

MANNHEIMER
ZENTRUM FÜR
EUROPÄISCHE
SOZIALFORSCHUNG



Theoretische Erklärungsansätze zur
Forschungs- und Technologiepolitik der
Europäischen Gemeinschaften

Wilfried Karl
AB III / Nr. 5
Mannheim 1994

Arbeitspapiere

Working papers



Wilfried Karl

**Theoretische Erklärungsansätze zur
Forschungs- und Technologiepolitik der
Europäischen Gemeinschaften**

Karl, Wilfried

Theoretische Erklärungsansätze zur Forschungs- und Technologiepolitik
der Europäischen Gemeinschaften

Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES)

Arbeitspapier AB III (Arbeitsbereich III) / Nr. 5

Mannheim 1994

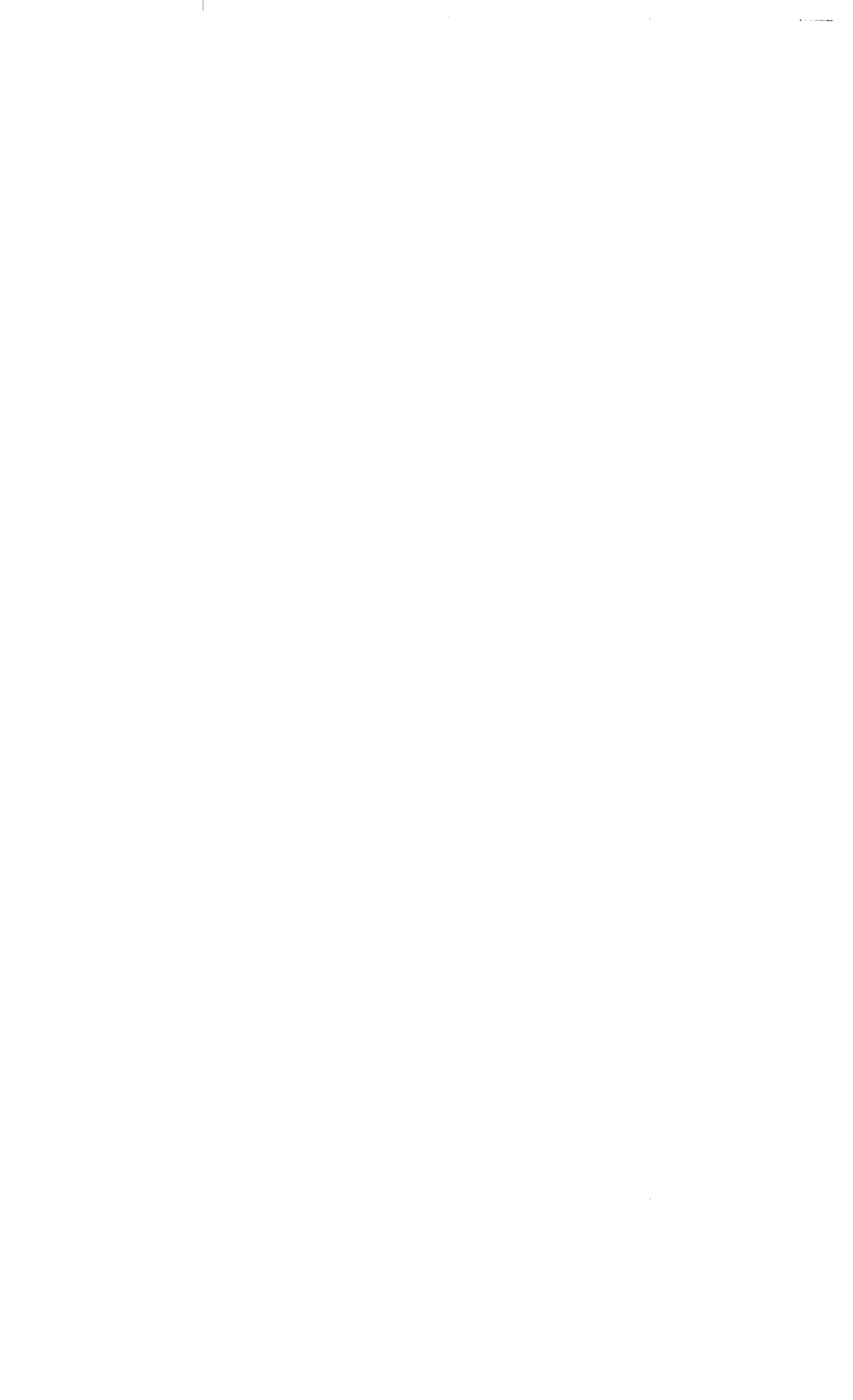
Redaktionelle Notiz:

Dr. Wilfried Karl war von Juli 1992 bis August 1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich III des Mannheimer Zentrums für Europäische Sozialforschung. Seine Forschungsschwerpunkte am MZES lagen im Bereich der Forschungs- und Technologiepolitik und zuvor in der Rüstungs- und Sicherheitspolitik.

Die Arbeiten am vorliegenden Manuskript wurden im Oktober 1993 abgeschlossen. Sie bilden u.a. die Grundlage zu einem Projektantrag über die Forschungs- und Technologiepolitik der EG.

GLIEDERUNG

I.	Einleitung	1
II.	Forschungsstand.....	2
II.1.	Strukturalistische und interessenanalytische Ansätze.....	2
II.1.1.	Strukturwandel des internationalen Systems.....	3
II.1.2.	Strategien und Orientierungen von Unternehmen	5
II.2.	Internationale Beziehungen.....	9
II.2.1.	Integrationstheorie	9
II.2.1.1.	Prozeßorientierter Supranationalismus.....	11
II.2.1.2.	Intergouvernementalismus	12
II.2.2.	Internationale Regime	13
II.2.3.	Neo-Institutionalismus.....	16
II.2.4.	Kritische Regulationstheorie	17
II.3.	Policy und Politics der EG.....	18
II.3.1.	EG-Policy-Forschung	19
II.3.2.	Die EG als korporativer Akteur.....	22
II.3.3.	Die EG als Netzwerk und Verhandlungssystem.....	24
III.	Zusammenfassung.....	27
IV.	Zitierte Literatur	29



I. EINLEITUNG

Wenn es eine Hauptbegründung für die Ein- und Fortführung der Forschungs- und Technologiepolitik der EG gab, dann war es die des sich verschärfenden globalen Wettbewerbs, des möglichen Rückfalls im technologischen Wettlauf und die daraus entstehende Notwendigkeit größerer FuT-Anstrengungen auf nationaler und EG-Ebene, um die Wettbewerbsfähigkeit Westeuropas gegenüber den ökonomischen Hauptkonkurrenten USA und Japan zu stärken. Mit dieser am Strukturmuster Weltmarktkonkurrenz orientierten Begründung ging die Auffassung und Zielsetzung einher, daß die Stärkung der westeuropäischen Wettbewerbsfähigkeit am besten mit und über eine Vernetzung der relevanten Akteure (Unternehmen, Forschungsinstitute, Universitäten) auf westeuropäischer Ebene insbesondere in sogenannten Spitzentechnologiebereichen zu bewerkstelligen sei. Bereits in diesem Stadium bestand jedoch eine Zielkonkurrenz, denn sowohl die Förderung der EG-Kohäsion als auch die Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen gehörten zur programmatischen Ausrichtung der Forschungs- und Technologiepolitik der EG, und die strategischen Orientierungen von vielen Unternehmen, die als Hauptträger des wissenschaftlich-technischen Fortschritts die wichtigsten Adressaten von EG-Programmen darstellen, waren auf weltweite Verbindungen und Kooperationen in unterschiedlichen Formen ausgerichtet.

Nunmehr räumt auch die EG-Kommission in ihrem neuesten Arbeitsdokument für das 4. Rahmenprogramm (1994-1998) der "Zusammenarbeit mit außereuropäischen Industriestaaten" - womit "insbesondere" die USA und Japan gemeint sind - erstmals in dieser pointierten Form Raum ein. In Anbetracht der bisherigen Begründungsmuster ist dieser Aktionsvorschlag - trotz seines im Vergleich mit den übrigen Aktionsbereichen geringen materiellen Gewichts - als eine der bemerkenswertesten Neuerungen des geplanten Rahmenprogramms anzusehen.

Es stellt sich also die Frage nach dem möglichen Einfluß von supranationalen Handlungszusammenhängen insbesondere auf Strategien und Orientierungen von nicht-staatlichen Akteuren, da hierüber bisher nur widersprüchliche Ergebnisse und kaum theoretisch stimmige und empirisch abgesicherte Erklärungen existieren: Ist es der EG gelungen, die Strategien und Orientierungen der westeuropäischen Unternehmen im Sinne ihres Vernetzungskonzeptes zu beeinflussen oder stellt die Aufnahme von globalen Kooperationsmöglichkeiten eine Reaktion der EG auf Implementationswiderstände gegen das von ihr favorisierte Vernetzungskonzept dar?

Die folgende Darstellung und Diskussion des Forschungsstandes zu dieser Fragestellung orientiert sich zwar an der Erkenntnis, daß zur Untersuchung komplexer Prozesse die "narrative Verknüpfung" (Scharpf 1988) unterschiedlicher Modelle bewerkstelligt werden muß.¹ Gleichwohl machen die in jeder Projektplanung notwendigen Komplexitätsreduktionen eine Vorauswahl der Theoriezugänge notwendig, deren Aussage- und Erklärungskraft bezüglich der hier verfolgten Fragestellung überprüft werden sollen. Da zu dieser Fragestellung aber bisher nur sehr wenige Untersuchungen und Ergebnisse vorliegen, verbietet sich gleichzeitig eine zu enge Begrenzung der eventuell in Frage kommenden Theorieansätze. Deshalb werden im Folgenden zwar sowohl struktur- als auch handlungsanalytische Theoreme behandelt,

¹ Siehe auch bereits die Entwicklung eines konfigurativen Analysemodells bei (Senghaas 1971), der ebenfalls die Struktur- und die Handlungsdimension einzuschließen versucht, um gesellschaftliche Prozesse adäquat zu erfassen.

aber auf die Einbeziehung der erst in jüngster Zeit wiederentdeckten oder neu entwickelten kognitiven und "ideologie"-analytischen Ansätze² verzichtet.³

Das vorliegende Papier ist in drei Teile gegliedert: Zunächst werden die strukturalistischen und interessenanalytischen Arbeiten aus unterschiedlichen Disziplinen behandelt, dann die insbesondere in der Teildisziplin Internationale Beziehungen diskutierten Ansätze überprüft und schließlich die meist in bezug auf nationale politische Systeme entwickelten, aber auch auf die EG übertragenen Modelle zur Untersuchung und Erklärung von politischen Entscheidungen, deren Umsetzung und potentielle Auswirkungen betrachtet.

II. FORSCHUNGSSTAND

II.1. Strukturalistische und interessenanalytische Ansätze

Einen erheblichen Teil der mit den genannten Recherchemethoden⁴ zu Tage geförderten Publikationen stellen komparativ angelegte Beschreibungen und Analysen der nationalstaatlichen FuT-Politiken in Westeuropa dar, auf die hier aus zwei Gründen nicht näher eingegangen werden soll: erstens wird bemerkenswert häufig keinerlei Bezug genommen auf irgendwelche internationale Handlungszusammenhänge, sei es als ein Element von oder als Einfluß auf nationalstaatliche Politiken; zweitens werden - von wenigen Ausnahmen abgesehen (Vgl. z.B. Alemann u.a. 1990, OECD 1992, Klodt 1987) - hauptsächlich die Wirtschafts- und Industriepolitiken untersucht und es wird nur wenig detailliert auf Forschungs- und Technologiepolitiken eingegangen. Wo dies der Fall ist, beschränkt es sich nicht selten auf eine deskriptive Aufzählung von Programmen.

Ein kleiner Teil dieser Arbeiten ist aber auch für die Untersuchung von Fragestellungen zu inter- und supranationalen Prozessen und Entwicklungen der Forschungs- und Technologiepolitik relevant. Zum einen kann als gemeinsames Ergebnis vieler Beiträge festgehalten werden, daß unterschiedliche historische und strukturelle Voraussetzungen und Entwicklungen der Wirtschafts- und Gesellschaftsstruktur der Nationalstaaten zu unterschiedlichen, zum Teil widersprüchlichen Strategien und Interessen der Akteure in Bezug auf inter- bzw. supranationale Kooperationen geführt haben. Eine Untersuchung der für die Kooperation und Integration auf westeuropäischer Ebene besonders wichtigen Staaten Frankreich und BRD bezieht ausdrücklich die "historischen Ausgangsbedingungen, kulturellen Werthaltungen und politischen Grundeinstellungen" ein und benennt es als ein "Hauptziel" des Buches, die ökonomischen, politischen und sozialen Rahmenbedingungen der Wirtschaftspolitik, die "spezifische nationale 'Logik' der Industriepolitik" herauszuarbeiten. (Neumann & Uterwedde 1986: 20) Der Frage, ob

² Hierunter werden die Ansätze subsummiert, die auf die Bedeutung von Ideen, Welt- und Leitbildern für die Handlungen von Akteuren und die Herausbildung von Interessen und Strukturen sowie deren Veränderung haben können, hinweisen; vgl. stellvertretend den Überblick von (Jachtenfuchs 1993) sowie (H.Schneider 1992) und (Wendt / Duvall 1989).

³ Desweiteren findet im Folgenden bei Konkretisierungen eine Konzentration auf das Beispiel der Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) statt, weil ihnen seit längerer Zeit selbst innerhalb der Schlüssel- oder Hoch-Technologien eine zentrale Bedeutung beigemessen wird und sie nicht zuletzt aus diesem Grund den Beginn des Prozesses der forschungs- und technologiepolitischen Kompetenzausweitung der EG seit Anfang der 80er Jahre markieren sowie seitdem die kontinuierlichste und umfassendste Förderung erfahren. Die Begriffe Schlüsseltechnologie und Hochtechnologie sowie die entsprechenden Anglizismen werden hier synonym und im Sinne der Core Technologies von (Tulder / Junne 1988: 12) benutzt.

⁴ Vgl. die Einleitung zur ausführlichen Bibliographie "Europäisierung von Forschung und Technologie".

und wieweit diese Ergebnisse auch für supranationale Handlungszusammenhänge zutreffen bzw. wie sie dort zusammenwirken und wiederum auf die nationalstaatlichen oder privaten Akteure zurückwirken, wird in dieser Untersuchung jedoch nicht nachgegangen. Zum anderen kann als zweites Ergebnis, das eine Einbeziehung der Politiken der Nationalstaaten nahelegt, die Konstitution des EG-Systems festgehalten werden, in dem die Mitgliedsstaaten noch immer als wichtige, wenn nicht dominierende Akteure angesehen werden. In anderen internationalen Kooperationszusammenhängen ist die Rolle der Nationalstaaten als Hauptakteure ohnehin nicht in Frage gestellt. Die Geschichte der unterschiedlichen Kooperationsansätze in- und außerhalb der EG zeigt mit großer Regelmäßigkeit die Relevanz unterschiedlicher Interessen der Akteure - sowohl als konstitutive Bedingung beim Zustandekommen von intergouvernementaler Kooperation oder supranationaler (Teil-) Integration als auch im Hinblick auf das Scheitern von bestehenden (EURATOM) oder angestrebten Kooperationen (z.B. erste Satellitenprogramme von ESA). (Vgl. Müller 1989 und Sharp / Shearman 1987: bes. 24ff.)

II.1.1. Strukturwandel des internationalen Systems

Ausgangspunkt und Grundlage für sehr viele Beiträge im Themenbereich Europäisierung der Forschungs- und Technologiepolitik sind die strukturellen Veränderungen des internationalen Systems insbesondere seit Beginn der 70er Jahre. Strukturelle Veränderungen waren in drei häufig unterschiedenen Dimensionen - Politik, Wirtschaft, Technologie - zu beobachten.⁵

Mit den strukturellen Veränderungen auf der *ökonomischen Ebene* sind - unter den Bedingungen des grundlegenden Funktionsprinzips des globalen Wettbewerbs - einerseits das Entstehen neuer Konkurrenten für technisch einfache, billige Massenprodukte in den NICs, andererseits die - in impliziter Anlehnung oder unter explizitem Bezug auf (neo-) realistische Kategorien zur Analyse und Erklärung des Internationalen Systems - sogenannten "Kräfteverschiebungen" zwischen den drei kapitalistischen Zentren USA, Japan und Westeuropa bei gleichzeitig wachsenden Verflechtungen zwischen der Triade gemeint. Diese Verschiebungen - gemessen an ökonomischen Parametern wie den Anteilen am Produktions-, Markt- und Handelsvolumen in unterschiedlichen Branchen - umfassen vor allem den relativen Hegemonieverlust der USA und den gleichzeitigen Bedeutungsgewinn von Japan und der Bundesrepublik als regional dominierende und deshalb global relevante Wirtschaftsmächte. Viele der vorliegenden Arbeiten sind mit der Beschreibung dieser weltwirtschaftlichen Veränderungen befaßt.⁶ Ausnahmen bilden hier einige wenige Arbeiten, die systematischer nach den Auswirkungen der weltwirtschaftlichen Veränderungen für die staatliche Politik fragen und die mit diesen Veränderungen einhergehenden Tendenzen sowohl zur Internationalisierung als auch zur Regionalisierung von Forschung und Technologie untersuchen.⁷

Als eine der zentralen Ursachen für die strukturellen Veränderungen auf der ökonomischen Ebene wird der technologische Fortschritt in unterschiedlichen Bereichen sowie der (wiederum auf mehreren Faktoren beruhende) differierende Anteil der jeweiligen Staaten und Unternehmen daran angesehen. Die

⁵ Vgl. hierzu und zu den folgenden Abschnitten u.a. (Ridinger 1991), (Sandholtz / Zysman 1989) sowie mehrere Beiträge in dem von (Kohler-Koch 1986) herausgegebenen Sammelband. Die potentiellen Veränderungen im Hinblick auf eine wirkliche "Europäisierung", das heißt eine gesamteuropäische Kooperation anstelle einer meist nur so genannten Zusammenarbeit der westeuropäischen Staaten, die durch die Transformation der ehemaligen RGW-Staaten wesentlich realitätsnäher erscheint als unter den Bedingungen des alten Ost-West-Konflikts, ist in der Literatur bisher nur ansatzweise und dann oft normativ reflektiert worden.

⁶ Einer der meistgelesenen Autoren dürfte der Leiter des Planungstabes des Auswärtigen Amtes der Bundesrepublik sein; vgl. (Seitz 1989) und (Seitz 1992).

⁷ Vgl. z.B. (Hilpert 1991) und (Hilpert 1992), (Felder 1992).

technologischen Strukturveränderungen sind vor allem in vier Phänomenen zu sehen, die primär in der Entwicklung und Verbreitung der Mikroelektronik begründet sind:

- ein Trend zu immer komplexeren technischen Systemen;
- eine zunehmend schwieriger werdende Unterscheidbarkeit zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung einerseits, zwischen militärischer und ziviler Forschung andererseits;
- eine Auflösung der bisher bestehenden relativ klaren Trennung von wirtschaftlichen Branchen und technologischen Sektoren sowie
- in der Folge ein enormer Anstieg der für die weitere Technologieentwicklung und -vermarktung notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen.

Die technologische Entwicklung, die besonders in den letzten zwei Jahrzehnten stark wachsende Internationalisierung des Wirtschaftsgeschehens und die damit einhergehende Herausbildung neuer, trans- und international einflußreicher Akteure - sowohl in Form von "Triaden-Unternehmen" (Ohmae 1985: 8) als auch in Form der technologischen Supermacht Japan - haben zwar die Regulierungsfähigkeit aller Staaten eingeschränkt. Dies gilt aber insbesondere für die westeuropäischen Staaten und die dort bis in die 80er Jahre aufgebauten "national champions"⁸, die sich noch dazu durch Veränderungen auf der (sicherheits-) *politischen Ebene* nicht nur immer wieder im Konflikt mit ihrem Hauptverbündeten USA sahen, sondern auch begründet Befürchtungen hegten, daß der für sie in den letzten Jahrzehnten profitable transatlantische Technologietransfer, der nicht zuletzt über militärische Großprojekte gewährleistet wurde, von Seiten der USA massiv eingeschränkt würde - bei gleichzeitig massiven Ausgabensteigerungen für hochtechnologische Rüstungsprojekte in den USA.⁹ Da mit Japan keine vergleichbaren politischen Verknüpfungen existierten, wurde der u.a. durch eine enge Zusammenarbeit von Staat und Industrie zu verzeichnende große Erfolg japanischer Unternehmen vor allem im Bereich der Mikroelektronik - wiederum in Anlehnung an neo-realistische Kategorien und wie in den 60er Jahren nur auf die USA gemünzt - zumindest als Herausforderung, wenn nicht als "Bedrohung" wahrgenommen oder dargestellt. Denn obwohl die praktische Realisierung des technischen Fortschritts ebenso wie seine Finanzierung zu großen Teilen in der Verantwortung von nicht-nationalstaatlichen Akteuren, vor allem privaten Unternehmen, liegt, werden die Nationalstaaten noch immer als zentrale Akteureinheiten wahrgenommen und analysiert, da ihnen nicht nur in Westeuropa die "Wohlfahrts"-Funktion zugeschrieben wird. Dazu schienen die westeuropäischen Staaten aber durch den Rückstand in strategischen Technologiebereichen und im Vergleich mit den Hauptkonkurrenten USA und Japan jeweils wesentlich geringeren Ressourcen immer weniger in der Lage. Eine weitere Einschränkung speziell für die westeuropäischen Staaten stellt ihre EG-Integration dar, weil durch die Vergemeinschaftung der Außenhandelspolitik das klassische Instrument der Zölle und Importbeschränkungen "grundsätzlich kein Mittel nationalstaatlicher Politik" mehr ist (Neumann / Uterwedde 1986: 238)¹⁰; allerdings werden diese und andere Instrumente von der EG gemeinschaftlich gegenüber den USA und Japan eingesetzt.¹¹

⁸ Vgl. u.a. (Junne 1984), (Hobday 1989) für die westeuropäische Halbleiterindustrie sowie mehrere Beiträge in (Freeman u.a. 1991).

