LIBERTAS

Europäische Zeitschrift · Revue Européenne
European Review

1-2 / 1992

Christa Randzio-Plath MdEP
Umsteuern mit Steuern - fiskalische Instrumente des Umweltschutzes in der EG 1

E. Gerald Corrigan
European Central Bank, Globalization of Finance and the Role of Multilateral Official Institutions 9

Ulrich Schlie
The Mediterranean Challenge: Europe and North America 15

Dr. Ladislaus Barlay
Das Paradoxon der Bewegung und seine paradoxiefrei Deutung in der klassischen Mechanik 21

Peter P. Mager
Boom and Bust in Social Systems 46

Markus Schubert
Zur Vorgeschichte der neuen deutschen Bundesländer I. Politische Initiativgruppen und Parteigründungen zur Zeit des Zusammenbruchs der DDR 67

Kommentare + Notizen/Notes + Comments

Winfried Gass
"Arbeitskreis Unternehmerfrauen" ein europaweit anwendbares Fördermodell zur Steigerung mittelständischer Leistungsfähigkeit 96

Europe and North America: The Transatlantic Relationship 101

Buchbesprechungen 105

English Summaries 112

LIBERTAS Verlag
Hintere Gasse 35/1,
D-W-7032 SINDELFINGEN (bei Stuttgart)
Tel. 07031/811855, Telefax 07031/83693; Telex 7265320

LIEFERBARE TITEL 1992

Wirtschaft und Währung

Dieter Rogalla (Hrsg.): Binnenmarkt '92: Rückenwind für ein Europa der Bürger. 1991; 172 S.; 9,80 ECU/20,00 DM. ISBN 3-921929-74-1
Eine Aufsatzsammlung von EP-Abgeordneten, Verbandsvertretern und Publizisten zu oft übersehenen Problemen: u.a. Energiekonsens, Verbrauchssteuern, Grenzkontrollenabbau, Umweltfragen im Mittelmeerraum usw.

Ursula Braun-Moser: Europäische Verkehrspolitik - Chancen und Ziele. 1989; 94 S.; 9,80 ECU/20,00 DM. ISBN 3-921929-81-4
Das ganzheitliche Standardwerk über die Verkehrsmärkte im EG-Binnenmarkt nach dem EuGH-Urteil. Über Marktfragen, Verkehrsträger, Sicherheitsfragen, Infrastruktur.

Ursula Braun-Moser: European Transport Policy - Prospects and Objectives. 1992; app. 100 p.; 19,60 ECU/40,00 DM. ISBN 3-921929-85-7. *Erscheint ca. 6/92*
Das aktualisierte Standardwerk über die zukünftigen Verkehrsmärkte im EG-Binnenmarkt. Mit einem Vorwort von EG-Kommissar Karel van Miert.

Ursula Braun-Moser (Hrsg.): Europäische Tourismuspolitik. 1990; 178 S.; 14,70 ECU/30,00 DM. ISBN 3-921929-79-2
Ein weiteres Standardwerk über die Tourismuswirtschaft im EG-Binnenmarkt, unter Mitwirkung namhafter Experten aus der Tourismuswirtschaft und Verkehrsträgern; mit einem Beitrag von EG-Kommissar A. Cardoso e Cunha.

Otmar Franz (Hrsg.): Europäische Währung - eine Utopie? 1988; 145 S.; 19,60 ECU/ 40,00 DM. ISBN 3-921929- 89-X
Einst ein Pionier-, heute ein Standardwerk zum ECU! Mit Beiträgen von Zentralbankpräsidenten, Wissenschaftlern, Regierungsmitgliedern und Europaabgeordneten.

Otmar Franz (ed.): European Currency in the Making, Vol. I. 1989; 145 p; 19,60 ECU/ 40,00 DM. ISBN 3-921929-83-0
Englischsprachige, leicht erweiterte Version des deutschen Standardwerks. Mit Beiträgen von Zentralbankpräsidenten, Wissenschaftlern, Regierungsmitgliedern und Europaabgeordneten.

Otmar Franz (ed.): European Currency in the Making, Vol. II. 1992; app. 160 p.; 19,60 ECU/40,00 DM. ISBN 3-921929-77-6. *Erscheint ca. 6/92*
Fortsetzungsband des englischsprachigen Standardwerks mit Beiträgen von Bankexperten, Wissenschaftlern, Europapolitikern und Währungsfachleuten auch aus europäischen und überseeischen Drittländern; Delors-Bericht und Maastrichter Beschlüsse von 1991 sind berücksichtigt.

Umsteuern mit Steuern - fiskalische Instrumente des Umweltschutzes in der EG

von
Christa Randzio-Plath MdEP*

1. Das Gut "Umwelt" ist teuer

Erhebliche Schädigungen der Umwelt begleiten die Entwicklung der modernen Gesellschaft. Damit ist eine zunehmende Verschlechterung der Lebensqualität genauso verbunden wie der unwiederbringliche Verbrauch von natürlichen Ressourcen. Daher ist die Marktwirtschaft zu einer ökologischen Marktwirtschaft weiterzuentwickeln. In der ökologischen Marktwirtschaft wird der Faktor Umwelt zum Produktionsfaktor und damit genauso wichtig wie die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital. Die Umweltpolitik erhält damit den gleichen Rang wie die Wirtschafts- oder Sozialpolitik. Die Ziele dieser Umweltpolitik bestehen in der Wiederherstellung der natürlichen Umwelt und im sparsamen Umgang mit knappen Ressourcen.
Das Ordnungsrecht ist zum Schutz der Umwelt unverzichtbar. Gebote und Verbote haben aber eine zu begrenzte Wirksamkeit, weil sie statisch wirken und nur auf die Endverschmutzung reagieren. Sie geben keine Anreize, um auf neue Entwicklungen und Techniken oder Technologien oder auf den Markt zu reagieren und Grenzwerte beispielsweise zu unterschreiten. Dazu sind wirtschaftliche und finanzielle Instrumente besser geeignet. Sie können die ordnungsrechtlichen Instrumente nicht ersetzen, aber ergänzen.
Wirtschaftliche und finanzielle Anreize können bestehen in Form von handelbaren Emissionsrechten, Subventionen, Fonds, Steuern und Abgaben. Sie zielen auf eine Verteuerung eines ökologisch unerwünschten Tatbestandes. Der Preis als zentrales Regulativ zwischen Angebot und Nachfrage wird als ökologischer Lenkungsmechanismus genutzt, um eine ökologische Wirtschaftsweise zu erreichen. Die Aufwendungen zum Schutze der Umwelt finden so Eingang in die Kostenrechnung der Wirtschaft und Verbraucher. Über die daraus resultierende Preisgestaltung kann eine nachhaltige Verhaltensänderung sowohl bei den Herstellern als auch bei den Verbrauchern erreicht werden. Auch sind Forschung und Entwicklung durch finanzielle Anreize eher zu motivieren, neue umweltfreundliche Produkte und Verfahren zu entwicklen. Seitdem der Finanzwissenschaftler Arthur Cecil Pigou 1920 Abgaben zur Steuerung der Umweltnutzung empfahl, gibt es die Diskussion darüber, ob nicht über politische Festlegung ein Preis für nicht marktfähige Ressourcen wie Luft, Boden, Wasser simuliert wer-

* Vorabdruck aus dem in Kürze erscheinenden Buch *Christa Randzio-Plath (Hrsg.): Zur Steuerpolitik der EG im Binnenmarkt, Libertas Verlag, Sindelfingen, 1992*

den sollte. Durch die Abgabe oder Steuer soll die Nutzung der Umwelt zu einem normalen Produktionsfaktor werden, der die betriebliche Rentabilitätsrechnung beeinflußt. Der bisherige Preis vernachlässigt nämlich in der Regel die Kosten, die durch den Verbrauch des Produktionsfaktors Umwelt entstehen. Sie werden der Allgemeinheit angelastet und auf die Zukunft verschoben. Diese Politik ist bei der zunehmenden Umweltzerstörung unhaltbar geworden. Deswegen gibt es in allen EG-Mitgliedstaaten inzwischen Umweltabgaben oder über ihre Einführung wird diskutiert. Dabei ist ein Nord-Süd-Gefälle nicht durchgängig festzustellen. Ökologisch orientierte Steuer- und Abgabediskussionen und -regelungen gibt es vor allem in den Niederlanden, in Dänemark, in der Bundesrepublik Deutschland, aber auch in Italien und Griechenland.

2. EG-Politik zum Schutz der Umwelt

Das 4. Aktionsprogramm der EG für den Umweltbereich von 1987 bis 1992 nennt erstmals Abgabenregelungen als Teil einer EG-Umweltschutzpolitik. Mit Beschluß vom 21.04.1990 haben die EG-Umweltminister anerkannt, daß der Einsatz ökonomischer und fiskalischer Instrumente zum Erreichen dieser Ziele neben bestehenden ordnungspolitischen Maßnahmen sehr nützlich ist. Die Mitteilung der Kommission (XI.C.3 vom 18.06.1991) unterstreicht die Notwendigkeit einer gemeinschaftlichen Aktion, ohne diese allerdings zu konkretisieren und zu präzisieren. Auch der Europäische Rat hat am 26.05.1990 in Dublin diese Haltung in seine Schlußfolgerungen aufgenommen und darüber hinaus die Kommission aufgefordert, bis Ende 1990 Vorschläge für ein Rahmenwerk vorzulegen, "innerhalb dessen die Mitgliedstaaten entsprechende Maßnahmen in einer Weise durchführen können, die mit den Verträgen vereinbar ist". Der entsprechende Bericht liegt vor. Weder Kommission noch Ministerrat haben aber bisher dringend erforderliche Beschlüsse über die möglichen Maßnahmen getroffen. Die Kommission diskutiert die Einführung einer EG-weiten CO_2-Steuer oder einer Energiesteuer, durch die ein energie- und umweltgerechtes Verhalten erzielt werden soll. Umweltverschmutzung nimmt keine Rücksicht auf Grenzen. Die EG trifft eine besondere Verantwortung; denn in den westlichen Industrieländern leben nur 12 % aller Menschen, verbrauchen aber 50 % der Energie. 78 % aller Straßenfahrzeuge fahren in der EG. Rund 13 % des weltweiten CO_2-Ausstosses erfolgen in der EG.

EG-Länder wie Dänemark und die Niederlande haben bereits mit eigenen Abgaben wie mit der Kraftstoffsteuer oder der Energiesteuer reagiert. In Schweden gibt es eine Luftschadstoffabgabe. Sie wird auch in anderen Ländern diskutiert. Fiskalische und ökonomische Instrumente zum Umweltschutz haben in allen Bereichen wie Verkehr und Wasser, Landwirtschaft und Abfall eine wichtige Funktion. Sie sind europäisch zu harmonisieren, weil nationale Einzelregelungen

wie Deponieabgaben, Lkw-Steuern, Wasserzins usw. wettbewerbsverzerrend wirken. Hier gibt es Konflikte zwischen den Umwelt- und Wirtschaftsräten in der EG.

Insbesondere die Konflikte über die angereicherte CO_2-Steuer führen dazu, daß es bis heute eine gemeinschaftliche Position nicht gibt. Für EG-Unternehmen werden Wettbewerbsnachteile befürchtet, wenn es nicht zu einer internationalen Regelung kommt. Die Emissionsabgabenpolitik in Japan hat die Konkurrenzfähigkeit der japanischen Unternehmen allerdings nicht beeinträchtigt.

Ökologische Gesichtspunkte wollen auch die Verbrauchsteuerharmonisierungen einbeziehen. Zur Annäherung sind einheitliche Strukturen und Mindestsätze vereinbart. Gleichzeitig sind Zielsätze festgelegt. Verbrauchsteuern dürfen nur noch in Richtung der Zielsätze verändert werden. Kein Mitgliedstaat darf also nach dem 31.12.1992 einseitig über diesen Zielsatz hinausgehende Erhöhung der Mineralölsteuer vornehmen. EG-weit gilt ab 1.1.1993 jetzt ein Mindestverbrauchsteuersatz von 337 ECU je 100 Liter verbleites Benzin. Umweltfreundliches bleifreies Benzin ist um 50 ECU weniger belastet. Allerdings sind die umweltfeindlichen Befreiungstatbestände bei der Mineralölsteuer beibehalten worden.

Für den Verbrauch von Energie dürfen Mitgliedstaaten, die aus sozialpolitischen Gründen den Energieverbrauch mit dem ermäßigten Mehrwertsteuersatz besteuern, diesen Tarif behalten, so daß Energie nicht generell durch die Belastung mit dem Normaltarif teuer und ein Anreiz zum Energiesparen gegeben ist.

Für die Einführung von fiskalischen und ökonomischen Maßnahmen hat sich das Europäische Parlament mit der Entschließung vom 13. Juni 1991 (A-3-130/91) eindeutig ausgesprochen. Grundlage der Entschließung ist der Bericht Vohrer über "ökonomische und fiskalische Instrumente des Umweltschutzes". Seit der Anhörung des Umweltausschusses des Europäischen Parlaments am 21. und 22. Juni 1990 sind die Interessengegensätze zwischen den Abgeordneten aus den Mitgliedstaaten in der EG deutlich; denn fraktionsübergreifend zeigen sich die Folgen der wirtschaftlichen und sozialen Kohäsion in der Gemeinschaft an den umweltpolitischen Debatten. Eine radikale Erhöhung der Mineralölsteuer und eine Aufhebung der Steuerbefreiung von Fischerei und Landwirtschaft oder eine einseitige Begünstigung des Schienenverkehrs trifft immer wieder auf Gegensätze zwischen den reicheren und ärmeren EG-Staaten.

Das Europäische Parlament fordert Abgaben für Wasser, Tourismus, Abfall und Landwirtschaft. Im Bereich Energie wird die Einführung einer Klimaschutzsteuer gefordert, die keinen Energieträger diskriminieren darf. Steuerbefreit bleiben nur die erneuerbaren Energieträger. Das Europäische Parlament setzt sich auch für eine Ausgestaltung der Energietarife ein, die Energiesparen belohnt. Für die Mineralölsteuer setzt sich das Parlament mittelfristig dafür ein daß die Mineralölsteuer ein Niveau erreichen muß, das neben den Regelkosten alle Umweltkosten abdeckt, die der Straßenverkehr verursacht. Im LKW-Verkehr wird eine Besteuerung von Tonnen-Kilometern befürwortet. Die Umweltbela-

stung von Verkehren soll auch im Bereich des Luftverkehrs und des privaten Pkw-Verkehrs für die Steuererhebung maßgeblich werden. Das Europäische Parlament hat an Kommission und Rat einen umfassenden Forderungskatalog gestellt und Prüfauftrag erteilt. Da es weder Gesetzgeber ist noch ein Initiativrecht hat, muß es das Handeln der Kommission abwarten.

3. Umweltabgaben und EG-Recht

Steuern und Abgaben sind im Zeichen des Binnenmarktes keine nationale Aufgabe mehr allein; denn ihre Einführung oder Veränderung muß mit dem Gemeinschaftsrecht vereinbar sein. Wenn eine nationale Ökosteuer oder -abgabe mit dem Gemeinschaftsrecht nicht vereinbar ist, ist die unwirksam. Gemeinschaftsrecht geht vor. Deswegen ist im einzelnen zu prüfen, welche Beschränkungen für nationale Alleingänge im Bereich der fiskalischen und ökonomischen Maßnahmen zum Umweltschutz das EG-Recht setzt.
Umweltschutz kennt der Vertrag von Rom als Ziel der EG-Politik nicht. Erst die Schlußerklärung beim Gipfeltreffen der EG-Staats- und Regierungschefs am 20.10.1972 erteilte erstmals den Organen der Gemeinschaft den Auftrag, ein umweltpolitisches Aktionsprogramm zu entwerfen. Seitdem sind vier umweltpolitische Aktionsprogramme der EG aufgelegt. Ein wichtiges Ergebnis ist die EG-Richtlinie zum Umweltverträglichkeitsprüfung, die am 03.07.1988 in Kraft trat. Folgerichtig führte dann die Einheitliche Europäische Akte (EEA) 1987 in die Artikel 130 r-t EWG-Vertrag den Umweltschutz als Gemeinschaftsaufgabe ein. Die in Artikel 130 r 1. Absatz definierten umweltpolitischen Gemeinschaftsziele bestehen in der Pflicht, die Umwelt zu erhalten, zu schützen, ihre Qualität zu verbessern und zum Schutz der menschlichen Gesundheit beizutragen. Darüber hinaus fordert der Vertrag eine "umsichtige und rationelle Verwendung der natürlichen Ressourcen" und stellt klar, daß der Umweltschutz "Bestandteil der anderen Politiken der Gemeinschaft" ist. Erstmals wird Umweltschutzpolitik damit als legitimer Selbstzweck festgeschrieben; denn vor dem Inkrafttreten der EEA ging es allein um die Vermeidung von Verzerrungen im Handelsverkehr durch Angleichung von Maßnahmen und Umweltnormen.
Viel hängt von der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes und der Haltung der EG-Kommission ab. Im vielzitierten Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 20. September 1988 in der Rechtssache "Dänische Flaschen" stellte der Gerichtshof die dänische Recycling-Pflicht zwar als Handelshemmnis dar, erlaubte aber die dänische Regelung, weil Argumente des Umweltschutzes sie rechtfertigten. Damit ist das Spannungsverhältnis aufgezeigt, in dem sich Binnenmarkterfordernisse und Umweltschutz befinden. Insbesondere das Europäische Parlament hat sich als ein Motor von aktiver Umweltschutzpolitik erwiesen und den Grundsatz des vorbeugenden Umweltschutzes sowie des Verursacherprinzips in seinen Berichten, Stellungnahmen und Forderungen betont.

