen grundsätzlich abzulehnen.

⁴ Entsprechende Beispiele gibt es aus anderen Politikbereichen: So hat sich z.B. der „Verband der niedergelassenen Nichtkassenärzte“ (NAV-Virchow-Bund) auch nach dem Erreichen seines Verbandsziels - Kassenzulassung für alle niedergelassenen Ärzte - und damit dem Wegfall seiner eigentlichen Klientel, keinesfalls aufgelöst, sondern unter Beibehaltung grundlegender Überzeugungen, Interessen und Bündnisse seine konkreten Policy-Ziele geändert.

- Gentechnologiepolitische Maßnahmen sind notwendig und müssen in einer breiten öffentlichen Diskussion demokratisch entschieden werden. Alle Anwendungen der Gentechnik, die nicht demokratisch legitimiert sind, sind zu unterlassen. Eine Selbstregulation durch die Gentechnikanwender ist undemokratisch.
- Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie müssen einen möglichst vollständigen Schutz vor allen denkbaren Risiken gewährleisten.

Von den Protestakteuren wurden zunächst folgende sekundäre Überzeugungen vertreten (Auswahl⁵):

- Gentechnik und Fortpflanzungsmedizin hängen eng zusammen. Der Schutz vor Risiken der Gentechnik darf nicht von den grundsätzlichen Problemen der Anwendung gentechnischer Methoden, insbesondere in der Humangenetik, getrennt werden.
- Gentechnik stellt keine Schlüsseltechnologie der Zukunft dar. Eine alternative Mittelverwendung kann die von der Gentechnik versprochenen Problemlösungen ohne die mit der Gentechnik verbundenen Probleme ebenfalls lösen.
- Der Rückstand der einheimischen Gentechnikindustrie im Vergleich zu den USA ist nicht auf die öffentliche Kritik oder die regulativen Maßnahmen sondern vor allem auf davon unabhängige betriebswirtschaftliche Gründe zurückzuführen.
- Gentechnische Methoden beinhalten spezielle Risiken (synoptischer Ansatz der Risiken der Gentechnik).
- Bei Genehmigungsverfahren zu gentechnischen Projekten ist die Öffentlichkeit in möglichst hohem Ausmaß zu beteiligen.
- Die politischen Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie müssen hohe Anforderungen für alle Risikostufen zu beinhalten.

Zu den „Policy-Vermittlern“ können u.a. gezählt werden: Teile der SPD, vereinzelte Bürokraten auf allen Politikebenen (z.B. in der EU-Kommission), Teile der Wissenschaft, Teile der Justiz.

Die (veränderliche) Situation außerhalb des Subsystems war in Deutschland durch eine große öffentliche Aufmerksamkeit für die Gentechnologiepolitik bei vorherrschender Skepsis in der Bevölkerung geprägt. Die konjunkturelle Situation war nach Überwindung der Rezession von 1982 ausgesprochen gut. Sowohl auf Bundesebene als auch auf europäischer Ebene dominierten in den Regierungen Vertreter der Befürworterkoalition.

⁵ Ausführlich werden die Überzeugungen der Protestakteure in dem Sondervotum von Heidemarie Dann (Die Grünen) zum Bericht der Enquete-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnologie“ aufgeführt. (vgl. Enquete-Kommission 1987: 316-318)

Anfang der 90er Jahre kam es sowohl auf nationaler Ebene (Gentechnikgesetz) als auch auf europäischer Ebene (Richtlinien 90/219/EWG und 90/220/EWG) zu verbindlichen rechtlichen Regelungen. Das Belief-System des Gentechnikgesetzes entspricht weitgehend den oben aufgeführten Überzeugungen der Befürworter, während die EG-Richtlinien partiell die Ziele der Protestakteure mitberücksichtigten. Nur die Überzeugung der Befürworter

„Die Freiheit von Forschung und Wissenschaft läßt sich nicht mit verbindlichen gesetzlichen Regelungen zu Gentechnik verbinden. Statt dessen ist eine freiwillige Selbstkontrolle der Gentechnikanwender vorzuziehen.“

wurde aufgegeben. Grund hierfür war zum einen der Diskussionsprozeß in der Enquete-Kommission und zum anderen das Urteil des Hessischen Verwaltungsgerichtshofes vom 6.11.1989 zur geplanten Insulin-Anlage der Firma Hoechst.⁶ Der politische Wandel auf nationaler Ebene in dieser Phase von unverbindlichen Richtlinien zu verbindlichen rechtlichen Regelungen ist somit auf folgende Faktoren zurückzuführen: (1) Ein Wandel der öffentlichen Meinung, genauer: eine Politisierung des Themas in der Öffentlichkeit hat stattgefunden. (2) Es haben sich zwei kontroverse Koalitionen gebildet, von denen die Befürworterkoalition auf allen Politikebenen über bessere Ressourcen zur Verwirklichung der eigenen Ziele verfügte. (3) Innerhalb der dominanten Koalition ist ein Prozeß des Policy-orientierten Lernens zu konstatieren, der zur Aufgabe oben genannter sekundärer Überzeugung führte.

Die Verabschiedung der europäischen Richtlinien kann dagegen nicht allein mit den angeführten Faktoren erklärt werden. Hier waren zudem die institutionellen Interessen von Europäischen Institutionen entscheidend, die das neue Thema der Gentechnik nutzen wollten, um europäische Kompetenzen auszuweiten. Der europäische Aushandlungsprozeß orientierte sich dabei stark an dem nationalen deutschen Diskurs. Neben

⁶ Das Hessische Verwaltungsgericht entschied in zweiter Instanz über eine Klage von Anliegern gegen die auf Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes an die Fa. Hoechst erteilten Genehmigungen zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen, in denen unter Verwendung gentechnisch veränderter Mikroorganismen Humaninsulin hergestellt werden sollte. Mit dem Beschluß wurde die vorläufige aufhebende Wirkung der Klage gegen die Genehmigungen wiederhergestellt. (vgl. Wurzel/Merz 1991a: 3)

den institutionellen Interessen waren auf EG-Ebene auch inhaltliche Interessen von Vertretern der Protestkoalition wirksam, die versuchten, die drohende politische Niederlage auf nationaler Ebene durch eine Verabschiedung europäischer Vorgaben zu umgehen.