⁹ Eine zentrale Rolle spielte während der Diskussionen über die Vergemeinschaftung von Forschungs- und Technologiepolitik in Westeuropa das SDI-Programm; vgl. u.a. (Albrecht 1986a) und (Albrecht 1989) sowie (Seitz 1985).

¹⁰ Die Autoren weisen allerdings auch auf andere Instrumente - wie die nicht-tarifären Handelshemmnisse und Exportförderung - hin.

¹¹ Vgl. auch Abschnitt II.5. des vorliegenden Papiers.

Es ist das Verdienst von Ridinger, den bisher am breitesten angelegten Ansatz, Kooperationszusammenhänge in- und außerhalb der EG zu schaffen, nicht nur mit nationalen Interessen oder immanenten "Vorteilen" z.B. von EUREKA zu erklären (Vgl. Hrbek / Erdmann 1987: 200f.) sondern die veränderten politischen, ökonomischen und vor allem technologischen Rahmenbedingungen (die er als Dimensionen der technologiepolitischen Herausforderung bezeichnet) in den Vordergrund zu stellen. Die Arbeit hat aber wichtige theoretische und methodische Grenzen, die ihren Ertrag einschränken. Der theoretische Ansatz - das Gittermodell von Czempiel, das wiederum eine Kombination der zu diesem Zweck weiterentwickelten struktur-funktionalen Politiktheorie David Eastons mit Ansätzen komplexer Interdependenz darstellt - konzipiert zwar bewußt aus verschiedenen Akteuren bestehende politische Systeme (anstelle von Nationalstaaten); diese Differenzierung geht aber bei Ridinger mit der Konsequenz verloren, daß letztlich die Regierungen von Nationalstaaten als die dominanten Akteure, die sich an externe technologiepolitische Herausforderungen anzupassen versuchen, untersucht werden und innergesellschaftliche bzw. -staatliche Entwicklungen nur am Rande betrachtet werden. Allerdings geht er auch auf die durchgängig zu beobachtende, von ihm vor allem auf kurzfristige Gewinnerwartungen zurückgeführte Strategie großer Unternehmen zur Kooperation mit außereuropäischen Partnern ein, was nach wie vor ein strukturelles Problem für eine stärkere westeuropäische Zusammenarbeit sei. Drei methodische Probleme schränken den Wert der Studie aber stärker ein: der Autor arbeitet - wenn man von einigen zugänglichen Dokumenten der EG absieht - ausschließlich sekundäranalytisch; er untersucht in Westeuropa neben den Kommissionsveröffentlichungen nur die drei großen Industriestaaten; und er legt schließlich nicht offen, wie die Bedeutung oder das "Gewicht", das die drei Dimensionen der technologiepolitischen Herausforderungen als intervenierende Variablen bei den Bemühungen um grenzüberschreitende Technologiekooperationen haben, beurteilt oder gemessen werden. (Vgl. Ridinger 1991)¹²

II.1.2. Strategien und Orientierungen von Unternehmen

Es liegen einige Arbeiten aus den letzten Jahren vor, die sich weit überwiegend mit multinationalen Unternehmen beschäftigen.¹³ Die Beschreibung und Analyse ihrer Strategien und Orientierungen und deren Veränderungen v.a. in den 80er Jahren erfolgt fast ausschließlich mit interessenanalytischen Ansätzen und unter Verwendung von nutzen- und systemtheoretischen sowie funktionalistischen Annahmen.

Der Einfluß von Unternehmen auf die Teil-Vergemeinschaftung der Forschungs- und Technologiepolitik im Rahmen der EG wird von mehreren Autoren insbesondere für die als entscheidend angesehene Einführung von ESPRIT Anfang der 80er Jahre als zentral hervorgehoben. Angesichts der bestehenden konjunktur-, kooperations- und technologiepolitischen Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten sowie ihrer Differenzen über Ausmaß und Form der Kompetenzausweitung der EG habe - trotz einer weitgehend übereinstimmenden Wahrnehmung der "Gefahr" einer technologischen Zweitrangigkeit und Abhängigkeit - die Initiative der EG-Kommission zur Einrichtung von ESPRIT nur dadurch erfolgreich umgesetzt werden können, daß die relativ geringe Anzahl der an der Ausarbeitung des Programms beteiligten Unternehmen Einfluß auf die nationalen Regierungen zur Annahme des Programms ausgeübt haben. (Vgl. z.B. Ridinger 1991 und Sandholtz 1992a) Auch wenn ESPRIT von besonderer Bedeutung

¹² Desweiteren sind seine Beurteilungsmaßstäbe für den Erfolg oder die Angemessenheit der gemeinschaftlichen technologiepolitischen Antworten dichotomisch angelegt.

¹³ Vgl. aber auch die Kritik über den Rückgang kritischer Untersuchungen über Multinationale Unternehmen (MNU) von (Junne 1989).

war uns ist, ist damit allerdings nicht erklärt, warum mit der EEA Forschung und Technologie allgemein zu einer neuen Gemeinschaftspolitik gemacht wurde. Allerdings wird ein Grund für die EEA und insbesondere für das Vorhaben zur Errichtung des EG-Binnenmarktes wiederum in der durch Weltmarktkonkurrenz und Technologieentwicklungen hervorgerufenen Notwendigkeit zur Etablierung eines größeren home-Marktes für die Unternehmen gesehen.¹⁴

Die Möglichkeit, Interessen oder Orientierungen von Unternehmen *von* politischer Seite verändern zu können, wurde vielfach vor allem von politologischen Ansätzen als nicht vorhanden oder sehr gering ausgeprägt eingeschätzt und angesichts der zunehmenden wirtschaftlichen Internationalisierung als ein Teil des Funktions- und Steuerungsverlustes der Nationalstaaten im internationalen System verallgemeinert. Die unterschiedlichen ordnungspolitischen Vorstellungen und Traditionen (im ökonomischen Sinn) - etatistische versus liberale Orientierungen -, die auch zwischen den westeuropäischen Staaten bestehen, und deren Bedeutung und Konsequenzen für die "Steuerungsfähigkeit" von Regierungen werden hierbei aber meist nicht ausreichend berücksichtigt. Ebenso ist ungeklärt, auf welchen Wegen und mit welchen Mitteln Staaten die Interessen und Orientierungen verändern könnten - wenn man von dem wichtigen Hinweis absieht, daß nur die Nachkriegs-Hegemonialmacht USA die Fähigkeiten hatte und hat, wichtige strukturelle Entscheidungen zur Organisation des internationalen Wirtschaftssystems herbeizuführen und umzusetzen. (Vgl. Strange 1982 und Strange 1989) Im Hinblick auf die politische "Steuerungsfähigkeit" im Bereich Forschung und Technologie ist außerdem relevant, daß allein durch den quantitativen Umfang der industriellen Forschung und Entwicklung ein großer Teil der Ressourcen dem öffentlichen Zugriff entzogen ist - allein Siemens und Daimler Benz haben jährlich einen höheren Forschungsetat als das BMFT -, die materiellen Anreize, die Staaten also direkt geben können, vergleichsweise begrenzt sind.¹⁵

Neuere Arbeiten kommen aber zu dem Ergebnis, daß Staaten und zum Teil auch die EG weiterhin wichtige Regulierungsfunktionen auch in bezug auf das internationale Wirtschaftssystem zu erfüllen haben und dies in einem ständigen Spannungsverhältnis von Kooperation und Konkurrenz auch leisten können. Die Staaten sind einerseits immer stärker an der Herstellung strategischer Allianzen zwischen Unternehmen beteiligt - hier werden immer wieder ESPRIT, EUREKA und das SDI-Programm als positive Beispiele genannt - oder werden sogar selbst in Verbindung mit privaten Akteuren Teil von strategischen Allianzen sein.¹⁶ Andererseits wurde insbesondere im Bereich der Schlüsseltechnologien in allen Teilen der Triade im Laufe der 80er Jahre das Entstehen eines "neuen Merkantilismus" und Protektionismus beobachtet, bei dem vor allem die USA zunehmend ihre Vorreiterrolle für eine Liberalisierung des Welthandels aufgaben, um im Rahmen von "strategischen Handelspolitiken" eigene Interessen zu sichern oder durchzusetzen. (Vgl. Deppe 1991: 61ff.)¹⁷ Die auch als Regionalisierung der

¹⁴ Das gängige Argument, die Aufsplitterung in nationale home markets sei ein ähnlich einzustufender Sachzwang wie die massiv gestiegenen Forschungs- und Entwicklungskosten in hochtechnologischen Bereichen, wird in einigen Beiträgen dahingehend relativiert, daß die westeuropäischen Unternehmen (und Regierungen) keine ausreichende Anpassungsfähigkeit an die Strukturveränderungen der Weltwirtschaft gezeigt haben; vgl. u.a. (Sharp / Sherman 1987: 11ff.).

¹⁵ Vgl. u.a. (Barthel u.a. 1991), (Häusler 1989) und (Grande / Häusler 1992); das Argument bleibt auch trotz der Steigerung der nationalen FuE-Aufwendungen im Verlauf der 80er Jahre in allen Triadenländern gültig; vgl. (OECD 1992a: 27ff.). Die Möglichkeit der direkten Reglementierung im Sinne von negativer Sanktionierung und direkter Eingriffe (Gesetze, Verbote, Verstaatlichung) von Unternehmen durch einzelne Staaten oder Staatengruppen spielt bei dieser Frage keine Rolle, da es sich nicht um eine freiwillige Eigenaktivität aufgrund einer staatlichen Einflußnahme handelt.

¹⁶ Vgl. z.B. (Michalet 1991) und das Vorwort von Chesnais zu dem von (Mytelka 1991) herausgegebenen Band.

¹⁷ Der strategischen Handelspolitik ist ein großer Teil des letzten Hauptgutachtens der bundesdeutschen Monopolkommission gewidmet. Sie stellt fest, daß die aggressive Variante der "strategischen Handelspolitik" für Europa völlig undenkbar und gefährlich sei; die defensive Variante könne im Erfolgsfall zur Stabilisierung der Weltwirtschaft beitragen und Volkswirtschaften vor erheblichem Schaden bewahren, jedoch müsse anhand empirischer Befunde der Handlungsbedarf im Einzelfall analysiert werden. (Vgl. Monopolkommission 1992: 48f.)

Weltwirtschaft bezeichnete Blockbildung habe im EG-Binnenmarkt ihren deutlichsten Ausdruck gefunden; zum Beispiel hätten die westeuropäischen Halbleiterhersteller (Philips, SGS-Thomson, Siemens) durch die Abschottungs- und Förderungspolitik der EG-Kommission einen Anteil von gut einem Viertel am westeuropäischen Halbleitermarkt halten können (Felder 1993: 31). Unter der Annahme einer zumindest partiellen Interessenidentität von Staaten und Unternehmen wird außerdem festgestellt, daß eine Verlagerung der Definition von staatlich finanzierter Forschung von den politischen Entscheidungsträgern auf die Industrie (Barthel / Pohl / Scheifele 1991: 31f) bzw. der "Rückzug des Staates" stattgefunden hat (Hack 1990). Die EG-Ebene wird als "wichtiger Ansatz" bewertet, "andere Formen politischer und gesellschaftlicher Kontrolle und Einflußnahme" als nationalstaatliche zu finden, auch wenn nicht zu übersehen sei, "daß die Abläufe wesentlich durch die Interessen von Unternehmen definiert werden" (Hack 1990: 650).¹⁸

Die vorliegenden Arbeiten über die Kooperations-Strategien und -Orientierungen von Unternehmen liefern für die hiesige Fragestellung auf der deskriptiven Ebene vor allem zwei relevante Erkenntnisse. *Zum einen* wird der seit Verabschiedung der EEA zu verzeichnende, jährlich ansteigende Boom von Übernahmen und Kooperationen in verschiedensten Formen in Westeuropa - aber nicht ausschließlich von, mit oder zwischen westeuropäischen Firmen - dokumentiert. Dies spiegelt sich konkret unter anderem darin wieder, daß weltweit von 1973 bis 1990 die Zahl der Publikationen von internationalen Autorengemeinschaften stark angestiegen ist, wobei im Bereich Ingenieurwesen und Technologie mit 300% der größte Zuwachs zu verzeichnen war. (Vgl. OECD 1992d: 106) Zum zweiten ergaben sich aus der Analyse von Publikationen "keine Hinweise auf eine systematische Zunahme der Zusammenarbeit der EG-Länder untereinander". (OECD 1992d: 117) Dieses Ergebnis wird zwar in verschiedener Hinsicht anschließend wieder relativiert¹⁹, andere Untersuchungen - vor allem zu den Strategien von multinationalen Unternehmen (MNU) - weisen aber in eine ähnliche Richtung.²⁰

Zum zweiten ist erkennbar, daß die Internationalisierungsstrategien von privaten Akteuren - in unterschiedlichem Ausmaß und differierend nach Sektoren - nicht auf Westeuropa begrenzt bleiben. Zwischen 1980 und 1985 wurden in vier Hochtechnologiebereichen nur 25% der transnationalen Kooperationsabkommen zwischen europäischen Firmen, alle anderen von und mit nicht-europäischen Unternehmen geschlossen (Mytelka / Delapierre 1988: 129), was primär darauf zurückgeführt wird, daß sich die Aufwendungen für die Entwicklung von Schlüsseltechnologien nur auf weltweiten Absatzmärkten amortisieren können, die aus Westeuropa stammenden Unternehmen wegen ihres technologischen Rückstands Kooperationen mit den führenden Unternehmen eingehen müssen und die westeuropäischen Unternehmen innerhalb der EG Konkurrenten sind.²¹

Eine solche Studie für den Mikroelektronik-Sektor kommt zu dem Ergebnis, daß dieser Handlungsbedarf in Europa nicht gegeben ist - unter anderem weil kein auf Dauer dominanter Monopolist auf dem Weltmarkt erkennbar sei und die Szenarien hierüber von europäischen Herstellern spekulativ seien. Man brauche deshalb auch keine eigenständige europäische Chipindustrie; (vgl. ebda.: 391ff.)

¹⁸ Vgl. zur Frage der Steuerungsfähigkeit aus politologischer Sicht auch das Unterkapitel II.3. des vorliegenden Papiers.

¹⁹ Überzeugend ist hiervon jedoch nur, daß die zugrundeliegende Datenbasis aus der Mitte der 80er Jahre stammt; die in Erwägung gezogenen Erklärungen einer zu punktuellen oder begrenzten Anlage der EG-Programme oder einer im Vergleich zur Grundlagenforschung geringen Publikationszahl bei Programmen mit vorwettbewerblicher angewandter Forschung werden durch die dort ebenfalls wiedergegebene Statistik der Zahl von innergemeinschaftlichen Forschungsverbindungen von 1986 bis 1991 tendenziell widerlegt: ESPRIT und RACE sind darin nicht enthalten und die markanteste Zunahme - eine Vervierfachung - fand erst zwischen 1989 und 1990 statt.

²⁰ Vgl. u.a. (OECD 1987), (OECD 1991), (OECD 1991a), (OECD 1992), (OECD 1992b), (OECD 1992c), (OECD 1992d: 127ff.).

²¹ Vgl. u.a. (de Woot 1990: 103ff.) und (Tulder / Junne 1988: 250ff.). Im übrigen liefern einige Evaluationsberichte der EG Hinweise darauf, daß die von der Kommission meist in den Vordergrund gestellten recht beeindruckenden rein quantitativen Parameter zum Anwachsen der westeuropäischen Kooperationen noch kaum Aussagen über qualitative Aspekte wie die Dauerhaftigkeit und Intensität der Verbindungen zulassen. So wurde zum Beispiel bei einer Umfrage unter den Teilnehmern von BRITE / EURAM 1 festgestellt, daß die Vertragspartner zu Kooperationen verpflichtet sind, auch wenn es dafür keine ökonomische oder technische Notwendigkeit gibt, und daß deshalb einige

Die in den vergangenen Jahren in allen Spitzentechnologiebereichen zunehmenden strategischen Allianzen, über die noch sehr wenige zuverlässige Daten und Untersuchungen vorliegen²², sind ein wesentlicher Teil des Prozesses der weltweiten Internationalisierung der Forschung und Technologieentwicklung. Ein besonders anschauliches Beispiel hierfür ist im Abschluß des im September 1991 unterzeichneten Kooperationsabkommens zwischen JESSI und dem US-Zusammenhang SEMATECH zu sehen. (Vgl. Felder 1993: 44f.) Dem Abschluß dieser Vereinbarung war die Entscheidung von Siemens vorausgegangen, trotz intensiver Unterstützung durch die französische Regierung das Angebot abzulehnen, die Halbleiterentwicklung mit SGS-Thomson zusammenzulegen und stattdessen mit IBM bei Entwicklung und Produktion von 64-MB-DRAMs und 16-MB-Chips zusammenzuarbeiten. (Vgl. Karl 1992: 179) Diese 1990/91 gegen die japanische Konkurrenz gedachte Ablösung einer westeuropäischen Strategie durch eine transatlantische Kooperation wurde Mitte 1992 durch ein Abkommen zwischen IBM, Siemens und Toshiba sogar zu einer globalen Allianz ausgeweitet. Diese Entwicklungen bedeuteten das Scheitern des Hauptziels des EUREKA-Programms JESSI - der horizontalen Kooperation der drei großen westeuropäischen Halbleiterhersteller Philips, SGS-Thomson und Siemens - und seine massive (und relativ erfolgreiche) Umstrukturierung hin auf das zweite Ziel der vertikalen, branchenübergreifenden Kooperation. (Vgl. Felder 1993: 44ff.)²³ Mit den Entwicklungen zur fortschreitenden Globalisierung der FuT-Entwicklung könnte sich nicht nur der Versuch, nationale durch europäische Champions zu ersetzen, als inadäquat erweisen (Laffan 1992: 103), sondern auch das primäre Ziel der EG-Programme - per definitionem die *europäische* Technologiebasis *gegenüber* der außereuropäischen Konkurrenz zu stärken - zunehmend in Frage gestellt werden.²⁴

Die "Technoglobalismus" getaufte Tendenz ist aber vorzugsweise ein OECD-Phänomen, d.h. sie spielt sich im wesentlichen innerhalb der Triade ab, und wird von einer begrenzten Zahl großer MNU's dominiert. (Vgl. u.a. OECD 1992: 12) Diese Entwicklung zeichnet sich ferner durch die folgenden Merkmale aus:

- wachsender Umfang der FuE-Aktivitäten, die in den OECD-Ländern von Unternehmen in ausländischem Besitz (z.T. nach dem Erwerb besonders technologieintensiver Unternehmen) durchgeführt werden, und Errichtung industrieller Forschungszentren von ausländischen Unternehmen;²⁵
- zunehmende Vernetzung von ausländischen Unternehmen mit inländischen Forschungseinrichtungen und Hochschulen;
- Intensivierung der transnationalen Zusammenarbeit von Unternehmen im FuE-Bereich;
- zunehmender Technologietransfer und -austausch zwischen Unternehmen verschiedener Länder. (Vgl. OECD 1992d: 127)

Vertragsnehmer ihr Netzwerk auszuweiten scheinen während andere den Weg eines festen Partners wählen, um ihre Chancen zu vergrößern, einen EG-Vertrag zu bekommen. Obwohl die Hälfte der Teilnehmer angibt, daß ihre Partner ihnen geholfen haben, Probleme bei FuE-Projekten zu lösen, seien die Möglichkeiten zu intensiver Zusammenarbeit und Informationsaustausch begrenzt, weil die Ziele beim technologischen Know-how und die Qualifizierung der Ingenieure eher vertikal als horizontal orientiert seien. Es wird unter anderem empfohlen, das zeitliche Ausmaß der Kooperationen zum Beispiel durch mehr Projekte mit Laufzeiten von vier bis sechs Jahren zu verlängern, um die Netzwerke zu stabilisieren und zu intensivieren. (Kommission / Linne 1991: 9ff.)