Wichtig ist, daß auch im Bereich des Umweltschutzes das Subsidiaritätsprinzip gilt, so daß die Mitgliedstaaten eigene Maßnahmen zum Schutz der Umwelt ergreifen können. Allerdings müssen sie im Bereich von Steuern und Abgaben die sich aus dem Gemeinschaftsrecht ergebenden Grenzen beachten.

4. EG-rechtliche Zulässigkeitsgrenzen von fiskalischen Anreizen zum Umweltschutz

Die in den einzelnen Mitgliedstaaten eingeführten oder einzuführenden fiskalischen Anreize können gegen das Verbot verstoßen, zollgleiche Abgaben einzuführen oder zu erheben. Artikel 9, 12 und 16 EWGV wollen den freien Warenverkehr auf dem Binnenmarkt gewährleisten. Die Anreize dürfen also nicht allein auf Waren erhoben werden, die nicht aus dem Erhebungsland kommen. Das wäre z. B. der Fall, wenn die Bundesrepublik Deutschland Umweltabgaben auf umweltgefährdende importierte Chemikalien erheben würde, gleichartige deutsche Chemikalien hiervon aber freistellen würde. Hieraus ergibt sich, daß die Einführung von Öko-Steuern oder Öko-Abgaben diesen Vorschriften nicht widerspricht, weil in- und ausländische Waren gleichermaßen belastet werden.
Die Einführung von Öko-Abgaben oder Öko-Steuern könnte auch gegen das Diskriminierungsverbot des Artikels 95 EWG-Vertrag verstoßen. Hiernach hat jede diskriminierende steuerliche Behandlung von Waren innerhalb der Gemeinschaft zu unterbleiben genauso wie die Diskriminierung gleichartiger Waren. Auch wenn eine derartige Belastung von Produkten (Emissionsabgaben) grundsätzlich in- und ausländische Produkte gleichermaßen trifft, kann es in diesem Bereich zu starken Wettbewerbsverzerrungen kommen. Gerade beim Produkt Energie, das gemeinschaftsrechtlich als Ware angesehen wird, kann es bei unterschiedlicher Besteuerung der Energieträger zu starken Wettbewerbsverzerrungen kommen. Eine CO_2-Steuer beispielsweise begünstigt einseitig den Energieträger Atomenergie. Sonderabgaben können im übrigen generell gegen Artikel 12, 95, 92 EWG-Vertrag verstoßen, wenn es um Ausgestaltung und Mittelrückfluß geht. Weitere Normen des EWG-Vertrages, die überprüft werden müssen, sind Artikel 30 EWG-Vertrag und Artikel 92 EWG-Vertrag. Bei Artikel 30 EWG-Vertrag geht es vor allem um die Prüfung, ob durch steuerliche Vergünstigungen auf bestimmte Umweltstandards faktisch unzulässige Importbeschränkungen entstehen. Die EEA hat aber hier durch die Regelungen des Artikels 100 a Absatz 4 in Verbindung mit Artikel 130 r und 130 t EWG-Vertrag den Mitgliedstaaten die Möglichkeit eingeräumt, bei Steuervergünstigungen im Umweltschutz über EG-Regelungen hinauszugehen. Das gilt auch für die nach Artikel 92 Absatz 1 EWGV untersagten staatlichen Beihilfen, die wettbewerbsverfälschend wirken können. Nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes sind steuerliche Begünstigungen dann zulässig, wenn die verfolgten Ziele vertragskonform sind und Schutz ausgeschlossen ist.

5. Steuerliches Harmonisierungsgebot und Umweltabgaben

Andere EG-rechtliche Probleme können sich aus dem Harmonisierungsgebot des Artikels 99 EWG-Vertrag ergeben, der neben der Angleichung der Mehrwertsteuer auch eine Angleichung der Verbrauchsteuern bis zum 31.12.1992 verlangt, weil die EG-Binnengrenzen nur dann aufgehoben werden können, wenn die Steuergrenzen fallen. Die unterschiedlichen Mehrwertsteuer- und Verbrauchsteuersätze machen bis heute Grenzkontrollen erforderlich. Nach Artikel 99 EWG-Vertrag sollen alle "Verbrauchsabgaben" harmonisiert werden, zu denen auch Öko-Abgaben gehören. Damit stellt sich die Frage, ob das Harmonisierungsgebot und die Einführung von Öko-Steuern unvereinbar sind. Schließlich sollen zum 31.12.1992 nach der Erklärung zu Artikel 8 a EEA die indirekten Steuern harmonisiert, die Angleichung umgesetzt und damit alle Handelsschranken beseitigt sein. Die wichtigsten Handelsschranken sind steuerliche Regelungen. Insofern verlangt der EWG-Vertrag den Mitgliedstaaten eine steuerliche Stillhalteverpflichtung ab. Diese gilt aber nicht unbegrenzt; denn nach dem Subsidiaritätsprinzip können einzelstaatliche Bestimmungen gerechtfertigt sein. Bis heute ist ungeklärt, ob sich nicht Mitgliedstaaten auf Umweltschutz als Ziel berufen können, um dem Gegot der Gemeinschaftstreue nach Artikel 5 EWG-Vertrag zu widerstehen, das eine Einführung neuer Verbrauchsteuern im Zeichen des Binnenmarktes verbietet. Außerdem verhindert Artikel 100 a EWG-Vertrag wegen des Subsidiaritätsprinzips im Gegensatz zu dem Harmonisierungsgebot des Artikels 99 EWG-Vertrag Alleingänge der Mitgliedstaaten im Bereich der Umweltabgaben nicht. Regelungen müssen aber ein gemeinschaftsfreundliches Verhalten zeigen und dürfen insoweit weder protektionistisch wirken noch Diskriminierungen oder Handelshemmnisse darstellen. Darüber hinaus machen die Luxemburger Steuerkompromisse deutlich, daß eine Angleichung nur für die steuerlichen Regelungen erfolgen soll, bei denen Wettbewerbsverzerrungen erwartet werden. Das zeigt sehr deutlich die Herausnahme vieler ortsgebundener Lieferungen und Leistungen aus der Mehrwertsteuerharmonisierung. Dieser Regelungsansatz unterstreicht, daß Regelungsbedarf für Steuern und Abgaben nur besteht, sofern sie für grenzübergreifenden Handel und damit Kontrollen von Bedeutung sind.

Drei erfolgreiche Beispiele für Umweltsteuern oder -abgaben werden insofern auch weiterhin praktiziert werden können, ohne EG-Recht zu widersprechen. Es handelt sich dabei um die Steuerdifferenzierung für Kraftfahrzeuge in Griechenland und in den Niederlanden. In Griechenland werden für Kraftfahrzeuge mit einem 3-Wege-Katalysator Steuervorteile von bis zu 40 % gewährt. Derartige Kraftfahrzeuge, die wie Taxen für den öffentlichen Bedarf eingesetzt werden, sind steuerfrei. In den Niederlanden erhalten Fahrzeuge, die bestimmte Auflagen bezüglich der Qualität ihrer Abgase erfüllen, einen Nachlaß auf die Sonderverbrauchsteuer, die zusätzlich zur Mehrwertsteuer erhoben wird. Die deutsche Abwasserabgabe mit zunehmenden Abgabesätzen je Verschmutzungseinheit wird von Haushalten, Firmen und anderen Einrichtungen erhoben, die Abwässer in Gewässer einleiten.

6. EG-Abgaben sind erforderlich

Weder der EWG-Vertrag noch die Vertragsänderungen von Maastricht haben der Gemeinschaft eine Zuständigkeit für die Erhebung von Abgaben oder Steuern zugestanden. Damit ist die Gemeinschaft zur Erzielung von Einnahmen auf die Mitgliedstaaten angewiesen. Das Dilemma zwischen nationalen und gemeinschaftlichen Zielen zeigt sich heute deutlich an den Folgen der Verträge über die Politische Union und die Wirtschafts- und Währungsunion, die ohne erhöhte Beiträge der Mitgliedstaaten nicht erreicht werden können. Dennoch besteht keine Bereitschaft zu der vom französischen Finanzminister geforderten EG-Abgabe, obwohl Artikel 201 EWG-Vertrag die Ablösung der Beiträge durch Eigenmittel der Gemeinschaft bereits vorsah. Heute gibt es Eigenmittel der Gemeinschaft vor allem in Form von Agrarabschöpfungen, Zöllen und Mehrwertsteueranteilen am jeweiligen Mehrwertsteueraufkommen des EG-Mitgliedstaates und BSP-Einnahmen, die aufgrund des Bruttosozialprodukts eines Mitgliedstaates erhoben und eine erhöhte Beitragsgerechtigkeit zwischen den Mitgliedstaaten herstellen sollen.

Das Europäische Parlament hat wiederholt eine EG-Steuer gefordert. Heute geht die Diskussion vor allem darum, ob die Umweltsteuer oder Umweltabgabe das erste gemeinschaftliche Finanzierungsinstrument für eine Gemeinschaftspolitik werden soll. Die Zulässigkeit der EG-Steuer kann auch nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts bejaht werden. Entscheidend wird aber ein einstimmiger Beschluß des EG-Ministerrats als zuständigen Gesetzgebers sein. Dieser Beschluß ist dann in nationales Recht umzusetzen.

Schlußfolgerungen

Aus der Sicht der Europa-Abgeordneten wird eine europäische Umweltabgabe begrüßt. Schließlich macht das Dogma des Binnenmarkts, der freie Wettbewerb, nur dann Sinn, wenn die Preise der Produkte die Kosten widerspiegeln. Zu ihnen gehört der Verbrauch von natürlichen Ressourcen. Die Umweltabgabe könnte zudem eine gemeinschaftliche Umweltpolitik finanzieren helfen und europäische Zusammenarbeit sichtbar machen. Die Steuererhebungskompetenz hat die EG bis heute nicht. Die bevorstehenden Regierungskonferenzen müssen neben den Entscheidungen zur Wirtschafts- und Währungsunion und der Politischen Union auch einen Beitrag zur EG-Finanzverfassung leisten. Hier würde sich für den Bereich der Umweltabgaben eine EG-Kompetenz im Energiebereich empfehlen. Bereits der OECD-Bericht über die wirtschaftlichen Instrumente für den Um

weltschutz 1980 nennt wie die OECD-Umweltminister-Konferenz 1991 viele positive Aspekte eines Konzepts finanzieller Anreize. Die Intervention der Gemeinschaft wird vor allem dort erforderlich sein, wo Probleme globalen Charakter haben, europäisch wirksam sind und Investitionen für saubere Technologien bewirkt werden können.
Viele Ökosteuern oder Ökoabgaben können national oder kommunal geregelt bleiben oder geregelt werden, wenn sie den EG-Normen nicht widersprechen. Das 5. Umweltaktionsprogramm sollte die gewünschte europäische ökologische Steuerreform möglich machen. Die bitteren Schlußfolgerungen der EG-Task-Force-Studie über die negativen umweltpolitischen Auswirkungen des EG-Binnenmarktes machen ein schnelles und effizientes Handeln unbedingt erforderlich. Dabei ergänzen Umweltabgaben und/oder -steuern ein unentbehrliches EG-weites Umweltordnungsrecht.

LIBERTAS Verlag
Hintere Gasse 35/1,
D-W-7032 SINDELFINGEN (bei Stuttgart)
Tel. 07031/811855, Telefax 07031/83693; Telex 7265320

LIEFERBARE TITEL 1992

Geistes- und Sozialwissenschaften

Ladislaus Barlay: Grundlagen der Naturphilosophie. 1990; 153 S.; 19,60 ECU/40,00 DM. ISBN 3-921929-95-4
Eine neue Theorie der Naturphilosophie, die mit Rückgriff auf klassische Theorien die neuesten Ergebnisse formal-operationalen Denkens (in Mathematik, Logik, Systemtheorie usw.) sowie naturwissenschaftlicher Forschung in konsistentem Rahmen deutet und in einen metaphysischen Begriff der Natur sowie in dessen ethische, technologische und ökologische Verwendung mündet.

Konrad Schön: Politische Denkformen. Essays. 1986; 141 S.; 14,70 ECU/30,00 DM. ISBN 3-921929-94-6
Ein grundlegendes politikwissenschaftliches Werk, das anhand wichtiger Fallstudien den Beitrag von Ideen und Denkformen zum politischen Entscheidungsprozeß erläutert und Einsichten in klassische Lehren der Politikwissenschaft vermittelt.

Wilhelm Hahn: Europäische Kulturpolitik. Aufsätze über Bildung, Medien und Kirche. 1987; 186 S.; 7,85 ECU/16,00 DM. ISBN 3-921929-90-3 *(vergriffen)*
Ein repräsentativer Querschnitt aus dem Lebenswerk eines großen Theologen, baden-württembergischen Kultur- und europäischen Medienpolitikers.

Friedrich-Ludwig Wedemayer: New Age - Fakten und Folgen. 1989; 120 S.; 9,80 ECU/20,00 DM. ISBN 3-921929-75-X
Das für eine kritische Auseinandersetzung mit New Age unentbehrliche Buch über die historischen Netzwerke der Bewegung in den USA, z. T. erstellt bei Feldstudien in Kalifornien.

European Central Bank, Globalization of Finance and the Role of Multilateral Official Institutions

by
E. Gerald Corrigan*

As an American who has almost daily contacts with leaders of the European financial community and as an American who is in Europe at least monthly, I would like to think I am reasonably well attuned to developments in Europe. That element of familiarity - enhanced by close working relationships with all of the European Central Bank Governors - tends to produce a certain conviction in my thinking about European affairs. For example, I have long viewed the forces that are propelling European economic and monetary integration as irreversible, short of a truly major economic or political shock - something we can and must avoid.
Because I have seen these forces as essentially irreversible, I also believe that economic and monetary integration is inevitable even if there are - and will be - continuing questions as to the specifics of certain aspects of the integration process as well as uncertainties about the timing of key events along the way.
Having said that, I do not believe it is appropriate for me to suggest particular approaches as to how these remaining hurdles - perhaps especially the delicate matter of currency integration - can best be overcome, especially since those decisions are as much political as they are economic. Nevertheless, I would be remiss if I do not say that I regard the work of the Delors Committee and the resulting draft statutes for the future European System of Central Bank to be particularly important and commendable.
While great progress has been made in this crucial area, there is one aspect about the role of the European System of Central Banks that strikes me as worthy of some emphasis on my part. That is, I firmly believe that it is important - indeed essential - that the European Central Bank have a major role in matters pertaining to banking supervision and regulation. In saying that, I want to be clear that the "major role" of which I speak does not necessarily mean that the central bank should have exclusive domain over these matters. To the contrary, there are any number of ways in which these responsibilities could be shared between the central bank and other official bodies but, as I see it, the central bank should play an important and direct role in the formulation and implementation of bank supervisory policies.

* The present text is based on the remarks made by the author, President of the Federal Reserve Bank of New York, in Strasbourg before the European Parliamentarians and Industrialists Council on December 10, 1991. The text will also appear in: *O. Franz (ed.): European Currency in the Making, Vol. II., Sindelfingen 1992.*

I recognize that there are those who would argue that to the extent the mandate of the central bank includes responsibilities for both monetary and supervisory policy, the agenda of the central bank can become unnecessarily cluttered. More importantly, the suggestion also is made that from time to time the near-term objectives of monetary and supervisory policy may be in conflict, with the resulting danger that the goals of monetary policy will be compromised.

I do not see it that way, principally because I see the policy goals of price stability and financial stability as one and the same. Taken *together* they are the pillars of monetary stability. Therefore, the central bank - by its very nature - must be concerned about the stability, the safety and the integrity of the banking system, which is the foundation upon which the financial system as a whole rests. That is not to deny that in particular circumstances, conflicts between the goals of monetary policy and supervisory policy may arise. In fact, sources of potential conflict are always present. But those elements of potential or actual conflict will not disappear simply by creating a narrow legal mandate for the central bank. Indeed, a central bank with narrowed responsibilities heightens the danger that both supervisory and montary policy will suffer as authorities seek to take advantage of perceived short-run trade-offs between the goals of monetary and supervisory policy.

Since I view the essential goals of monetary and supervisory policies as one and the same, I simply do not see that there is any lasting trade-off in these areas. When conflicts or tensions arise, the central bank must be a party to their resolution, for if it is not a part of the solution it surely will become part of the problem. Monetary stability - in the fullest meaning of that term - presupposes stabilitiy in the banking and financial system. It's a package deal and because it is a package deal the central bank, in my judgment, also must play an important role in matters pertaining to the prudential supervision of the banking system.

That being said, let me now return to my earlier theme of the inevitability of European economic and monetary integration. For these purposes, let us think beyond the precise details as to how the remaining steps in that process will be worked out and focus our attention on the implications of that eventuality in a context of some of the other challenges facing the world economy over the intermediate term.

In looking to the future, there are several dominant features of the economic and financial landscape that are likely to have major implications for the health and well-being of the global economy. For example (1) technological and other forces will continue to increase the globalization of money and capital marktes; (2) global savings are likely to remain in short supply relative to the global needs for investment; (3) regional trading blocs - certainly here in Europe, in the Americas and perhaps elsewhere - will continue to grow and assume larger importance in both economic and political terms. Finally, these forces, combined with others that we can perhaps only begin to visualize today, will almost surely raise even more difficult questions about national or even regional economic policy autonomy.

To gain a better grasp of how these forces might interact in the period ahead, let us start with a few reflections on the technologically-induced globalization of financial markets and institutions. I think it is fair to say that this process is widely seen as a good thing which, at the least, has given savers and investors many new alternatives, has reduced transactions costs and has aided and improved the deployment of savings on a global scale. I think it is also fair to say that most observers believe that the process of globalization of finance still has a long way to go, if for no other reason than the presence of significant differences in the state of development of national capital markets, even within the G-7.