Im Anschluß an die Verabschiedung des Gentechnikgesetzes führte die Umsetzung des Gesetzes dazu, daß die Interessen der Protestkoalition doch noch zur Geltung kamen. Dies ist vor allem auf institutionelle Interessen der deutschen Bundesländer zurückzuführen. Die Widersprüche zwischen den Zielen der Befürworterkoalition und der Wirkung der rechtlichen Regelungen waren Ausgangspunkt der dritten Phase der Gentechnologiepolitik

6.3 Dritte Phase: Deregulierung seit 1992

Seit 1992 versucht die Industrie verstärkt, eine Deregulierung des Gentechnikrechts durchzusetzen. Auf nationaler Ebene ist mit der Novelle des Gentechnikgesetzes Ende 1993 dieses Ziel teilweise erreicht worden. Auf europäischer Ebene steht eine Deregulierung der Gentechnikrichtlinien ebenfalls unmittelbar bevor. Wie läßt sich dieser politische Wandel im Rahmen des ACF erklären?

Ein wichtiger Erklärungsfaktor sind externe Systemereignisse. Mit der konjunkturellen Krise der 90er Jahre und der daran anschließenden Standortdiskussion sind politische Ressourcen für die Befürworterkoalition geschaffen worden. Auch die öffentliche Meinung hat sich zugunsten der Gentechnik verändert. Nach einer Umfrage im Auftrag des Büros für Technikfolgen-Abschätzung des Deutschen Bundestages (TAB) lehnten 1992 in den alten Bundesländern nur noch 41 Prozent der Bundesbürger eine staatliche Förderung der Gentechnik ab. 1985 lag diese Zahl noch bei 52 Prozent. In den neuen Ländern war 1992 die Zahl mit 30 Prozent Ablehnungen noch geringer. (vgl. Kircher 1993) Wenngleich die öffentliche Meinung nicht als unabhängige Variable gesehen werden kann, da starke Einflüsse z.B. durch die Pro-Gentechnik-Kampagne der Industrie und evtl. auch durch Erfahrungen mit dem Gesetz bzw. deren Bewertung in den Medien vorliegen dürften, ist die öffentliche Meinung doch zu beachten. Insbesondere die Tatsache, daß die Umfrageergebnisse unabhängig von ihrer tatsächlichen Validität vom TAB erhoben und somit den verantwortlichen Politikern unmittelbar zur Verfügung gestellt

worden sind, läßt zumindest vermuten, daß die Deregulierung durch die scheinbar gestiegene öffentliche Akzeptanz gestützt worden ist.

Ein weiterer relevanter externer Faktor betrifft den technischen Wandel. Die zunehmende Möglichkeit, gentechnische Methoden kommerziell zu verwerten, hat zu einer verstärkten Einflußnahme der Interessen von Anwendern geführt. Da gleichzeitig keine wesentlichen gentechnisch bedingten Katastrophen publik geworden sind, wurde die Position der Befürworter zusätzlich gestärkt.

In der Folge der externen Systemereignisse ist der Einfluß der Protestkoalition wesentlich gesunken. Diese Entwicklungen haben auch dazu geführt, daß die Protestkoalition auch in ihrer inneren Struktur an Einheitlichkeit verliert. Diese Entwicklungen stützen die Hypothese 5 des ACF, die wesentliche Veränderungen von Policies auf externe Effekte zurückführt.

Teile der ehemaligen Protestkoalition scheinen die *Kernüberzeugungen* der Koalition mittlerweile aufgegeben zu haben und vertreten mit relativ großer öffentlicher Aufmerksamkeit eine veränderte Kernüberzeugung (vgl. Kiper 1996):

- Die Gentechnologie ist nicht grundsätzlich ethisch abzulehnen. Vielmehr sind unterschiedliche Anwendungsfelder zu unterscheiden.

Diese „pragmatischen“ Protestakteure halten aber an den sekundären Überzeugungen fest, die sie von der Befürworterkoalition trennen. Die theoretische Bedeutung dieser Aufgabe ehemaliger Kernüberzeugungen ist gegenwärtig noch nicht abzuschätzen, da es sich bisher erst um eine innerhalb der Protestkoalition deutlich abgelehnte Außenseiterposition handelt. Es ist z.B. zu prüfen, ob es sich um individuelles Policy-orientiertes Lernen von Policy-Eliten handelt, oder ob lediglich die organisationale Bandbreite z.B. bei den Grünen so sehr zugenommen hat, daß die Partei mittlerweile auch für Personen mit anderen Standpunkten zur Gentechnik aufnahmefähig ist. Möglicherweise liegt eine beginnende Bildung einer dritten Koalition vor.

Auf Seiten der Befürworterkoalition hat ebenfalls Policy-orientiertes Lernen stattgefunden. Die Modifikation der Belief-Systeme von Befürworterakteuren hat dabei zu einer weiteren Radikalisierung geführt. Risiken von Arbeiten niedriger Sicherheitsstufen werden für völlig ungefährlich gehalten und auch sonst wird das Gefahrenpotential gentechnischer Projekte zunehmend geringer eingeschätzt. Dieser Wandel bestimmt im Zusammenspiel mit den externen Effekten die gegenwärtige Deregulierungsdiskussion.

Die einzelnen Hypothesen des ACF konnten im Rahmen der verkürzten Darstellung nicht vollständig behandelt werden. Eine vorläufige Beurteilung der Hypothesen auf Grundlage

der bisherigen Ergebnisse der vorliegenden Einzelfallstudie findet sich in Abschnitt 7.3. und Übersicht 2. Welche Schlüsse lassen die bisherigen Ergebnisse für die Anwendung des ACF bei der Erklärung politischen Wandels im EU-Mehrebenensystem zu?

7 Stärken und notwendige Modifikationen des ACF bei der Erklärung politischen Wandels im EU-Mehrebenensystem

7.1 Grundsätzliche Bewertung

Der ACF ist trotz der verschiedenen vorgebrachten Kritikpunkten und Anpassungsvorschläge ein sinnvoller Zugang. So ist die Unterscheidung von dauerhaften und weniger dauerhaften Policy-Zielen der Akteure grundsätzlich fruchtbar. Daher ist es zumindest in politisch kontroversen Feldern sinnvoll, bei der Erklärung politischen Wandels von der Existenz relativ stabiler kontroverser Koalitionen auszugehen. Es ist dem ACF auch darin zuzustimmen, daß Policy-bezogene Überzeugungen der Akteure, die von allgemeinen Überzeugungen abgeleitet und daher dauerhaft sind, eine wesentliche Grundlage für die Bildung von Koalitionen bilden. Eine weitere wichtige Grundlage für die Bildung von Koalitionen sind materielle Interessen. Auch dieser Faktor spielt im ACF zumindest im Rahmen der Interpretation von Jenkins-Smith bereits eine Rolle. Als dritter Faktor zur Begründung von Policy-bezogenen Koalitionen, der zumindest in Deutschland und auf EU-Ebene relevant ist, sind in Ergänzung zum ACF subsystemübergreifende Koalitionen zu berücksichtigen.