²² Die OECD spricht in einer ihrer letzten Veröffentlichungen von "begrenzten und bruchstückhaften" Kenntnis der Strukturen und Tendenzen der internationalen Forschungszusammenarbeit; (OECD 1992d: 105).

²³ Auch die Monopolkommission geht davon aus, daß die JESSI-Bemühungen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie "als gescheitert angesehen werden (müssen)". (Monopolkommission 1992: 49).

²⁴ Vgl. zu diesen Zweifeln z.B. in bezug auf ESPRIT (Mytelka / Delapierre 1988: 148f.).

²⁵ Allerdings sind die verfügbaren Daten "wie bei anderen Aspekten des 'Technoglobalismus' ... nach wie vor unvollständig und veranschaulichen lediglich, welche Tendenz in bezug auf die Strategien multinationaler Unternehmen vorzuherrschen scheint". (OECD 1992d: 130)

Die Globalisierung der privaten FuT-Beziehungen findet in einem breiten Spektrum von alten und neuen Kooperationsformen statt. Die weitreichendsten Neuerungen stellen die strategische Allianzen, mit denen unter den Bedingungen von Unsicherheit und raschem technologischem Wandel Kooperation und Konkurrenz gleichermaßen organisiert werden können²⁶, und neue Netzwerke dar. Kennzeichnende Merkmale von industriellen Forschungsnetzen, die u.a. am Beispiel von JESSI herausgearbeitet wurden, sind, daß erstens nicht abgestimmte, produktbezogene F&E für einzelne Projekte abgelöst wird durch ein koordiniertes, marktbezogenes Gesamtprogramm mit einer Vielzahl einander ergänzender Einzelprojekte und daß zweitens branchenweite und -übergreifende Zusammenarbeit die F&E-Kooperation einzelner Hersteller ersetzt. (Vgl. Barthel u.a. 1991: 32)

Als Fazit der vorliegenden Arbeiten, die die strukturellen Veränderungen des internationalen Systems und die strategischen Orientierungen von Unternehmen behandeln, kann festgestellt werden: Die ökonomischen, politischen und technologischen Strukturveränderungen werden als externe Faktoren begriffen, denen jeweils und durch Wechselbeziehungen untereinander Auswirkungen sowohl auf die Vergemeinschaftung von Forschungs- und Technologiepolitik in Westeuropa als auch und vor allem auf die Strategien von Unternehmen zugebilligt werden. Im Unterschied zur Debatte um die Bedeutung von externen Einflüssen auf Staaten (vgl. Zimmerling 1991) liegen zu den möglichen Einflüssen durch nationale oder supranationale politische Systeme auf Unternehmen, von denen fast ausschließlich MNU's untersucht wurden, kaum Erkenntnisse vor. Die Unternehmen werden vielmehr als hoch autonome Akteure im internationalen System betrachtet, die potentiell einen wichtigen Einflußfaktor auf Regierungen und Institutionen darstellen, umgekehrt aber von politischer Seite sehr wenig kontrolliert und gesteuert werden können, sondern fast ausschließlich auf ein sich nachhaltig veränderndes wirtschaftliches Umfeld reagieren, d.h. eine Anpassung der Unternehmen an externe Einflüsse im Sinne von veränderten Weltmarktstrukturen und technologische Entwicklungen konstatiert wird. Gleichzeitig werden die gemeinsamen Interessen von Staaten und privaten Akteuren hervorgehoben, die gemeinsame Strategien zur Folge haben; Staaten werden dementsprechend als zukünftige Teile von globalen Oligopolen gesehen. Auch in dieser Perspektive werden jedoch nur die Nationalstaaten berücksichtigt, nicht aber die EG als Akteur begriffen und einbezogen.

Insofern wird das Ergebnis bestätigt, daß - auch wenn eine "Europäisierung" der industriellen Interessenverbände und eine Änderung der Definition ihrer Interessen aufgrund "einer Ausweitung in der Wahrnehmung ihres Handlungsfeldes" festzustellen war - hinsichtlich des Ausmasses und Gewichts der regulativen und (re-) distributiven Staatstätigkeit der EG im Verhältnis zur nationalen und regionalen Ebene bzw. zu internationalen Regimen eine Wissenslücke bestehe (Kohler-Koch 1992: 103 und 114), noch dazu, weil vergleichbare Ergebnisse über die Europäisierung von Interessen von Unternehmen nicht vorliegen.

II.2. Internationale Beziehungen

II.2.1. Integrationstheorie

In den jüngsten Bilanzen des Entwicklungsstandes der Integrationstheorie wird festgestellt, daß bis zum Ende der 80er Jahre kein konzeptioneller oder theoretischer Neuanatz zur Analyse und Erklärung des

²⁶ Vgl. u.a. (Hagedoom / Schakenraad 1992), (Mytelka 1991) und (OECD 1992: 132ff.).

Spannungsverhältnisses von nationalstaatlicher und supranationaler Ebene, kein neues theoretisches Paradigma der Integrationsforschung vorgelegt worden ist, der über die Verfeinerung und Weiterentwicklung von neo-funktionalistischen und -föderalistischen Ansätzen hinausging (vgl. Bellers / Häckel 1990 und Laffan 1992: 15)²⁷ - obwohl der "breite und vielfältige Strom von Veröffentlichungen zu Europa und zur Weiterentwicklung der EG" nicht abebbt (Wessels 1992: 44). Das wiederbelebte Interesse an der Integrationstheorie habe aber nicht zu einer hinreichenden Ausformulierung neuer Diskussionsansätze oder zur Überprüfung der heuristischen Fruchtbarkeit und praxeologischen Leistungsfähigkeit von klassischen Theorien geführt. (Kreile 1992a: XI)

Als ein sich andeutender Trend kann aber identifiziert werden, daß vermehrt die Dichotomie von Funktionalismus und Föderalismus zugunsten komplexerer Erklärungsmodelle aufgehoben wird. Ein Beispiel hierfür sind Keohane / Hoffmann, die den institutionellen Wandel der EG in den 80er Jahren durch die Verbindung von drei Hypothesen erklären: "We attribute a decisive role in that change not only to incentives for the world political economy and spillover but also to intergovernmental bargains made possible by convergence of preferences of major European states". (Keohane / Hoffmann 1991: 25) Zusätzlich waren die Veränderungen in den 80er Jahren aber nur in Verbindung mit einigen weiteren Ereignissen und Entwicklungen möglich. Als ein weiteres Beispiel für diesen sich andeutenden Trend in der Integrationsforschung kann ein Beitrag gelten, in dem der Frage nachgegangen wird, ob die Forschungs- und Technologiepolitik der EG integrationsfördernd ist. Als Maßstab hierfür und für eventuell integrationshemmende Faktoren werden - unter Verweis auf eine ältere Arbeit (Hrbek / Schneider 1980) - hauptsächlich neo-funktionalistische Kategorien verwendet, ohne daß damit aber von einem Automatismus ausgegangen würde: FuT-Aktivitäten können Impulse für Integrationsfortschritte in anderen Gebieten geben, die bewußte Zustimmung von Eliten und Bevölkerung und grenzüberschreitende Verflechtung verstärken. Die "bloße Erweiterung des Aufgabenbereiches der Gemeinschaft" durch die Einbeziehung der Technologiepolitik allein gilt den Autoren aber nicht schon als integrationsfördernd. Als integrationshemmende Faktoren werden die Kollisionsmöglichkeit mit anderen Politiken sowie mit dem Engagement von Mitgliedstaaten mit Partnern außerhalb der EG, "tiefgreifende Auffassungsunterschiede" über die Ausgestaltung der Politik und Akzeptanzprobleme genannt (Hrbek / Erdmann 1987: 184f). Als Antwort auf die Frage wird in dem als Diskussionsbeitrag und nicht als systematische Analyse verstandenen Aufsatz ein "ambivalentes Bild" festgehalten. Wie früher in anderen Politikfeldern seien Fortschritte "im Sinne von mehr gemeinschaftlichem Handeln und der Formulierung gemeinschaftlicher Regeln und Programme" nur schrittweise möglich. Die Technologiepolitik füge sich "insofern ganz in das Erscheinungsbild der Gemeinschaft ein, die für die Mitgliedstaaten als Handlungsrahmen nützlich und willkommen ist". Daß die EG als zusätzlicher Handlungsrahmen wirksam werden kann, hänge von der Vereinbarkeit der jeweiligen nationalen Interessen ab. (Ebd.: 204)²⁸

Hier sollen nun zwei Weiterentwicklungen, die am Beispiel der Entscheidungen zur EG-Forschungs- und Technologiepolitik bzw. zur EEA formuliert worden sind, auf ihren Beitrag zu der erkenntnisleitenden Fragestellung untersucht werden.

²⁷ Als Beispiele hierfür können (Wessels 1992a) und (Zellentin 1992) gelten.

²⁸ Ridinger sieht aber durch technologische Konvergenzen zumindest eine Erschwerung für die üblichen Politikverfahren in der EG.

II.2.1.1. Prozeßorientierter Supranationalismus

Nicht allein auf die EG bezogen, aber am Beispiel der Einführung des ESPRIT-Programms und der EEA entwickelt und formuliert haben zwei amerikanische Politologen einen Neuanatz vorgestellt, der die Akteurs-Eigenschaften von internationalen Organisationen mit dem Konzept der political leadership hervorhebt, sich aber explizit von Integrationstheorien distanziert. Die Absicht war es, eine politische Erklärung zu finden für die Frage nach dem Wie und Warum die EG und die Mitgliedstaaten in der Lage waren, eine gemeinschaftliche Aktivität z.B. im Bereich der Informationstechnologie zu etablieren. Dieser "pathbreaking attempt" beinhaltet zwar nahezu "all existing hypothesis" zu diesen Fragen²⁹, teilt aber gleichzeitig zentrale neo-funktionalistische Annahmen.

Die internationalen wirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Strukturveränderungen werden als Auslöser eingestuft, als notwendige, aber nicht ausreichende Bedingung für die Wiederbelebung des "europäischen Projekts". Die Strukturen lassen einen Handlungskontext entstehen und werfen Probleme auf, aber sie diktiert nicht die Entscheidungen und Strategien. Zur Untersuchung der entstandenen "Nachfrage nach Kooperation" müsse - nimmt man zunächst eine Präferenz von Politikern für unilaterales Vorgehen an - der Prozeß betrachtet werden, durch den die Staatsführer ihre Kalkulationen anpassen oder ihre Präferenzen revidieren. Anpassung im Sinne der Entdeckung von Grenzen für die Autonomie in den Staaten wird als ein Fall von "cognitive change" und "learning from experience verstanden" (Sandholtz 1992: 3), wobei als Ursache für verändertes Verhalten die veränderten Umstände, nicht "increased knowledge" gesehen wird. Deshalb könne dieser Prozeß auch nicht mit Lern-Theorien erklärt werden: "It is not a better understanding of an existing situation, but the discovery of a new situation that is at issue." (Sandholtz / Zysman 1989: 107) Wenn andere Staaten gleichzeitig mit Mißerfolgen unilateraler Strategien konfrontiert sind, existiert die Möglichkeit für Kooperation, aber "cooperation does not emerge self-created out of the soup of failed unilateral strategies". Zur Organisation von Kooperation wird vielmehr politische Führung benötigt. (Sandholtz 1992: 3f.) Politische Führung kann aber nicht nur wie von der Theorie hegemonialer Stabilität angenommen von einem Staat, sondern auch von einer internationalen Organisation ausgeübt werden. Unter bestimmten Bedingungen können also spezifische IO das Verhalten von Staaten beeinflussen. Die Bedingungen, unter denen dies sehr wahrscheinlich und effektiv sein kann, sind demnach: technisch und sachlich gute Vorbereitung / Ausstattung, persönliche Attribute der IO-Vertreter (energisch, charismatisch), Perioden von verbreiteten politischen Fehlern und Krisen. (Sandholtz 1992: 4f.)

"In other words, the global setting can be understood in neo-realistic terms, but the political processes triggered by changes in the system must be analyzed in other than structural terms. The choices result from political processes and have political explanations. In this case, the process is one of bargains among nations and elites within the region." (Sandholtz / Zysman 1989: 127)

Insgesamt ist bei diesem Ansatz, bei dem erstmals in dieser Form struktur- und handlungsanalytische Dimensionen verknüpft worden sind, eine hohe Gewichtung des Einflusses von supra-nationalen Interessengruppen und der Führungsrolle der Kommission festzustellen. Die Rolle der Mitgliedstaaten und das Wechelsverhältnis zwischen Mitgliedstaaten und Kommission wird im Vergleich dazu nur am

²⁹ So die Einschätzung von (Moravcsik 1991: 20), der den Erklärungsansatz dennoch für falsch hält.

Rande behandelt.³⁰ Das größte Defizit besteht jedoch darin, die mögliche "Führungsqualität" von supranationalen Handlungszusammenhängen nur auf Staaten, aber kaum auf nicht-staatliche Akteure zu beziehen. Nationale business elites sind zwar an Verhandlungsprozessen und der Implementierung beteiligt; ob, und wenn ja, welche Unterschiede bei der Ausfüllung der fünf Führungsfunktionen - potentielle Lösungen für gemeinsame Probleme vorschlagen, potentielle Kollaborateure zur Teilnahme an Diskussionen mobilisieren, die Tagesordnung festlegen und einen ersten Rahmen für Verhandlungen bereitstellen, Konsensbildung durch Unterstützung eines gemeinsamen technischen Verständnisses des Problems, durch die Definition potentieller Einverständnisgebiete Kompromisse verhandeln - bestehen, bleibt aber undiskutiert.

II.2.1.2. Intergouvernementalismus

Einen ähnlich breiten Ansatz zur Untersuchung der Einführung der EEA wie Sandholtz / Zysman verfolgt Moravcsik, der allerdings die Nationalstaaten und ihre Interessen in den Mittelpunkt stellt und die zentrale Bedeutung in diesem politischen Prozeß zumißt. Seine Antwort auf die Frage, was Zeitpunkt und Inhalt des Reformpakets verursacht hat, stellt den supranationalistischen Ansatz, wonach die Reform letztlich aus einer Elitenallianz zwischen EG-Offiziellen und europäischen Interessengruppen resultierte, explizit in Frage.

Diese "intergouvernemental institutionalist"-Erklärung deckt sich stärker mit "modified structural realist"-Ansätzen, die traditionelle Konzepte von nationalen Interessen und Macht betonen, als mit supranationalen Varianten der neo-funktionalistischen Integrationstheorie. Einen Unterschied zu neo-realistischen Ansätzen sieht der Autor aber darin, daß er von einer Veränderungsmöglichkeit für internationale Regime, zu denen er auch die EG zählt, ausgeht, die nicht allein auf der relativen Machtverteilung im internationalen System beruht, sondern auch auf einem innenpolitisch verursachten Wandel des nationalen Interesses basieren kann. (Moravcsik 1991: 27) Die drei Prinzipien dieses Ansatzes sieht der Autor nicht nur bei der Einführung der EEA, sondern in der gesamten EG-Geschichte bestätigt: die EG basiert auf zwischenstaatlichen Verhandlungen; ohne einen europäischen Hegemonialstaat üben die größeren Staaten ein de facto Veto in bezug auf die Veränderung von grundlegenden Regeln und Verfahren aus, wodurch Verhandlungen zum Minimalkonsens der drei großen Staaten tendieren (es sei denn, zwei können dem dritten den Ausschluß androhen); die Mitgliedstaaten schützen ihre Souveränität durch das Festhalten an Konsensentscheidungen bzw. vermeiden einen open-ended Autoritätstransfer auf die Zentralinstitution. (Vgl. ebda.: 25ff)

Aus diesem Blickwinkel sieht die "Verhandlungsgeschichte" der EEA, d.h. der Willensbildungs- und Entscheidungsprozeß zur ersten Reform der Römischen Verträge, anders aus: danach ist die EG-Reform nicht nur primär auf zwischenstaatliche Verhandlungen zwischen Großbritannien, Frankreich und der Bundesrepublik zurückzuführen; den Aktivitäten der Kommission wird keine nennenswerte Bedeutung zugebilligt und der Einfluß von supra-nationalen Interessengruppen sei sogar vergleichsweise ineffektiv gewesen - im Gegensatz zu nationalen Interessengruppen, die aber erst durch den entstehenden zwischenstaatlichen Konsens mobilisiert wurden. Essentielle Vorbedingungen für die Einigung der drei großen Mitgliedstaaten waren demnach die Konvergenz der Wirtschaftspolitiken der regierenden

³⁰ Darüber hinaus wird eine Verbindung zwischen der Einführung von ESPRIT und der im Rahmen der EEA beschlossenen Teil-Vergemeinschaftung von Forschungs- und Technologiepolitik hergestellt, die aber nicht genauer geklärt wird (am ehesten: "Vorbildcharakter"). Noch ungenauer ist die Erfassung bzw. Beschreibung des Verhältnisses oder Einflusses auf die Gründung von EUREKA.

Parteienkoalitionen in diesen Ländern und der "negotiation leverage", den Frankreich und die Bundesrepublik durch die Androhung eines Europa der zwei Geschwindigkeiten unter Ausschluß Großbritanniens gewannen. (Vgl. Moravcsik 1991: 20f. und 47ff.)³¹

II.2.2. Internationale Regime

Ebenso wie in der Integrationsforschung noch immer das widersprüchliche Verhältnis von nationalen und supranationalen Elementen der politischen Strukturen und Prozesse im Vordergrund steht, konzentrierten sich viele Arbeiten im Bereich der Internationalen Beziehungen mit dem ebenso widersprüchlichen Verhältnis von Konflikt und Kooperation vor allem zwischen den Nationalstaaten. Dem Ende der 70er, Anfang der 80er Jahre prominenten Interdependenz-Ansatz kommt dabei zwar das Verdienst zu, einerseits zentrale neo-realistische Annahmen über die Handlungsspielräume der Staaten grundlegend erschüttert zu haben. Den Vertretern dieses Ansatzes werden aber andererseits nicht nur ihre eigenen neo-realistischen Grundlagen (auf der Akteursebene) vorgehalten; an dem Ansatz wird vor allem kritisiert, daß "kein methodisch handhabbares und theoretisch stimmiges Gegenmodell zur Beschreibung und Erklärung der internationalen Beziehungen der Gegenwart entwickelt werden konnte". (Kohler-Koch 1990: 124f.)

Obwohl die Kritik eines Theorie-Defizits auch auf den Regime-Ansatz bezogen wird, an dem noch dazu reduktionistische Entwicklungen - weg von der anfänglichen Konzentration auf transnationale Akteure, hin zu Staaten, die noch dazu als black box behandelt würden - bemängelt werden (vgl. Junne 1990: 356f. und Kohler-Koch 1990: 120), stellt dieser Ansatz dennoch den in den 80er Jahren meistdiskutiertesten Versuch dar, die in den bisherigen Forschungsanstrengungen und der Theoriebildung eher vernachlässigte Frage (Junne 1990: 354) nach den Ursachen und Bedingungen sowie den Möglichkeiten und Grenzen von transnationaler Kooperation zu beantworten. Obwohl der Ansatz für das Thema Europäisierung der Forschungs- und Technologiepolitik gleich in zweierlei Hinsicht fruchtbar zu sein scheint, muß seine Anwendungsmöglichkeit doch relativiert werden. Auf die EG sollte der Regime-Begriff - trotz der anfänglich sehr weiten Definition, die jegliche Art von trans-, inter- und supranationalen Einrichtungen abdeckte - nicht angewendet werden, da sich die EG durch ihre konstitutionellen Bedingungen, Kompetenzen und Akteurseigenschaften von anderen Zusammenhängen qualitativ unterscheidet. (Vgl. u.a. Schneider / Werle 1989) Es scheint aber auch fraglich, ob der Regime-Ansatz zur Analyse und Erklärung der Entstehung von verschiedenen westeuropäischen forschungs- und technologiepolitischen Kooperationszusammenhängen außerhalb der EG fruchtbar sein kann - von den sechs vorgestellten Ansätzen zur Entstehung und dem Wandel von Regimen haben nach der selbstkritischen Einschätzung der bundesdeutschen Autorengruppe einige erhebliche Mängel aufzuweisen. (Vgl. Efinger u.a. 1990: 267ff.)

Zur Analyse und Erklärung der Wirkung von verschiedenen Kooperationszusammenhängen ist von diesen Ansätzen nach übereinstimmender Auffassung bisher nur ein kleiner Beitrag zu erwarten. (Vgl. Junne 1990: 356ff. und Kohler-Koch 1989: 45ff.) Die bundesdeutschen Hauptvertreter konstatieren die zentrale Bedeutung, die Regimen als intervenierende Variablen vom Ansatz her beigemessen wird, stellen aber gleichzeitig fest, daß Regime in den meisten Fallstudien (zu Entstehung, Struktur oder Wandel) zur abhängigen Variablen gemacht worden sind. (Vgl. Efinger u.a. 1990: 264 und 279) Kognitive Ansätze, die von einer Veränderungsmöglichkeit nationaler Interessen durch interne

³¹ Der Beitrag findet sich auch in (Keohane / Hoffmann 1991).