While there is no denying that the globalization of finance has produced large benefits, it is not problem free. For example, it is at least plausible that high-tech, high-speed patterns of global finance have contributed to the volatility we have seen in financial markets as well as the tendency for exchange rates and financial asset prices to overshoot - in both directions - levels that would seem to many to be more consistent with economic fundamentals. Similarly, globalization is almost certainly altering the channels through which monetary policy influences economic behavior. In the process, it is introducing new elements of uncertainty into the linkages between policy changes and the workings of the economy both nationally and internationally. Finally, it is likely that globalization of finance - with its astonishing elements of speed and complexity - also is introducing new elements of market risk and contagion risk into the global financial system.

If it is true that the process of globalization of finance has not yet run its course, then it may also be true that the risks and uncertainties introduced by this process may not yet be fully apparent or appreciated. For example, the greatest public benefit of globalization should lie in the extent to which it truly does promote a more optimal allocation of savings throughout the world.

Unfortunately, it is not easy to judge the extent to which that end result is being achieved, particularly if - as seems likely - we are looking at a period in which potential claims on world savings will be very great indeed. Having said that, there are three important points to keep in mind in trying to assess the implications of an increasingly globalized financial system in a world that is short on savings. They are: first, after-the-fact savings *will* equal investment. This necessarily implies that some individuals, some firms and, yes, some countries will be pushed aside as the global financial marketplace rations the available supply of savings. To the extent markets are truly efficient we should not worry about that result, but we all know that markets - perhaps especially international markets - do have imperfections. Second, central banks can create money but they cannot create savings. Indeed, any effort to "solve" the savings problem by resorting to the printing press will surely fail since even the threat of higher inflation down the road is likely to decrease, not increase, savings rates. Third, the only sure way to increase savings over the next several years is to

decrease dissavings on the part of governments by sharply reducing budget deficits - beginning, I might add - with the U. S. budget deficit.

I can't speak for other countries but insofar as the U. S. is concerned I do not hold out much hope that we will see a marked increase in the private savings rate in the near term. Nor do I hold out much hope that even the most well-conceived changes in tax policy are likely to produce that result. This, of course, merely underscores the need to trim budget deficits.

While one can reasonably surmise that we will see some reductions in government dissavings over the intermediate term, the fact remains that even in those circumstances the potential demand for savings on a global scale still is likely to leave real interest rates relatively high for at least the foreseeable future. In turn, this implies that the market-induced process of credit allocation may be very harsh, perhaps especially as it pertains to cross-border lending and investing.

While that process of cross-border lending and investing among the industrial or OECD countries is likely to continue to work well, there are important questions as to how the process will work with respect to developing countries, the emerging market economies, as well as the poorest countries in Africa and elsewhere. With markets and institutions still very mindful of the L.D.C. debt problems of the 1980s, there is a risk that market forces will so limit credit flows outside the OECD that the economic and social gap between the wealthiest countries and the rest of the world could widen. This could have profoundly important implications since, among other things, if the money does not go into these countries, the people may come out.

This points to the need for still greater cooperation among nations and it strongly points to the need to further strengthen the role of the I.M.F., the World Bank and the various regional development banks. These institutions will have to play a major, and perhaps enlarged role, in promoting the orderly flow of cross-border credit to deserving non-industrial countries that are following appropriate economic policies. In these circumstances, the pressures on all nations to get or keep their economic houses in order will be intense, because that is the only fail-safe way to maintain credibility in the global financial marketplace.

In this setting, the trend toward economic and trading blocs - whether here in Europe, in North America or beyond - takes on great importance. In looking at trends already in evidence, there are those who foresee the emergence of a tripolar world with three major blocs of nations: one in the Americas, one in Europe and one in the Pacific Basin. While that view of the future has an almost seductive element of neatness and simplicity to it, it is a view that can give rise to some serious difficulties. For example, is there a danger that the faster and further we move in that direction the greater will be the risks that each trading bloc will drift toward greater freedom within and more restrictive behavior outside the bloc? Similarly, is there a danger that this set of arrangements will give rise to an element of benign neglect - or worse - a weakening of the major

multilateral institutions (including G.A.T.T.) at just the point in time that stronger multilateral institutions are needed? On still another front, what would these arrangements imply for the many countries which are not a part of one of the three major trading blocs?

Since none of us can answer these and related questions with any precision, the message that flows is the need for great care in managing the evolution of both regional and global economic institutions. Clearly, bilateral and multilateral free trade arrangements between nations can bring important benefits. But if those arrangements give rise to elements of protectionism or if those arrangements weaken financial and political support for the key multilateral institutions, any benefits will be short-lived and the potential damage to the global economy could be very serious indeed.

There is, of course, a common denominator to all of the issues I have been discussing and that common denominator is that they all call out for greater cooperation between nations and for the need to strengthen the role of multilateral official institutions. But, there is a downside to all of this; namely, a more tightly integrated global economy - by its very essence - necessarily implies that individual nations small or large, rich or poor, may experience situations in which events are thrust upon them by circumstances that are not easily controlled by national economic policies. The energy shocks of the '70s and early '80s, the stock market crash of 1987, and perhaps even the current global pattern of high real interest rates are all examples of this phenomenon.

These circumstances and the clear need for still greater cooperation between nations in economic policy give rise to the concern that policy autonomy in individual nations in being, and will be, reduced. In a limited way there is obvious truth to that proposition. Cooperation in even the most elementary facets of human endeavor necessarily presupposes a willingness to temper one's behavior in the interests of the greater good. But, in the arena of economic policy cooperation that need to temper behavior is not, in my judgment, a fundamental threat to national policy autonomy. To the contrary, one of the major benefits of a more tightly integrated global economy is that global markets - especially financial markets - will exert strong pressures on individual countries to follow sound national economic policies.

In other words, for all nations - and I certainly include the U.S. - competitiveness and creditworthiness will, even more than in the past, be the keys to success in the decade ahead and beyond. Those ends can only be achieved and sustained in a setting in which national economic policies are proper and prudent. The pressures of the global marketplace and the clear need for nations to work together more closely may reinforce the case for prudent economic policy, but at the end of the day those policies must be home-grown.

My friend and former colleague Paul Volcker once defined a central banker as someone who has the haunting and uncomfortable feeling that somewhere there may be someone who is happy. I fear that in dwelling on so many actual and

potential problems I may have lent further credibility to that definition. In point of fact, however, I look to the future with very high hopes and expectations. There are powerful and constructive economic forces at work across the globe. The emergence of the European Community is one shining example of those forces. Even where the current situation is not as good as we would wish - as in the United States - profoundly important improvements in the economic and financial infrastructure are occurring that bode very well for the future. In other words, as I see it, the opportunity for great progress in economic affairs is there. All we need to do is take advantage of that opportunity by sticking to the basics and by working together.

LIBERTAS Verlag
Hintere Gasse 35/1,
D-W-7032 SINDELFINGEN (bei Stuttgart)
Tel. 07031/811855, Telefax 07031/83693; Telex 7265320

LIEFERBARE TITEL 1992

Hans-Jürgen Zahorka: Unternehmensstrategien im europäischen Wirtschaftsraum. 1992; ca. 200 S.; 19,12 ECU/39,00 DM. ISBN 9-921929-82-2. *Erscheint ca. 7/92*
Ein praxisorientiertes Plädoyer für umfeldbezogenes Planen und Handeln in EG, EFTA-Ländern und neuen osteuropäischen Demokratien, gleichzeitig ein Appell für aktives Engagement der Wirtschaft für Europas Integration und eine multikulturelle Wirtschafts- und Sozialstruktur, um die Vorteile des europäischen Wirtschaftsraums nutzen zu können.

Alberto Cristanelli/Hans-Jürgen Zahorka: Beitreibung und Zwangsvollstreckung von Forderungen in Italien. 1991; 75 S.; 11,70 ECU/24,00 DM. ISBN 3-921929-73-3
Praxisorientierte Einführung in Gerichtsstruktur, Zuständigkeiten und Verfahrensbesonderheiten. Mit Musterschriftsätzen, Gebührenhinweisen und -tabelle, Gerichtsliste.

Christa Randzio-Plath (Hrsg.): Zur Steuerpolitik der EG im Binnenmarkt. 1992; ca. 180 S., 19,60 ECU/40,00 DM. ISBN 3-921929-69-5. *Erscheint ca. 7/92*
Mit reicher Dokumentation (Tabellen, EG-Richtlinien usw.) versehene Sammlung von Beiträgen zur Angleichung der Mehrwertsteuer, Verbrauchssteuern, Zusammenarbeit der Finanzverwaltung, Unternehmens- und Quellensteuern sowie dem Ökosteuer-Projekt. Von Experten aus Europäischem Parlament, EG-Kommission und Wissenschaft.

Friedrich Fugmann: Der Gesamthaushalt der Europäischen Gemeinschaft. Bedeutung, rechtliche Struktur, Vollzug, Notwendigkeiten einer Reform. 1992; ca. 546 S.; 93,15 ECU/190,00 DM. ISBN 3-921929-70-9.
Ausführliche, mit Fundstellen versehene Untersuchung über die EG-Finanzen, die auf wissenschaftlicher Forschung wie auch auf praktischer Arbeit des Autors in den EG-Institutionen beruht. Für Regierungsinstitutionen, staatliche Finanzverwaltungen, Budgetkontrollinstanzen.

The Mediterranean Challenge: Europe and North America

by

Ulrich Schlie*

With the end of the Cold War, the world has become less predictable. Conflicts which had been contained for over forty years by the discipline of bipolarity are breaking out; the basic confrontational pattern established by Yalta and Potsdam has ceased to be valid. Especially in the western Mediterranean, the geo-political upheavals of 1989-90 have led to radical change. With the collapse of the communist system, the North African states lost not only a political example, but also a diplomatic option which had always played an important part in the interplay of forces - if only to put pressure on the United States and Europe. Finally, the Gulf War demonstrated how fragile the order of the Arab world is.

With the cessation of the East-West conflict, however, the reasons for an American military presence in the Mediterranean have also disappeared. This could mean the end of a historic commitment whose origins date back to the early 19th century. Since the Six Day War in June 1967, the Americans have had to share their absolute domination with the Soviet Union. The US sixth fleet was matched by the Soviet fifth Eskadra. The allied coalition had not least to thank the dense network of naval bases and harbour facilities built up by the Americans for the smooth execution of their military operations in the Gulf War. The Americans, however, are no longer prepared to play policeman to the world. A phased withdrawal of the United States from the Mediterranean can only mean for Europeans that they are called upon to slip into America's world power role in the Mediterranean area.

The Mediterranean has always been a geo-political arena. Its strategic importance derives from its unique geographical position: it joins three continents, Europe, Asia and Africa and is, at the same time, a sea channel, a trade route and a military highway. NATO strategy had hitherto taken due account of its geographical importance. At the time of the Cold War, the southern flank was the main line of defence against possible attack by the Warsaw pact states. However, for Europe, the Mediterranean is not only the gateway to the Middle East; the Mediterranean has for centuries been a source of rich stimulus for the cultural development of the Old World. Especially the states of the north coast, the EC members, Spain, France and Italy, have special

* The author is Associé de Recherche at the Stiftung Wissenschaft und Politik, Ebenhausen. His paper was presented during the Colloquy "1992: Europe and North America. The dialogue of the new solidarities" organised by the Secretary General of the Council of Europe in Strasbourg, 19 and 20 June 1992.

relations with their North African opposite numbers. From the historical bonds which have outlasted the colonial period, they derive their call for a 'new Mediterranean policy'. They rightly point out that the question of enlargement and the return of the Eastern and Central European dictatorships to the European fold has caused the challenge of the South to be neglected. In today's Europe, the South and the East are not treated on equal terms. Yet Western Europe "cannot ignore the problems of the Mediterranean. They are imported with goods and people".[1]

The Mediterranean is one of the scenes of geo-political conflict. Unresolved territorial conflict and structural economic problems determine the negative image of the North African coastal states. The Maghreb especially is perceived in Europe as a threat. It is the hazards which originate in this region which oblige Europe to face up to the Mediterranean challenge. Their strategic importance makes the Maghreb states a factor on which the stability of the continent depends just as much as upon the development of Eastern Europe. The states of the Maghreb are united by common problems: Islamic fundamentalism, exaggerated nationalism and a propensity to violence in internal affairs. The treaty concluded on February 17 1989 on the 'Arab Maghreb Union' (AMU) conjures up the myth of the greater Maghreb and, in the preamble, specifically states the aim 'that the Maghreb Arab Union shall open the way to creating complete Arab unity and shall also be a stage towards broader union, embracing the other Arab and African countries'[2] , but the wishes and declarations of intent have not been translated into action. The joint parliament formed in June 1989 is merely consultative. The Maghreb Union has never become a counterpart to the EC, as was originally intended. The political differences between the signatory states, Algeria, Morocco, Libya, Tunisia and Mauritania, prevent political union. The Western Sahara conflict, which has been smouldering since 1975, is an obstacle to rapprochement between Morocco and Algeria, because Algiers has made the cause of the Polisario Saharan Liberation Front its own.[3] The expansionist tendencies of Moroccan foreign policy, which for a time aimed at a Greater Morocco reaching as far as Senegal, continually prevented Algiers and Rabat from standing shoulder to shoulder. Libya, once an Italian colony, plays something of a special political role. Colonel Khadafi has, since 1969 - in people's democracy disguise - ruled with the harsh hand of the dictator. The self-proclaimed standard-bearer of Islamic fundamentalism sees himself as a pioneer of Arab unity, but is being increasingly driven into international isolation by his unpredictability and open support for terrorist movements. Recent events in Algeria, which narrowly avoided the establishment of a political theocracy of radical followers of Islam, were registered with cool detachment in Morocco. King Hassan II, the legitimacy of whose rule is unchallenged and who has consolidated his shereefian power through a semblance of democracy and a skilled policy of divide and rule, will be dissuaded by them from too close relations with the neighbouring state of Libya. His unspoken aim remains to keep the wave of Islamic fundamentalism out of his country. Political cooperation between the EC and the AMU is made yet more difficult because Libya not only has no contractual relations with the EC, but has had sanctions imposed by the European Community. Cooperation between the European Community and the Maghreb states does not obey uniform rules: there are cooperation treaties with Algeria, Tunisia and Morocco, whereas the Lomé Agreement is the only link between the EC and Mauritania and with Libya there are only bilateral arrangements.

Where economic development is concerned, the AMU is equally far removed from being a coherent economic area. Yet the Maghreb states may be regarded as well endowed with natural resources: 3.5% of world oil reserves, 3.8% of world natural gas reserves, 75% of known worldwide phosphate reserves, lead, zinc, copper, cobalt and manganese contribute to the natural wealth of an economic area numbering 60 million inhabitants, but this wealth is very unevenly distributed over the member states. Libya, economically the most powerful not only in the AMU, but in the whole of Africa, with a *per capita* gross domestic product of 5,310 US dollars, contrasts with Mauritania and its GDP of scarcely 500 US dollars. Regional economic relations are insignificant. Trade between the countries of the Maghreb Union is of little importance: it amounts to scarcely more than 2% of total AMU foreign trade. The main trading partner is still the European Community: imports and exports from and to the EC states account for 70% of total Maghreb foreign trade - despite Community trade barriers. Important as relations with the EC are for the Maghreb, trade with North Africa is marginal as far as Brussels is concerned: it accounts for less than 2% of total foreign trade[4].

The asymmetrical pattern of trade and the performance gap between the European Community and the South Coast states of the Mediterranean create special problems. The call for a 'new Mediterranean policy' is growing louder. Spain in particular has in recent years become the spokesman for a new partnership with the Maghreb states. In a report submitted a short time ago by the Spanish Foreign Minister Ordonez on 'Europe and the Maghreb', the EC was

[1] Weidenfeld, W., Herausforderung Mittelmeer - die europäische Antwort., Strategiepapier der Forschungsgruppe Europa unter Leitung von Werner Weidenfeld, vorgelegt zur Konferenz der Bertelsmann-Stiftung 'Herausforderung Mittelmeer - die europäische Antwort' vom 7. bis 8. Oktober 1991 in Barcelona, Gütersloh 1991, S.4.

[2] The text of the treaty is reproduced in: Europa-Archiv 9, 1989, D 280 f.

[3] Cf. Tzschaschel, J., Die West-Sahara-Frage: Friedenslösung oder Dauerkonflikt, in: Europa-Archiv 21, 1991, S.625 ff.

[4] Weidnitzer, E., Regionale Kooperation im *Rahmen der Union du Maghreb Arabe* und Perspektiven der Zusammenarbeit mit der EG, MS Berlin 1991, S. 39.

shown to have a clearly insufficient action programme for the key region of the Mediterranean. Yet as long ago as 25 June 1989 the Economic and Social Committee of the European Community issued a statement intended to serve as the basis for an extension of the Mediterranean policy, arguing that the new movement in the geo-political situation, the globalisation of the economy, the increasing imbalances between North and South and the completion of the European Single Market demand a redefinition of the role of the Community on both the political and economic world stage[5], but nothing came of it. The revolutionary upheavals of autumn 1989 commanded political Western Europe's whole attention. Once again, in May 1990, the Economic and Social Committee of the EC emphasized that an accentuation of the economic and social imbalance between the Community and Mediterranean third countries[6] would be unacceptable. Stability and economic equilibrium in the Mediterranean were in Europe's vital interest and had direct implications for the security of the Community. It was not, however, until the end of November 1991 that the Council did empower the Commission to negotiate with the Maghreb countries, Algeria, Morocco and Tunisia, the Mashrik countries, Egypt, Jordan, Lebanon, Syria and with Israel concerning a new protocol on financing and technical cooperation[7]. When, in January 1992, the European Parliament refused to ratify a five-year old aid package of 463 million Ecu for Morocco on grounds of human rights violations, a crisis in relations with Rabat appeared imminent.