Eine weitere Stärke des ACF ist die Unterscheidung von externen und internen (bezogen auf das Subsystem) Faktoren, die politischen Wandel beeinflussen. Diese Unterscheidung ermöglicht die Berücksichtigung sowohl von strukturellen als auch von individuellen Faktoren und bewirkt so eine große empirische Relevanz des Ansatzes. Allerdings müssen die konkreten Wirkungen der Faktoren unter unterschiedlichen Bedingungen noch erforscht werden. Der ACF bietet somit für die Untersuchung von Einzelfällen eine Vielzahl von Ansatzpunkten für die Generierung konkreter Fragen.

Obwohl der ACF auf Grundlage US-amerikanischer Politik entwickelt worden ist, sind Teile des Ansatzes im Europäischen Raum besser anwendbar, als in den USA. Allerdings bleiben grundsätzliche Mängel des ACF teilweise bestehen. Ob die vorgeschlagene Operationalisierung stabiler Ziele den Hypothesen 1 bis 3 tatsächlich die Form empirisch

prüfbarer Hypothesen geben kann, muß noch gezeigt werden. Die Konzentration des parlamentarischen Regierungssystems der BRD auf den Wettbewerb der Parteien bietet aber sehr viel eher als in den USA die Möglichkeit, über die Parteizugehörigkeit politischer Eliten Kernüberzeugungen zu erheben, ohne auf persönliche Daten (Stellungnahmen bei Anhörungen oder Interviews) zurückgreifen zu müssen.

Eine besondere Stärke des ACF bei der Analyse von Politik zwischen Bundesländern, Bund und EU liegt darin, daß das Konzept berücksichtigt, daß Advocacy-Koalitionen übergreifend von Akteuren unterschiedlicher Politikebenen gebildet werden. „The Advocacy Coalition Framework explicitly assumes that most coalitions include actors from multiple levels of government.“ (Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 189) Diese Annahme ist für die verflochtenen politischen Strukturen der EU und des deutschen Regierungssystems noch deutlicher zu bestätigen, als für die stärker getrennten Ebenen des US-amerikanischen Föderalismus. Tatsächlich bestehen enge inhaltliche Übereinstimmungen und auch persönliche Kontakte zwischen Akteuren der Gentechnologiepolitik auf den drei Ebenen. So gehören der Protestkoalition neben Europäischen Akteuren (z.B. Grünen-Abgeordneten im EP) auch nationale Akteure (z.B. das Gen-ethische Netzwerk, Öko-Institute, bestimmte Gewerkschaften oder „Grüne“ Bundestagsabgeordnete und deren Mitarbeiter) und auch regionale Akteure (z.B. Vertreter von Bürgerinitiativen und z.T. auch „grüne“ (nicht ausschließlich im Parteisinn) Landesumweltminister oder Mitarbeiter von Regierungspräsidien an. Zwischen den Akteuren der unterschiedlichen Ebenen besteht eine regelmäßiger Austausch, der durch gemeinsame Foren (z.B. Gen-ethischen Informationsdienst) unterstützt wird. Vielfach sind Akteure auch gleichzeitig auf mehreren oder allen Ebenen persönlich engagiert.

Der ACF geht davon aus, daß Koalitionen nicht nur eine „Voice-Option“ nutzen und Politik auf einer Ebene zu beeinflussen suchen, sondern daß sie gleichermaßen bemüht sind, auf die Wahl der Entscheidungsebene Einfluß zu nehmen: „Different levels of government are semi-autonomous, and coalitions spend a great deal of time trying to restrict authority to the level at which they have a comparative advantage“. (Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 190) Die bei Fallbeispielen nordamerikanischer Politik empirisch

beobachtete Möglichkeit zum strategischen Ebenenwechsel durch die oppositionelle Koalition war Grundlage der Ergänzung von Hypothese 4 des ACF. (vgl. Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 190-191) Ein solcher strategischer Ebenenwechsel läßt sich auch in der deutschen Gentechnologiepolitik beobachten. (Bandelow 1996) Dabei sind folgende Klarstellungen bzw. Ergänzungen zu Jenkins-Smith und Sabatier notwendig:

1. Nicht nur die oppositionelle Koalition nutzt die Möglichkeit zum Ebenenwechsel, sondern auch dominante Koalitionen wählen unter bestimmten Bedingungen andere Ebenen.
2. Ebenenwechsel haben nicht nur politisch-inhaltliche Gründe, sondern sind oft durch institutionelle Interessen der Ausweitung eigener Kompetenzen motiviert.
3. Im EU-Mehrebenensystem verfügt die höchste Ebene, die EU, nicht über ausreichende Sanktionen, um politische Beschlüsse immer wirksam gegen untere Ebenen durchzusetzen (der gegenwärtige Konflikt um die bayerische Umsetzung der novellierten § 218 läßt vermuten, daß entsprechendes in eingeschränktem Maß auch für das Verhältnis von Bund und Ländern gilt). Die Möglichkeit, untergeordneten Einheiten politischen Wandel aufzuzwingen (die auch Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 191 für „exceedingly difficult, but not impossible“ halten) gilt daher im EU-Mehrebenensystem noch weniger. Vielmehr ist davon auszugehen, daß Mehrebenensysteme zusätzliche Strategieoptionen für alle Akteure bieten.