Machtveränderungen, normativen Wandel und durch Lernprozesse ausgehen, ist es bisher nicht gelungen nachzuweisen, "daß und wie der unterstellte Lernprozeß auf Seiten der politischen Entscheidungsträger ... stattgefunden hat" (Efinger u.a. 1990: 267ff). Normativ-institutionelle Erklärungsansätze, die einen "direkten oder indirekten Einfluß von internationalen Organisationen sowie von sich in solchen Institutionen vollziehenden überwiegend machtunabhängigen Prinzipien- und Normentwicklungen auf die Regimestruktur und -entwicklung" vermuten, hätten zwar "noch keine substantiellen Hypothesen zur Erklärung der Entstehung" internationaler Regime hervorgebracht; die vergleichende Analyse von 18 Regimen und weitere Arbeiten kommen aber zu dem Schluß, daß "normativ-institutionellen Faktoren generell ein großes Gewicht" bei der Entstehung beizumessen ist. (Efinger u.a. 1990: 271) Von den drei Arten positiver Einflüsse scheinen aber lediglich die beiden schwächeren Formen - erstens Agenda-Setting und der damit verbundene Zwang der Staaten, sich mit einem Thema auseinandersetzen zu müssen, zweitens Verbesserung der Kommunikation und Senkung der Transaktionskosten bzw. allgemeiner als Foren der internationalen Verständigung zu dienen - für die westeuropäischen Staaten in bestimmten historischen Situationen relevant gewesen zu sein. Die dritte Einflußart - unmittelbar normative Förderung der Regimeentstehung durch existierende Institutionen, "insbesondere in der Form eines direkten Transfers von Normen und Regeln" (ebda.; vgl. auch Kohler-Koch 1989: 32f.) - scheint innerhalb Westeuropas nicht zu gelten: die Etablierung von F&E-Kooperationszusammenhängen außerhalb der EG hatte gerade den Zweck, sich von den innerhalb der EG geltenden Regeln und Restriktionen zu befreien. Ein "direkterer und besserer Nachweis" der Regime-Wirkungen - der an die Stelle von kontrafaktischen Argumenten zur Überprüfung von deduktiv gewonnen Hypothesen treten könnte - würde nach Ansicht dieser Autoren durch detaillierte Studien über Entscheidungsprozesse in nationalen politischen Systemen erbracht werden, an denen es aber mangelt. (Vgl. Efinger u.a. 1990: 273f.)

In der neuesten Bestandsaufnahme des state of the art der Regimeforschung wird die Untersuchung und Erklärung der Konsequenzen bzw. Auswirkungen von Regimen als eine von vier existierenden Hauptaufgaben der Forschung deklariert und resummierend festgestellt, daß die Regimeanalyse hierfür einerseits "has yet to develop plausible hypotheses guiding systematic empirical research" und andererseits stärkeres Gewicht auf die Lösung methodologischer Probleme legen sowie eine konzeptionelle Diskussion führen muß (Mayer / Rittberger / Zürn 1993: 1, 23). Regimeauswirkungen könnten nach Ansicht vieler Analytiker dann am besten auf dem unit level of analysis demonstriert werden, wenn der Focus auf Situationen gelegt werde, in denen Regimeregeln für Regierungen lästig sind. Der Nachweis, daß Regierungen wegen bestehender Regime ihre Politik verändert haben, falle dennoch sehr schwer; auch die Konstruktion von "historical contrafactuals" sei nicht in der Lage, diese "formidable methodological problems" zu lösen. (Ebd., 19ff.)

Abgesehen von der anhaltenden und ausschließlichen Konzentration auf staatliche Akteure gehen diese Systematisierungsansätze kaum über das hinaus, was schon zu Beginn der Regime-Forschung thesenartig entwickelt worden ist.³² Aus der Sicht der internationalen Wirtschaftsbeziehungen werden die Regime-Ansätze dahingehend kritisiert, daß - neben der mehrheitlichen Ausrichtung der vorliegenden Studien auf Staaten als Akteure - die Bedeutung von nicht-staatlichen Akteuren wie transnationalen Unternehmen oder Kartellen ungeklärt scheint. Von demselben Autor wird außerdem bemängelt, daß die

³² Die Hauptthese von Krasner in seinem die Beiträge des IO-Schwerpunktheftes resummierenden Aufsatz läßt sich dahingehend zusammenfassen, daß Regime als intervenierende Variable grob unterschätzt würden. Regime entwickelten nach ihrer Etablierung nicht nur ein Eigenleben, sie können auch auf grundlegende kausale Variablen wie Macht und Interessen zurückwirken, indem sie Verteilung von Macht verändern und die Wahrnehmung von Interessen beeinflussen können. Regime würden deshalb sogar zu "interactive", nicht nur zu intervenierenden Variablen. (Krasner 1982b: 500)

Identifizierung von Strukturen, Wandel und Effektivität von Regimen nicht zuletzt eine Sache historischer Interpretation sei und deshalb eine vertiefte Kenntnis von Problemfeldern verlange. (Kreile 1989: 96f.)³³ Von Interesse ist die aus dieser Sichtweise besonders prägnant formulierte Feststellung, daß Regime nicht nur Märkte organisieren und regulieren, sondern Regime "durch das Wirken von Marktkräften verwandelt, untergraben oder gar zum Einsturz gebracht werden" (Kreile 1989: 96). Zu fragen wäre hier, ob technologische Entwicklungen (die ja einen wesentlichen Auslöser für den Beginn der Regime-Debatte Mitte der 70er Jahre darstellten) nicht einen vergleichbaren Einfluß auf Regime haben. Auch aus der Sicht eines strukturalistischen polit-ökonomischen Ansatzes sind Technologie und Märkte geeignet, wichtige Veränderungen zu bringen und nationale Regierungen zum Meinungswandel darüber zu veranlassen, welche Verhaltensregeln und -normen bestärkt und beachtet und welche mißachtet und geändert werden sollten. Weil Veränderungen ihren Ursprung so oft in Technologie und Märkten haben und nationale politische Entscheidungen beeinflussen, die dann als Verhandlungspositionen in multilateralen Diskussionen auftauchen, folge daraus, daß die Aufmerksamkeit auf das Endergebnis - eine internationale Vereinbarung - geeignet ist, die meisten der determinierenden Faktoren, auf denen die Vereinbarungen beruhen, zu übersehen. (Strange 1982: 488ff.)

Insgesamt ist festzuhalten, daß es "kaum erkenntnisträchtig" ist, "alle Fälle geregelter Konfliktbearbeitung in den Internationalen Beziehungen mit einem regimeanalytischen Ansatz zu erfassen" (Kohler-Koch 1989: 21) Wenn man dann davon ausgeht, der Regime-Ansatz bilde für die Theoriebildung in den Internationalen Beziehungen weniger einen geschlossenen Bezugsrahmen als vielmehr eine Drehscheibe für Theorien unterschiedlicher Provenienz (Kreile 1989: 101), also kein spezifischer, übergreifender Beitrag zu erkennen ist, kann man die Schlußfolgerung ableiten, die "politische Ökonomie eines Problemfeldes zum Forschungsgegenstand" zu machen.

"Regime wären darin ein Strukturelement unter anderen, und es fiele leichter, die Eigendynamik von Märkten, die Wechselwirkung einzelstaatlicher 'policies', die Interaktionsmuster zwischen staatlichen und privaten Akteuren sowie die innenpolitischen Rückwirkungen von Interdependenz zu erfassen. (...) Außerdem ließen sich dadurch vermutlich besser Probleme des 'issue linkage', der Verquickung und Verkettung von Problemfeldern, bewältigen als im Rahmen des Regime-Ansatzes." (Kreile 1989: 99)³⁴

Keck (1991) betrachtet den Regime-Ansatz als Teil einer übergreifenden Entwicklung in den Sozialwissenschaften, deren gemeinsames Merkmal die Wiederentdeckung von Institutionen sei. Der "Neue Institutionalismus" bedeute "nichts weniger als die Synthese von zwei der drei wichtigsten Theorieansätze, nämlich Realismus und Funktionalismus, und zugleich die Chance, den dritten Denkansatz, den Globalismus ... in diesen gemeinsamen konzeptionellen Rahmen einzubeziehen". Da dieser Ansatz gleichwohl kein neues "Super-Paradigma" sein soll und der Autor selbst stark an spieltheoretischen und RC-Ansätzen orientiert ist, für die dieselbe Kritik zutrifft, wie sie in bezug auf ihre Verwendung in der Regime-Forschung geleistet wurde³⁵, soll hier der "neue Institutionalismus" genauer betrachtet werden.

³³ Die Herausgeberin vermerkt, Kreile habe damit den Konsens des Symposiums formuliert; vgl. (Kohler-Koch 1989: 19).

³⁴ Diese Position teilt (Hüttig 1989) in einer Analyse der Regulierungsansätze im Bereich des grenzüberschreitenden Datenverkehrs.

³⁵ Von den Regime-Forschern selbst werden die weiterhin bestehenden "grundlegenden Probleme" (Bestimmung von Präferenzordnungen, Komplexitätsreduktion) bei den häufig verwendeten spieltheoretischen Ansätzen kritisiert; (Efinger u.a. 1990: 267ff.). Sandholz / Zysman verweisen außerdem darauf, daß die Spieltheorie v.a. nicht Veränderungen von Präferenzordnungen erfassen kann.

II.2.3. Neo-Institutionalismus

In den 80er Jahren war in der wissenschaftlichen Debatte um Staat und Gesellschaft (neben der Etablierung der Policy-Forschung als weitere wichtige Entwicklung) unter dem Begriff des Neo-Institutionalismus eine der seltenen Phasen zu beobachten, in der sich - ähnlich wie in den Internationalen Beziehungen unter dem Regime-Begriff - ein großer Teil der unterschiedlichsten theoretischen Ansätze aus mehreren sozialwissenschaftlichen Disziplinen mit einem breiten thematischen Spektrum in einer gemeinsamen Diskussion befand.³⁶ Die Breite, in der die Diskussion geführt wurde, brachte es aber auch mit sich, daß aufgrund der erkenntnistheoretischen Unterschiede der einzelnen Ansätze keine einheitliche Theorie von politischen Institutionen entwickelt werden konnte, sondern daß das Bild des Neo-Institutionalismus "auf der Ebene konzeptueller und begrifflicher Charakteristika ... eigentümlich unscharf" geblieben ist. (Schmalz-Bruns 1990: 317)³⁷ Da die vier zu unterscheidenden "grundlegenden Programmatiken" - policy-orientierter, modernisierungstheoretischer, etatistischer und demokratiethereoretischer Neo-Institutionalismus (Schmalz-Bruns 1990: 319ff.) - darüberhinaus weitgehend vor dem Hintergrund eines Staates (bzw. der Verlagerung von ehemals zentralisierten Steuerungspotentialen z.B. auf Regionen und Kommunen oder nicht-staatliche Akteure) gedacht und konzipiert werden³⁸, können sie nicht ohne weiteres auf internationale Institutionen übertragen werden, wohl aber Desiderate festgehalten werden.

Als Desiderat der Diskussion läßt sich im Hinblick auf die hier verfolgte Fragestellung vor allem eines der zentralen Merkmale festhalten, das "das Neue" am Neo-Institutionalismus ausmacht. Im Unterschied zum früheren, stark staats- und verwaltungswissenschaftlich geprägten Institutionen-Verständnis wird von allen Ansätzen eine unterschiedlich weitgehende Flexibilität und Autonomie von Institutionen deklariert und sie somit als soziopolitische Einflußfaktoren anerkannt, die Veränderungen unterliegen und auslösen können. Besonders deutlich werden diese Neuerungen, wenn sie aus staats- und verwaltungswissenschaftlicher Sicht formuliert werden wie von Hesse / Benz; Institutionen sind demnach "keine 'strukturellen Restgrößen' im Sinne eines rahmenartigen Regelsystems, sondern auch und gerade Teil des komplexen Zusammenhangs von Organisationsstrukturen, Handlungsweisen und Politikinhalt, der seinerseits von gesellschaftlichen Entwicklungen beeinflusst wird".(Hesse / Benz 1988: 3) Aus dieser wissenschaftlichen Fragerichtung kann auf dieser Basis die These formuliert werden, die inhaltlich ähnlich ebenfalls in den letzten Jahren in den Internationalen Beziehungen unter der Bezeichnung agent-structure-Ansatz vertreten worden ist, um die Anonymität und "Gegebenheit" von Strukturen zu relativieren. Sie geht von einer prinzipiellen Kontingenz institutioneller Strukturen aus, die zwar Handlungen und Interaktionen begrenzen, regulieren und orientieren könne, 'als ob' sie unabhängig von individuellen Handlungen existierten, letzten Endes gingen sie jedoch auf menschliche Aktivitäten zurück, konstituierten sich erst durch kontinuierliche Handlungen und Interaktionen und hingen in ihrer Wirkung von gesellschaftlichen Interessen und Machtverhältnissen sowie den herrschenden Interpretationen ab. (Vgl. Ellwein 1987: bes. 424) Ein zweites hier festzuhaltendes Ergebnis entstammt hauptsächlich dem policy-orientierten Ansatz - Outcomes sind abhängig von institutionellen Arrangements, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.³⁹ Welche Bedeutung dieses Ergebnis aber für politische Prozesse in internationalen Institutionen, speziell in der EG, hat und welche

³⁶ Der von (Hartwich 1989) herausgegebene Band ist hierfür ein eindrucksvoller Beleg.

³⁷ Vgl. auch (Göhler 1987) und (Kohler-Koch 1989).

³⁸ Vgl. z.B. den von (Hesse / Benz 1990) herausgegebenen Titel, in dem diese Wandlungsprozesse am Beispiel von Sozial- und Industriepolitik untersucht werden.

³⁹ Vgl. z.B. (Lehmbruch 1989) und (Katzenstein 1985).

Beeinflussungsmöglichkeiten für diese supranationalen Zusammenhänge auf andere Ebenen und Akteure gegeben sind, ist weitgehend unerforscht.

In den internationalen Beziehungen stellt der Neo-Institutionalismus einen Spezialfall und eine Fortsetzung der Regime-Diskussion dar. Keohane (1989), Katzenstein (1989) und Naschold (1989) schließen sich in Abgrenzung zu neo-realistischen Ansätzen und behaviouristischen Theorettraditionen (inkl. spieltheoretischer transaktionskostenanalytischer Varianten und Verfahren) den oben genannten Merkmalen - v.a. der doppelten Eigenschaft von Institutionen, nicht nur Instrument zur Durchsetzung von Interessen zu sein, sondern als intervenierende Variable Interessen und Wahrnehmungen von Akteuren verändern zu können - an. Nach Ansicht von Katzenstein zeigten verschiedene Untersuchungen, "daß Interessen wandelbar sind und wie sie sich, beeinflusst von neuen Normen, in sich verändernden politischen Zusammenhängen umdefinieren lassen". (Katzenstein 1989: 360) Keohane stellt den rationalistischen Ansätzen eine soziologische Perspektive entgegen, wonach Institutionen "do not merely reflect the preferences and power of the units constituting them; the institutions themselves shape those preferences and that power". (Keohane 1989: 288)⁴⁰

In der Neo-Institutionalismus-Diskussion hat Naschold eine für den Themenkomplex Forschungs- und Technologiepolitik besonders relevante Kritik an neokorporatistischen Ansätzen und der Neuen Politischen Ökonomie geleistet. Der Kern seiner Kritik zielt darauf ab, daß sie jeweils eine Seite des unauflösbaren Wechselverhältnisses von Politik und Ökonomie - aufgrund neoklassischer RC-Theorien oder einer Überbewertung von Interessenvermittlungseinrichtungen - ausblenden. Er plädiert stattdessen für eine systematische "Endogenisierung" des Politischen in ökonomische Ansätze und ein weniger institutionalistisches Politikverständnis im Neo-Korporatismus. Einen weitreichenden Ansatz in dieser Richtung sieht er in der in den 80er Jahren entwickelten Regulationstheorie. (Vgl. Naschold 1989: 211ff.)

II.2.4. Kritische Regulationstheorie

Die insbesondere in der Bundesrepublik in den letzten Jahren weiterentwickelten kritischen Regulationsansätze bilden das moderne theoretische Fundament der auf die internationalen Beziehungen übertragenen Hegemonie-Modells von Gramsci. Es handelt sich um den Versuch, eine kritische Theorie der Gesellschaftsentwicklung zu begründen; zu diesem Zweck werden in der Tradition des historischen Materialismus zentrale Elemente alter und neuer theoretischer Modelle (neben Gramsci v.a. von Marx und Poulantzas) neu verknüpft, da nach ihrer Ansicht die gesellschaftliche Entwicklung nicht losgelöst von der (Vergesellschaftungs-) Form des kapitalistischen Produktionsverhältnisses betrachtet werden kann. Es sind "nicht objektive Strukturen und Gesetze, die Geschichte machen, sondern Menschen, die allerdings unter vorgefundenen Bedingungen handeln." (Hirsch 1990: 13)⁴¹ Dabei sollen jedoch die funktionalistischen, strukturalistischen, ökonomistischen und historisierenden Verkürzungen und Reduktionen von älteren Ansätzen der kritischen Theorieentwicklung vermieden werden.⁴² Der Hauptunterschied zwischen den kritischen Neuansätzen und der Diskussion um Regulierung, Deregulierung und Re-Regulierung (vgl. u.a. Majone 1992, Dehousse 1992) beziehungsweise Steuerungsfähigkeit komplexer Gesellschaften ist von einer ähnlichen Qualität. Die Politikwissenschaft betrachtet primär die "politische" Seite und sucht nicht die Verbindung zur Produktionsweise /

⁴⁰ Dort auch Definitionen und Abgrenzungen zu "spezifischen Institutionen", formalen Organisationen und Regimen.

⁴¹ Vgl. auch (Cox 1981: 135) und (Wendt / Duvall 1989: 59ff.).

⁴² Vgl. u.a. die Kritik von (Hirsch 1990: 19ff.).

Ökonomie⁴³, die aber von den kritischen Ansätzen als die letztendlich für das Handeln von Akteuren und die Entstehung von Strukturen ausschlaggebende Dimension angesehen wird, wenn auch mit vielfältigen Wechselwirkungen und in historisch unterschiedlichen Ausdrucksformen.⁴⁴ Aber auch mit dem Neo-Korporatismus und der Neuen Politischen Ökonomie wird die Regulationstheorie als der vielversprechendere Ansatz eingestuft, weil spezifische Verkürzungen der Erstgenannten (funktionalistische Orientierungen und institutionalistisches Politikverständnis) vermieden werden. (Vgl. Naschold 1989: 215)

Für die hier verfolgte Fragestellung ist dieser Ansatz jedoch noch zu wenig weit entwickelt. Die Arbeiten, in denen das noch sehr abstrakte theoretische Fundament auf die internationalen Beziehungen angewendet wurden, besitzen zum größeren Teil nicht nur eine ähnlich abstrakte Qualität; sie beinhalten zunächst hauptsächlich die Übertragung der am Beispiel von nationalstaatlich verfassten Gesellschaften entwickelten Begrifflichkeiten auf das internationale System. (Jakobitz 1991: 30) Darüberhinaus wird internationalen Institutionen und Organisationen - neben der Legitimation einer hegemonialen Weltordnung - nur die Fähigkeit zugesprochen, politische Richtlinien für Staaten mitformulieren zu können. (Vgl. Cox 1983: 172f.) In diesem Sinne habe die Bedeutung internationaler und transnationaler Institutionen sogar zugenommen, weil der Regulationsspielraum der Nationalstaaten durch die "fortschreitende Internationalisierung der Produktion und die damit verbundene Dominanz multinationaler Kapitale" abgenommen hat, sie aber gleichzeitig als Zentrum des institutionellen Regulationssystems weiterhin notwendig erscheinen. (Hirsch 1990: 54f.) Konkretere Bezüge zur EG oder anderen supranationalen Zusammenhängen finden sich höchst selten⁴⁵, obwohl von den Nationalstaaten versucht werde, einige der beim Übergang zum Post-Fordismus erwarteten oder bereits beobachteten Entwicklungen in diesem Zusammenhang zu managen.