Negotiations for a comprehensive fisheries agreement between Morocco and the EC were temporarily suspended. Escalation could only be prevented by Morocco agreeing at the last minute to temporarily extend the fishing agreement due to expire on 1 March 1992. Meanwhile Morocco signalled its willingness to enter into close cooperation with the EC and according to soundings undertaken by Matutes, the Spanish member of the Commission, the tensions seem to have been laid to rest. The offer, which embraces the conclusion of the trade and cooperation agreement as far as association treaties, is meanwhile available only to Tunisia, Algeria and Morocco. Treaty relations with Libya are at present not on the agenda.

[5] Stellungnahme des Wirtschafts - und Sozialausschusses der Europäischen Gemeinschaft zum Thema 'Die Mittelmeerpolitik', CES (89) 835 12.7.1989, S.12. (Opinion of the Economic and Social Committee on the European Community's Mediterranean Policy).

[6] Ergänzende Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses zu dem Thema 'Die Mittelmeerpolitik der Europäischen Gemeinschaft' CES (90) 512, 2.5.1990. S.3. (Supplementary opinion of the Economic and Social Committee on the European Community's Mediterranean Policy).

[7] Zweite ergänzende Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses zur Mittelmeerpolitik der Europäischen Gemeinschaft CES (91) 1388, 27.11.1991. (Second supplementary opinion of the Economic and Social Committee on the European Community's Mediterranean Policy).

However, behind Spanish pressure for an overall European Mediterranean concept lies another problem. Like Italy, the Iberian Peninsula is particularly affected by a migration movement of unimaginable proportions which C. Nigoul has rightly described as a 'socio-cultural earthquake'[8]. Emigration no longer matches the requirements of the labour market. It is often the only escape from social and economic misery in the countries of origin, a cry of despair and the direct consequence of a population explosion which is out of control. According to United Nations calculations, by the year 2025, there will be 131 million people in Morocco, Algeria and Tunisia, in a region with a present population of sixty million. Every year the birth rate in the Maghreb rises by 3%. The social problems in the poorly prepared immigration countries are legion. Assimilation does not occur because the immigrants equate it with giving up their cultural identity. The preservation of their home traditions and of Islam is identity forming and leads to deliberate dissociation. In the labour market of their host countries the immigrants often repeat the experience of being treated as inferiors. In France, the North Africans form a new proletariat, living mostly in dreary suburban ghettos and constituting a political problem for the town planning minister. As François Heisbourg asked not long ago: will the Maghreb become Europe's Mexico[9]?

Europe needs a Mediterranean policy. The European Community, constituted as at present, can not meet this challenge. The institutionalisation of the Four-plus-Five group (the four EC states of the Western Mediterranean and the five countries of the Arab-Maghreb Union), which has become the five plus five with the addition of Malta, are a step in the right direction. However, without political resolve and further legal arrangements, this will not be a milestone, but at best a way-stage along the road to a Mediterranean policy worthy of the name. Not only because of the rich fishing grounds and North African oil reserves, development of trade relations with the North African mediterranean coastal states is in the interests of Europe as a whole. The existing imbalances, the trade deficit, the differing standards of living, the problems accentuated by the population explosion as well as loss of roots and unemployment are sources of the social unrest that is being exported to Western Europe through continuing migration. Both the geographical proximity of the Maghreb and the extent of the problems make it clear that *Europe's security is being decided in the South.* The future of the European continent will depend on diplomatic initiative and the stabilizing effect of economic cooperation. Awareness of the need for a Mediterranean policy is strongest in Europe where there is a history of relations with the Maghreb states and where the threat is felt most directly: in the four EC

[8] Nigoul, C., Krisenhafte Entwicklungen im westlichen Mittelmeer. Der Maghreb und Frankreich, in: Europa-Archiv 13, S. 377 ff.

[9] Heisbourg, F., Population Movements in Post-Cold War Europe in: Survival 1, 1991, S.35.

states of the Western Mediterranean. In Great Britain, Germany and other countries of Northern Europe, on the other hand, it is almost totally absent. This gives rise to considerable difficulties for a policy which has to be decided by a majority. Once already, in the geo-political tempest of 1989-90, the concept of a Mediterranean policy has been deferred in favour of the acute challenge of Eastern Europe. The Council of Europe, the European Community and also Western European Union - the institutional centres of the new post-communist Europe - are now called upon to seek dialogue and give direction.

The Gulf War showed in all clarity how fragile the claimed unity of the Maghreb is, but it also helped show the region's key position. The way to Euro-Arab dialogue is via the Maghreb. In Maghreb consciousness, the Sahara is the dividing line between Europe and Africa. The coastal inhabitants of the Maghreb states have observer status at the Middle East peace negotiations. They could play a mediative role in the Middle East peace process, even though numerous manifestations of sympathy for Palestinians have implicated them in the Israeli-Arab conflict. It is up to Europe to defuse the Maghreb time-bomb. Europe needs a strategy for the Mediterranean if the common foreign and security policy agreed to at Maastricht is not to forever remain a long term political objective.

Das Paradoxon der Bewegung und seine paradoxiefreie Deutung in der klassischen Mechanik

von
Dr. Ladislaus Barlay*

Wenn sich der dialektische Widerspruch als das Strukturprinzip eines Systeme nicht nur begründenden, sondern auch hervorbringenden Weltprozesses begreifen läßt, dann reicht es nicht aus, ihn unter Bezugnahme auf einen abstrakten Verband metaphysischer Kategorien als dessen Ordnungsprinzip zu interpretieren und ihn - rein logisch - mit Hilfe eines heterodoxen Kalküls widerspruchsfrei zu formulieren.
Unumgänglich dürfte dabei insbesondere eine Erklärung des dialektischen Widerspruchs bezüglich seiner Gültigkeit für Theorien sein, die im makrophysikalischen Erfahrungsbereich des Systems Mensch liegende Ereignisse und Vorgänge Meßverfahren unterziehen und durch mehr oder weniger statistische Gesetzesaussagen berechnen sowie herleiten lassen und ebenso für die Theorien, die dies diesseits oder jenseits dieses Erfahrungsbereiches, d. h. quantenphysikalisch oder astrophysikalisch tun. Der metaphysische Ertrag dieser Erklärung, aber auch ihre fachwissenschaftliche Realisierung lassen sich allerdings erst begreifen, wenn das Operieren mit der universalen Gültigkeit des dialektischen Widerspruchs in einem System theroretischer Aussagen geklärt ist, dessen logische Form ausdrücklich nur die Gültigkeit des Prinzips des verbotenen Widerspruchs zuläßt.
Der dialektische Widerspruch kommt unter diesem Gesichtspunkt in allen Veränderungen, so auch in allen kinematisch interpretierten Ortsveränderungen, d.h. in allen mechanischen Bewegungen zur Geltung, und seine universale Form "A ist A und zugleich Nicht-A" (mit der korrespondierenden Formulierung der Identität als einer "Identität von Identität und Nicht-Identität") konkretisiert sich dabei für jedwedes Raum-Zeit-Kontinuum, für endliche wie unendliche Punktmengen sowie für kontinuierliche wie diskrete Veränderungen bzw. Bewegungen zum Grundsatz: "Wenn der Körper K sich bewegt, dann befindet er sich zum Zeitpunkt t_k (des Intervalls t_o - t_n) am Ort A_k (auf der Strecke von A_o zu A_n) und er befindet sich zum Zeitpunkt t_k nicht am Ort A_k und am Ort A_k befindet er sich zum Zeitpunkt t_k und am Ort A_k befindet er sich nicht zum Zeitpunkt t_k." Dieser Grundsatz stellt im Gegensatz zu Zenons leicht auflösbaren, "unechten" Bewegungsparadoxa ein durch noch so viele und noch so reichhaltige, empirisch ableitungsfähige, paradoxiefreie Theorien beschreibbares, echtes und fundamentales Paradoxon der metaphysischen Theorie dar, die in unbe-

* Kapitel aus dem ersten Teil ("Objektive Dialektik") eines im Entstehen begriffenen metaphysischen Werks des Autors, das den Titel "System der Dialektik" trägt.

grenzter Annäherung zweierlei geltend macht: erstens, im Gegensatz zum subjektiven Fortdringen zum Objekt, d. h. im Gegensatz zum Erkennen extensionaler Ordnungen, die bei aller wechselseitigen Verschränktheit von Subjekt und Objekt objektive Bewegung selbst als einen intensionalen Umbruch auf Mengenzugehörigkeit beruhender extensionaler Ordnungen[1] und zweitens die zufallsträchtige, nach statistischen Gesetzen strukturierte und an kausalen Wechselwirkungen reiche Ganzheitlichkeit des Phänomens Bewegung.
Die in einer, die klassische, zweiwertige Logik durchgehend gelten lassenden Formulierung gegebenen Theorien heterodoxer Logiken wie mehrwertige Kalküle oder mehrwertige Modalkalküle oder ihre Wahrheitswerte durch Wahrscheinlichkeiten charakterisierende probabilistische Kalküle erweisen sich deshalb als die logische Form der metaphysischen Theorie. Sie gelten außerhalb makrophysikalisch zugänglicher Realitätsbereiche wie etwa in der lediglich durch Wahrscheinlichkeitsverteilungen gegebenen und durch die Unschärferelation gekennzeichneten Realität der Quantenphysik oder in der der Quantenkosmologie dank der hochgradig metaphysisch ausgeprägten Heuristik der mit diesen Realitäten korrespondierenden Theorien als deren logischer Formalismus.[2]
Die zum kinematischen Paradoxon konkretisierte Formulierung des metaphysischen Prinzips des dialektischen Widerspruchs kann gleichwohl in der exakten Systemtheorie, in einer überaus dynamisch ganzheitsorientierten Theorie, unter Verwendung von instabilen Zuständen und Bewegungen, Ungleichgewichtszuständen, -bewegungen sowie -zustandstransformationen paradoxiefrei formuliert werden.[3] Das ersetzt, bei aller breitgefächerten heuristischen Verwendbarkeit der Systemtheorie keine fachwissenschaftlichen Erklärungen, Messungen und Evaluationen, deren Grundlagenproblematik allein durch die Systemtheorie nicht bewältigt werden kann. Dafür läßt der systemtheoretische Ansatz zwecks einer paradoxiefreien Formulierung des kinematisch konkretisierten Prinzips des dialektischen Widerspruchs die kinematisch interpretierte Bewegung und die für jede Veränderung verantwortlichen, in quanitfizierbarer Allmählichkeit verlaufenden Übergangsphänomene eines dynamischen Wechsels der Mengenzugehörigkeit als intensionale Umbrüche extensionaler Ordnungen mit Hilfe von unscharfen Mengen, Zugehörigkeitsfunktionen sowie Operationen auf den Begriff

1 Vgl. L. Barlay: Intension and Extension, in: LIBERTAS, 4/1985.
2 Vgl. J. v. Neumann: Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik, Berlin 1932; G. D. Birkhoff-J. v. Neumann: The Logic of Quantum Mechanics, in: Annals of Mathematics, 37 (1936); H. Reichenbach: Philosophische Grundlagen der Quantenmechanik, Basel 1949; D. W. Cohen: An Introduction to Hilbert Space and Quantum Logic, Berlin-Heidelberg-New York 1989; S. W. Hawking: A Brief History of Time: From the Big Bang to Black Holes, New York 1988 sowie L. Barlay: Grundlagen der Naturphilosophie, Sindelfingen 1990.
3 Vgl. L. Barlay: Der exakte Systembegriff, in: LIBERTAS, 2/1984, ders.: Grundlagen der Naturphilosophie, zit. Ausg. S. 101 ff.

bringen.[4] Die unscharfe Logik (fuzzy logic), die durch unscharfe Mengen (fuzzy sets), unscharfe Operationen, unscharfe Zahlen und unscharfe Relationen begründet ist und in Entscheidungssituationen mit hochgradiger informationeller Unsicherheit ein plausibles unscharfes Schließen zuläßt, ist wiederum eine mehrwertige Logik. Die erste folgenreiche Erklärung des Stellenwertes, den der dialektische Widerspruch in der Theorie der Metaphysik hat, stammt von Hegel.[5]

1. Die Widerspruchsfreiheit der Hegelschen Konzeption der Kinematik

Für Hegel waren Veränderung und Bewegung relativ zu ihrem Antezendent sowie zu ihrer Umwelt wesentliche Momente eines Weltprozesses, in dem das Strukturprinzip des dialektischen Widerspruchs unmittelbar und absolut gilt. Die kinematisch interpretierten Bewegungen der makrophysikalischen Welt bildeten für ihn dabei einen Spezialfall der Bewegung schlechthin. Darum berief er sich auf dieses Phänomen bei der Veranschaulichung der Aussagen, mit deren Hilfe er das Prinzip des dialektischen Widerspruchs formulierte.
Um zu prüfen, ob die Hegelsche Formulierung dieses Prinzips, die immerhin einen Widerspruch bejaht, selber formallogisch widerspruchsfrei ausfiel, lohnt es sich, bei dem einfachen Spezialfall, bei der kinematisch interpretierten Bewegung zu bleiben. Gelingt es, die Hegelsche Konzeption dieser Bewegung in einem widerspruchsfreien Kalkül zu formulieren, so ist gleichzeitig der Beweis erbracht, daß die Hegelsche Formulierung des dialektischen Widerspruchs wenigstens in dem Maße formal widerspruchsfrei ist, in dem die kinematisch interpretierte Bewegung solche strukturellen Merkmale hat, die an allen anderen Formen der Bewegung wiederkehren.
Als Vermutung wurde dies bereits von A. Sarlemijn ausgesprochen: "Beim Nachweis der Absurdität und Nichtigkeit - des Widerspruchs - der Realität folgt

4 Sieh dazu L. A. Zadeh: Fuzzy sets, in: Information and Control, 8 (1965); ders.: Probabilitiy Measures of Fuzzy Events, in: Journal of Mathematics, Analysis and Applications, 23 (1968); ders.: Similarity relations and fuzzy orderings, in: Information Science, 3 (1971); ders.: Outline of a new approach to the analysis of complex systems and decision processes, in: IEEE Trans. Syst. Man. Cybern., 3 (1971); ders.: Fuzzy Sets as a basis for a theory of possibility, in: Fuzzy Sets and Systems, 1 (1978) sowie H. J. Zimmermann: Fuzzy Set Theory - and Its Applications, 2. ed., Boston-Dordrecht-London 1991.
5 Vgl. G. W. F. Hegel: Wissenschaft der Logik, in: Hegel, Sämtliche Werke, 4-5., Stuttgart 1965; Hegel, System der Philosophie, 1. Teil, Die Wissenschaft der Logik, in: Hegel, Sämtliche Werke, 8., Stuttgart 1964; Hegel, Wissenschaft der Logik, 1-2., in: Hegel, Gesammelte Werke, 11-12, Hamburg 1978/80 und Hegel, System der Philosophie, 2. Teil, Die Naturphilosophie, in: Hegel, Sämtliche Werke, 9., Stuttgart 1965 sowie Barlay, Grundlagen der Naturphilosophie, zit. Ausg. S. 50 ff.

Hegel den Regeln der richtigen Erkenntnis, der Widerspruchsfreiheit."[6] Während Sarlemijn zu seiner Vermutung infolge einer umgangsprachlich-intuitiven Untersuchung des Hegelschen Widerspruchskonzeptes gelangt war, konstruierte L. S. Rogowski aufgrund einer eingehenden Analyse der Hegelschen Begriffe Bewegung und Veränderung eine "direktionale Logik",[7] die auf jeden Fall einen exakten Beweis der Widerspruchsfreiheit der Hegelschen Konzeption der kinematisch interpretierten Bewegung erbrachte.

Nichtdestotrotz scheint die von Rogowski durchgeführte Interpretation der Hegelschen Konzeption der Bewegung an gewissen Punkten nicht ganz stichhaltig zu sein. Vor allem trifft seine Beweisführung zwar voll den Hegelschen Begriff der Bewegung, jedoch nicht den der Veränderung, dessen Inhalt ja komplexer ist als der des Begriffes der Bewegung. Veränderung ist nicht nur Bewegung, während Bewegung immer auch Veränderung ist. Noch mehr: Rogowskis Beweis bezieht sich nicht auf den Hegelschen Begriff der Bewegung schlechthin, sondern lediglich auf den Begriff der kinematisch interpretierten Bewegung bei Hegel. Darüber hinaus folgt aus den Veränderungen des irreversibel verlaufenden Weltprozesses, wie sie Hegel verstand, daß sowohl die diesen Prozeß fassende Kategorie des Werdens, deren Inhalt die einzelnen, einmaligen und eindeutig gerichteten Bewegungszustände allesamt in sich einschließt, als auch die jeweiligen Einzelbewegungen von Hegel nicht, wie Rogowski behauptet, als richtungslos konzipiert wurden. Wäre der werdende Prozeß richtungslos, so könnte er nicht aus dem Komplex von Bewegungszuständen und Gleichgewichtszuständen sich eindeutig zusammensetzen und gerade in den Bewegungszuständen, von denen Hegel nie behauptet hatte, sie seien ungerichtet, den Grund des Wechsels seiner Zustände vorfinden, ja seine Momente in der Bewegung auflösen.[8] Das eindeutige Gerichtetsein sowohl des Werdens als auch der Einzelbewegung, dessen Begriff Rogowski in seinem Kalkül erst einführen zu müssen glaubt, ist also bereits in dem Hegelschen Konzept des Werdens und seiner Beweglichkeit enthalten. Diese Umstände

6 A. Sarlemijn: Hegelsche Dialektik, Berlin-New York 1971, S. 183. So sehr der Feststellung Sarlemijns "Der Widerspruch ist ein ontologisches Gesetz" (a.a.O.) zuzustimmen ist, trifft seine Behauptung, für den dialektischen Widerspruch gäbe es keine ihn umfassende Identität, zweifelsohne nicht zu. Diese Identität, die die widerspruchsfreie Formulierung des dialektischen Widerspruchs erst ermöglicht, bedeutete für Hegel soviel, wie "gegen die Identität identisch mit sich zu seyn" (Hegel, Werke Bd. 4. S. 537) oder eine "Identität der Identität und Nicht-Identität". (a.a.O. S. 78).