Sabatier sieht als wesentliche Kritik an einer Anwendung des ACF im europäischen Kontext die angeblich neutralere Rolle europäischer Bürokraten. Er selbst weist darauf hin, daß diese Kritik nicht der Realität entspricht. Er bezieht sich dabei insbesondere auf eine empirische Untersuchung leitender Verwaltungsmitarbeiter. Insbesondere sozialdemokratische Mitglieder deutscher Behörden sind danach ausgesprochen politisch ausgerichtet.⁷ Dies wird insbesondere mit der vorherrschenden sozialwissenschaftlichen (anstelle einer naturwissenschaftlichen) Ausbildung erklärt. Aber auch die in Deutschland vorherrschende juristische Ausbildung von Verwaltungsmitarbeitern hat keinen ungewöhnlich hohen Grad an technokratischer Ausrichtung der Beamten zur Folge. (Aberbach et al. 1990)

Auch wissenschaftliche Begleiter von politischen Prozessen (z.B. Universitätsforscher werden vom ACF als aktive Mitglieder spezifischer Koalitionen gesehen. (vgl. z.B. Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 188) Diese Annahme findet sich im vorliegenden Einzelfall besonders bestätigt. Nicht nur die unmittelbar betroffenen Naturwissenschaftler sondern

⁷ Wenngleich „politisch“ nicht zwingend mit parteilich gleichzusetzen ist, stützt das Ergebnis die Annahme einer Zugehörigkeit von Verwaltungsmitarbeitern zu Advocacy-Koalitionen, da die Gegenannahme darauf aufbaut, daß Verwaltungsmitarbeiter sich im Weberschen Sinn als Karrieretechnokraten verhalten.

auch sozialwissenschaftliche Forscher haben auf die Politik jeweils nahestehender Koalitionen einen wesentlichen Einfluß (z.T. sind die Forscher sogar selbst aktive Vertreter von Interessengruppen).

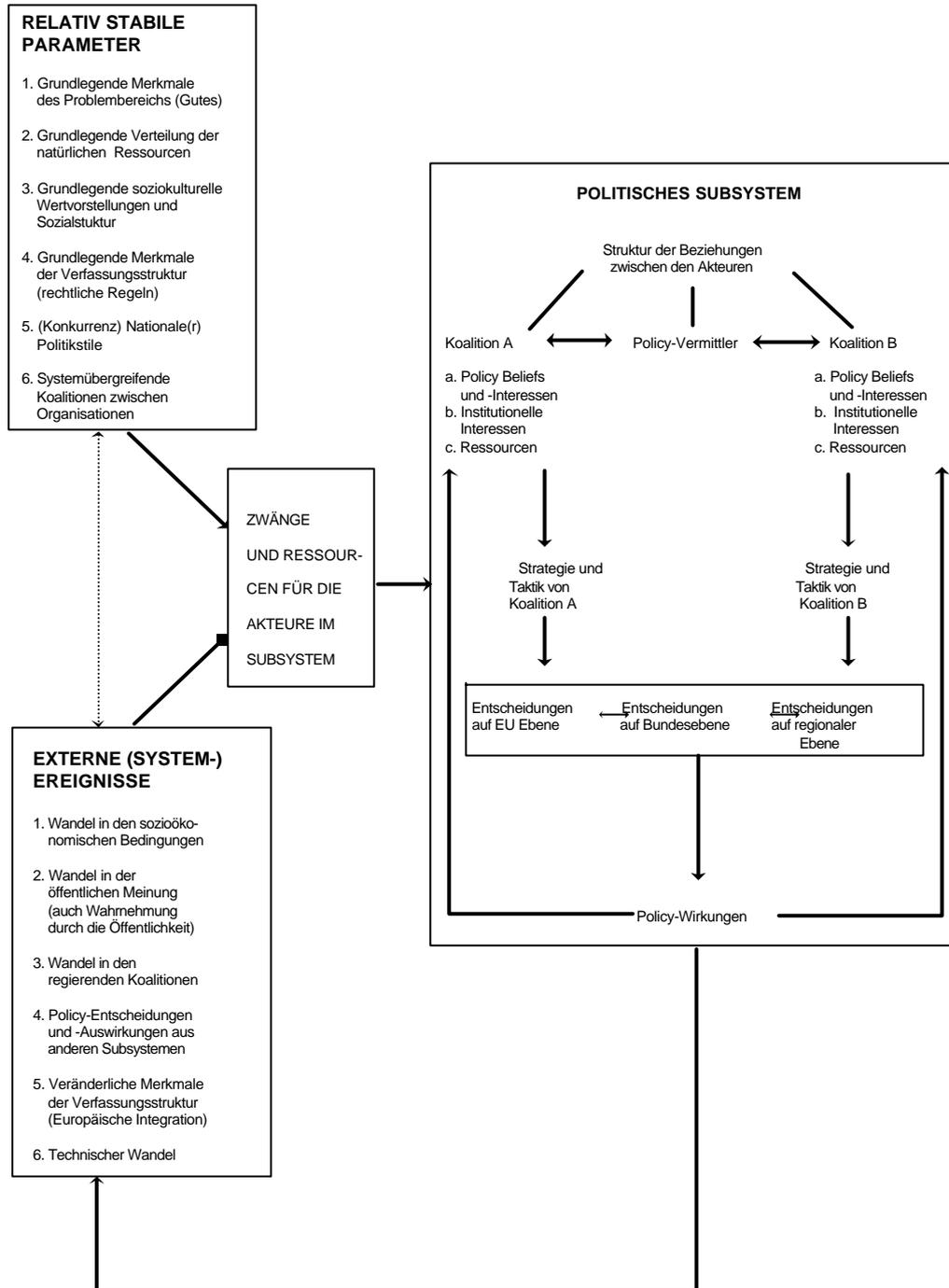
Trotz der grundsätzlichen Zustimmung zum ACF sind angesichts der spezifischen Bedingungen europäischer Politik und einiger allgemeiner Kritikpunkte verschiedene Anpassungen des ACF erforderlich.

7.2 Vorschlag für eine Anpassung des ACF

In Übersicht 2 wird auf Grundlage der bisherigen Überlegungen ein verändertes Schema des ACF für eine Anwendung im europäischen Kontext vorgeschlagen.

Es wird vorgeschlagen, jeweils zwei Faktoren bei den stabilen und den konstanten externen Parametern zu ergänzen (jeweils Nr. 5 und 6). Weitere Anpassungsvorschläge betreffen den Prozeß innerhalb des Subsystems. Zunächst wird versucht, mit der Struktur der Beziehungen zwischen den Akteuren eine Variable aufzunehmen, die auch bei Sabatier eine implizite Rolle spielt. Der ACF erwähnt z.B. die Rolle von Kontakten zwischen den Koalitionen. (Hypothese 6, vgl. Übersicht 3) Auch andere Strukturformen sind in diesem Zusammenhang relevant, wie z.B. der Grad der Inkorporierung verbandlicher Interessen in die staatliche Politik. Ausführlich werden die relevanten Variablen in der Netzwerktheorie erörtert. (vgl. z.B. van Waarden 1992) Dennoch soll die Aufnahme dieses Faktors nicht bedeuten, daß das Netzwerk in seiner vollen Komplexität zu erheben ist. Vielmehr ist es notwendig, konkrete allgemeine Hypothesen zu fassen, die den Einfluß bestimmter Netzeigenschaften auf den Aushandlungsprozeß zwischen den Koalitionen mitbeeinflussen. Dies ist jedoch erst auf Grundlage einer Vielzahl von Studien möglich.