II.3. Policy und Politics der EG

Auch wenn die Beobachtung aus der zweiten Hälfte der 80er Jahre, es bestehe "eine Forschungslücke über die Gemeinschaftsforschung" und die Aufsätze über die EG-FuT-Politik stammten fast ausschließlich aus der Feder von Europaparlamentariern, Kommissionsmitgliedern oder anderen EG-Beschäftigten (Stremmel 1988), nicht mehr ganz zutreffend ist, besteht in dem relativ "jungen" EG-Politikfeld ein erheblicher Untersuchungsbedarf.⁴⁶ Die Mehrzahl der vergleichsweise wenigen Arbeiten zur Vergemeinschaftung der Forschungs- und Technologiepolitik im Rahmen der EG bilden Beiträge mit deskriptivem Charakter zur historischen Abfolge und Entwicklung der Aktivitäten von verschiedenen Gemeinschaftseinrichtungen⁴⁷; sie stellen kaum mehr als deskriptive Programmauflistungen oder Forderungen nach einer immer weiter fortschreitenden Vergemeinschaftung in diesem Politikfeld dar

⁴³ Die gleiche Einschränkung unter umgekehrten Vorzeichen muß - trotz der Bezeichnung dieser wissenschaftlichen Richtung - in Bezug auf den Regulations-Begriff in der "neuen politischen Ökonomie" gemacht werden; vgl. u.a. (Tooze 1990).

⁴⁴ Gleichzeitig wendet sich der Ansatz gegen zwei "analytisch-theoretischen Fehlschlüsse": daß die gesellschaftliche Reproduktionsdynamik in einem gesellschaftlichen Handlungssystem (Markt oder Staat) verortet werden kann, und daß der Prozeß der gesellschaftlichen Reproduktion das Ergebnis intentionalen Handelns sei; "in seiner Gesamtheit" handle es sich vielmehr um einen "Prozeß ohne steuerndes Subjekt. Diesem sind die verhaltensrelevanten Motive und Interessen nicht einfach vorausgesetzt, sondern bilden sich erst in ihm, d.h. mittels materieller und diskursiver Praktiken im Kontext einer von den einzelnen Individuen nicht veränderbaren gesellschaftlichen und institutionellen Struktur." Zu kritisieren sei ein naiver, dem gesellschaftlichen Produktionsprozeß in seiner konkreten Struktur vorausgesetzter Interessenbegriff (wie Klassen- und Gesamtinteresse, Einzel- und Allgemeininteresse). (Hirsch 1990: 38)

⁴⁵ Vgl. aber z.B. die Untersuchung der trilateralen Kommission als eine zentrale internationale Institution zur Herstellung eines transnationalen Konsenses von (Gill 1986).

⁴⁶ Ridinger stellt fest, "insbesondere der Entscheidungsprozeß innerhalb der EG" habe sich als ungenügend erforscht erwiesen. (Ridinger 1991: 44f.)

⁴⁷ Vgl. z.B. (Stremmel 1988) und die jährlichen Berichte von Grewlich.

oder konstatieren eine seit Anfang der 80er Jahre (endlich) erfolgreiche Entwicklung.⁴⁸ Ein weiterer Teil der Arbeiten befaßt sich fast ausschließlich mit Teilaspekten - wie zum Beispiel den Auswirkungen auf Regionen und einer Anzahl rechtlicher Fragen, die aber oft auch in Verbindung mit anderen, aus der Einführung des Binnenmarktes resultierenden Konsequenzen (z.B. kartellrechtliche Bezüge) erörtert werden. Einen vergleichsweise großen Anteil haben die Arbeiten von Mitarbeitern der DFG-Forschungsgruppe an der Universität Tübingen, bei der entsprechend der Themenstellung des Projektes primär ökonomische Fragen - besonders die der ordnungspolitischen Konformität und der Effizienz der Forschungs- und Technologiepolitik der EG - im Vordergrund stehen.⁴⁹

II.3.1. EG-Policy-Forschung

Bei der erst seit Anfang der 80er Jahre in der Bundesrepublik unter dieser Bezeichnung eingeführten Policy-Analyse handelt es sich weniger um einen neuen theoretischen Erklärungsansatz, als vielmehr um eine differenzierte Systematik zur Darstellung und Analyse von politischen Entscheidungs- und Implementationsprozessen, die - trotz des zentralen Stellenwertes, den die inhaltliche Dimension bei der Definition dieser Richtung immer wieder einnimmt - keineswegs nur auf die Inhalte von Politikfeldern und einzelnen Maßnahmen im Sinne von Public Policy beschränkt wird.⁵⁰ Da die Theoriebildung - in Verbindung mit einer "verwirrenden Vielfalt" der Begrifflichkeiten - als noch "im Fluß" befindlich gilt (Windhoff-Héritier 1987: 17) und eine Übertragung der Methodik auf die EG nur mit Einschränkungen möglich ist, muß zur Analyse und Erklärung auf andere Konzepte und Ansätze zurückgegriffen werden (vgl. die folgenden Abschnitte).⁵¹

In den vier Klassifizierungen der Policy-Forschung nehmen die Wirkungen von Policies - neben der Formulierung und Entscheidung - im Rahmen der Implementation eine prominente Position ein. Über die Unterscheidung in distributive und redistributive policies hinaus werden bei den Steuerungsprinzipien neben Ge- und Verboten sowie Anreizen und Angeboten auch Überzeugung und Aufklärung genannt, die jedoch meist präventiv, individuell und komplementär eingesetzt würden. Regulative policies - verstanden als verhaltensnormierende Politik ohne Leistungscharakter - finden sich schließlich als Teil der Klassifizierung "Beschaffenheit" einer policy. (Vgl. Windhoff-Héritier 1987: 22ff.)⁵² Schließlich wird in der Diskussion des Begriffes der Politik-Arena, mit dem die Konflikt- und Konsensprozesse in einem Politikbereich bezeichnet werden, darauf verwiesen, daß insbesondere redistributive Politiken nicht nur häufig konflikthaft sind, sondern auch bei den Betroffenen aufgrund der antizipierten Wirkungen Reaktionen, Erwartungen und Interpretationen auslösen. Bezogen wird die These jedoch lediglich darauf, daß diese Reaktionen wiederum den politischen Entscheidungsprozeß prägen. In welchem Verhältnis die zentralen Bestimmungsfaktoren dieses Aspektes von politischen Prozessen stehen - v.a. Kosten-Nutzen-Kalküle gegenüber den verschiedenen Steuerungsstrategien - wird nicht vertieft. (Vgl. Windhoff-Héritier 1987: 48ff.) Der im Vergleich mit nationalen politischen Systemen komplexere und zeitaufwendigere Willensbildungsprozeß in der EG-Kommission und dem Zusammenspiel mit anderen Gemeinschaftsrichtungen und Interessengruppen im Bereich Forschung und Technologieentwicklung wurde bisher nur

⁴⁸ Vgl. u.a. (Sälzer 1989).

⁴⁹ Vgl. (Starbatty 1987), (Starbatty 1990) und (Starbatty / Vetterlein 1988) sowie (Klodt 1988).

⁵⁰ Insofern ist die Gleichsetzung mit weiter entwickelten und theoretisch fundierteren Ansätzen nicht angebracht, um die Relevanz der Policy-Forschung auch in bezug auf die EG zu begründen. (Vgl. Schuhmann 1991: 233)

⁵¹ Dies wird bei der intensiveren Diskussion der analytischen Herangehensweisen in der Implementationsforschung besonders deutlich. (Vgl. Windhoff-Héritier 1987: 86ff.)

⁵² Vgl. auch bereits den resummierenden Beitrag von W. Wallace (1983), der diese Politiktypen um "Verfassungspolitik" - den Auseinandersetzungen um Kompetenzverteilung und Entscheidungsverfahren innerhalb der EG - ergänzt.

in einer Studie systematisch untersucht und minutiös nachgezeichnet (Starbatty / Vetterlein 1990).⁵³ Herausgearbeitet wird u.a. der - auch in anderen Beiträgen immer wieder betonte - formale und sachliche Kompetenzgewinn der Kommission, der sowohl durch die formale Einräumung des Vorschlagsrechts als auch durch das in politischer Eigeninitiative in Zusammenarbeit mit Unternehmen und Interessengruppen angesammelte Fachwissen zu konstatieren ist. Die konkreten politischen Prozesse vor allem zwischen nationalen Regierungs- und Gemeinschaftseinrichtungen bei der Aushandlung von neuen Rahmen- und Einzelprogrammen - die ursprünglichen Entscheidungsprozesse zur Vergemeinschaftung des Politikfeldes waren ohnehin nicht Gegenstand der Untersuchungen - werden jedoch weit weniger intensiv betrachtet.⁵⁴

Beim Spezialzweig "Wirkungsanalyse" oder "Evaluationsforschung" werden "auf das Programm rückführbare" und "situationsvariablenabhängige Wirkungen" unterschieden, ohne aber nähere Angaben über Zusammenhang und mögliche Ursachen anzubieten. Neben der Kritik, daß eine große Diskrepanz zwischen einem hohen Forschungsaufwand und einem geringen Nutzen bestehe, gehen die vor allem diskutierten, primär quantifizierenden Methoden nicht über das hinaus, was in der Evaluationstätigkeit der EG-Forschungs- und Technologiepolitik in den letzten Jahren praktiziert wurde. (Vgl. Windhoff-Héritier 1987: 126ff.) Die Tatsache, daß erst in jüngerer Zeit noch nicht abgeschlossene Forschungsprojekte zu den möglichen Wirkungen von EG-Politiken - allerdings primär bezogen auf nationale und regionale staatliche Instanzen, weniger auf private Akteure - durchgeführt werden⁵⁵, bestätigt noch einmal eine entsprechende Feststellung aus der ersten Hälfte der 80er Jahre, die Dimension "Folgen und Wirkungen" sei weitgehend vernachlässigt worden. (Vgl. Wallace 1983: 66) Die öffentlich zugänglichen wissenschaftlichen Untersuchungen über die Implementation und Evaluation der westeuropäischen Vernetzungsstrategie⁵⁶ erbrachten hinsichtlich der Auswirkungen von EG-Programmen widersprüchliche Ergebnisse. In der Wiedergabe der bisher umfassendsten Evaluation der EG-Forschungs- und Technologiepolitik - der des 2. Rahmenprogramms (1987-1991) (Kommission 1992a)⁵⁷ - zeichnet die Kommission ein sehr positives Bild: Der Abschnitt zur Entwicklung der europäischen Zusammenarbeit ist der einzige, in dem am Ende nicht auf "Schwächen" der bisherigen Politik hingewiesen wird.⁵⁸ Es wird vielmehr davon ausgegangen, daß - insbesondere durch die Praxis der Kostenteilungsverträge -

⁵³ Dieselben Autoren verweisen nach der Regierungskonferenz in Maastricht darauf, daß dieser Entscheidungsprozeß durch Art. 189b und c des neuen Vertragswerkes weiter verkompliziert wurde; vgl. (Starbatty / Vetterlein 1992).

⁵⁴ Im Ergebnis steht diesbezüglich der gleichwohl bürokratiethoretisch interessante Befund, daß die gemeinschaftliche Technologiepolitik unberechenbar und schwer zu kontrollieren sei, weil "der Apparat sich teilweise verselbständigt hat". Es vollzogen sich auf mittlerer und unterer Ebene "von oben nicht kontrollierbare Informationsströme und Abstimmungsprozesse - intern und mit Interessenvertretern". Anstelle von stringenten politischen Konzepten sei deshalb zu erwarten, daß sich Partikularinteressen und die Interessen der Bürokratie langfristig durchsetzen. (Starbatty / Vetterlein 1992: 20).

⁵⁵ So das laufende Projekt von (Windhoff-Héritier 1992); die Untersuchung von (Engel / Borrmann 1991) geht auf die Auswirkungen von veränderten Entscheidungsverfahren insbesondere zwischen EG-Gremien und Mitgliedstaaten ein.

⁵⁶ Obwohl die Kommission vom Rat bei der Verabschiedung des zweiten Rahmenprogramms eine ausführliche Evaluationspflicht auferlegt bekam und obwohl daraufhin auch eine intensive Evaluationstätigkeit entfaltet worden ist, sind deren Ergebnisse faktisch kaum öffentlich zugänglich, da die Berichte so gut wie keine Verbreitung finden. Zwei Hinweise mögen dies verdeutlichen: Der EG-Rechnungshof stellte anhand von Stichprobenuntersuchungen fest, daß über einen Zeitraum von mehr als zwei Jahren der Durchschnitt der verkauften Exemplare von Berichten in der Sammlung EUR, in der auch die Evaluationen erscheinen, "je Dokument knapp über vier Stück" lag. (Europäischer Rechnungshof 1991: 4). In einer Evaluation von Evaluationsberichten wurde festgestellt, daß deren Verbreitung "has been inadequate and in some cases poor or non-existent". (Kommission / GD 13 1990: 3) Eine zehnbändige Evaluation des 2. Rahmenprogramms ist zwar seit September 1992 angekündigt (Kommission 1992b: 21), die Veröffentlichung erfolgte aber erst in jüngster Zeit, so daß hierfür auf ein internes Kommissionsdokument zurückgegriffen wird (Kommission 1992a), dessen wesentliche Inhalte teilweise in einem veröffentlichten Kommissionsdokument (Kommission 1992b) enthalten sind.

⁵⁷ Dieses Dokument ergänzende, quantitative Untersuchungsergebnisse finden sich in (CREST 1992).

⁵⁸ Die Schwächen bzw. "Schattenseiten" werden andernorts mit zum Teil drastischen Formulierungen benannt: "Mangel an echten Vorhaben mit technologischer Priorität"; Tendenzen, die Finanzplanung "einfach aus Trägheit fortzusetzen", und zur Zersplitterung aufgrund langwieriger Rechtsetzung und damit verbundener Kompromisse; die Verwaltungsverfahren entsprechen nicht mehr "den dringenden Forschungsbedürfnissen der Unternehmen"; Abschottungsmentalität der EG-Dienststellen und der Abteilungen in den Ministerien der Mitgliedstaaten. (Kommission 1992b, 23)

strukturelle Veränderungen der westeuropäischen Forschungslandschaft hervorgerufen worden sind und dies die "Hauptauswirkung" des Rahmenprogramms darstellt. (Kommission 1992a 1a) Belege für diese Bewertungen werden nur beispielhaft angeführt. Dazu gehört,

- daß "innerhalb der Gemeinschaft der Grad der Zusammenarbeit (gemessen an der Nationalität von Mitautoren von wissenschaftlichen Abhandlungen) in zehn Jahren um mehr als ein Drittel gewachsen" ist, von der Hälfte der spezifischen Programme "mehr als 900 Wissenschaftskonferenzen organisiert" worden und aus einem Drittel von ihnen "17.000 Publikationen und Kommunikationen hervorgegangen" sind (Kommission 1992a: 5f.);
- ein Viertel der staatlichen Teams in Frankreich und zehn Prozent der in Forschung und Entwicklung aktiven Unternehmen in Frankreich und den Niederlanden "mit den Programmen der Gemeinschaft zusammengearbeitet haben" (Kommission 1992a: 6);
- sowie "das starke Echo auf die verschiedenen Programme aus all den mannigfaltigen Organisationen" (gemessen an dem das vorgesehene Gesamtbudget weit übersteigende Finanzvolumen der eingereichten Vorschläge) (Kommission 1992a: 14).

Die in Bezug auf das Vernetzungskonzept durchgehend positive Bilanz⁵⁹ der Kommission erscheint im Lichte von anderen wissenschaftlichen Untersuchungen wesentlich widersprüchlicher.⁶⁰

Das auf EG-Ebene potenzierte Komplexitätsproblem wird auch als erste von mehreren methodischen Schwierigkeiten bei der Nutzung der Policy-Forschung zur Untersuchung der EG-Ebene genant. "Schon für die Analyse einer policy in einem bestimmten Politikfeld ... müssen jeweils Mehrebenen-Policy-Netze unter Berücksichtigung aller zwölf Mitgliedstaaten sowie die verschiedenen Politikarenen untersucht werden. Außerdem gilt es, zumindest die wesentlichen externen Faktoren und möglicherweise Rahmenbedingungen auf der internationalen Ebene einzubeziehen und diese Bestandsaufnahme dann auch noch nach Phasen zu differenzieren" - abgesehen von einem erforderlichen "Mindestmaß an Verständnis in der Sache". Allerdings wird als "begründete Vermutung" geäußert, "daß es möglich ist, durch Konzentration in der Fragestellung und exemplarisches Vorgehen, vor allem was ... die zu untersuchenden Mitgliedstaaten anbelangt, den Aufwand für die empirische Arbeit in vertretbarer Weise zu reduzieren". (Schumann 1991: 244f.) Weitere Schwierigkeiten entstehen bei policies mit "Querschnittcharakter, also mit mehr oder minder ausgeprägten Bezügen zu anderen Politikfeldern", zu der zweifellos auch die Forschungs- und Technologiepolitik zu zählen ist. Dies gilt verstärkt, wenn sie nicht einen hohen Vergemeinschaftungsgrad aufweist, sondern auch (oder ausschließlich) zum Typus Harmonisierung nationaler Politiken gehört. In diesen Fällen ist der Zugang über die Nominalkategorie "nicht ohne weiteres erfolgversprechend" und eventuell kein institutionalisierter Rahmen lokalisierbar. (Schumann 1991: 252f.)⁶¹

Hinsichtlich des Spezialzweigs "politische Techniksteuerung" müssen ähnliche Einschränkungen gemacht und Defizite konstatiert werden. Zusätzlich zu den genannten, teilweise noch nicht geklärten methodischen Problemen bei der Anwendung der Policy-Forschung auf die EG ist hier festzustellen, daß

⁵⁹ Andere Beurteilungskriterien sollen hier nicht betrachtet werden. Wie erwähnt werden in dem Bewertungspapier der Kommission außer bei der westeuropäischen Zusammenarbeit in allen Punkten - Kohäsion, Einbeziehung von KMU, Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit - auch "Schwächen" benannt; vgl. zu einigen quantitativen Ergebnissen auch (CREST 1992).

⁶⁰ Vgl. dazu Abschnitt II.1.2.

⁶¹ Im Hinblick auf Aussagen über Faktoren, die den Integrationsprozeß insgesamt beeinflussen, gilt schließlich die Einschränkung, "daß es auch Einflußfaktoren gibt, die mit dem Ansatz der Policy-Analyse entweder nur unzureichend oder gar nicht erfaßt" werden können. (Schumann 1991: 253f.)

die große Mehrheit der Arbeiten aus diesem Spezialzweig sich auf nationale politische Systeme bezieht und ein kleiner Teil komparative Studien mehrerer Nationalstaaten darstellt, internationale Handlungszusammenhänge aber weitestgehend ausgeblendet werden. Die geplante Wirtschafts- und Währungsunion der EG und ihre forschungs- und technologiepolitischen Kompetenzen werden - in einem Aufsatz, der in abgewandelter Form einen Antrag an die DFG zur Einrichtung eines Forschungsschwerpunktes "Politische Techniksteuerung" darstellt - nur am Rande als eigenes zukünftiges Untersuchungsfeld aufgefaßt; zunächst werden sie als externer Faktor aufgefaßt, der "erhebliche Auswirkungen auf die Technologieförderung in der Bundesrepublik" hat; außerdem wird konstatiert, es sei "gegenwärtig kaum überschaubar", wie sich "die Rahmenbedingungen für die politische Techniksteuerung durch den Europäisierungsprozeß insgesamt verändern werden". (Simonis 1992: 2) Zur Wirkungsforschung in diesem Bereich wird in demselben Aufsatz festgestellt, daß sie "wegen ihres hohen Aufwandes und häufig großer Zugangsprobleme auf wenige außeruniversitäre Forschungseinrichtungen konzentriert" ist. (Simonis 1992: 4f.) In der Konsequenz sind - über den Konsens der prinzipiellen Bedeutung staatlichen Handelns für die Entwicklung von Branchen und Technologien hinaus - "die konkreten Einwirkungsformen noch weitgehend unklar, da sie sich zwischen Ländern und zwischen Branchen unterscheiden und im Zeitverlauf variieren". (Ebd., 12f.)

II.3.2. Die EG als korporativer Akteur

In mehreren Beiträgen haben vor allem Mitarbeiter aus dem Umfeld des "MPI für Gesellschaftsforschung" in den letzten Jahren die Konzeptionalisierung der EG als korporativem Akteur entwickelt. Dieses Konzept wird explizit gegenüber Interdependenz- und den älteren Integrations-Ansätzen abgegrenzt und vor allem die Unterschiede zwischen korporativen Akteuren und internationalen Regimen herausgearbeitet.

Die zentrale Kritik der Autoren an den Regime-Ansätzen ist die, "daß das Regimekonzept zwar eine zentrale Perspektive für die Analyse des 'Ordnungs- und Kooperationsproblems' in der internationalen Politik bietet, daß es aber einseitig bleibt" (Schneider / Werle 1989: 414). Die Einseitigkeit basiere auf der Konzentration auf die entscheidungsstrukturelle Ebene, auf der die EG "die hervorstechendsten Regimeeigenschaften" besitzt.⁶² Mit dieser Beschränkung auf die zwischenstaatlichen und intergouvernementalen Beziehungen werde aber die politische Wirklichkeit, der duale Charakter des Supranationalismus der europäischen Integration verkannt. Ausgeblendet oder nicht thematisiert werden die durch Verträge und deren Modifikationen erfolgte Etablierung einer übergeordneten Handlungseinheit und deren Ausstattung mit eigenen Kompetenzen und Ressourcen, deren "Handeln aber gleichzeitig noch in starkem Maße von den mit Vetorechten ausgestatteten Mitgliedsregierungen kontrolliert wird" (ebda., 422f.) Rat und Ministerrat, Kommission und Gerichtshof sind aus dieser Perspektive korporative Akteure mit unterschiedlich stark ausgeprägten EG-spezifischen Eigeninteressen.