7 Vgl. L. S. Rogowski: Sens logiczny heglowskiej koncepcji sprecznosci zmiany i ruchu, in: Studia filozoficzne, Nr. 6/1961, S. 3-41.

8 Hierzu schreibt Hegel: "Was die Wahrheit ist, ist weder das Seyn, noch das Nichts, sondern daß das Seyn in Nichts, und das Nichts in Seyn, - nicht übergeht, - sondern übergegangen ist ... Ihre Wahrheit ist also diese Bewegung des unmittelbaren Verschwindens des Einen in dem Anderen; das Werden; eine Bewegung, worin beide unterschieden sind, aber durch einen Unterschied, der sich ebenso unmittelbar aufgelöst hat." (Hegel, a. a. O. S. 89) Zu den Richtungen des Werdens, Entstehen und Vergehen, die sich an sich selbst aufheben, siehe Hegel, a. a. O. S. 118-119.

erfordern einen folgenschweren Umbau des Rogowskischen Kalküls, ohne dabei auf die Grundzüge seiner Beweisführung verzichten zu müssen. Den Ausgangspunkt für den Aufbau einer direktionalen Logik bildet dann ein monadischer Funktor "Processio", $\vec{P}$, mit der umgangssprachlichen Bedeutung "hervorgehen, hervorbringen" (procedere). Er ist gleichbedeutend mit dem Ausdruck "es wird hervorgebracht, daß ...". Sind α eine beliebige Aussage, und $N\alpha$ ihre Negation, so bedeutet $\vec{P}\alpha$ folgendes: "Es wird hervorgebracht, daß α". Dementsprechend bedeutet $\vec{P}N\alpha$ den Satz: "Es wird hervorgebracht, daß $N\alpha$". Die so gewonnenen Aussagen sind eindeutig gerichtet in einer zyklischen Ordnung: $\alpha \rightarrow \vec{P}N\alpha \rightarrow N\alpha \rightarrow \vec{P}\alpha \rightarrow \alpha$, wobei Processio keine Auskunft darüber gibt, wieweit der durch den jeweiligen Ausdruck repräsentierte Zustand an den unmittelbar auf ihn folgenden Zustand sich herangenähert hat. Ebenso gelten die durch die einzelnen Ausdrücke repräsentierten Zustände als zeitunabhängig. Ferner dürfen die einzelnen Ausdrücke α, $N\alpha$, $\vec{P}\alpha$, $\vec{P}N\alpha$ als Funktionen für eine Aussage α nicht gleichzeitig als wahr zugelassen werden; die Wahrheit der einen für α schließt die aller anderen aus. Für alle Funktionen existiert dabei eine mögliche Aussage α, für die die Funktion den Wert wahr annimmt. $\vec{P}N\alpha$ ist gleichwertig mit dem Ausdruck: "es hört auf so zu sein, daß α". Ebenso sind folgende Ausdrücke gleichwertig: "es wird hervorgebracht, daß es aufhört so zu sein, daß α", "es hört auf so zu sein, daß es hervorgebracht wird, daß α", "α". Auch die Ausdrücke "es wird hervorgebracht, daß es hervorgebracht wird, daß α" und "$N\alpha$" sind äquivalent, wobei diese Bedingung das Gesetz der doppelten Negation $NN\alpha=\alpha$ erfüllt.

Processio ist eine Wahrheitsfunktion, die auf einer Menge von nicht weniger als vier Wahrheitswerten definiert werden kann, wobei zur Definition es ausreicht, vier Wahrheitswerte heranzuziehen. Die Funktion $\vec{P}\alpha$ läßt sich auf der Menge der vier Werte so definieren, daß für jeden Wert des Arguments nur eine der Funktionen $\vec{P}\alpha$, $\vec{P}\vec{P}\alpha$, $\vec{P}\vec{P}\vec{P}\alpha$ und $\vec{P}\vec{P}\vec{P}\vec{P}\alpha$ den ausgezeichneten (in der zweiwertigen Logik: den wahren) Wert darstellt. Demnach ist $\vec{P}\vec{P}\alpha=N\alpha$; $\vec{P}\vec{P}\vec{P}\alpha=\vec{P}N\alpha$; $\vec{P}\vec{P}\vec{P}\vec{P}\alpha=NN\alpha=\alpha$.

Die direktionale Logik hat folgende vier Werte:

Falls "es ist so, daß α" so ist α wahr=1 (α)

Falls "es ist nicht so, daß α" so ist α falsch=2 ($N\alpha$)

Falls "es wird hervorgebracht, daß α" so ist α wahrwerdend=3 ($\vec{P}\alpha$)

Falls "es wird hervorgebracht, daß es nicht so ist, daß α", so ist α falschwerdend=4 ($\vec{P}N\alpha$).

Der Wert der Funktion $\vec{P}\alpha$ hängt somit von dem Wert des Arguments α wie folgt ab:

α	$\vec{P}\alpha$
1	4
2	3
3	1
4	2

Die direktionale Logik hat folgende Funktoren:

1. Negation: $N\alpha = \overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha$
2. Reszission: $\overrightarrow{P}\alpha$ = "es hört auf, so zu sein, daß α"
   $\overrightarrow{P}\alpha = \overrightarrow{P}N\alpha$
3. Implikation: Cαβ, "wenn α, dann β", wobei die Paradoxa der Implikation nach verum sequitur ex quolibet und ex falso sequitur quodlibet erhalten bleiben und aus $C\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\beta = 1$ folgt, daß $\overrightarrow{P}C\alpha\beta = 1$, aus $C\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\beta = 2$ folgt $\overrightarrow{P}C\alpha\beta = 2$.
Die Wahrheitsmatrix der Implikation hat dann folgende Form:

Cαβ	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	1	1	1	1
3	1	4	3	4
4	1	3	3	3

Die direktionale Implikation läßt dabei keine Tautologie zu, die lediglich aus dem Implikationszeichen, aus dem Negationszeichen sowie aus Variablen zusammengesetzt wäre, wodurch keine Tautologie der zweiwertigen Logik als eine Tautologie der direktionalen Logik angesehen werden kann. Was aber keineswegs heißt, daß irgendeine Tautologie der zweiwertigen Logik in der direktionalen Logik falsch wäre. So sind die Prinzipien des ausgeschlossenen Dritten (AαNα) und des verbotenen Widerspruchs (NKαNα) keine Tautologien in der direktionalen Logik, sie sind aber auch nicht falsch.

4. einfache Konjunktion: $K\alpha\beta = NC\alpha N\beta$
5. Alternative: $A\alpha\beta = CN\alpha\beta$
6. strenge Affirmation: $T\alpha$ = "es ist so und nur so, daß α"
   $T\alpha = K\alpha K\overrightarrow{P}K\overrightarrow{P}\alpha\alpha\overrightarrow{P}K\alpha\overrightarrow{P}\alpha$
7. strenge Negation: $\overrightarrow{N}\alpha$ = "es ist nicht wahr, daß α"
   $\overrightarrow{N}\alpha = NT\alpha$
8. Äquivalenz: Als Äquivalenz gilt jeder dyadischer Funktor Gαβ der direktionalen Logik, für den die Ausdrücke Gαα (Reflexivität), CGαβGβα (Symmetrie) und CGαβCGβγGαγ (Transitivität) Tautologien sind und für den Ausdrücke konstruiert werden können, so daß NGαβ eine Tautologie ist. Demnach gibt es in der direktionalen Logik 14 Äquivalenzfunktoren.
Die fortan relevanten zwei Äquivalenzfunktoren sind dabei:

a) $U\alpha\beta$ = "α dann und nur dann, wenn β"
   $U\alpha\beta = KCT\alpha T\beta\ CT\beta T\alpha$
b) $Q\alpha\beta$ = "α so und nur so, wie β"
   $Q\alpha\beta = KUN\alpha N\beta KU\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\beta KU\alpha\beta U\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\beta$.

Beide Funktoren lassen nur den Fall zu, daß entweder beide Argumente den ausgezeichneten Wert (1) oder beide jeweils einen der übrigen Werte (2, 3, 4) annehmen.

9. Protention: $\overrightarrow{H}\alpha$ = "es ist schon so, daß α"
   $\overrightarrow{H}\alpha = TA\alpha\overrightarrow{P}\alpha$
10. Retention: $\overleftarrow{H}\alpha$ = "es ist noch so, daß α"
    $\overleftarrow{H}\alpha = TA\alpha\overleftarrow{P}\alpha$
11. dialektische Konjunktion: $\overleftrightarrow{K}\alpha\beta$ = "α und zugleich β"
    $\overleftrightarrow{K}\alpha\beta = AK\overrightarrow{H}\alpha\overleftarrow{H}\beta K\overleftarrow{H}\alpha\overrightarrow{H}\beta$

Da Entstehen und Vergehen als Momente des Werdens bezüglich des Argumentes α diverse Richtungen aufweisen, ist nur die Alternative der für α jeweils nur die eine Richtung aussprechenden Ausdrücke U-äquivalent mit der dialektischen Konjunktion KαNα: $U\overleftrightarrow{K}\alpha N\alpha A\overleftarrow{K}\overrightarrow{H}\alpha\overleftarrow{H}N\alpha K\overrightarrow{H}\alpha\overleftarrow{H}N\alpha$. Diese Aussage ist in der direktionalen Logik eine Tautologie, die von $\overleftrightarrow{K}\alpha\beta$ erfüllt wird. Per analogiam zu dem definitionsgemäß vollständigen System L^1_4 von Slupecki[9] sowie zum System von Jaskowski[10] lassen sich nun durch Anwendung der Processio und der erwähnten Funktoren Wahrheitsfunktionen konstruieren, die selber bei jedem beliebigen Wert der Agrumente aus der Menge {1, 2, 3, 4} den Wert wahr (1) annehmen und somit Tautologien der direktionalen Logik sind.
Die Menge dieser Funktionen bildet das System der direktionalen Logik. Zur Axiomatisierung dieses Systems sind folgende Definitionen nötig:

a) $N\alpha = \overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha$
b) $\overrightarrow{P}\alpha = \overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha$
c) $T\alpha = \overrightarrow{P}\overrightarrow{P}C\alpha C\overrightarrow{P}C\alpha\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}C\alpha\overrightarrow{P}\alpha$
d) $H\alpha = \overrightarrow{P}\overrightarrow{P}CC\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\alpha C\overrightarrow{P}CC\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}C\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}CC\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}C\overrightarrow{P}\overrightarrow{P}\alpha\overrightarrow{P}\alpha$

Die Axiome der direktionalen Logik sind dann:

$CTC\alpha\beta CT\beta\gamma C\alpha\gamma$
$CTC\alpha\beta C\alpha T\beta$
$CC\alpha\beta CT\alpha NTN\beta$
$CTCC\alpha\beta\alpha\alpha$
$CTCC\alpha\beta N\beta N\beta$
$CTC\alpha\beta CN\beta N\alpha$
$CTCN\beta N\alpha C\alpha\beta$

9 Vgl. J. Slupecki: Dowód aksjomatyzowalnosci pelnych systemów wielowartosciowych rachunku zdan, Warszawa 1939.
10 S. Jaskowski: Rachunek zdan dla systemóv dedukcyjnych sprzecznych, in: Stud. Soc. Torunensis, Torun 1948, Sect. A. Vor. I. 5.

$$C\vec{C}H\alpha\vec{H}\beta\vec{H}C\alpha\beta$$
$$C\vec{H}C\alpha\beta C\vec{H}\alpha\vec{H}\beta$$
$$C\alpha CN\alpha C\vec{N}\alpha C\vec{N}\alpha\beta$$

Das Axiomensystem der direktionalen Logik hat die Eigenschaften der Unabhängigkeit, Widerspruchsfreiheit und Vollständigkeit. Die Tautologien dieser Logik sind die angeführten Axiome sowie diejenigen Aussagen, die man aus ihnen mit Hilfe der Substitutionsregel (ECpApqCKqrAqKqr) sowie der Abtrennungsregel (modus ponens (CCpqKpq)) herleitet.
Das widerspruchsfreie System der direktionalen Logik enthält nun auch folgende Tautologie $UA\vec{P}\alpha\vec{P}\alpha K\alpha N\alpha$, d. h. "es wird hervorgebracht, daß α oder es hört auf, daß α, dann und nur dann, wenn α und zugleich nicht α".
Aufgrund dieser Tautologie läßt sich die kinematisch interpretierte Bewegung nur in der Form definieren, die von Hegel gewählt wurde: "Es bewegt sich etwas nur, nicht indem es in diesem Jetzt hier ist und in einem anderen Jetzt dort, sondern indem es in einem und demselben Jetzt hier und nicht hier, indem es in diesem Hier zugleich ist und nicht ist."[11]

11 Hegel, a.a.O. S. 547., ebenso Hegel, Werke Bd. 9. S. 101. Die hier vorgetragene Hegelsche Konzeption des dialektischen Widerspruchs spielte offenbar eine wichtige Rolle in der Genesis der mehrwertigen Logiken, welcher Sachverhalt leicht erklärt, warum diese Logiken sich zur Formalisierung gewisser Aspekte der Hegelschen Dialektik vorzüglich eignen: die Idee, neben wahr und falsch weitere Wahrheitswerte einzuführen, entsprang der Absicht, Widersprüche widerspruchsfrei formulieren zu können. So erklärte zwar J. Lukasiewicz, der - wie E. L. Post - eine der ersten mehrwertigen Logiken konstruierte, (O logice trójwartosciowej, in: Ruch Filozoficzny 5 (1920) S. 170-171) er sei inmitten seines Grundgedanken insbesondere von dem Problem des futurum contingens in der Aristotelischen Hermeneutik geleitet worden. (In Defence of Logistic (1937), in: Lukasiewicz, Selected Works, Amsterdam-London-Warszawa, 1970, S. 246). Jedoch taucht in einer wesentlich früheren Schrift von Lukasiewicz, in der er das Verhältnis von ontologischem und logischem Widerspruch in der Aristotelischen Metaphysik untersuchte, plötzlich die vorhin zitierte Stelle aus der Hegelschen Logik auf, um die philosophische Möglichkeit objektiver, auf der Koinzidenz von Aussage und objektivem Fakt fußender Widersprüche zu bestätigen. Vgl. Lukasiewicz: On the Principle of Contradiction in Aristotle (1910), in: The Review of Metaphysics, Vol. XXIV (1971) Nr. 3. S. 492-493, S. 489. Auch Peirce, der zweifelsohne als erster neben zweiwertigen auch dreiwertige Wahrheitswertmatrizen verwendet hat (Vgl. M. Fisch-A.R. Turquette: Peirce's Triadic Logic, in: Transact. of the Ch. S. Peirce Soc., Vol. II. Nr. 2, (1966)), verdankt wohl wesentliche Inpulse der Hegelschen "Enzyklopädie", über deren Kategorienlehre er folgendes niederschrieb: "it appears me that Hegel is so nearly right that my own doctrine meight very well be taken for a variety of Hegelianism ..." (Ch. S. Peirce, Collected Papers, Cambrigde 1934, Vol. V., § 5.38) Peirce war überdies auch die Diskussion der Hegelschen Dialektik bei Bolzano und bei Cantor bekannt. (Vgl. Peirce, a.a.O. § 5.59, ferner Peirce, Collected Works, Vol. IV, §§ 4.332, 4.651-53, Vol. VI. § 6.175). Siehe hierzu ebenfalls A. N. Whitehead: Process and Reality, New York-Cambrigde 1929; ders.: Process and Reality, in: Whitehead, Essays in Science and Philosophy, New York 1947 sowie J. N. Findlay: Hegel. A Re-Examination, London-New York 1958, G. H. v. Wright: Time, Change and Contradiction,Cambridge 1969, G. Günther: Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik, 1-3., Hamburg 1976/80.