Übersicht 4: Vorschlag für eine Anpassung des Advocacy-Koalitionenrahmens



Eine eigenständige Rolle von Policy-Vermittlern wird nicht angenommen, da diese nur durch Einflußnahme auf die Koalitionen politisch wirken. Eine weitere Änderung betrifft den Verzicht auf die Anleihen am Policy-Cycle, die der ACF in den Entscheidungsablauf des Subsystems integriert. Die überarbeitete Form soll den verflochtenen Prozessen europäischer Politik gerecht werden.

Ein wesentlicher Mangel der vorgestellten Überarbeitung des ACF liegt darin, daß die Anzahl der erklärenden Variablen erhöht und damit der Informationsgehalt verringert worden ist. Für die zukünftige Arbeit muß daher eines der vordersten Ziele sein, diejenigen Variablen, die als irrelevant zu bezeichnen sind, zu identifizieren und den Einfluß der verbleibenden Variablen zu konkretisieren.

7.3 Beurteilung der Hypothesen des ACF

Die bisherige Untersuchung läßt noch keine endgültige Bewertung der Hypothesen des ACF auf Grundlage des vorliegenden Einzelfalls zu (vgl. Übersicht 3). Insbesondere die Beurteilung der Hypothesen 1 bis 3 bedarf noch eingehender Untersuchungen.

Die Hypothese 4 wird als nicht operationalisierbar angesehen, da nicht klar ist, auf welcher politischen Ebene das Subsystem anzuordnen ist. Die deutsche Übersetzung von „system-wide governing coalitions“ („auf Bundesebene“, Sabatier 1993a) ist schlicht falsch, zumal Sabatier selbst dafür an einem Fallbeispiel die Ebene der Bundesstaaten einsetzt. (vgl. Sabatier/Brasher 1993: 181-182) In verflochtenen Systemen ist nicht von *einer* systemübergreifenden regierenden Koalition auszugehen, sondern von unterschiedlichen Regierungen auf den unterschiedlichen Ebenen und den unterschiedlichen EU-Mitgliedstaaten und Bundesländern. Ein weiteres Hindernis bei der Übertragung der Hypothese 4 auf den Europäischen Kontext liegt darin, daß die Wirkung von wechselnden Regierungen in den USA kurzfristiger ist, da auch im Verwaltungsbereich eine wechselnde Regierung umfangreiche Neubesetzungen zur Folge hat. In Deutschland werden im Anschluß an veränderte Regierungskoalitionen dagegen lediglich 50% der Staatssekretäre und nur jeder dritte Beamte auf dritter Ebene (Ministerialdirektor) ausgewechselt. Unterhalb dieser Leitungspositionen ist eine politisch gefärbte Um- bzw. Neubesetzung der Stellen zwar möglich, erfordert aber sehr viel mehr Zeit als in den USA. (Aberbach et al. 1990: 5)

Hypothese 5 kann insofern nur schwer beurteilt werden, als im vorliegenden Fall keine Veränderung der Kernelemente der politischen Programme stattgefunden hat. Eine Analyse der Belief-Systeme der politischen Maßnahmen zum Schutz vor Risiken der Gentechnologie ergibt zu jeder Phase, daß die Kernüberzeugungen der Befürworterkoalition berücksichtigt werden. Es zeigt sich aber, daß auch Veränderungen der sekundären Aspekte der politischen Programme stark von externen Effekten beeinflusst worden sind. Hypothese 5 ist daher in der erweiterten Form einer grundsätzlichen Abhängigkeit des Subsystems von externen Effekten aufrechtzuerhalten.

Hypothese 6 wird als voraussichtlich bestätigt angesehen. Das Fehlen der technischen Ressourcen der Protestakteure kann als Erklärung für fehlendes Policy-orientiertes Lernen genommen werden. Hypothese 7 würde im vorliegenden Fall besagen, daß Policy-orientiertes Lernen an fehlender Übereinstimmung bezüglich der Erfolgsindikatoren von Gentechnologiepolitik scheitern müßte. Auch das scheint sich zu bestätigen. Hypothese 8 würde bedeuten, daß die Gentechnologiepolitik, bei der es um natürliche Systeme geht, eher für Policy-orientiertes Lernen geeignet sei, als z.B. sozialpolitische Felder. Diese These scheint sich bisher nicht zu bestätigen. Die Nicht-Bestätigung dieser Hypothese im vorliegenden Fall ist vor allem darauf zurückzuführen, daß über die zu regelnden „natürlichen Systeme“ keine eindeutigen Erkenntnisse (z.B. Ausmaß der Gefährdung von Mensch und Umwelt), die von allen akzeptiert werden, zu erheben sind. Allerdings ist mir eine trennscharfe Anwendung der Begriffe (soziale und natürlich Systeme) der Hypothese bisher wenig klar. Hypothese 9 scheint im vorliegenden Fall vor allem auf die gegenwärtigen Partizipationsverfahren anwendbar, die als Foren im Sinn der Hypothese gedeutet werden können. Der bisher geringe Erfolg der Verfahren widerspricht der Hypothese.

Die Entwicklung der Koalitionen in der Gentechnologiepolitik unterscheidet sich von den Entwicklungen, die Mawhinney (1993) bei der Analyse der kanadischen Bildungspolitik festgestellt hat. Mawhinneys Analyse legt nahe, daß oppositionelle Koalitionen einen größeren Anreiz zum Zusammenhalt haben, da sie nur so Einfluß gewinnen können. (vgl. auch Jenkins-Smith/Sabatier 1994: 186-187) Im vorliegende Fall zeigt gegenwärtig gerade die (weitgehend) oppositionelle Koalition eine Tendenz zum Zerfall. Diese Beobachtung widerspricht auch der These von Jenkins-Smith/St. Clair (1993), daß nichtmaterielle Gruppen stabilere Überzeugungen haben als materielle Gruppen (Hypothese 10). Hypothese 11 scheint sich im vorliegenden Fall auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse zumindest nicht in dieser allgemeinen Form zu bestätigen. Im Gegensatz zu den amerikanischen Behörden nehmen die Behörden auf allen drei Politikebenen oft klare Positionen ein, die auch innerhalb der Koalitionen nicht als „centrist“ zu charakterisieren sind. So