"Da die drei Organe nicht nur in der, sondern auch für die EG handeln, ist es gerechtfertigt, von der EG insgesamt als einen intern zunehmend vernetzten 'emergenten' kooperativen Akteur zu

⁶² Akteure werden als organisierte Einheiten verstanden, die mehr oder weniger unabhängige Aktivitäten entfalten können. Der Regime-Ansatz scheint das daraus entstehende Problem, wie das Verhältnis von internationalem Akteur und seinen Mitgliedern zu bestimmen ist (und wie das Gewicht unterschiedlicher Organisationen zu bestimmen ist), zu lösen, indem er Nationalstaaten zu Primärakteuren und EG nur zu institutionellem Arrangement macht, das Möglichkeiten für inter-gouvernementale Koordinierung und Harmonisierung bietet, die EG also mehr als ein System von Akteuren als ein Aktions-System darstellt - das unterschätze aber die EG als eine Organisation mit ihren eigenen Ressourcen und institutionellem Eigeninteresse. (Vgl. ebda.: 438f.)

konzeptualisieren. (...) Kooperation und Konflikt zwischen den Organen der EG, seien sie intendiert oder nicht, können für die Entwicklung der Gemeinschaft, nicht zuletzt im Hinblick auf die Wahl der Politikfelder, in denen Aktivitäten entfaltet werden, von zentraler Bedeutung sein." (Ebda.: 424)

Eine zentrale Annahme in diesem Konzept ist es, daß über die rechtlich abgesicherte Etablierung des supranationalen Akteurs hinaus dieser neue Akteur seine Kompetenzen und Ressourcen zu erweitern und vermehren sowie sich die "Legitimation für neue Handlungsfelder zu beschaffen" sucht. (Ebda.: 417) Hierbei sind die Rolle und die Möglichkeiten der Kommission von besonderem Interesse, weil es ihr gelang, "neue industrie- und technologiepolitisch interessante Politikfelder zu besetzen" (ebda.: 425).⁶³ Zur Erklärung der Vergemeinschaftung von Forschungs- und Technologiepolitik wird hauptsächlich dieses Eigeninteresse der Kommission an einer Ausweitung ihrer Zuständigkeit angeführt.⁶⁴

Einschränkungen müssen auch in bezug auf die Abgrenzung von integrationstheoretischen Ansätzen gemacht werden. Die Autoren meinen, mit diesem Konzept auch die Föderations- / Konföderations-Typologie (von Hallstein, später Forsyth und Wallace) fruchtbar zu ersetzen, ohne daß in den beiden Fallstudien (zu chemicals control policies und nicht-tarifären Handelshemmnissen in den 70ern, Multi-Fibre Agreement im GATT-Rahmen) der Unterschied zur institutional "interbetweenness" - einem Zustand zwischen föderalem Staat und bloßer Konföderation von Staaten - wirklich deutlich würde. Denn die von Coleman übernommene Definition eines korporativen Akteurs - als einer Einheit with its own power to act, thanks to the transferral of members' rights and resources to this unit - schließt als den wichtigen Unterschied zu kollektiven Akteuren ein, daß die Interessen des korporativen Akteurs nicht nur die aggregierten Interessen der Mitglieder sind, sondern zusätzlich institutionelle Eigeninteressen beinhaltet, die auch gegen Mitglieder gerichtet sein können, denn die individuellen Mitglieder haben weiterhin ihre eigenen Interessen und versuchen, sie innerhalb des corporate body zu verfolgen, während die korporative Einheit ihren Handlungsspielraum gleichzeitig beschränkt. (Kenniss / Schneider 1987: 440f.)⁶⁵ Genau diese Doppelgleisigkeit und Widersprüchlichkeit ist es aber, die mit der

⁶³ Die Kommission habe grundsätzlich - neben den bereits formal geregelten Zuständigkeiten und ihrem breit gefächerten Instrumentarium - dann die besten Chancen, initiativ zu werden, wenn sie den sie interessierenden Sachverhalt in einen engen Zusammenhang mit der Entwicklung des gemeinsamen Marktes stellt. Eine unmittelbare Kompetenz kann ihr auch dort zuwachsen, wo sie eigentlich nur mittelbar zuständig ist, "wenn der Rat nur sehr allgemein gehaltene Beschlüsse" in einem Politikfeld faßt, was relativ häufig geschehe. Ein ähnlicher Effekt trete ein, wenn der Kommission vom Rat explizit die Vollzugskompetenz übertragen wird, ohne daß es im Vollzug weiterer Ratsbeschlüsse bedarf. (Vgl. ebda.: 421)

⁶⁴ Die "historisch-situative Erklärung" des besonders seit Anfang der 80er Jahre für die Spitzenpolitiker bestehenden "Erfolgszwanges" spielt im Vergleich hierzu eine Nebenrolle. Hier kann man sich aber nicht des Eindrucks erwehren, daß die Autoren ihrem Ansatz eine zu große und zu weitgehende Erklärungskraft zumessen: Die Festschreibung des Binnenmarktkonzeptes sei die Verallgemeinerung eines wirtschaftspolitischen Konzeptes gewesen, "daß die Kommission in bestimmten Politikfeldern schrittweise und lange Zeit wenig sichtbar seit fast zwei Jahrzehnten verfolgt. ... Es belegt eindrucksvoll, wie es dem korporativen Akteur gelungen ist, seinen Tätigkeits- und Einflußbereich dynamisch auszuweiten. Seit den 70er Jahren stellt die *Kommission eine treibende Kraft in der Industriepolitik* dar. Vorzugsweise berief sie sich auf Art. 235 EWG-Vertrag ..." (Ebda.: 427) Unklar bleibt hierbei zunächst, warum die Führungsrolle nicht mehr zurückzuweisen ist. Weiterhin könnte anstelle einer Darstellung der Versuche zur Vergemeinschaftung von Forschungs- und Technologiepolitik als einer 20jährigen Erfolgsgeschichte aus der entgegengesetzten Perspektive argumentiert werden, daß es der Kommission und anderen Akteuren über zwei Jahrzehnte nicht gelungen ist, das "Spannungsverhältnis" in ihrem Sinn aufzulösen, weil - wie die Autoren an anderer Stelle selbst vermerken - "alle diese Versuche ... am Widerstreben der Mitgliedsländer (endeten), signifikante nationale Entscheidungskompetenzen abzutreten". (Ebda.: 425) Auch der in Richtung einer Erfolgsgeschichte zielende Hinweis, in der traditionell stark nationalstaatlich organisierten Telekommunikation mit zum Teil mächtigen öffentlichen Monopolunternehmen sei es nicht ganz leicht gewesen, die von der Kommission favorisierte Mischung gegensätzlicher Politiken zu praktizieren (vgl. ebda.: 428), kann gegen das Argument angeführt werden bzw. verweist darauf, daß es wohl noch anderer Faktoren und spezifischer Bedingungen bedurfte, um den Vergemeinschaftungsschritt zu vollziehen: In der Rüstungspolitik - als einem strukturell vergleichbar "schwierigen" Politikfeld - versuchte die Kommission genauso lange, sich Kompetenzen zu verschaffen, ohne daß sie damit bis heute Erfolg gehabt hätte.

⁶⁵ Hier wäre außerdem darauf hinzuweisen, daß die Integration jedoch nicht nur eine *Beschränkung* zur Durchsetzung von nationalen Eigeninteressen bedeutet, sondern auch für verschiedene Akteure (Staaten, sub-nationale, nicht-staatliche) neue *Möglichkeiten* zur Interessendurchsetzung bietet (z.B. BRD außen- und sicherheitspolitisch, Quasi-Regionen in der BRD durch Reform der EG-Regionalpolitik 1988 <Voelzkow>).

"interbetweenness" gemeint ist. Die Fallstudie über chemicals control policies zeigt darüber hinaus, daß die EG erst dann und dadurch zu einem korporativen Akteur geworden ist, wenn sie dafür die "legal base" besitzt und die Mitgliedstaaten darüber (formal und v.a. inhaltlich) eine Einigung gefunden haben (was in diesem Fall wiederum erst durch internen und externen Druck zustande kam, nachdem die BRD zuvor in einer Allianz mit den USA EG-Einfluß und -Mandat torpediert hatte). (Vgl. ebda.: 445f.) Außerdem ist anzumerken, daß das EG-Mandat zu "eigenen" Aktionen nicht nur dann eingeschränkt ist, wenn ihr noch keine legale Kompetenz verliehen wurde (z.B. so lange die sechste Ergänzung zur Direktive von 1967 noch nicht verabschiedet worden war), sondern daß die supra-nationale Macht zu Aktionen im Namen der Mitglieder auch in den Bereichen durch die inter-gouvernementale Praxis der Entscheidungsfindung "gecheckt" wird, die zu einer legalen EG-Kompetenz gemacht wurden. Beispiele hierfür sind sowohl die erst jüngst vergemeinschaftete Außen- und Sicherheitspolitik als auch die Forschungs- und Technologiepolitik: in beiden Politikfeldern wurde erstens die Absicht zu gemeinsamen Handeln und fast ausschließlich die formalen Verfahren und Voraussetzungen hierfür festgeschrieben, kaum aber inhaltliche Bestimmungen aufgenommen; in der Forschungs- und Technologiepolitik sicherte sich der Rat zweitens über Haushaltsbestimmungen zusätzliche Kontrollrechte. Das "checking" der EG-Policy durch die Nationalstaaten ist darüber hinaus schon in frühen Phasen durch vielfältigste institutionalisierte Einflüsse und Rückkopplungen während der Entstehung von Programmen (was Starbatty und Vetterlein von Chaos und Unübersichtlichkeit reden lassen) eingebaut. Die Multi-Fibre Agreements im GATT-Rahmen sind - wie die Autoren explizit vermerken - ein Beispiel für die bestehenden und vertretenen nationalstaatlichen Interessen. Dennoch meinen die Autoren am Ende der Beispiele, daß trotz der beschriebenen unterschiedlichen und meist gegensätzlichen Interessen ein Politikergebnis auf europäischer Ebene erwartet und erklärt werden kann, ohne an dem "seidenen Faden" von Integration oder Interdependenz zu hängen. (Vgl. ebda.: 450f.)

II.3.3. Die EG als Netzwerk und Verhandlungssystem

Der gemeinsame Ansatzpunkt für die Untersuchung von Entscheidungsprozessen als Verhandlungssysteme bzw. als Netzwerke ist die Sichtweise, daß eine institutionelle Innovation in modernen Regierungssystemen stattgefunden hat. Einen der Auslöser für die Anwendung dieser Ansätze lieferte Scharpf, der dasselbe Phänomen in strukturell-institutioneller Hinsicht als "Politikverflechtungsfalle" bezeichnete und selbst den von Lehmbruch übernommenen Begriff Verhandlungssystem benutzt. (Vgl. Scharpf 1985 und 1988)⁶⁶ Er definiert die aus der bundesdeutschen Diskussion u.a. unter Anwendung spieltheoretischer Modelle gewonnene und auf das EG-System übertragene analytische Figur der Politikverflechtungsfalle als "eine zwei oder mehr Ebenen verbindende Entscheidungsstruktur, die aus ihrer institutionellen Logik heraus systematisch ... ineffiziente und problem-unangemessene Entscheidungen erzeugt, und die zugleich unfähig ist, die institutionellen Bedingungen ihrer Entscheidungslogik zu verändern - weder in Richtung auf mehr Integration noch in Richtung auf Desintegration" (Scharpf 1985: 350). Auch die in der EEA (zum damaligen Zeitpunkt erst vorgesehene) Einführung von Mehrheitsentscheidungen sah er nicht als eine neue Qualität, weil sie mit wichtigen Ausnahmen und einem generellen Veto-Vorbehalt für die vitalen Interessen versehen sei, v.a. aber, weil kein Versuch unternommen worden sei, die Abhängigkeit der Kommission von den Mitgliedstaaten zu

⁶⁶ In einem späteren Beitrag relativiert er die mit der Verflechtungsfalle einhergehende negative Konnotation dahingehend, daß ein solches System trotz aller vor allem aus normativer Sicht festzustellenden Mängel für die Handlungsfähigkeit moderner komplexer Gesellschaften wohl notwendig ist; vgl. (Scharpf 1991).

verringern.⁶⁷ Im Unterschied zu supranationalistischen Varianten des Neo-Funktionalismus und intergouvernementalistischen Ansätzen betont das Verhandlungssystem-Konzept dementsprechend die starke gegenseitige Verflochtenheit der Akteure, die in der EG an Entscheidungsprozessen beteiligt sind. Hierbei werden ähnlich wie bei den offeneren Netzwerk-Varianten nicht nur die formalen Kompetenzen, sondern auch informelle oder faktisch vorhandene Kommunikations- und Einflußmomente betrachtet.

Die Vielzahl der dabei festzustellenden Akteure wird nach drei Ebenen unterteilt: intra-gemeinschaftlich (EG-Gremien; innerhalb der Kommission); inter-gouvernemental; intra-national. In dieser Sichtweise ist der gemeinschaftliche Entscheidungsprozeß so komplex, daß keine letzte oder wichtigste Instanz auszumachen ist. Als Hauptmerkmale des Prozesses werden genannt: faktisch keine Hierarchien, hochgradige Verflechtung (von Akteuren und Politiken), sehr hoher Konsensbedarf. An dieser Stelle erhebt sich dann aber die Frage, warum angesichts dieser Mechanismen und Strukturen trotzdem noch Politik gemacht werden kann bzw. wird. Hierfür werden - außer dem Phänomen von Formelkompromissen - bargaining (sowohl inner- als auch außerhalb beispielsweise der Forschungs- und Technologiepolitik) und Prinzipien als Ergebnisse von internationalen Verhandlungen (Subsidiarität, Exzellenz statt juste-retour, Kooperation, Prä-Kompetetivität) als Erklärung angeboten. Die Verabredung dieser Prinzipien fand bzw. findet für die EG-Forschungspolitik innerhalb von CREST, für die Förderung von Informations- und Telekommunikationstechnologien in der Kommission und mit ERTI statt.⁶⁸

Der Netzwerk-Ansatz wird nicht unbedingt als neuer, aber als Weiterentwicklung von teilweise schon lange vorhandenen Ansätzen (z.B. pluralistische und korporative Theorien) zur Untersuchung und Erklärung von Entscheidungsprozessen verstanden. (V.Schneider 1992: 112) Der Ansatz ist für die Policy-Forschung von besonderem Interesse, weil er die Basis für eine strukturelle Analyse "of private and public actor configurations in the formulation and implementation of public policies" liefert, wobei das Vorherrschen von horizontalen Beziehungen in diesen Politikprozessen (im Unterschied zu hierarchischen Systemen) betont wird. Der hier dargestellte Ansatz stellt eine Neuerung dar, weil auf der Grundlage einer strukturalistisch-individualistischen Handlungstheorie versucht wird, die zwei bisher grundlegend verschiedenen Verständnisse von Netzwerken - die Bezeichnung von komplexen Interdependenzen in substantiellen Begriffen im Unterschied zu einem Verständnis als formalem Konzept, das hauptsächlich in quantitativ strukturalen Analysen verwendet wird - mit Hilfe der Annahme zu kombinieren, daß Akteure strategisch handeln, aber ihre Optionen durch den strukturellen Kontext, in den sie eingebettet sind, begrenzt sind. Unterschieden werden drei Typen oder Konfigurationen von Politik-Netzwerken - Pluralismus, Korporatismus, Klientilismus -, in denen sowohl in Bezug auf die "functional performance and relational content" als auch im Hinblick auf das "formal arrangement" und die network linkages Unterschiede festzustellen sind. (Vgl. V.Schneider 1992: 109ff.) Methodisch wird mit empirischen Netzwerk-Daten und qualitativen Hintergrundinformationen über Politikinhalt und Interessenkoalitionen gearbeitet. (Vgl. V.Schneider 1992: 117) Die Identifikation der Akteure in einem Netzwerk kann durch die Befragung einer Expertengruppe erfolgen; aus diesem Sample werden dann die einflußreichsten Akteure durch die Forscher selektiert und mit einem standardisierten Fragebogen interviewt, ob sie mit anderen Akteuren auf der Liste kooperieren, Informationen austauschen und wie sie deren speziellen Einfluß einschätzen. Es müßte mit diesem Vorgehen (und anderen Fragen) möglich sein,

⁶⁷ Die Orientierung auf größere formale Kompetenzen der Kommission - also die implizite Suche nach einer neuen zentralen Autorität - ist insofern verwunderlich, als Scharpf mit seinem Modell auf den Überlegungen aufbaut, die den Wandel zu nicht-hierarchischen Systemen als Ausgangspunkt haben. So gesehen nutzt er seinen Ansatz nicht aus, indem er die Kommission als einen Akteur im politischen System der EG eventuell unterschätzt.

⁶⁸ Zusammengefaßt nach einem Referat von (Grande 1992).

als Ergebnis nicht nur die "major facets of a structure of mutual relevance", sondern auch substantielle Aspekte zu erschließen. (Schneider / Werle 1991: 111)

Die Notwendigkeit, auch qualitative Verfahren einzubeziehen, liegt auch durch den Hinweis von Marin / Mayntz nahe, daß Politik-Netzwerke meistens zwar informell, dezentral und horizontal sind, sie aber niemals außerhalb von asymmetrischen Interdependenzen operieren. Hierarchien sind in dieser Sichtweise weder eine mögliche strukturelle Konfiguration zwischen anderen, noch das idealtypische Gegenstück zu horizontalen Strukturen wie Netzwerken; sie sind vielmehr "almost omnipresent" und "continua or matters of degree" (Marin / Mayntz 1991: 16). Diese Autoren gehen ferner davon aus, daß der Vorzug der quantifizierenden Verfahren neben der höheren Reliabilität (durch vollständigere Abbildung der Realität) lediglich in einer überzeugenderen Darstellung der Ergebnisse liegt; diese Vorteile müssen aber mit einer geringeren Validität erkaufte werden. (Vgl. ebda.: 22)

In bezug auf die Europäisierung der Forschungs- und Technologiepolitik wurde der Ansatz bisher sehr wenig verwendet.⁶⁹ Die Einbeziehung von privaten Akteuren in politische Entscheidungsprozesse ist auch der Ausgangspunkt von Peterson, der die Verwendung des Politik-Netzwerk-Ansatzes in einer kurzen, sekundäranalytischen Studie über Technologiepolitik in Europa darüberhinaus damit begründet, daß die EG kein Staat ist und flexiblere Modelle für die Untersuchung der Beziehungen von Regierung und Wirtschaft insbesondere auf europäischer Ebene benötigt werden. (Vgl. Peterson 1991: 272f.)⁷⁰ Im Unterschied zu bisherigen Arbeiten ermöglichte es die von ihm verwendete Politik-Netzwerk-Variante, "power dependence relations between public and private actors in specific EC policy sectors and at different levels of analysis" zu untersuchen. Dazu werden die politischen Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse nach drei Analyseebenen unterschieden: auf der *Makro-Ebene* Westeuropas konkurrieren die Kommission und die nationalen Regierungen um Autorität und EUREKA und das Rahmenprogramm um Ressourcen. Breite politische Ziele, einschließlich dem der Kommission, ihre Kompetenzen zu erweitern, haben Einfluß auf das allgemeine agenda-setting auf dieser Ebene. Auf der *intermediate-Ebene* der EG-Forschungs- und Technologiepolitik konkurrieren die Mitgliedstaaten speziell im Rat um begrenzte Ressourcen und sektor-spezifische Industrieinteressen um EG-Subventionen. Die Kommission agiert hier als "honest broker" und versucht, die Interessen von Mitgliedstaaten und Industrie zu befriedigen, weil sie zur Ausweitung der technologiepolitischen Ressourcen die Unterstützung von beiden benötigt. Die Politik-Netzwerke auf dem *initiative-level* korrespondieren mit Sub-Programmen wie ESPRIT und RACE; hier konkurrieren verschiedene Generaldirektionen. Die Entscheidungsstrukturen sind zum Teil hoch technokratisch und Kommission wie Industrie erfreuen sich einer weitgehenden Unabhängigkeit von nationalen Regierungen. (Peterson 1991: 273f.) In dem Beitrag wird dann die These zu belegen versucht, daß in der Formulierungsphase von EUREKA und dem Rahmenprogramm sich die Interessen von privaten und öffentlichen Akteuren verquickt haben, um eine einflußreiche Fusionsdynamik zu produzieren, die sich auf alle drei Analyseebenen auswirken sollte. Veränderungen in der politischen Tagesordnung hätten seitdem aber die power dependence relationships auf der Makro-Ebene (Interessen kleinerer Mitgliedstaaten) verändert und neue politische Ziele (Umweltschutzpolitik) hätten die Netzwerke des *intermediate-level* durchdrungen, auch wenn die Entscheidungsprozesse auf dem *initiative-level* technokratisch und abgeschlossen bleiben.