Bezeichnet α einen fiktiven Gleichgewichtszustand des Körpers K und seiner Umgebung und $N\alpha$ sein kontradiktorisches Gegenteil, so bezeichnet $\vec{P}\alpha$ oder $\vec{P}\alpha$ genau dann den Bewegungszustand des Körpers K in seiner Umgebung, wenn der reale Zustand vorherrscht, auf den $\vec{K}\alpha N\alpha$ verweist.
Der Körper K bewegt sich relativ zu dem Punkt x_1, y_1, z_1 des Repräsentationsraumes zum Zeitpunkt t dann, wenn "es entweder hervorgebracht wird, daß K zum Zeitpunkt t am Ort x_1, y_1, z_1 sich befindet oder es hört auf, daß K zum Zeitpunkt t am Ort x_1, y_1, z_1 sich befindet." Daraus folgt, daß K zum Zeitpunkt t und relativ zum Ort x_1, y_1, z_1 dann und nur dann sich bewegt, wenn K zum Zeitpunkt t sich am Ort x_1, y_1, z_1 sich befindet und zugleich zum Zeitpunkt t sich nicht am Ort x_1, y_1, z_1 befindet. Ebenso gilt, daß K sich nur dann zum Zeitpunkt t relativ zum Ort x_1, y_1, z_1 bewegt, wenn er sich am Ort x_1, y_1, z_1 zum Zeitpunkt t und nicht zum Zeitpunkt t sich befindet. Die direktionale Logik ist bei weitem nicht in der Lage, die Bewegung als solche, die Veränderung oder gar den Weltprozeß in logischer Widerspruchsfreiheit vollständig zu erfassen, um von dem vollständigen Inhalt des Strukturprinzips des Weltprozesses, nämlich des dialektischen Widerspruchs, bezüglich seiner Formalisierbarkeit erst gar nicht zu reden.
Sie beweist jedoch, daß Hegel seine theoretischen Aussagen über den kinematisch interpretierten Spezialfall der Bewegung, an dem er die Gültigkeit des dialektischen Widerspruches demonstrierte, formal einwandfrei, also widerspruchsfrei formuliert hatte. Ohne zu behaupten, daß damit die formale Widerspruchsfreiheit der intensional auf die Objektivität sowie Notwendigkeit von Widersprüchen hinauslaufenden Dialektik Hegels restlos nachgewiesen worden wäre, gibt es jedoch zu bedenken, in welchem so gut wie unermeßlichen Umfang Hegels dialektischer Widerspruch gültig sein muß, wenn allein sein Demonstrationsfall, die kinematisch interpretierte Bewegung, im komplexen Aufbau des Weltprozesses mit zu den elementarsten Vorgängen gehört, die äußerst häufig auftreten und selbst in den komplexesten Ereignissen in irgendeiner Weise determinativ wirksam sind. Es gibt jedenfalls keine bestätigte Hypothese darüber, daß die Verallgemeinerung des dialektischen Widerspruches auf das Ganze des Weltprozesses notwendigerweise falsch weil selbstwiderspüchlich wäre; dagegen gibt es wenigstens einen exakten Beweis dafür, daß Hegels Widerspruchskonzeption an ihrem eigenen Demonstrationsobjekt geprüft, nicht nur intuitiv, sondern auch formallogisch richtig ist.
Dieser Sachverhalt müßte diejenigen nachdenklich stimmen, die, wie etwa der frühe Popper oder der späte Topitsch, nicht müde werden, ausgerechnet im Namen einer, wie es heißt, fachwissenschaftlich wohltemperierten Rationalität die wissenschaftliche, insbesondere formal- und naturwissenschaftliche Unhaltbarkeit der Hegelschen Dialektik nachweisen zu wollen. Popper hat zwar aus verschiedenen Gründen, vor allem unter dem Eindruck der gegenwärtigen Diskussion des formalisierten Wahrheitsbegriffes und infolge der Einsicht in den

Bedarf an einer "realistischen Metaphysik" bei der Überwindung der Krise des Rationalismus, mit dieser Position radikal gebrochen.[12]
Es gibt jedoch nach wie vor zahlreiche Autoren, die in dem denktechnischen Instrumentarium der Formal- und Naturwissenschaften ein geradezu zur Korrektheit veranlassendes Gegenbild zum "Schlendrian" der Hegelschen Dialektik erblicken zu können hoffen. Darum lohnt es sich, einen Blick auf die Verfahrensweise der Naturwissenschaft, näher der Physik zu werfen, mit der diese den dialektischen Widerspruch gerade bezüglich des von Hegel zum Demonstrationsobjekt seiner Konzeption gewählten Phänomens formal widerspruchsfrei begreift, indem sie ihn mit einem Kunstgriff ausklammert.

2. Die Ausklammerung des Paradoxons der Bewegung in der Kinematik

Die Widersprüchlichkeit der kinematisch interpretierten Bewegung scheint in der klassischen Mechanik, die bekanntlich nach dem Kriterium der logischen Widerspruchsfreiheit formuliert wird, beseitigt zu werden. Vereinfacht gesagt, soll darin doch kein Widerspruch vorliegen, daß ein sich kontinuierlich bewegender Körper K zum Zeitpunkt t_1 an einem bestimmten Punkt A (x_1, y_1, z_1) der Strecke s sich befindet und nun zum Zeitpunkt t_2 an einem anderen Punkt B (x_2, y_2, z_2) von s sich befindet, wobei die Strecke s unendlich viele Raumpunkte und das Zeitintervall t_2-t_1 unendlich viele Zeitpunkte enthalten dürfen.[13] Überdies könne man behaupten, der Körper K legt eine Strecke zwischen den Endpunkten A und B von s während der Zeit t_2-t_1 zurück, und darin wäre ebenfalls kein Widerspruch nachzuweisen. Von der energetischen Seite der Bewegung, so von

12 Vgl. K.R. Popper: Objective Knowledge, Oxford 1972. Zum früheren Standpunkt von Popper siehe seinen Aufsatz "Was ist Dialektik? in: Logik der Sozialwissenschaften, hrsg. v. E. Topitsch, Köln-Berlin 1965. Zu den blindwütigen und gerade durch die Ergebnisse der exakten Forschung in keinerlei Weise gerechtfertigten Angriffen von Topitsch auf Hegel, siehe E. Topitsch: Zur Kritik der "dialektischen Vernunft", in: Plädoyer für die Vernunft, hrsg. G. K. Kaltenbrunner, Herderbücherei Initiative 1, Freiburg-Basel-Wien 1974.

13 Weil die Anzahl der Punkte einer endlichen Strecke unendlich ist, läßt sich eine solche Strecke bis in Unendliche halbieren. Hieraus ergeben sich jedoch keine Paradoxa der Bewegung, wie Zenon aus Elea es meinte. Die unendliche Halbierung der Strecke von der Länge 1 ergibt die Reihe $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\ldots+\frac{1}{n}+\ldots$, wobei $1=\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\left[\left(\frac{1}{8}+\ldots+\frac{1}{n}\ldots\right)=\frac{1}{4}\right]$. Ein Körper, der diese Strecke mit einer gleichförmigen Translation durchläuft, braucht demnach für die immer kleineren Teilstrecken immer kürzere Zeiten (Durationen) und erreicht mit der unendlichen Abnahme der Zeitdauer das Ende der Strecke. Er braucht also zum Durchlaufen einer endlichen Strecke aus unendlich vielen Punkten eine ebenfalls endliche Zeitdauer, bestehend aus unendlich vielen Zeitpunkten und keine unendliche Zeitdauer. Vgl. Aristoteles; Physik VI 9,239 b 9 ff. 29 A 25-28; Aristoteles: Topik VIII 8.160 b 7ff. 29 A 25, ferner Hegel; Sämtliche Werke, Bd. 9. S. 228-229.

den verbrauchten und erzeugten Impulsgrößen nach $P=\frac{d}{dt}(m.v)$; $mv_2-mv_1 = P\cdot t$ können wir, einfachheitshalber wie üblich absehen, wobei zu vermerken ist, daß diese Größen vektoriell zerlegt werden.
Beide Aussagen über die Bewegung meinen schließlich dasselbe. Sie tun es jedoch in zwei verschiedenen Theorien. Die erste Aussage zerlegt die Bewegung analytisch. Die zweite Aussage bezieht sich auf die Bewegung als Ganzes. Dieses Ganze ließe sich freilich als ein Intervall der Bewegung auffassen, und zwar wegen der Festlegung der Anfangs- und Endpunkte der Bewegung. Ohne diese Festlegung wäre allerdings die zweite Aussage rein intuitiv.
Die Schwierigkeiten einer solchen Auffassung der Bewegung leuchten jedoch sofort ein, wenn man die Frage stellt, was denn in Wirklichkeit die Punkte von s sein dürften, ferner was die zu den einzelnen Zeitpunkten t_1 und t_2 gewonnenen Meßdaten zu einer kontinuierlichen Bewegung, von der ja die Rede ist, verbindet?
Was die Punkte der Strecke s betrifft, so stehen sie offenbar für Gleichgewichtszustände in der Umgebung der Bewegung, aus denen man ihre Räumlichkeit in der Form einiger Elemente eines abstrakten, dreidimensionalen Euklidischen Raumes herauslöste. Damit repräsentieren diese Punkte nicht die dynamische Korrelation zwischen dem Gleichgewichtszustand der Umgebung und dem Bewegungszustand des Körpers, die die Bewegung eigentlich ausmacht, sondern nur eine Konsequenz des Bestehens der Umgebung des sich bewegenden Körpers, nämlich dessen räumliche Konsequenz. Dieser Konsequenz nach könnte aber die Bewegung auch ausbleiben, ohne an der Konsequenz selber zu ändern, sei es diese Konsequenz, ebenfalls dynamischer Natur, gehört zu den Bedingungen der Bewegung. Die Raumpunkte sind daher indifferent gegenüber der Bewegung und sie repräsentieren im Falle ihrer gemessenen Koinzidenz mit dem Bewegungskörper eine örtliche Bedingung der Bewegung, aber nicht diese selbst. Sie stehen sozusagen für den raumzeitlichen Bestand eines Teilbereiches der Bewegung, nämlich des Gleichgewichtszustandes der Umgebung, mit der in Wechselwirkung der sich bewegende Körper seine Bahn beschreibt. Damit ist der Raum ein Repräsentationsraum des Ortes.
Dagegen sind die Zeitpunkte, in denen die Koinzidenz von Raumpunkt und Bewegungskörper gemessen wird, Elemente einer sukzessiv geordneten, irreversiblen Zeitfolge, die nicht unmittelbar aus der Bewegung selber gewonnen wird, sondern aus einer fiktiven Bewegung, an die, um sie messen zu können, beliebige periodische Bewegungen angelegt werden können. Dadurch aber, daß diese Zeitpunkte von der Bewegung abstrahiert wurden, sind sie ihr gegenüber indifferent. Sie verstreichen über alle Raumpunkte, nicht nur über die durch die Bewegung ausgezeichneten. Hat man aus dem Repräsentationsraum des Ortes der Bewegung sozusagen die "Hälfte" der Bewegung eliminiert, nämlich den Bewegungszustand des Körpers und dessen Wechselwirkung mit der Umgebung, so eliminiert man mit Hilfe der Repräsentationsmenge der Zeitpunkte, die andere

"Hälfte" der Bewegung, nämlich den Gleichgewichtszustand der Umgebung und der Wechselwirkung mit dem Bewegungszustand des Körpers. Bezieht man die räumliche und die zeitliche Punktmannigfaltigkeit aufeinander, so entsteht ein starres Abbild der Bewegung, als ob der Körper zu gewissen Zeitpunkten gerade an bestimmten Raumpunkten ruhen würde. Noch mehr: der Bewegungszustand des Körpers wird infolge der messenden Zuordnung der Zeitpunkte zu den Raumpunkten in eine Reihe fiktiver Gleichgewichtszustände verwandelt, wobei aber allein aufgrund der Meßdaten noch keine Information darüber vorliegt, wie die Bewegung zwischen den beliebig häufigen Zeitpunkten tatsächlich abläuft.
Die Bewegung ist jedoch mehr als das ruhende Repräsentans von ihr: sonst gäbe es keinen Verbrauch des energetischen Impulses, keine Reibung zwischen Körper und Umgebung, keinen Luftwiderstand - und zwar stetig. Bereits Nicolai Hartmann verwies darauf, daß der Stillstand der Bewegung, die ja "auf dem Prinzip der kontinuierlichen Größenänderung beruht",[14] zu Paradoxa bezüglich des momentanen Aufbaus der Bewegung führt, sofern dieser begriffen werden soll. Selbst bei einer gleichförmigen Translation (mit konstanter Geschwindigkeit $v=\frac{s}{t}$) des Bewegungskörpers, wo der Körper in jedem Zeitintervall auf der Strecke dasselbe Verhalten an den Tag legt, sich also gleichförmig verhält, rekonstruieren die Meßdaten der Raum- und Zeitpunkte nicht die Bewegung des Körpers selbst, sondern die fiktiven Stadien eines Gleichgewichtes, die es gerade deshalb in Wirklichkeit nicht geben kann, weil der Körper, sei er noch so gleichmäßig, sich bewegt. Die Gleichung $v=\frac{s}{t}$ spricht ein Verhältnis zwischen den Meßdaten aus, welches nur im Laufe der effektiven Bewegung realisiert wird. Diese Gleichung wird aber unabhängig von der Bewegung konstruiert und verbindet die Raum- und Zeitpunkte unter der stillschweigenden Voraussetzung, daß der Körper sich bewegt, obwohl das Gegenteil davon durch die Meßdaten dargestellt wird. Wenn K sich bewegt, dann gilt $v=\frac{s}{t}$, und nicht umgekehrt. Aus den Meßdaten allein folgt keine Bewegung. Würden dabei die Meßdaten genau in dem Sinne zutreffen, wie die intuitive Deutung ihrer Gewinnung es suggeriert, und damit davon zeugen, daß der Körper inmitten seiner Bewegung zu irgendeiner Zeit an genau einem Raumpunkt sich aufhält, d. h. ruht, so müßte jede beliebige, darauffolgende Verbindung gemessener Raum- und Zeitpunkte das Ergebnis einer nicht gleichförmigen Translation sein, was dem Ausgangspunkt widerspräche. Die Interpretation der Meßdaten erfolgt also mit Zuhilfenahme einer anderen intuitiven Vorstellung von Bewegung, als die Vorstellung war, mit deren Hilfe man sie gewann.
Ein Körper, der sich in gleichmäßig beschleunigter (oder mit umgekehrtem Vorzeichen von a: verzögerter) Translation befindet, beschleunigt sich mit dem Wert

14 N. Hartmann: Der Aufbau der realen Welt, Berlin 1964³. S. 365, Vgl. Ebda, S. 365, ferner N. Hartmann: Philosophie der Natur, Berlin 1950, S. 402-404.

$a=\frac{\Delta v}{\Delta t}$, wobei aber seine "bewegte Bewegung", d. h. die gleichförmige Änderung seiner Bewegung in Form einer gleichmäßigen Zunahme seiner Geschwindigkeit durch die Meßwerte der Raum- und Zeitpunkte vorerst ebenfalls stillgelegt wird. Je nachdem, ob man die Geschwindigkeit des beschleunigten Körpers ohne oder mit Anfangsgeschwindigkeit berechnet, werden die gemessenen Werte erst durch die Gleichungen $v=a.t$ (für $\Delta v=a.\Delta t$) bzw. $v_2=v_1+a.t$ (für $v_2=v_1+\Delta v$) miteinander verbunden. Dies aber genau unter der im intuitiven Hintergrund der Meßdaten unmittelbar negierten Voraussetzung, daß a.) eine Bewegung stattfindet, b.) diese Bewegung eine gleichförmige Änderung erfährt.
In diesem Falle wird überdies eine weitere Schwierigkeit derer deutlich, die die widersprüchliche Natur der kinematisch interpretierten Bewegung gerne eliminieren möchten: die Zuwachsgrößen (Inkremente) Δv der Geschwindigkeit treten (so ihre Definition) stetig zu der Geschwindigkeit hinzu und bauen de facto das Phänomen der Bewegung auf, sei es, sie werden von Zeitpunkt zu Zeitpunkt als Zuwachsprodukte eines Intervalles berechnet. Stünde nun die Bewegung zu jedem gemessenen Zeitpunkt an einer Stelle des Raumes still, so würde wenn nichts anderes, so das stetige Inkrement diesen Stillstand, ehe er entstanden wäre, auflösen und das Paradoxon der Bewegung wieder einführen.
Bei ungleichmäßig beschleunigten (oder verzögerten) Translationen wird dieses Problem noch deutlicher. In diesem Fall operiert man bei der Messung der jeweiligen Lage des Körpers zwar ebenfalls mit dem Repräsentationsraum und mit der repräsentativen Zeitfolge. Man setzt jedoch eine augenblickliche Geschwindigkeit $v=\frac{\Delta s}{\Delta t}$ voraus, (wovon $v=\frac{s}{t}$ und $v=\frac{v.t}{2}$ einfache Spezialfälle sind). Der Begriff der augenblicklichen Geschwindigkeit widerspricht in jedem Zeitpunkt dem ruhigen Schema des Messens. Auf den Begriff der augenblicklichen Geschwindigkeit baut sich dann der der augenblicklichen Beschleunigung $a=\frac{\Delta v}{\Delta t}$ auf, als erstes Derivat der v,t-Funktion nach der Zeit, bzw. als zweites Derivat der s,t-Funktion nach der Zeit, wovon $a=\frac{\Delta v}{\Delta t}$ ein einfacher Spezialfall ist.

Für die Integration des gesamten Bewegungsablaufes, wobei der Weg das Zeitintegral der Geschwindigkeit bildet ($s=\int_{t_1}^{t_2} v.\, dt$), gilt dabei genau die augenblickliche Geschwindigkeit als Voraussetzung.
Ebenso dient für die Integration des ganzen Verlaufes der ungleichmäßigen Beschleunigung, - wobei die Geschwindigkeit das Zeitintegral der

Beschleunigung ist ($v=\int_{t_1}^{t_2} a.\ dt$) -, die augenblickliche Beschleunigung als Voraussetzung.

Bemerkenswert ist an allen diesen Beschreibungen kinematisch interpretierter Bewegungen, daß jedem starren Raum-Zeit-Schema der Bewegung eine Bewegungsgleichung hinzugefügt wird, und zwar ohne Meßresultate, aber gekoppelt mit einer intuitiven, dem Raum-Zeit-Schema widersprechenden Konstruktion, um die in sich widersprüchliche Bewegung theoretisch widerspruchsfrei, wenngleich nur annährend zu erfassen. Wäre die tatsächliche Bewegung nicht widersprüchlich, so wäre dies nicht nötig. So trägt aber die Widersprüchlichkeit der Bewegung eigentlich zwei völlig verschieden und jeweils intuitiv fundierte Bereiche der Theorienbildung an sich: zum einen die Theorien über Raum, Zeit, unendliches Kontinuum sowie über den exakten Aufbau des Messens, zum anderen die Theorien der in Bewegungsgleichungen formulierbaren Naturgesetze und deren mathematische Hilfsmittel, vor allem Algebra und Analysis. Die Erstarrung der Bewegung und ihre gesetzmäßig vorgenommene Wiederbelebung, die beide von dem Paradoxon der Bewegung getragen werden, treffen jedoch in der physikalischen Theorie nie aufeinander in der Form eines als Ganzes affirmierten kontradiktorischen Gegensatzes, d. h. eines Widerspruches. Dies, weil der mathematische Formalismus der Theorie als tertium comparationis zwischen ihnen steht, an beiden zum Teil partizipiert und weder dem einen noch dem anderen Moment widerspricht; er ist überdies, bezogen auf sein Anwendungsgebiet, in sich widerspruchsfrei. Aus der Erstarrung der Bewegung resultieren nur Zahlenwerte und aus der intuitiven Interpretation der Naturgesetze ergeben sich lediglich in dem Formalismus ableitbare Formel, in die die Zahlenwerte eingesetzt werden können. Die Interpretation der Bewegung als Bewegung erweist sich dabei als eine Interpretation der Formel, die nur bestimmte Zahlenwertkombinationen zuläßt.