kann das Hessische Umweltministerium und der nachgelagerte RP Gießen eindeutig der Protestkoalition zugeordnet werden, während die Genehmigungsbehörden in Bayern als radikale Gentechnikbefürworter auftreten. Das Robert-Koch-Institut (ehemals Bundesgesundheitsamt) als wichtigste Bundesbehörde und die ihm angegliederte Zentrale Kommission für die Biologische Sicherheit sind ohne Einschränkung Vertreter der wichtigsten Überzeugungen der Befürworterkoalition. Auch auf Europäischer Ebene treten die Behörden nicht immer als Vermittler auf. So nehmen z.B. die Generaldirektionen III und XII (Industrie und Forschung) der EU-Kommission innerhalb der Befürworterkoalition keinesfalls mittlere Positionen ein. Staatliche Akteure nehmen zwar nicht eher „centrist“ Positionen ein, sie sind aber offener für Policy-orientiertes Lernen. Dies läßt sich zum einen polit-ökonomisch mit ihrer Abhängigkeit von der öffentlichen Meinung wegen dem Ziel der Wiederwahl begründen. Zum anderen liegt es in der Logik von Regierungsaufgaben, daß Regierungen auf Problemdruck reagieren müssen. Mit der Ablehnung von Hypothese 11 wird eine Übertragung von Hypothese 12 des ACF auf den vorliegenden Fall problematisch, da die Hypothese ihre Bedeutung aus der Annahme nimmt, daß Regierungsbeamte als Politikvermittler auftreten. Statt dessen erscheint es plausibel, als zusätzliche Hypothese davon auszugehen, daß Policy-orientiertes Lernen in Organisationen und Koalitionen allgemein dann eher zu beobachten ist, wenn es einen personellen Austausch der Eliten gibt.

Insgesamt ist eine Beurteilung der differenzierten und weitgehend komparativen Hypthesen auf Grundlage einer noch nicht abgeschlossenen Einzelfallstudie äußerst problematisch. Die vorgelegten Bewertungen sind daher nicht überzubewerten. Trotzdem bietet der ACF verschiedenen Anknüpfungspunkte an die deutsche Forschung.

7.4 Anknüpfungspunkte an die bestehende deutsche Diskussion

Im folgenden soll kurz andiskutiert werden, welcher konkrete Nutzen mit einer Anwendung des ACF auf den europäischen Kontext verbunden sein kann. In der gegenwärtigen deutschen Technikforschung lassen sich zwei wesentliche Diskussionsstränge ausmachen. Der erste dieser Diskussionsstränge entstammt der allgemeinen Diskussion um Möglichkeiten und Grenzen staatliche Steuerung. Dieser empirisch-analytische Zugang wird u.a. am MPIfG in Köln vertreten. (vgl. z.B. Grande/Häusler 1994) Der ACF greift die Steuerungsproblematik selbst nicht explizit auf. Die Rolle staatlicher Akteure als Policy-Vermittler in Subsystemen oder Angehörigen von Advocacy-Koalitionen kann aber zum Verständnis der veränderten „Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts“ (Scharpf 1991) beitragen. Im Gegensatz zu Scharpf steht dabei nicht die Frage des Wohlfahrtsgewinns, sondern die empirisch-analytische Problematik

veränderter Steuerungsformen im Mittelpunkt. Der ACF ist damit an die in der Technikforschung diskutierten neuen Formen staatlicher Steuerung anknüpfungsfähig. Martinsen (1995: 25) definiert im Zusammenhang mit der Frage nach einem Paradigmenwechsel den modernen Staat als lernenden Staat, der „wesentlich die Rolle eines Initiators und Koordinators im technologiepolitischen Geschehen übernehmen (würde), das unter Einbezug von gesellschaftlichen Gruppen und Technikbetroffenen zu arrangieren wäre.“ Dieses von Martinsen geforderte Selbstverständnis des Staates entspricht weitgehend der reduzierten Rolle staatlicher Akteure im Rahmen des ACF.

Die Grenzen des ACF bei der Erklärung staatlicher Steuerung liegen daher weniger im Verzicht auf eine explizite Unterscheidung zwischen staatlichen und gesellschaftlichen Akteuren im Rahmen des Modells, sondern in der koalitionsorientierten Perspektive des ACF. Dabei werden notwendigerweise radikale Zugänge auf systemischer und individueller Ebene vernachlässigt. So lassen sich die von Luhmann (z.B. 1989, vgl. auch relativiert Mayntz u.a. 1988, Mayntz 1996) wiederholt betonten Effekte einer systemischen Differenzierung nicht in das Modell integrieren. Fragen der systemischen Schließung und damit mangelnden Steuerbarkeit (zumindest im Rahmen direkter Steuerung) bleiben ausgeblendet.

Auf der anderen Seite ist auch die aktorbezogene Fundierung des ACF nicht vollständig. Rationales, zweckbezogenes Handeln ist zumindest in der Interpretation von Sabatier nur indirekt relevant. Diese Schwäche des ACF läßt sich aber partiell durch die Berücksichtigung materieller Interessen als Grundlegung von Kernüberzeugungen integrieren.

Der andere Diskussionsstrang der deutschen Technikforschung beinhaltet normativ-politikberatende Zugänge. Hierzu gehören vor allem Ansätze der Technikfolgenabschätzung (die sich allerdings zunehmend an die allgemeine politikwissenschaftliche Steuerungsdiskussion annähern). Tatsächlich stellt sich angesichts einer abstrakt allgemeinen Politikkonstruktion, wie sie der ACF vorgibt, die Frage, welche Folgerungen Forschungsarbeiten im Rahmen des ACF für die konkrete Politik zulassen.