⁶⁹ Die Arbeiten der Mitarbeiter aus dem MPI für Gesellschaftsforschung haben zwar auch einige technologiepolitische Themen und Entwicklungen bearbeitet, aber nur im Hinblick auf einzelne Staaten; vgl. auch (Marin / Mayntz 1991: 18).

⁷⁰ Sandholtz versteht Politik-Netzwerke dagegen als *meso-level-phenomena*, die lediglich für die Erklärung der EG-Politik in formal vergemeinschafteten Bereichen wichtig sind; vgl. (Sandholtz 1992: 18).

(Peterson 1991: 274) Der Autor meint darüber hinaus, mit einer Studie über die Einführung von technologiepolitischer Kooperation in Westeuropa die Erklärungskraft von neo-funktionalistischen Theorien zur regionalen Integration überprüfen zu können. Er kommt diesbezüglich zu dem negativen Ergebnis, daß gemeinsame FuE einen politischen Konsens der Mitgliedstaaten zu benötigen scheine, bevor sie Fortschritte machen könne, anstatt ihn im Laufe der Zeit zu erzeugen. (Vgl. Peterson 1991: 274 und 286f.)

III. ZUSAMMENFASSUNG

Die Überprüfung des Forschungsstandes zu der Frage nach dem Einfluß von supra-nationalen Handlungszusammenhängen auf die strategische Orientierungen von nicht-staatlichen Akteuren läßt sich in den folgenden Ergebnissen resumieren.

Erstens liegen zu diesem Aspekt im konkreten Themenfeld Europäisierung der Forschungs- und Technologiepolitik keine systematischen, quantitativen Forschungsergebnisse oder gar eine qualitative Gewichtung der exogenen und indogenen Faktoren zum Einfluß der EG auf die Formulierung und den Wandel von Interessen und Strategien von nicht-staatlichen Akteuren vor.⁷¹ Es ist somit unklar, ob, wieweit und aufgrund welcher Faktoren aus der Vergemeinschaftung von Forschungs- und Technologiepolitik im Rahmen der EG eine "Europäisierung" der Interessen und Orientierungen von nicht-staatlichen Akteuren entstanden ist.

Zweitens kann festgehalten werden, daß verschiedene Beiträge in der Tradition strukturalistischer und interessenanalytischer Herangehensweisen zwar einiges empirisches Material zu exogenen Faktoren wie der Weltmarkt- und Technologieentwicklung hervorgebracht haben, aber kaum Erkenntnisse für die hier interessierende Fragestellung liefern. Unternehmen, von denen fast ausschließlich MNU's untersucht wurden, werden vielmehr als hoch autonome Akteure im internationalen System betrachtet, die potentiell einen wichtigen Einflußfaktor auf Regierungen und Institutionen darstellen, umgekehrt aber von politischer Seite sehr wenig kontrolliert und gesteuert werden können, sondern fast ausschließlich auf ein sich nachhaltig veränderndes Umfeld reagieren. Wenn politische Instanzen überhaupt eine Rolle spielen - so wird zum Teil von gemeinsamen Interessen von Staaten und privaten Akteuren, die gemeinsame Strategien zur Folge haben, ausgegangen -, werden jedoch nur die Nationalstaaten berücksichtigt, nicht aber die EG als Akteur begriffen und einbezogen.

Drittens ist das letztgenannte Defizit - die überwiegende oder gar ausschließliche Einbeziehung von staatlichen und die Vernachlässigung von nicht-staatlichen Akteuren - auch bei den in der Teildisziplin Internationale Beziehungen dominanten neo-realistischen Theoremen festzustellen. Die die Diskussion der letzten Jahre beherrschenden Regime-Ansätze zeichnen sich darüberhinaus nicht nur durch ein wenig entwickeltes theoretisches Instrumentarium (einschließlich der Unklarheiten bei zentralen Begriffen), sondern auch durch grundsätzliche Bedenken gegen die Akteurseigenschaften von supranationalen Einrichtungen einerseits, gegen die Bedeutung von Strukturen und anderen nicht-bahavioristischen Kategorien andererseits aus. Nach übereinstimmender Auffassung ist die Wirkungsdimension auch von

⁷¹ Als weiteres interessantes Ergebnis ist festzuhalten, daß es nur zwei ausführliche vergleichende Analysen zur Entstehung der unterschiedlichen inter- und supranationalen forschungs- und technologiepolitischen Kooperationszusammenhänge und nur einige wenige systematische Analysen des Vergemeinschaftungsprozesses der Forschungs- und Technologiepolitik im Rahmen der EG gibt.

diesen Ansätzen bisher weitgehend vernachlässigt worden. Mit dem Begriff des Neo-Institutionalismus wurde zwar die Akteurskapazität auch von supranationalen Einrichtungen anerkannt, der Begriff und die ihm zugrundeliegenden Annahmen wurden aber in Bezug auf nicht-nationale Systeme bisher nicht zu einem theoretisch stimmigen Konzept weiterentwickelt.

Viertens ist festzustellen, daß diese Dimension in verschiedenen theoretischen Ansätzen zur Erklärung der Entstehung und Verfestigung oder Weiterentwicklung von supranationalen Integrationszusammenhängen zwar prinzipiell von zentraler Bedeutung ist, die Dimension aber dennoch sowohl in den theoretischen Bemühungen wie in der Forschungspraxis ebenfalls weitestgehend vernachlässigt worden ist. Trotz der Entwicklung von Neo-Ismen wurde bis in die jüngste Zeit weder von funktionalistischen, noch von föderalistischen Varianten der Integrationstheorie ein konzeptioneller oder theoretischer Neuansatz vorgelegt, der über die Verfeinerung und Weiterentwicklung der vorhandenen Ansätze hinausging. Die Forschungspraxis konzentrierte sich außerdem weitestgehend auf Ursachen und Verlauf von neuen Vergemeinschaftungsschritten, nicht auf die Auswirkungen von älteren oder neueren Integrationsprozessen.

Schließlich ist *fünftens* festzuhalten, daß die analytischen Modelle, die die Politics und Policies zum Untersuchungsgegenstand machen, einerseits zwar die Akteurseigenschaften von EG-Institutionen anerkennen und explizit in die Vorhaben mit einbeziehen, dabei aber andererseits strukturelle Variablen und exogene Faktoren zu wenig betrachten. Außerdem ist - trotz der modellhaften Einbeziehung der Auswirkungen von politischen Maßnahmen und Entscheidungen in der Policy-Forschung - auch in diesem Bereich die Vernachlässigung dieser Dimension in der Forschungspraxis zu konstatieren. Es bestehen auch weiterhin spezifische methodologische Schwierigkeiten, die sich aus der Übertragung und Anwendung des Policy-Forschungsansatzes auf die im Vergleich mit Nationalstaaten ungleich komplexere und anders strukturierte EG ergeben.

Angesichts dieser Ergebnisse wird die Schlußfolgerung nahegelegt, ein induktives Vorgehen zu wählen: der Einfluß der EG auf strategische Orientierungen von nicht-staatlichen Akteuren im Bereich Forschung und Technologie sollte mit einem Ansatz untersucht werden, der zwar vorrangig auf akteursorientierten Modellen aus der Policy- und Politics-Forschung beruht, ohne aber die Ergebnisse und Erkenntnisse von - gerade in bezug auf ökonomisch-technologische Prozesse entwickelten und aussagekräftigen - strukturalistischen Theoremen außer Acht zu lassen. Angesichts der völlig unzureichenden Datenlage in dem Themenbereich sollte an erster Stelle eine systematische empirische Untersuchung der nicht-staatlichen Akteure, ihrer deklaratorischen Einstellung zu und ihrer faktischen Beteiligung an den unterschiedlichen Vernetzungskonzepten, deren potentielle Veränderungen im Zeitverlauf sowie die dafür ursächlichen Faktoren erfolgen.

IV. ZITIERTE LITERATUR

- Albrecht, Ulrich (1986a):** Der militärische Gebrauch von Forschung und Entwicklung, in: Kohler-Koch, Beate (Hg.): Technik und internationale Politik; Baden-Baden, S. 449-464
- Albrecht, Ulrich (1986b):** Rüstungstechnologien und internationale Sicherheitspolitik, in: Hartwich, Hans Herrmann (Hg.): Politik und die Macht der Technik; Opladen, S. 199-214
- Albrecht, Ulrich (Hg.) (1989):** Technikkontrolle und Internationale Politik. Die internationale Steuerung von Technologietransfers und ihre Folgen; Opladen: Leviathan Sonderheft, Bd. 10/1989
- Barthel, Jochen / Pohl, Wolfgang / Scheifele, Manfred (1991):** Industrielle Forschungsnetze. "Strategische Innovation" ohne gesellschaftliche Kontrolle - JESSI als Beispiel, in: Wechselwirkung, Nr. 49, S. 31-37
- Bauer, Harald (1992):** Probleme der Westeuropäischen Integration. Rüstungskoooperation und Technologiepolitik als Movers der Integration? Das Beispiel Frankreich in der 'Decienne Mitterand' 1981 bis 1991; Berlin, Dissertation. Freie Universität Berlin. Fachbereich Politische Wissenschaft
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.) (Hg.) (1980):** Technischer Fortschritt, Wachstum, Beschäftigung. Fakten, Trends und wirtschaftspolitische Implikationen; Köln
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.) (Hg.) (1982a):** Industrieforschung. Sicherung der Zukunft. Eine Dokumentation des BDI und seiner Mitgliedsverbände; Köln
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.) (Hg.) (1982b):** Neue Informations- und Kommunikationstechniken und ihre gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen. Ein Diskussionsbeitrag der BDI-Projektgruppe "Medienpolitik"; Köln
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.) (Hg.) (1983):** Innovationen - die Zukunft unserer Wirtschaft. Forschung und Technologie im internationalen Vergleich; Köln
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie) (Hg.) (1988a):** Industrielle Gemeinschaftsforschung - Zukunftssicherung durch Kooperation; Köln, Drucksache 224
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie e.V.) (Hg.) (1988b):** Politische Weichenstellungen für den Informations- und Kommunikationsbereich; Köln, BDI-Drucksache Nr. 213
- BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie) (Hg.) (1992):** Europäische Forschungs- und Technologiepolitik. Weichenstellungen für die 90er Jahre. Dokumentation; Köln, 22. April, 21 Seiten
- Bellers, Jürgen / Häckel, Erwin (1990):** Theorien internationaler Integration und internationaler Organisationen, in: Rittberger, Volker (Hg.): Theorien der Internationalen Beziehungen; Opladen, S. 286-313
- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie. Referat für Öffentlichkeitsarbeit) (Hg.) (1990):** Faktenbericht 1990. Zum Bundesbericht Forschung; Bonn
- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie) (Hg.) (1984):** Bundesbericht Forschung 1984; Bonn, Bundestagsdrucksache 10/1543
- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie) (Hg.) (1986):** Faktenbericht 1986. Zum Bundesbericht Forschung; Bonn, Bundestags-Drucksache 10/5298
- BMFT (Bundesministerium für Forschung und Technologie) (Hg.) (1986):** Rahmenkonzept zum Ausbau der Grundlagenforschung für die Informationstechnik; Bonn
- BMFT (Bundesministerium für Forschung und Technologie) (Hg.) (1989):** Bundesbericht Forschung 1988. Unterrichtung durch die Bundesregierung; Bonn

- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie) (Hg.) (1991):** 10-Punkte Memorandum zur Forschungsförderung der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik; Bonn, Mimeo
- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie) (Hg.) (1992):** Bundesbericht Forschung 1992; Bonn, Bundestagsdrucksache
- Brittan, Sir Leon (1993):** Shaping a framework for global trade: the challenge for the European Community, in: European Access, Nr. 3, S. 8-13
- Brzoska, Michael / Lock, Peter (1992):** Restructuring of Arms Production in Western Europe; Oxford
- Carstens, Karl / Mahncke Dieter (Hg.) (1972):** Westeuropäische Verteidigungskooperation; München, Wien (Forschungsinstitut der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. Bonn (Hg.) : Schriften des Forschungsinstitutes der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. Bonn, Bd. 31)
- Cox, Robert W. (1981):** Social Forces, States and World Orders: Beyond International Relations Theory, in: Millenium: Journal of International Studies, Vol. 10, Nr. 2, S. 126-155
- Cox, Robert W. (1983):** Gramsci, Hegemony and International Relations: An Essay in Method, in: Millenium: Journal of International Studies , Vol. 12, Nr. 2, S. 161-175
- CREST (Ausschuß für wissenschaftliche und technische Forschung der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1992):** Bewertung des zweiten FTE-RahmenprogrammS. Bericht des CREST an den RAT; Brüssel, 25. September, CREST/1212/1/92 REV 1
- de Woot, Philippe (1990):** High Technology Europe. Strategic Issues for Global Competitiveness; Oxford
- Dehousse, Renaud (1992):** Integration v. Regulation? On the Dynamics of Regulation in the European Community, in: Journal of Common Market Studies, Vol. 30, Nr. 4, S. 383-402
- Deppe, Frank (1991):** Jenseits der Systemkonkurrenz. Überlegungen zur neuen Weltordnung; Marburg
- DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag) (Hg.):** DIHT-Meinung; Bonn, jährlich
- DIHT (Deutscher Industrie und Handelstag) (Hg.) (1987):** Eureka für Europa, Europäische Technologieinstitute; Bonn, Nr. 233
- DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag) (Hg.) (1988):** Forschungspolitik für Europa. DIHT-Symposium zur europäischen Forschungspolitik; Bonn
- Efinger, Manfred / Rittberger, Volker / Wolf Klaus Dieter / Zürn Michael (1990):** Internationale Regime und internationale Politik, in: Rittberger, Volker (Hg.): Theorien der Internationalen Beziehungen; Opladen, S. 263-285
- Ellwein, Thomas u. a. (Hg.) (1987):** Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft; Baden-Baden, Bd. 1
- Engel, Christian / Borrmann, Christine (1991):** Vom Konsens zum Mehrheitsentscheid. EG-Entscheidungsverfahren nach der Einheitlichen Europäischen Akte; Bonn
- Europäischer Rechnungshof (1992):** Sonderbericht Nr. 2/91 über die Nutzung der Ergebnisse der gemeinschaftlichen Forschung zusammen mit den Antworten der Kommission, in: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. C 133/01
- Felder, Michael (1992):** Forschungs- und Technologiepolitik zwischen Internationalisierung und Regionalisierung; Marburg (Forschungsgruppe Europäische Gemeinschaften (FEG): Studien der FEG, Bd. 1)
- Felder, Michael (1993):** Die Problematik der europäischen Industriepolitik am Beispiel JESSI; Marburg, Arbeitspapier der Forschungsgruppe Europäische Gemeinschaften 8 (Forschungsgruppe Europäische Gemeinschaften (FEG) (Hg.) : Arbeitspapier der FEG, Bd. 8)

- Freeman, C. u.a. (Hg.) (1991):** Technology and the Future of Europe. Competition and the Global Environment in the 1990s; London, New York
- Genscher, Hans Dietrich (1985):** Impulse für eine Entwicklung zur Technologie-Gemeinschaft Europa - Rede zur Eröffnung der Internationalen Saarmesse, in: Bulletin , Nr. 40, S. 345-348
- Gill, Stephen (1986):** Hegemony, Consensus and Trilateralism, in: Review of International Studies, Vol. 12, S. 205-221
- Göhler, G. (Hg.) (1987):** Grundfragen der Theorie politischer Institutionen: Forschungsstand - Probleme - Perspektiven; Opladen
- Grande, Edgar (1992):** Europäische Forschungspolitik als Verhandlungssystem. Referat im Workshop des Arbeitskreises "Politik und Technik" der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft zum Thema "Steuerung innovativer Prozesse durch die europäische Gemeinschaft"; Berlin, DVPW-Workshop, Freie Universität Berlin, 11. Dezember
- Grande, Edgar / Häusler, Jürgen (1992):** Forschung in der Industrie: Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Steuerbarkeit; Köln, MPIFG Discussion Paper 92/3
- Grewlich, Klaus W. (1991):** Forschungs-, Technologie- und Telekommunikationspolitik, in: Weidenfeld, Werner / Wessels, Wolfgang (Hg.): Jahrbuch der Europäischen Integration 1990/91; Bonn, S. 172-178
- Grewlich, Klaus W. (Hg.) (1992):** Europa im globalen Technologiewettlauf: Der Weltmarkt wird zum Binnenmarkt; Gütersloh, Strategien und Optionen für die Zukunft Europas, Grundlagen 9, Bertelsmann Stiftung
- Grewlich, Klaus W. (1992a):** Europa im globalen Technologiewettlauf: Der Weltmarkt wird zum Binnenmarkt, in: Grewlich, Klaus W. (Hg.): Europa im globalen Technologiewettlauf: Der Weltmarkt wird zum Binnenmarkt; Gütersloh, Strategien und Optionen für die Zukunft Europas, Grundlagen 9, Bertelsmann Stiftung, S. 15-270
- Grewlich, Klaus W. (1992b):** Forschungs-, Technologie- und Telekommunikationspolitik, in: Weidenfeld, W. / Wessels, W. (Hg.): Jahrbuch der Europäischen Integration 1991/1992; Bonn, S. 187-194
- Hack, Lothar (1990):** Industrieforschung. Vernetzung von globalen und lokalen Formen der Forschungs- und Technologiepolitik, in: WSI Mitteilungen, Nr. 10, S. 641-640
- Hagedorn, John / Schakenraad, Jos (1992):** Leading Companies and Networks of Strategic Alliances in Information Technologies, in: Research Policy, Vol. 21, S. 163-190
- Hartwich, Hans Hermann (Hg.) (1989):** Macht und Ohnmacht Politischer Institutionen. 17. Wissenschaftlicher Kongreß der DVPW, 12. bis 16. September 1988 in der Technischen Hochschule Darmstadt. Tagungsbericht; Opladen
- Häusler, Jürgen (1989):** Industrieforschung in der Forschungslandschaft der Bundesrepublik: ein Datenbericht; Köln, MPIFG Discussion Paper 89/1 (Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung (Hg.) : MPIFG Discussion Paper, Bd. 89/1)
- Hesse, Joachim Jens / Benz, Arthur (1990):** Die Modernisierung der Staatsorganisation. Institutionspolitik im internationalen Vergleich: USA, Großbritannien, Frankreich, Bundesrepublik Deutschland; Baden-Baden
- Hesse, Joachim Jens / Benz, Arthur (1988):** Staatliche Institutionenpolitik; Opladen
- Hilpert, Ulrich (Hg.) (1991):** Regional Innovation and Decentralization: High tech industry and government policy; London/New York
- Hilpert, Ulrich (1992):** Archipelago Europe - Islands of Innovation. Synthesis Report, Fast/Monitor/FOP/May (CC (Commission of the European Communities): CC/Fast/Monitor/FOP 242/ May 1992
- Hirsch, Joachim (1990):** Kapitalismus ohne Alternative?; Hamburg