Nachdem die Naturgesetze bzw. ihre mathematische Formulierung die isolierten "Ruhezustände" des Bewegungskörpers miteinander dazu verbunden haben, was als Bewegung zu den Naturgesetzen intuitiv hinzugedacht wird, ist eine mit den Meßergebnissen kompatible und formal widerspruchsfreie Beschreibung der Bewegung in der physikalischen Theorie möglich, jedoch nur um den Preis, daß diese abstrakte Beschreibung der konkreten Bewegung diese nur annähernd genau nachbildet. Übrig bleibt auf jeden Fall ein unendlicher irrationaler Rest[15] des Bewegungsablaufes, dem freilich mit komplexeren Gesetzesformeln sukzessiv an den Leib gerückt werden kann, dessen Inhalt jedoch inmitten der Gültigkeit des Paradoxons der Bewegung real erzeugt wird.

15 Vgl. N. Hartmann: Zur Grundlegung der Ontologie, Berlin 1965[4], S. 156 - 163, N. Hartmann: Grundzüge einer Metaphysik der Erkenntnis, Berlin 1965[5], S. 238 - 287.

Dies ist auch dann der Fall, wenn der Verbrauch und die Erzeugung von Impulsgrößen im Bewegungsablauf berücksichtigt werden; auch in diesem Fall steht fest, daß die in sich widersprüchliche Bewegung in der physikalischen Theorie mit Zuhilfenahme eines abstrakten Kunstgriffs bis auf einen unendlichen irrationalen Rest widerspruchsfrei beschrieben werden kann, wobei die Tatsache der Widersprüchlichkeit der Bewegung die Beschaffenheit, ja die Struktur des abstrakten Kunstgriffes bestimmt, und nicht etwa dieser die Struktur des konkreten Bewegungsablaufes.

Obwohl in den undialektischen Varianten des Rationalismus auf den irrationalen Rest jeglicher Abstraktion keine Rücksicht genommen zu werden pflegt, und dieses Problem bestenfalls in die semantische Analyse der natürlichen Sprache verlegt wird, kommt man bei der Untersuchung der Theorie kinematisch interpretierter Bewegungen auch in der analytischen Wissenschaftstheorie nicht darum herum, zumindest die Struktur des Verfahrens, mit dem das Paradoxon der Bewegung ausgeklammert wird, ähnlich zu begreifen, wie dies eine spekulative Dialektik tut.

Leinfellner, der auch die Impulsgrößen des Bewegungsablaufes berücksichtigt und unter Y einen abstrakten Repräsentationsraum für das Raum-Zeit-Gefüge unter I eine Menge von Meßergebnissen und unter L_o eine Beobachtungssprache versteht, beschreibt dieses Verfahren beispielsweise wie folgt: "Wenn die Beobachtungsaussage (in L_o) "p" über den Ort eines Körpers und die Beobachtungsaussage (in L_o) "q" über den Impuls eines Körpers zusammen den physikalischen Zustand eines aus Massenpunkten zusammengesetzten physikalischen Systems beschreiben, dann auch "I_p" und "I_q". Die y_p und Y_e sind durch Koordinaten eines Koordinatenraumes, z. B. die Ortskoordinaten x, y, z theoretisch bestimmt. Die $(y_p, y_q)_{t1}$, d. h. die y_p und Y_e zum Zeitpunkt t_1 werden durch in sich widerspruchslose Gesetzmäßigkeiten, z. B. die Bewegungsgleichungen, mit den $(y_p, y_q)_{t2}$, wobei $t_1 < t_2$, verbunden. Eine Voraussage von $(y_p, y_q)_{t2}$ aufgrund von $(y_p, y_q)_{t1}$, wobei $t_2 > t_1$, muß empirisch durch die $(I_p, I_q)_{t2}$ bestätigbar sein, will man die Bewegungsgleichungen als Naturgesetze ansehen."[16]

Die "in sich widerspruchslosen Gesetzmäßigkeiten", von denen Leinfellner spricht, verbinden also die erstarrten Punkte der abgebildeten Bewegung zu dem, was in den theoretischen Formulierungen dieser Gesetzmäßigkeiten unter Bewegung intuitiv verstanden wird. Die Theorie der Kinematik widerspricht jedoch der möglichen Stillegung der Bewegung in den repräsentativen Raum- und Zeitmannigfaltigkeiten nicht, zumal in dieser Theorie Gleichgewichtszustände, gerade als ruhige Komplementärphänomene zur Bewegung genauso intuitiv eingeführt und gesetzmäßig erklärt werden, wie die Bewegungszustände selber. Man interpretiert somit die zur Unbeweglichkeit erstarrte Bewegung in einer

16 W. Leinfellner: Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie, Mannheim-Wien-Zürich, 1967[2], S. 126.

Theorie, die beides, mögliche Gleichgewichtszustände und mögliche Bewegungszustände erklären kann; die Reihe erstarrter Einzelzustände wird dabei als eine sich bewegende Ganzheit, also als das Gegenteil ihrer selbst ausgelegt. Nur in der ganzheitlich erklärenden Theorie läßt es sich überdies entscheiden, ob die Aussagen, die eine Bewegung des betreffenden Körpers behaupten, wahr sind oder eben ihre Negation. Die gesetzmäßig erklärende Theorie enthält deshalb nur solche Aussagen, die nicht auf die Momentanzustände des Körpers, sondern auf die Aussagen bezogen sind, die die Meßwerte der Momentanzustände repräsentieren. Die Ausklammerung des Paradoxons der kinematisch interpretierten Bewegung in der physikalischen Theorie entspricht damit genau dem Vorschlag, den Tarski zwecks der Eliminierung semantischer Paradoxa mit der Einführung der Begriffspaares Objektsprache-Metasprache gemacht hat. Da jede Theorie ihre eigene semantische Sprachregelung hat, lassen sich die Begriffe Theorie und Sprache vorläufig und abstrakt, als intensional und extensional gleichwertige Begriffe verwenden. Die physikalische Theorie spaltet sich damit, um nicht semantisch geschlossen[17] und inkonsistent sein, ferner ein Zuviel an zuverlässigen Entscheidungen über die eigenen Wahrheitswerte sowie über die Gültigkeit widerspruchsfreier Gesetze der Logik enthalten zu müssen, in zwei Teile.
Zum einen enthält sie eine elementare Theorie zusammenhangsloser Meßresultate, die mit der exakten Theorie des Meßverfahrens nicht verwechselt werden darf und etwa Aussagen der Form "S ist zu t_1 am x_1, y_1, z_1 und hat q_1" zuläßt. Zum anderen enthält sie eine Metatheorie dieser elementaren Theorie, die Schlüsse zuläßt, wie "wenn die Behauptungen "S ist zu t_1 am x_1, y_1, z_1 mit q_1" und "S ist zu t_2 am x_2, y_2, z_2 mit q_2" wahr sind, so befindet sich S in einer bestimmten Bewegung, die in einer bestimmten Gleichung ihr Gesetz findet". Bereits Tarski stellte damit völlig im Einklang fest: "die Sprachen (die formalisierten oder - was häufiger der Fall ist - die Teile der Umgangssprache, die in der wissenschaftlichen Rede gebraucht werden), sind nicht semantisch geschlossen."[18] Die von Tarski aufgestellte Bedingung, wonach "jede Aussage, die in der Objektsprache vorkommt, auch in der Metasprache vorkommen muß ... die Metasprache muß die Objektsprache als einen Teil enthalten"[19] wird von der Kinematik weitgehend erfüllt. In der erklärenden Theorie sind neben Bewegungszuständen auch Gleichgewichtszustände enthalten. Da die kinematische Erklärung der Meßresultate für jede Aussage, die ein Meßresultat ausspricht,

17 Eine Sprache ist semantisch geschlossen, wenn sie außer ihren Ausdrücken auch die Namen dieser Ausdrücke sowie Terme wie wahr für diese Ausdrücke enthält und auch die Regeln des Gebrauchs der Terme wie wahr festlegt. Vgl. A. Tarski: Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen, in: Studia philosophica, 1 (1963) und A. Tarski: Logic, Semantics, Metamathematics, Oxford 1956, ferner A. Tarski: Die semantische Konzeption der Wahrheit und die Grundlagen der Semantik, (1944), in: Zur Philosophie der idealen Sprache, hrsg. J. Sinnreich, München 1972, S. 65.
18 Tarski, a.a.O. S. 66.
19 Tarski, a.a.O. S. 68.

einen Namen (eines bestimmten Momentanzustandes der Bewegung) zu geben imstande ist und damit reichhaltig genug ist, da sie ferner Terme allgemein logischer Art, wie z. B. "genau dann, wenn ..." enthält und bezüglich der Objekttheorie semantische Terme bereithält, die in die Kinematik nur durch Definition eingeführt werden (Ruhe, Bewegung usw.), erfüllt die Kinematik alle weiteren Bedingungen, die eine Metatheorie der Objektrepräsentation erfüllen muß.
Es stellt sich damit die berechtigte Frage, wieso würde das Eliminierungsverfahren semantischer Paradoxa auf die Kinematik zutreffen, wenn die in ihr widerspruchsfrei beschriebene Bewegung selber nicht widersprüchlich wäre?
Das Paradoxon der kinematisch interpretierten Bewegung bleibt selbstverständlich auch dann erhalten, wenn man, wie etwa in der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie, von dem "absoluten", dreidimensionalen Euklidischen Raum sowie von der "absoluten" Zeit zu einem vierdimensionalen Raum-Zeit-Kontinuum beliebig dicht benachbarter, ereignishafter "Weltpunkte" und deren "Weltlinien" oder zu einem elliptischen, gekrümmten Raum mit Riemannscher, d. h. durch ein symmetrisches Tensorfeld der zweiten Stufe gekennzeichneter Metrik überwechselt, und somit ein die Verteilung aller Massen sowie alle Bewegungszustände, so auch die des eigenen Inertialsystems, auf die Nachbarschaft eines jeden beliebigen Beobachtungspunktes abbildendes Raum-Zeit-Kontinuum geltend macht.
Dies ist nicht nur deshalb der Fall, weil an extrem klein bemessenen, von unendlich vielen Weltpunkten abgegrenzten Orten das vierdimensionale Raum-Zeit-Kontinuum sich in einen dreidimensionalen Euklidischen Raum und eine "absolute" Zeit zergliedert und an Orten mit einem Krümmungsmaß gleich Null der Euklidische Raum samt "absoluter" Zeit als ein Spezialfall des elliptischen Raum-Zeit-Kontinuums auftritt.
Das sich aus ereignishaften Weltpunkten entlang deren Weltlinien zusammensetzende, vierdimensionale Raum-Zeit-Kontinuum macht vielmehr seine Abhängigkeit von der dynamischen Verteilung aller Massen sowie von der Synergie aller Bewegungszustände dadurch geltend, daß es sich selbst stets als ein in Bewegung befindliches Kontinuum auftreten läßt. Dabei sind die bloße Bewegung dieses Raum-Zeit-Kontinuums in sich selbst und die jeweiligen (mehr oder weniger stabilen) Bewegungen der Massenpunkte, Inertialsysteme usw. gegenüber ihrer (mehr oder weniger stabilen) Umgebung und durch diese hindurch voneinander nicht mehr unterscheidbar, und meßbar sind nur Ereignisse, deren Weltpunkt einen Schnittpunkt zumindest zweier Weltlinien darstellt. Lediglich in den "kleinen" Bereichen des Raum-Zeit-Kontinuums, in denen jeder Weltpunkt ein Schnittpunkt unendlich vieler Weltlinien ist, spalten sich die Quadrupeln der zu einem Weltpunkt gehörenden Koordinatengrößen in einen dreidimensionalen, räumlichen Tripel und eine Zeitkoordinate auf. Dieses stets bewegliche Raum-Zeit-Kontinuum ist nun, unabhängig davon, ob in dem jeweiligen Weltpunkt nur eine oder zumindest zwei oder eben alle vier einander durch

ein Ereignis zugeordneten Koordinatengrößen sich gerade ändern, durchgehend paradox. Denn die jeweilige Zuordnung der sich ändernden Koordinatengrößen des Weltpunktes zueinander erfolgt, ebenso wie deren Zuordnung zu den sich nicht ändernden Koordinatengrößen desselben Weltpunktes demnach genau dann, wenn sie nicht erfolgt. Die kinematisch interpretierte Bewegung erscheint in dieser Theorie in ebenfalls paradoxiefreier Formulierung als eine nicht nur transformative, sondern auch transitorische, mit Hilfe einer paradoxiefrei operierenden (aber paradoxiefrei nicht begründbaren) Arithmetik durchgeführte Verknüpfung unendlich vieler Weltpunkte zu einer endlichen Weltlinie, die in Wechselbeziehung mit anderen Weltlinien das durchgehend paradoxe, aber paradoxiefrei interpretierbare Raum-Zeit-Kontinuum erst erzeugt. Im unendlich reichhaltigen und zugleich endlich begrenzten elliptischen Raum-Zeit-Kontinuum werden die Paradoxa der Zuordnung skalarer oder vektorieller Größen für die Theorie dadurch ausgeklammert, daß Knotenpunkte wie Verlauf einer kinematisch interpretierbaren Bewegung nur noch durch Tensoren mit mehreren Komponenten repräsentiert werden, wobei diese Komponenten sich beim Koordinatenwechsel wie auf einer höheren Stufe angesiedelte Produkte eines Vektors bzw. einiger Vektoren transformieren.

Dagegen sind die (in der statistischen Mechanik entwickelten und in der topologischen Dynamik sowie in der Systemtheorie erfolgreich verwendeten) Phasenraumtransformationen, die den entsprechenden Trajektorien entlang Transitionen in sich einschließen, und die Stabilität oder Instabilität von Bewegungen, Gleichgewichtszuständen und Ungleichgewichten, ganzheitliche Strukturbildungen, ferner den Verlauf von Katastrophen oder chaotischen Turbulenzen paradoxiefrei zum Vorschein kommen lassen, auf einen dreidimensionalen, mit "absoluter" Zeit korrespondierenden Euklidischen Repräsentationsraum bezogen, dessen "Punkte" allerdings komplexe, raum-zeitlich bereits interpretierte Zustände und als solche zum Teil elementeigene Eingangs- sowie Ausgangsgrößen sind. Die paradoxiefrei formulierbaren Paradoxa in der Regel zufallsträchtiger, dynamischer Zustandsserien, die den Ablauf bezüglich bestimmter Ganzheiten sowie kausaler Wechselwirkungen ebenso komplexer wie irreversibler Prozesse kennzeichnen, sind dementsprechend nicht lediglich kinematischer Art.

Indessen gilt die Widersprüchlichkeit der kinematisch interpretierten Bewegung nicht nur im Falle gleichmäßiger und gleichmäßig bzw. ungleichmäßig beschleunigter Translationen. Freier Fall, senkrechter, waagerechter und schräger Wurf gelten nämlich teils als Spezialfälle der Translationen, teils als Kombinationen aus Translationen oder Würfen; Rotationsbewegungen lassen sich als kreisförmig periodische Abwandlungen der Translationen interpretieren, wobei Winkelgeschwindigkeit, Winkelbeschleunigung, augenblickliche Winkelgeschwindigkeit und augenblickliche Winkelbeschleunigung mit den dazu gehörenden Integralen ihre Analoga in den entsprechenden Translationen haben; gleichförmige Bewegungen auf gekrümmter Bahn und beschleunigte Bewegungen auf gekrümmter Bahn (Zentralbeschleunigung) zeugen von der

kinematischen Beschreibbarkeit eines Aspektes von Phänomenen, die eigentlich in die Dynamik fallen. Bei allen diesen Bewegungsarten, also im gesamten Bereich der Kinematik gilt, daß die Widersprüchlichkeit der Bewegung in der physikalischen Theorie auf analoge Weise widerspruchsfrei erfaßt, aber nur im Sinne der Konsistenz der Theorie und nicht im Sinne des Realphänomens ausgeklammert wird. Die von Hegel nachgewiesene Widersprüchlichkeit, die dialektische Widersprüchlichkeit der kinematisch interpretierten Bewegung bleibt erhalten. Es ist daher zu prüfen, ob die Verfahrensweise der Physik logisch einwandfrei ist.

3. Die Logik der paradoxiefreien Deutung des Paradoxons der Bewegung in der Kinematik

Die logische Struktur des Verfahrens, mit dem das Paradoxon der Bewegung in der Kinematik wenn auch nicht eliminiert, jedoch erfolgreich ausgeklammert wird, fußt auf dem Vorhandensein des Paradoxons: "Das System S ist zum Zeitpunkt t am Ort x und nicht am Ort x", bzw. " Das System S ist zum Zeitpunkt t am Ort x und nicht zum Zeitpunkt t am Ort x." Dieses Paradoxon läßt sich folgendermaßen transformieren: "S hat die Eigenschaft P (zu t am x zu sein) und S hat die Eigenschaft P nicht." Um zu klären, wie dieses Paradoxon wohlgemerkt in der kinematischen Theorie und nicht in Wirklichkeit ausgeklammert wird, reicht es aus, vorerst mit den Mitteln der klassischen, zweiwertigen Logik zu verfahren. Hierzu werden lediglich eine Aussagenvariable α, ferner die aussagenlogischen Junktoren N, K, A (Negation, Konjunktion und Alternative) benötigt.