Zunächst bietet der ACF ein allgemeines Verständnis für die Wirkung wissenschaftlicher Expertisen auf die Politik und kann so Forschern helfen, ihre Informationen mit größtmöglicher Wirkung zu plazieren. (vgl. Sabatier/Jenkins-Smith 1993a: 232-234) Zum anderen können die mit Hilfe des ACF analysierten Zusammenhänge unter bestimmten Bedingungen auch für allgemeine normative Urteile genutzt werden. Aus demokratietheoretischer Perspektive erscheint es dann sinnvoll, zwischen den „externen Systemereig-

nissen“ zu differenzieren. Ein Wandel in der öffentlichen Meinung oder ein Wandel in der regierenden Koalition sollte, normativ betrachtet, für die Politik nicht unwesentlich sein. Dagegen sind die Auswirkungen von Entscheidungen anderer Subsysteme und insbesondere der Wandel in den sozioökonomischen Bedingungen aus Sicht einer Input-orientierten Demokratietheorie nicht unproblematisch. Im Fall der Gentechnologiepolitik scheint sich, ebenso wie in vielen anderen Politikfeldern, z.B. der Sozialpolitik, eine starke Abhängigkeit vom „Subsystem Wirtschaft“ zu zeigen. Die Unterordnung von politischen Entscheidungsprozessen unter das Akkumulationsinteresse der Wirtschaft kann als Ansatzpunkt für normative Kritik genutzt werden, bei deren wirkungsvollen Platzierung Ergebnisse ACF-angeleiteter Studien zusätzlich hilfreich sein können.

Referenzen

- Aberbach, Joel D./Derlien, Hans-Ulrich/Mayntz, Renate/Rockman, Bert A. 1990: American and German Federal Executives - Technocratic and Political Attitudes, in: International Social Science Journal, 42. Jg., Nr. 123, 3-18.
- Bandelow, Nils 1996: Ausweitung politischer Strategien im Mehrebenensystem: Schutz vor Risiken der Gentechnologie als Aushandlungsmaterie zwischen Bundesländern, Bund und EU, in: Martinsen, Renate (Hrsg.) Politik und Biotechnologie (im Erscheinen).
- Bock, Wolfgang 1990: Schutz gegen die Risiken und Gefahren der Gentechnik? - Zum Regierungsentwurf eines Gentechnikgesetzes. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft.
- Brocks, Dietrich/Pohlmann, Andreas/Senft, Mario 1991: Das neue Gentechnikgesetz. München: C.H. Beck.
- Catenhusen, Wolf-Michael 1985: Ansätze für eine umwelt- und sozialverträgliche Steuerung der Gentechnologie, in: Steger, Ulrich (Hrsg.): Die Herstellung der Natur. Bonn, 29-47.
- Daele, Wolfgang van den 1982: Genmanipulation. Wissenschaftlicher Fortschritt, private Verwertung und öffentliche Kontrolle in der Molekularbiologie, in: Bechmann, Gotthart u.a. (Hrsg.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 1. Frankfurt/New York: Campus, 133-164.
- Daele, Wolfgang van den 1996: Abschied von den „besonderen Risiken“, in: GID 112/113, 52-53.
- Deutsch, Erwin 1982: Rechtspolitische Probleme der Gentechnologie. Postmortem des Gesetzesvorhabens zum Schutz vor Gefahren der Gentechnologie, in: Medizin - Mensch - Gesellschaft, 7. Jg., Nr. 2, 88-97.
- Döhler, Marian 1990: Gesundheitspolitik nach der „Wende“. Berlin: Sigma.
- Enquete-Kommission 1987: Enquete-Kommission des 10. Deutschen Bundestags Chancen und Risiken der Gentechnologie, Wolf-Michael Catenhusen/Hanna Neumeister (Hrsg.): Chancen und Risiken der Gentechnologie. Dokumentation des Berichts an den Deutschen Bundestag. Zitiert nach den Seitenzahlen der 2. Auflage 1990. Frankfurt a.M./New York: Campus.

- Fischer, Frank 1993: Bürger, Experten und Politik nach dem 'Nimby'-Prinzip: Ein Plädoyer für die partizipatorische Policy-Analyse, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung (PVS-Sonderheft 24/1993). Opladen: Westdeutscher Verlag, 451-470.
- Gill, Bernhard 1991: Gentechnik ohne Politik. Frankfurt a.M./New York: Campus.
- Gottweis, Herbert 1992: German Politics of Genetic Engineering and its Deconstruction. Salzburg/Ms.
- Gottweis, Herbert 1996: Making Life Governable: Genetic Engineering Regulation in the European Union. Papier präsentiert beim Workshop „Biotechnologie und Politik“ der Arbeitsgruppe „Biotechnologiepolitik“, Salzburg, 16.-18. Mai 1996.
- Grande, Edgar/Häusler, Jürgen 1994: Industrieforschung und Forschungspolitik. Staatliche Steuerungspolitik in der Informationstechnik. Frankfurt a.M.: Campus.
- Heclo, Hugh 1978: Issue Networks and the Executive Establishment, in: King, Antony (Hrsg.): The New American Political System. Washington D.C.: American Enterprise Institute, 87-124.
- Héritier, Adrienne (Hrsg.) 1993: Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung (PVS-Sonderheft 24). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Héritier, Adrienne et al. 1994: Die Veränderung von Staatlichkeit in Europa. Opladen: Leske + Budrich.
- Hess, Benno 1985: Presse zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit, in: Max-Planck-Gesellschaft, Berichte und Mitteilungen, 19. Jg., Nr. 3. München, 9-13.
- Hirsch, Günter E./Schmidt-Didczuhn, Andrea 1991: Gentechnikgesetz. Mit Gentechnik-Verordnungen. Kommentar. München: C.H. Beck.
- Jenkins-Smith, Hank C./Sabatier, Paul A. 1993a: The Study of Public Policy Processes, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 1-9.
- Jenkins-Smith, Hank C./Sabatier, Paul A. 1993b: The Dynamics of Policy-Oriented Learning, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 41-56.
- Jenkins-Smith, Hank C./Sabatier, Paul A. 1993c: Methodological Appendix: Measuring Longitudinal Change in Elite Beliefs Using Content Analysis of Public Documents, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 237-256.
- Jenkins-Smith, Hank C./Sabatier, Paul A. 1994: Evaluating the Advocacy Coalition Framework, in: Journal of Public Policy, 14. Jg., Nr. 2, 175-203.
- Jenkins-Smith, Hank C./St. Clair, Gilbert K. 1993: The Politics of Offshore Energy: Empirically Testing the Advocacy Coalition Framework, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 149-175.
- Krimsky, Sheldon 1982: Genetic Alchemy. The Social History of the Recombinant DNA Controversy. Cambridge/London: Cambridge University Press.
- Lehmbruch, Gerhard 1979: Parteiensystem und Interessenverbände in der Politikentwicklung, in: Matthes, Volker (Hrsg.) Sozialer Wandel in Westeuropa. Verhandlungen des 19. deutschen Soziologentages. Frankfurt a.M./New York: Campus, 591-610.
- Luhmann, Niklas 1989: Politische Steuerung: Ein Diskussionsbeitrag, in: PVS, 30. Jg., Nr. 1, 4-9.
- Majone, Giandomenico 1989: Regulating Europe: Problems and Prospects, in: Ellwein, Thomas u.a. (Hrsg.): Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft. Baden-Baden: Nomos, 159-177.