- Hobday, Mike (1989):** The European Semiconductor Industry: Resurgence and Rationalization, in: Journal of Common Market Studies, Vol. 28, Nr. 2, S. 155-186
- Hrbek, Rudolf / Erdmann, Vera (1987):** Integrationsschub durch Technologiepolitik? Zur Reichweite neuer Aktivitäten in der EG, in: ORDO - Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Vol. 38, S. 183-207
- Hrbek, Rudolf / Schneider, Heinrich (1980):** Die europäische Union als Prozeß; Baden-Baden
- Hüttig, Christoph / Vowe Gerhard (1986):** Technik und internationale Politik. Ergebnisse der Diskussion und Desiderata der Forschung, in: Kohler-Koch, Beate (Hg.): Technik und internationale Politik; Baden-Baden, S. 505-519
- Jachtenfuchs, Markus (1993):** Ideen und Interessen: Weltbilder als Kategorien der politischen Analyse, März, MZES-Arbeitspapier
- Jacobitz, Rolain (1991):** Antonio Gramsci - Hegemonie, historischer Block und intellektuelle Führung in der internationalen Politik; Marburg, FEG-Arbeitspapier Nr. 5
- Junne, Gerd (1984):** Der strukturpolitische Wettlauf zwischen den kapitalistischen Industrieländern, in: Politische Vierteljahresschrift, Vol. 25, Nr. 2, S. 134-155
- Junne, Gerd (1989):** Aufstieg und Verfall kritischer Forschung über multinationale Unternehmen, in: Elsenhans, Hartmut (Hg.): Frankreich - Europa - Weltpolitik; Opladen, S. 400-410
- Junne, Gerd (1990):** Theorien über Konflikte und Kooperation zwischen kapitalistischen Industrieländern, in: Rittberger, Volker (Hg.): Theorien der Internationalen Beziehungen; Opladen, S. 353-375
- Junne, Gerd (1992):** Konfrontation zwischen Europa und Japan? , in: Grewlich, Klaus W. (Hg.): Europa im globalen Technologiewettlauf: Der Weltmarkt wird zum Binnenmarkt; Gütersloh, Strategien und Optionen für die Zukunft Europas, Grundlagen 9, Bertelsmann Stiftung, S. 287-298
- Karl, Wilfried (1992):** Die bundesdeutsche Rüstungspolitik und Rüstungsindustrie im Spannungsfeld von Abrüstung, westeuropäischer Kooperation und sicherheitspolitischer Neuorientierung; Berlin, Dissertation Fachbereich 15 FU Berlin
- Katzenstein, Peter J. (1985):** Small States in World Market. Industrial Policy in Europe; Ithaca, London (Katzenstein, Peter J. (Hg.) : Cornell Studies in Political Economy
- Katzenstein, Peter J. (1989):** Der neue Institutionalismus und internationale Regime: Amerika, Japan und Westdeutschland in der internationalen Politik, in: Hartwich, Hans Hermann (Hg.): Macht und Ohnmacht politischer Institutionen; Opladen, S. 356-369
- Keck, Otto (1991):** Der neue Institutionalismus in der Theorie der Internationalen Politik, in: Politische Vierteljahresschrift, Vol. 32, Nr. 4, S. 635-653
- Kennis, Patrick / Schneider, Volker (1991):** Policy Networks and Policy Analysis: Scrutinizing a New Analytical Toolbox, in: Marin, Bernd / Mayntz, Renate (Hg.): Policy Networks: Empirical Evidence and Theoretical Consideration; Frankfurt a.M., S. 25-59
- Keohane, Robert O. (1989):** International Institutions: Two Approaches, in: Hartwich, Hans Hermann (Hg.): Macht und Ohnmacht politischer Institutionen; Opladen, S. 356-369
- Keohane, Robert O. / Hoffmann, Stanley (1991):** Institutional Change in Europe in the 1980s, in: Keohane, Robert O. / Hoffmann, Stanley (Hg.): The New European Community. Decisionmaking and Institutional Change; Boulder, Oxford, S. 1-39
- Klodt, Henning (1987):** Wettlauf um die Zukunft. Technologiepolitik im internationalen Vergleich; Tübingen
- Klodt, Henning u.a. (Hg.) (1988):** Forschungspolitik unter EG-Kontrolle; Tübingen (Giersch, Herbert (Hg.) : Kieler Studien, Bd. 220)
- Kohl, Helmut (1993):** Spitzenleistungen in Forschung und Entwicklung sind entscheidend für die Wirtschaftskraft Deutschlands, in: Bulletin, Vol. Nr. 27, S. 225-228

- Kohler-Koch, Beate (Hg.) (1986):** Technik und internationale Politik; Baden-Baden
- Kohler-Koch, Beate (1989):** Zur Empirie und Theorie internationaler Regime, in: Kohler-Koch, Beate (Hg.): Regime in den internationalen Beziehungen; Baden-Baden, S. 17-88
- Kohler-Koch, Beate (1990):** "Interdependenz", in: Rittberger, Volker (Hg.): Theorien der Internationalen Beziehungen; Opladen, S. 110-130
- Kohler-Koch, Beate (1992):** Interessen und Integration, in: Kreile, Michael (Hg.): Die Integration Europas; Opladen, PVS-Sonderheft 23, S. 81-119
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1982):** Vorschlag für eine europäische Strategie auf dem Gebiet der Wissenschaft und der Technik. Rahmenprogramm 1984 - 1987; Brüssel, 21. Dezember, Kom(82) 865 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1983):** Vorschlag für einen Beschluß des Rates über ein Mehrjahres-Forschungs- und Entwicklungsprogramm der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft auf dem Gebiet der technologischen Grundlagenforschung; Brüssel, 20. Juni, Kom(83) 350 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1983):** Vorschlag für einen Beschluß des Rates zur Annahme eines mehrjährigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft zur Anwendung neuer Technologien; Brüssel, 20. Juni, Kom(83) 350 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1985):** Memorandum für eine Technologiepolitik; Brüssel, 25. Juni, Kom(85) 350 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1985a):** Verwirklichung des Memorandums der Kommission "Für eine Europäische Technologie- Gemeinschaft" (Mitteilung der Kommission an den Rat); Brüssel, 1. Oktober, Kom(85) 530 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1986):** Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit und der Strukturen der Industrie der Gemeinschaft (Mitteilung der Kommission an den Rat); Brüssel, 25. Februar, Kom(86) 40 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1986a):** Verordnung des Rates über ein gemeinschaftliches Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung 1987 - 1991; Brüssel, 5. August 1986, Kom(86) 430 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1992):** Arbeitsdokument der Kommission für das vierte gemeinschaftliche Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und Technologischen Entwicklung; Brüssel, 9. Oktober, Kom(92) 406 endg.
- Kommission (Kommission der EG) (Hg.) (1992a):** Bewertung des zweiten Rahmenprogramms für Forschung und technologische Entwicklung (Artikel 5 des Ratsbeschlusses 90/211/Euratom,EWG) (Mitteilung der Kommission); Brüssel, 22. April, Sek(92) 675 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (1992b):** Die Forschung nach Maastricht: Bilanz und Strategie, in: Bulletin der Europäischen Gemeinschaften, Beilage 2/92, SEK (92) 682
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1992c):** Ein durchgängiges und umfassendes Konzept. Die Beziehung der Gemeinschaft zu Japan (Mitteilung der Kommission an den Rat); Brüssel, 21. Mai, Kom(92) 219 endg.
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) (Hg.) (1993):** Zweites Arbeitsdokument der Kommission zur FTE- Politik in der Gemeinschaft und zum vierten gemeinschaftlichen Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und Technologischen Entwicklung (1994-1998); Brüssel, 22. April, Kom(93) 158 endg.

- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) / Generaldirektorat 13 (Hg.) (1990):** The Impact and Utility of European Commission Research Programme. Evaluation Reports; Luxemburg
- Kommission (Kommission der Europäischen Gemeinschaften) / Linne, H. (Hg.) (1991):** Key Factors for Industrial Partnership in the EC Programmes; Luxemburg
- Krasner, Stephen (1982):** Regimes and the limits of realism: regimes as autonomous variables, in: International Organization, Vol. 36, Nr. 2, S. 497-510
- Kreile, Michael (1989):** Regime und Regimewandel in den internationalen Wirtschaftsbeziehungen, in: Kohler-Koch, Beate (Hg.): Regime in den internationalen Beziehungen; Baden-Baden, S. 89-104
- Kreile, Michael (Hg.) (1992):** Die Integration Europas; Opladen, PVS-Sonderheft 23
- Kreile, Michael (1992a):** Einleitung des Herausgebers, in: Kreile, Michael (Hg.): Die Integration Europas; Opladen, PVS- Sonderheft 23, S. VII-XIX
- Laffan, Brigid (1992):** Integration and Co-operation in Europe; London/New York
- Läufer, Thomas (Hg.) (1992):** Europäische Gemeinschaft. Europäische Union. Vertragstexte; Bonn
- Lehmbruch, Gerhard (1989):** Wirtschaftspolitischer Strategiewechsel und die institutionelle Verknüpfung von Staat und Gesellschaft, in: Hartwich, Hans Hermann (Hg.): Macht und Ohnmacht Politischer Institutionen. 17. Wissenschaftlicher Kongreß der DVPW, 12. bis 16. September 1988 in der Technischen Hochschule Darmstadt. Tagungsbericht; Opladen, S. 222-235
- Majone, Giandomenico (Hg.) (1992a):** Deregulation or Re- Regulation? Regulatory Reform in Europe and the United States; London
- Mayer, Peter / Rittberger, Volker / Zürn, Michael (1993):** Regime Theory: State of the Art and Perspectives, in: Rittberger, Volker (Hg.): Regime Theory an International Relations; Oxford
- Michalet, Charles Albert (1991):** Strategic Partnerships and the changing internationalization process, in: Mytelka, Lynn Krieger (Hg.): Strategic PartnershipS. States, Firms, and International Competition; London, S. 35-51
- Monopolkommission (Hg.) (1992):** Wettbewerbspolitik oder Industriepolitik: Hauptgutachten 1990/91; Baden-Baden
- Moravcsik, Andrew (1991):** Negotiating the Single European Act: National Interests and Conventional Statecraft in the European Community, in: International Organization, Vol. 45, Nr. 1, S. 19-56
- Müller, Joachim (1989):** Policy Options for Government Funding of Advanced Technology - The Case of International Collaboration in the European Telecommunication Satellite Programme, in: Research Policy , Vol. 18, S. 33-50
- Mytelka, Lynn Krieger / Delapierre, Michel (1987):** The Alliance Strategies of European Firms in the Information echnology Industry and the Role of ESPRIT, in: Journal of Common Market Studies, Vol. 26, Nr. 2, S. 231-253
- Mytelka, Lynn Krieger (Hg.) (1991):** Strategic PartnershipS. States, Firms, and International Competition; London
- Naschold, Frieder (1986):** Politik und Produktion. Thesen zu Politik und Technologieentwicklung, in: Hartwich, Hans Herrmann (Hg.): Politik und die Macht der Technik; Opladen, S. 231-241
- Naschold, Frieder (1989):** Politik und politische Institutionen in neokorporatistischen und Public-Choice-Ansätze - Anmerkungen zu einem Theorieprogramm, in: Hartwich, Hans Hermann (Hg.): Macht und Ohnmacht Politischer Institutionen. 17. Wissenschaftlicher Kongreß der DVPW, 12. bis 16. September 1988 in der Technischen Hochschule Darmstadt. Tagungsbericht; Opladen, S. 210-221

- Neumann, Wolfgang / Uterwedde, Henrik (1986):** Industriepolitik: Ein deutsch-französischer Vergleich; Opladen
- OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development) (Hg.) (1987):** Interdependence and Co-Operation in Tomorrow's World; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development) (Hg.) (1989):** Government Policies and the Diffusion of Microelectronics; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development) (Hg.) (1991):** Strategic Industries in a Global Economy: Policy Issues for the 1990's; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (1991a):** Technology in a Changing World; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (1992):** Globalisation of industrial activities: Four Case Studies: Auto Parts, Chemicals, Construction and Semiconductors; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (1992a):** Information technology outlook 1992. Les perspectives des technologies de l'information; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (1992b):** Long-term Prospects for the World Economy; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (Hg.) (1992c):** Technology and the Economy: The Key Relationships; Paris
- OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development) (Hg.) (1992d):** Wissenschafts- und Technologiepolitik. Bilanz und Ausblick 1991; Paris
- Ohmae, Kenichi (1985):** Macht der Triade. Die neue Form weltweiten Wettbewerbs; Wiesbaden
- Peterson, John (1991):** Technology Policy in Europe: Explaining the Framework Programme and Eureka in Theory and Practise, in: *Journal of Common Market Studies*, Vol. XXIX, Nr. 3, S. 269-290
- Rembser, Josef (1988):** EG-Forschungspolitik: Anstoß, Anreiz und Hilfe, in: DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag) (Hg.): *Forschungspolitik für Europa. DIHT-Symposium zur europäischen Forschungspolitik*; Bonn, S. 17-33
- Ridinger, Rudolf (1991):** Technologiekooperation in Westeuropa. Die Suche nach grenzüberschreitenden Antworten auf technologiepolitische Herausforderungen; Hamburg
- Sälzer, Bernhard (1989):** Europas Mehr-Wert. Chance für die Zukunft: Gemeinsame Technologiepolitik; Bonn
- Sandholtz, Wayne (1992):** ESPRIT and the Politics of International Collective Action, in: *Journal of Common Market Studies*, Vol. 30, Nr. 1, S. 1-21
- Sandholtz, Wayne (1992a):** High-tech Europe. The Politics of International Cooperation; Berkeley Cal
- Sandholtz, Wayne / Zysman, John (1989):** 1992: Recasting the European Bargain, in: *World Politics*, Vol. 42, Nr. 1, S. 95-128
- Scharpf, Fritz W. (1985):** Die Politikverflechtungs-Falle: Europäische Integration und deutscher Föderalismus im Vergleich, in: *Politische Vierteljahresschrift*, Vol. 26, Nr. 4, S. 323-356
- Scharpf, Fritz W. (1988):** Verhandlungssysteme, Verteilungskonflikte und Pathologien der politischen Steuerung, in: Schmidt, Manfred G. (Hg.): *Staatstätigkeit. International und historisch vergleichende Studien (PVS-Sonderheft 19)*; Opladen, S. 61-87
- Scharpf, Fritz W. (1991):** Die Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des Zwanzigsten Jahrhunderts; Köln (Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung (Hg.) : MPIFG Discussion Paper, Bd. 91/10)

- Schmalz-Bruns, Rainer (1990):** Neo-Institutionalismus, in: Ellwein, Thomas u.a. (Hg.): Jahrbuch zur Staats- und Verwaltungswissenschaft, Bd. 4; Baden-Baden, S. 315-337
- Schneider, Heinrich (1992):** Europäische Integration: die Leitbilder und die Politik, in: Kreile, Michael (Hg.): Die Integration Europas; Opladen, PVS-Sonderheft 23, S. 3-35
- Schneider, Volker (1992):** The structure of policy networks. A comparison of the 'chemical control' and 'telecommunications' policy domains in Germany, in: European Journal of Political Research, Vol. 21, S. 109-129
- Schneider, Volker / Werle, Raymund (1989):** Vom Regime zum korporativen Akteur. Zur institutionellen Dynamik der Europäischen Gemeinschaften, in: Kohler-Koch, Beate (Hg.): Regime in den internationalen Beziehungen; Baden-Baden, S. 409-434
- Schneider, Volker / Werle, Raymund (1991):** Policy Networks in the German Telecommunications Domain, in: Marin, Bernd / Mayntz, Renate (Hg.): Policy Networks: Empirical Evidence and Theoretical Consideration; Frankfurt a.M., S. 97-136
- Schumann, Wolfgang (1991):** EG-Forschung und Policy-Analyse. Zur Notwendigkeit, den ganzen Elefanten zu erfassen, in: Politische Vierteljahresschrift, Vol. 32, Nr. 2, S. 232-257
- Seitz, Konrad (1985):** SDI - die technologische Herausforderung für Europa, in: Europa-Archiv, Nr. 13, S. 381-390
- Seitz, Konrad (1990):** Die japanisch-amerikanische Herausforderung Deutschland. Hochtechnologie-Industrien ums Überleben; München
- Seitz, Konrad (1992):** Die japanisch-amerikanische Herausforderung. Europas Hochtechnologieindustrien kämpfen ums Überleben, in: Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitschrift Das Parlament, Nr. B 10-11, S. 3-15
- Senger, Jürgen (1980):** Rüstungswirtschaft und Rüstungstechnologie: Zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der rüstungstechnologischen Forschung und Entwicklung; Würzburg: Würzburger Studien zur Friedens- und Konfliktforschung, Bd. 1)
- Senghaas, Dieter (1971):** Rüstungs und Militarismus, Frankf./M.
- Sharp, Margaret (Hg.) (1986):** Europe and the New Technologies. Six Case Studies in Innovation and Adjustment; London
- Sharp, Margaret / Shearman, Claire (1987):** European Technological Collaboration; London, New York, Andover (Wallance, William (Hg.) : Chatham House Papers, Bd. 36)
- Simonis, Georg (1992):** Forschungsstrategische Überlegungen zur politischen Techniksteuerung, in: FernUniversität -GH- Hagen (Hg.): Reader zum DVPW-Workshop "Handlungsspielräume politischer Techniksteuerung" am 25./26. Juni 1992 in Hagen; Hagen
- Starbatty, Joachim (1987):** Die ordnungspolitische Dimension der EG-Technologiepolitik, in: ORDO - Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Vol. 38, S. 155-181
- Starbatty, Joachim (Hg.) (1990):** Europäische Integration: Wieviel Wettbewerb - wieviel Bürokratie?; Essen (Hanns Martin Schleyer-Stiftung (Hg.) : Veröffentlichung der Hanns Martin Schleyer-Stiftung, Bd. 30)
- Starbatty, Joachim / Vetterlein, Uwe (1988):** Die Technologiepolitik der EG-Kommission - die richtige Antwort auf die technologische Herausforderung?, in: Biskup, Reinhold (Hg.): Europa - Einheit in der Vielfalt. Orientierungen für die Zukunft der europäischen Integration; Bern, Stuttgart, S. 171-191 (Tuchtfeldt, Egon (Hg.) : Beiträge zur Wirtschaftspolitik, Bd. 50)
- Starbatty, Joachim / Vetterlein, Uwe (1990):** Die Technologiepolitik der Europäischen Gemeinschaft. Entstehung, Praxis und ordnungspolitische Konformität; Baden-Baden (Mestmäcker, Ernst Joachim (Hg.) : Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik, Bd. 112)

- Starbatty, Joachim / Vetterlein, Uwe (1992):** Europäische Technologie- und Industriepolitik nach Maastricht, in: Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament , Nr. B 10-11, S. 16-24
- Strange, Susan (1982):** Cave! hic dragones: a critique of regime analysis, in: International Organization, Vol. 36, Nr. 2, S. 479-496
- Strange, Susan (1989):** Toward a Theory of Transnational Empire, in: Czempiel, Ernst Otto / Rosenau, James N. (Hg.): Global Changes and Theoretical ChallengeS. Approaches to World Politics for the 1990s; Lexington, Massachusetts/Toronto, S. 161- 176
- Stremmel, Jörg (1988):** Die Forschungs- und Technologiepolitik der Europäischen Gemeinschaft; Aachen (Böttcher, Winfried (Hg.) : Aachener Studien "Sozialwissenschaften", Bd. 6)
- Taylor, Trevor (1982):** Defence, Technology and International Integration; London
- Tooze, Roger (1990):** Understanding the Global Political Economy: Applying Gramsci, in: Millenium: Journal of International Studies, Vol. 19, Nr. 2, S. 273-280
- Tulder, Rob van / Junne, Gerd (1988):** European Multinationals in Core Technologies; Chichester, New York u.a.
- Wallace, William (1983):** Political Cooperation: Integration Through Intergovernmentalism, in: Wallace, Helen / Wallace, William / Webb, Carol (Hg.): Policy-Making in the European Community, 2. Aufl; Chichester u.a., S. 373-402
- Wallace, William (1983a):** Less than a Federation, More than a Regime: The Community as a Political System, in: Wallace, Helen / Wallace, William / Webb, Carol (Hg.): Policy-Making in the European Community, 2. Aufl; Chichester, /, S. 403-436
- Weidenfeld, Werner / Wessels, Wolfgang (Hg.)** Jahrbuch der europäischen Integration; Bonn, 2-jährlich (ab 1987)
- Wendt, Alexander / Duvall, Raymond (1989):** Institutions and International Order, in: Czempiel, Ernst Otto / Rosenau, James N. (Hg.): Global Changes and Theoretical ChallengeS. Approaches to World Politics for the 1990s; Lexington, Massachusetts/Toronto, S. 51-74
- Wessels, Wolfgang (1992):** Europapolitik in der wissenschaftlichen Debatte, in: Weidenfeld, Werner / Wessels, Wolfgang (Hg.): Jahrbuch der europäischen Integration 1991/1992; Bonn, S. 44-54
- Wessels, Wolfgang (1992a):** Staat und (westeuropäische) Integration. Die Fusionsthese, in: Kreile, Michael (Hg.): Die Integration Europas; Opladen, PVS-Sonderheft 23, S. 36-61
- Windhoff, Héritier Adrienne (1987):** Policy Analyse: Eine Einführung; Frankfurt am Main
- Windhoff, Héritier Adrienne (1992):** Internationalisierung von Innenpolitik. Referat im Workshop des Arbeitskreises "Politik und Technik" der Deutschen Vereinigung für Politische Wissenschaft zum Thema "Steuerung innovativer Prozesse durch die europäische Gemeinschaft"; Berlin, DVPW-Workshop, Freie Universität Berlin, 11. Dezember
- Wissenschaftsrat (1992):** Empfehlungen zur Internationalisierung der Wissenschaftsbeziehungen, Köln
- Wulf, Herbert (1986):** Europäische Zusammenarbeit in der Rüstungsproduktion: Ziele, Probleme, Perspektiven, in: Brock, Lothar / Jopp, Mathias (Hg.): Sicherheitspolitische Zusammenarbeit und Kooperation der Rüstungswirtschaft in Westeuropa; Baden-Baden, S. 107-128; Schriftenreihe des Arbeitskreises Europäische Integration, Bd. 25)
- Zellentin, Gerda (1992):** Der Funktionalismus - ein Strategie gesamteuropäischer Integration?, in: Kreile, Michael (Hg.): Die Integration Europas; Opladen, PVS-Sonderheft 23, S. 62-77
- Zimmerling, Ruth (1991):** Externe Einflüsse auf die Integration von Staaten. Zur politikwissenschaftlichen Theorie regionaler Zusammenschlüsse; München