- Majone, Giandomenico 1993: Wann ist Policy-Deliberation wichtig? In: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung (PVS-Sonderheft 24/1993). Opladen: Westdeutscher Verlag, 97-115.
- Martinsen, Renate 1995: Der „lernende Staat“ als neues Paradigma der politischen Techniksteuerung, in: Martinsen, Renate/Simonis, Georg (Hrsg.): Paradigmenwechsel in der Technologiepolitik? Opladen: Leske + Budrich, 13-30.
- Mayntz, Renate 1996: Politische Steuerung: Aufstieg, Niedergang und Transformation einer Theorie, in: Beyme, Klaus von/Offe, Claus (Hrsg.): Politische Theorien in der Ära der Transformation (PVS-Sonderheft 26). Opladen: Westdeutscher Verlag, 148-168.
- Mayntz, Renate u.a. (Hrsg.) 1988: Differenzierung und Verselbständigung. Zur Entwicklung gesellschaftlicher Teilsysteme. Frankfurt a.M.: Campus.
- Neumeister, Hanna 1985: Gentechnologie eine Herausforderung für die Politik, in: Steger, Ulrich (Hrsg.): Die Herstellung der Natur. Bonn, 65-77.
- Offe, Claus 1971: Politische Herrschaft und Klassenstrukturen, in: Kress, Gisela/Senghaas, Dieter (Hrsg.): Politikwissenschaft. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Pappi, Franz Urban 1993: Policy-Netze: Erscheinungsform moderner Politiksteuerung oder methodischer Ansatz, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung (PVS-Sonderheft 24/1993). Opladen: Westdeutscher Verlag, 84-94.
- Raubuch, Markus 1993: Eine kritische Betrachtung der ersten deutschen Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Nutzpflanzen, in: Politische Studien, 44. Jg., Nr. 332, 98-105.
- Sabatier, Paul A. 1987: Knowledge, Policy-Oriented Learning, and Policy Change: An Advocacy Coalition Framework, in: Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization, 8. Jg., Nr. 4, 649-692.
- Sabatier, Paul A. 1988: An Advocacy Coalition Framework of Policy Change and the Role of Policy-Oriented Learning Therein, in: Policy Sciences 21, Nr. 1, 129-168.
- Sabatier, Paul A. 1993a: Policy Change over a Decade or More, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 13-39.
- Sabatier, Paul A. 1993b: Advocacy-Koalitionen, Policy-Wandel und Policy-Lernen: Eine Alternative zur Phasenheuristik, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung (PVS-Sonderheft 24/1993). Opladen: Westdeutscher Verlag, 116-148.
- Sabatier, Paul A./Brasher, Anne M. 1993: From Vague Consensus to Clearly Differentiated Coalitions: Environmental Policy at Lake Tahoe 1964-1985, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 177-208.
- Sabatier, Paul A./Jenkins-Smith, Hank C. (eds.) 1993: Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press.
- Sabatier, Paul, A./Jenkins-Smith, Hank C. 1993a: The Advocacy Coalition Framework: Assessment, Revisions, and Implications for Scholars and Practitioners, in: Sabatier, Paul/Jenkins-Smith, Hank C. (eds.): Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder/CO: Westview Press, 211-235.
- Scharpf, Fritz W. 1991: Die Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts, in: PVS, 32. Jg., Nr. 4, 621-634.
- Scharpf, Fritz W. 1994: Mehrebenenpolitik im vollendeten Binnenmarkt (Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, Discussion Paper 94/4). Köln: MPIfG.

- Schell, Thomas von 1994: Die Freisetzung gentechnisch veränderter Mikroorganismen. Ein Versuch interdisziplinärer Urteilsbildung. Tübingen: Attempo Verlag.
- Schubert, Klaus 1995: Struktur-, Akteur- und Innovationslogik: Netzwerkkonzeptionen und die Analyse von Politikfeldern, in: Jansen, Dorothea/Schubert, Klaus (Hrsg.): Netzwerke und Politikproduktion. Konzepte, Methoden, Perspektiven. Marburg: Schüren, 222-240.
- Schumann, Wolfgang 1991: EG-Forschung und Policy-Analyse. Zur Notwendigkeit, den ganzen Elefanten zu erfassen, in: PVS, 32. Jg., Nr. 2, 232-257.
- Schumann, Wolfgang 1992: EG-Forschung und Policy-Analyse. Das Beispiel der Milchquotenregelung. Kehl am Rhein/Straßburg/Arlington: N.P. Engel Verlag.
- Schumann, Wolfgang 1993: Die EG als neuer Anwendungsbereich für die Policy-Analyse: Möglichkeiten und Perspektiven der konzeptionellen Weiterentwicklung, in: Héritier, Adrienne (Hrsg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung (PVS-Sonderheft 24). Opladen: Westdeutscher Verlag, 394-431.
- Spangenberg, Joachim 1992: Evolution und Trägheit. Gesellschaftliche Implikationen am Beispiel der Biotechnologie, in: Perspektiven ds, 9. Jg., Nr. 3, 206-215.
- Spaniol, Jörg 1992: Parlamentarische Technikpolitik? Das Beispiel der Enquete-Kommission „Chancen und Risiken der Gentechnologie“. Diplomarbeit, Universität Duisburg.
- Waarden, Frans von 1992: Dimensions and Types of Policy Networks, in: European Journal of Political Research, 21. Jg., Nr. 1-2, 29-52.
- Weizsäcker, Christine von/Weizsäcker, Ernst Ulrich von 1986: Fehlerfreundlichkeit als evolutionäres Prinzip und ihre mögliche Einschränkung durch die Gentechnologie, in: Kollek, Regine/Tappeser, Beatrix/Altner, Günter (Hrsg.): Die ungeklärten Gefahrenpotentiale der Gentechnologie. München: J. Schweitzer Verlag, 153-161.
- Winter, Gerd 1993: Grundprobleme des Gentechnikgesetzes. Düsseldorf: Werner-Verlag.
- Wurzel, Gabriele/Merz, Ernst 1991: Gesetzliche Regelungen von Fragen der Gentechnik und Humangenetik. Gentechnikgesetz und Embryonenschutzgesetz, in: APuZ, B 6/91, 12-24.