Es wird dann zu zeigen sein, wie eine widerspruchsfreie kinematische Theorie logisch gebaut sein muß, um die gemessenen Zustände eines sich kontinuierlich bewegenden Körpers einwandfrei beschreiben zu können. Dies ist allerdings nur dann möglich, wenn das Paradoxon tatsächlich besteht, d. h. eine kontinuierliche Bewegung tatsächlich stattfindet. Dafür muß die Kinematik logisch die Möglichkeit enthalten, den Fall nicht vorhandener kontinuierlicher Bewegungen zu beschreiben.

In diesem Sinne haben wir es mit drei möglichen Zuständen des Bewegungskörpers zu tun: 1.) S hat die Eigenschaft P (also einen Ruhezustand), 2.) S hat die Eigenschaft P nicht (entweder weil es einen von P sich unterscheidenden Ruhezustand hat oder weil es sich in einem Bewegungszustand befindet), 3.) S übergeht von der Eigenschaft P dazu, die Eigenschaft P nicht zu haben bzw. S ohne die Eigenschaft P übergeht dazu, die Eigenschaft P zu haben. (Diesen Bewegungszustand P nennen wir translatorisch).

Dann ist α eine Aussage, wonach "S die Eigenschaft P hat" und $N\alpha$ eine Aussage, wonach "S die Eigenschaft P nicht hat". Die dazu gehörende Wahrheitsmatrix hat die Form:

α	Nα
1	2
2	1

(Wenn α wahr ist, dann ist Nα falsch und vice versa.)

Die Aussage KNαNNα ist dann wahr, wenn S die Eigenschaft T hat. Dabei fällt auf, daß NNα äquivalent mit α ist und deshalb nach der Substitution von NNα durch α in KNαNNα die Aussage KαNα für den Fall, daß S die Eigenschaft T hat, wahr ist. Dafür ist sie paradox und unvereinbar mit dem formal-logischen Prinzip des verbotenen Widerspruchs.

Es ist nun leicht ersichtlich, daß für die widerspruchsfreie Theorie der Kinematik die Zweideutigkeit der einfachen Negation Nα aufgelöst werden muß. Sonst ist es nicht eindeutig feststellbar, ob Nα das Fehlen der Eigenschaft (und des Zustandes) P bedeutet oder den Bewegungszustand T mit KNαNNα.

Es muß also die einfache Negation von α, Nα von der Negation von α unterschieden werden, die mit KNαNNα äquivalent ist. Diese Unterscheidung zwischen den zwei Formen der Negation entspricht dabei nicht der Unterscheidung, die Kant unter dem Aspekt der Qualität von Urteilen zwischen negativem (S non est P) und limitativem (S est non P) Urteil getroffen hat, wobei im limitativen Urteil eine Gattung von P mit unendlich vielen Individuen vorausgesetzt wird, von denen nur eins nämlich P nicht S zukommt.[20] Dafür entspricht diese Unterscheidung sehr wohl der, die Hegel zwischen negativem und negativ-unendlichem Urteil traf, indem das letztere genau den Sachverhalt wiedergibt, der S die ganze Gattung von P, also sowohl P als auch non-P abspricht.[21]

Kolmogorows[22] Vorschlag folgend, den Sinowjew[23] umfassend weiterentwickelt hat, führen wir daher zwei Varianten der Negation ein. Die erste Variante heißt spezielle Negation; in ihr wird die Übereinstimmung von Subjekt und Prädikat negiert, d. h. sie stellt einen Junktor dar, die vor beliebigen logischen Zeichen (Prädikaten, Quantoren usw.) stehen kann. ("S hat nicht die Eigenschaft P".)

Die zweite Variante nennt sich generelle Negation, und mit ihr wird eine Aussage als Ganzes negiert. ("Es trifft nicht zu, was in der Aussage "S est P" behauptet wird.") Die generelle Negation läßt sich dabei nicht immer auf die spezielle Negation zurückführen. Die generelle Negation erlaubt vielmehr, daß die durch sie betroffene Aussage sich nicht nur auf zwei, sondern auf mehrere mögliche Zustände bezieht, von denen die spezielle Negation nur auf eine einzige

20 Vgl. I. Kant: Sämtliche Werke, Bd. 3. Leipzig 1913, S. 106.
21 Vgl. Hegel, Sämtliche Werke, Bd. 5. zit. Ausg. S. 89 - 91; Bd. 8. S. 373 - 375.
22 Vgl. A. N. Kolmogorow: O prinzipie (tertium non datur), in: Matematiceskij Sbornik, 32 (1925).
23 Vgl. A. A. Sinowjew: Über mehrwertige Logik, Berlin-Braunschweig-Basel 1968, S. 107 bis 111; J. B. Rosser - A. R. Turquette: Many-valued logics, Amsterdam 1952.

zutrifft. So bedeutet die generelle Negation von α nicht unbedingt, daß "S die Eigenschaft P nicht hat", sondern sie kann auch den möglichen Zustand bedeuten, daß "S die (translatorische) Übergangseigenschaft T hat."

Da wir in dem vorliegenden Modell der Kinematik mit drei möglichen Zuständen zu tun haben, von denen auf eine die jeweils generell negierte Aussage zutreffen kann, erhält die Aussage in Abhängigkeit von dem, welcher Zustand tatsächlich vorliegt, jeweils einen von drei möglichen Wahrheitswerten. Damit erweist sich allerdings die generelle Negation als ein monadischer trivalenter Geltungsfunktor (einstelliger Funktor einer dreiwertigen Logik), als ein Negetor, wie ihn Bochenski und Menne[24] nannten, und die Logik der kinematischen Theorie als eine dreiwertige Logik.

Dabei steht α(N) für die spezielle Negation von α, Nα für die generelle Negation von α; A, K und N sind Junktoren mit der Bedeutung "oder", "und" sowie "nicht". Die Wahrheitswerte dieser Logik heißen wahr = 1, falsch = 2, translatorisch = 3.

"α" ist wahr (1), wenn α; "α" ist falsch (2), wenn α(N); "α" ist translatorisch (3), wenn KNαNα(N).

"α(N)" ist wahr (1), wenn α(N); "α(N)" ist falsch (2), wenn α; "α(N)" ist translatorisch (3), wenn KNαNα(N).

"KNαNα(N)" ist wahr (1), wenn KNαNα(N); "KNαNα(N)" ist falsch (2), wenn Aαα(N).

Die üblichen Regeln der doppelten Negation sind für die spezielle Negation nicht gültig; in den Ausdrücken der vorliegenden Logik darf das Zeichen für spezielle Negation nicht zweimal hintereinander auftreten. Somit darf die Aussage "KNαNα(N)" nicht in KαNα transformiert werden, da sie nicht α und Nα konjungiert, sondern besagt, daß "nicht der Zustand α und nicht der Zustand α(N), sondern der Übergangszustand KNαNα(N) vorliegt."

Die Wahrheitswerttabellen für α, α(N) sowie für KNαNα(N) haben folgende Gestalt:

α	α(N)
1	2
3	3
2	1

α	KNαNα(N)
1	2
3	1
2	2

Die generelle Negation als trivalenter Funktor hat freilich den Nachteil, daß die klassischen Prinzipien und Gesetze der formalen Logik, wie das Prinzip des verbotenen Widerspruchs, das Prinzip des ausgeschlossenen Dritten, das Gesetz der doppelten Negation sowie die de Morganschen Gesetze sei es mit stellenweisen

24 Vgl. I. M. Bochenski - A. Menne: Grundriß der Logistik, Paderborn 1973[4], S. 117.

Einschränkungen auch für sie gelten müssen.[25]
Da die Gültigkeit dieser Gesetze nur in der zweiwertigen Logik vollständig nachgeweisen werden kann, müssen die dreiwertigen Wahrheitswertmatrizen zunächst aufgrund ihrer Aufspaltung geprüft werden, die von einem ausgezeichneten Wert ausgeht und alle anderen Werte zu einem einzigen "Gegenwert" zusammenfaßt. Die dreiwertige Logik von Kleene[26] zeigt beispielsweise folgende Reduzibilität der drei Werte auf zwei Werte, die in den Wahrheitswertenmatrizen der dreiwertigen Logik als Strukturmerkmale der Anordnung der Werte enthalten sind:

α	α(N)
W	F
F	W
T	T

α\β	Kαβ	Aαβ	Cαβ	Eαβ
	W T F	W T F	W T F	W T F
W	W T F	W W W	W T F	W T F
T	T T F	W T T	W T T	T T T
F	F F F	W T F	W W W	F T W

Die dabei verwendeten Junktoren sind Negation (N), Alternative (A), Konjunktion (K), Implikation (C) und Äquivalenz (E); der dritte Wahrheitswert T heißt translatorisch, neben wahr W und falsch F. Dieses System unterscheidet sich von dem klassischen von Lukasiewicz[27] vor allem darin, daß bei Lukasiewicz in dem Fall, wo Cαβ wertemäßig T → T, α = T, β = T entspricht, Cαβ immer der Wert wahr (W) zukommt, und nicht T wie bei Kleene. Ein anderer Unterschied zwischen den beiden Logiken betrifft die Äquivalenz: im Fall α = T, β = T kommt Eαβ bei Lukasiewicz der Wert wahr (W), bei Kleene der dritte Wert (T) zu.
Definiert man die generelle Negation Nα, wie Sinowjew[28] vorschlug auf die folgende Weise:
wenn α = 1, so Nα ≠ 1; wenn α ≠ 1, so Nα = 1; wenn Nα = 1, so α ≠ 1;
wenn Nα ≠ 1, so α = 1, wenn α = 3, so α ≠ 1; wenn α = 2, so α ≠ 1,

25 Diese Prinzipien und Gesetze haben für die zweiwertige Logik folgende Form: Prinzip der verbotenen Widerspruchs: NKαNα; Prinzip des ausgeschlossenen Dritten: AαNα der Alternative, DαNα der Disjunktion; Gesetz der doppelten Negation: CαNNα und CNNαα; de Morgansche Gesetze: 1. ENAαβKNαNβ, 2. ENKαβANαNβ.
26 Vgl. S. C. Kleene: Introduction to Metamathematics, Amsterdam-Princeton 1952, S. 332 bis 340. Siehe noch hierzu N. Rescher: Topics in Philosophical Logic, Dordrecht 1968, S. 70 bis 72; 78 bis 82, ders.: Many-valued Logic, New York 1969.
27 Vgl. J. Lukasiewicz: Philosophical Remarks on Many-Valued Systems of Propositional Logic (1930), in: Lukasiewicz, Selected Works, zit. Ausg. S. 153 - 178 sowie Rescher, a.a.O. S. 64 - 66.
28 Vgl. Sinowjew, a.a.O. S. 110.

dann lassen sich auch die Junktoren K und A wie folgt definieren:
wenn α = 1 und β = 1, so Kαβ = 1; wenn α ≠ 1 oder β ≠ 1, so Kαβ ≠ 1;
wenn α ≠ 1 und β ≠ 1, so Aαβ ≠ 1; wenn α = 1 oder β =1, so Aαβ = 1.
Wählt man nun den Wert 1 als ausgezeichneten Wert aus und konstruiert man die Matrizen lediglich aus den Werten 1 und 4, wobei alle Werte, die nicht 1 sind, durch 4 ersetzt werden (statt α ≠ 1 überall α = 4), so gewinnt man die zweiwertige Logik mit den Junktoren N, K, A.
Demnach läßt sich prüfen, ob für die spezielle Negation das Prinzip des ausgeschlossenen Dritten gültig bleibt. Da die Aussagen Aαα(N), AαKNαNα(N) und Aα(N)KNαNα(N) nicht immer wahr sind, folgt daraus, daß das Prinzip des ausgeschlossenen Dritten für die spezielle Negation nicht immer gilt, was genau das bedeutet, daß die spezielle Negation α(N) nicht immer das Fehlen des Zustandes bezeichnet, dessen Existenz mit α behauptet wird, sondern gelegentlich einen dritten Zustand, den translatorischen Übergangszustand T.
In diesen Fällen allerdings gilt für die spezielle Negation das Prinzip des ausgeschlossenen Vierten: AAαYαYYα, wobei Y ein monadischer trivalenter Geltungsfunktor, der sogenannte Zykletor ist, der die Wahrheitswerte zyklisch

1 2 3
3 1 2
2 3 1
1 2 3
. . . . . .

vertauscht und dem Argument hierdurch entweder den ersten oder den zweiten oder den dritten Wert, aber niemals einen vierten Wert zuordnet.[29]
Das Prinzip des ausgeschlossenen Widerspruchs bleibt dabei für die spezielle Negation gültig. Dieses Prinzip gilt auch für die generelle Negation; für sie bleibt aber auch das Prinzip des ausgeschlossenen Dritten immer gültig, wie es daraus hervorgeht, daß die Aussagen AαNα; Aα(N)Nα(N); AKNαNα(N)NKNαNα(N); NKαα(N); NKαKNαNα(N); NKα(N)KNαNα(N) immer wahr sind. Da in dem Ausdruck KNαNα(N) die Operation Nα(N) nicht α selbst ergibt, ist die Implikation CKNαNα(N)KαNα, die den Ausdruck KNαNα(N) mit dem in der Kinematik gerade ausgeklammerten Paradoxon belasten würde, unmöglich.
Zur Dreiwertigkeit der Logik der Sprache, in der die Theorie der Kinematik wenigstens zum Teil formuliert wird, bildet die Dreiwertigkeit der Logik der sogenannten neutralen Sprache der Quantenmechanik ein passendes Analogon. Von der Heisenbergschen Unbestimmtheitsrelation bezüglich der Komplementarität von Impuls und Ort, Energie und Zeit sowie Winkelgeschwindigkeit und

29 Vgl. Bochenski-Menne, a.a.O. S. 119

Drehimpuls ausgehend, hat Reichenbach die Dreiwertigkeit dieser neutralen Sprache nachgewiesen. Obwohl die fachwissenschaftliche, d. h. physikalische Problemlage bezüglich der Quantenmechanik sich völlig anders darstellt, wie bezüglich der Kinematik, Übergangszustände bzw. "Interphänomene" lassen sich auch in der Quantenmechanik anomaliefrei nur dreiwertig beschreiben: "Die physikalische Welt zerfällt daher in die Welt der Phänomene, die wir auf ziemlich einfache Weise aus Beobachtungen schließen können und die darum beobachtbar im weiteren Sinne genannt werden können, und in die Welt der Interphänomene, die nur im Sinne einer auf Definitionen gegründeten Interpolation eingeführt werden kann. Es stellt sich heraus, daß eine solche Ergänzung der Welt der Phänomene nicht frei von Anomalien aufgebaut werden kann. Dieses Ergebnis ist keine Konsequenz des Unbestimmtheitprinzips, sondern muß als ein zweites grundlegendes Gesetz der physikalischen Welt angesehen werden; wir nennen es das Prinzip der Anomalie ... Statt von der Struktur der physikalischen Welt zu sprechen, können wir die Struktur der Sprachen betrachten, in welchen diese Welt beschrieben werden kann; eine solche Analyse drückt die Struktur der Welt zwar indirekt, aber genauer aus. Wir unterscheiden dann zwischen der Beobachtungssprache und der quantenmechanischen Sprache. Die erste zeigt praktisch keine Anomalien mit Ausnahme unverifizierbarer Implikationen, die an gewissen Stellen auftreten. Die quantenmechanische Sprache kann in verschiedenen Versionen formuliert werden: in der Korpuskelsprache, der Wellensprache und einer neutralen Sprache. In allen dreien handelt es sich um Phänomene und Interphänomene, aber jede weist einen charakteristischen Mangel auf. Sowohl die Korpuskelsprache als auch die Wellensprache sind insofern unzulänglich, als sie Aussagen über kausale Anomalien enthalten, die an Stellen auftreten, welche einander nicht entsprechen und darum für jedes physikalische Problem dadurch wegtransformiert werden können, daß man die passende der beiden Sprachen wählt. Die neutrale Sprache ist weder eine Korpuskelsprache noch eine Wellensprache und enthält also keine Aussagen, die kausale Anomalien ausdrücken. Die Unzulänglichkeit kommt hier wieder dadurch zum Vorschein, daß die neutrale Sprache dreiwertig ist; Aussagen über Interphänomene erhalten den Wahrheitswert *unbestimmt*."[30] - schrieb Reichenbach.

Die beobachtbaren Phänomene und die Interphänomene im Bereiche der Elementarteilchen bauen zusammen die makrophysikalische Welt auf, deren spezielle Interphänomene sehr wohl beobachtet, mit Zuhilfenahme von Abstraktionen jedoch nur approximiert werden und erst im System einer metaphysischen

30 H. Reichenbach: Philosophische Grundlagen der Quantenmechanik, Basel 1949, S. 194, siehe ferner: W. Heisenberg: Philosophische Prinzipien der Quantenmechanik, Leipzig 1930, N. Bohr: Atomic Theory and the Description of Nature, London 1934, J. v. Neumann: Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik, Berlin 1932, G. D. Birkhoff-J. v. Neumann: The Logic of Quantum Mechanics, in: Annals of Mathematics, 37 (1936), D. W. Cohen: An Introduction to Hilbert Space and Quantum Logic, Berlin-Heidelberg-New York 1989, I. Prigogine: From Being to Becoming - Time and Complexity in Physical Sciences, San Francisco 1980, H. Haken: Synergetics, 2. ed., Berlin-Heidelberg-New York 1978.

Theorie relativ zu anderen Phänomenen im strengen Sinne auf ihren allerdings paradoxen Begriff gebracht werden können. Dies liegt daran, daß zu den verschiedenen Größenordnungen im Aufbau der realen Welt das erkennende Subjekt, das selber ein faktisch vorhandenes und wirkendes Objekt ist, gerade aus seinen objektiven Wechselwirkungen mit Objekten verschiedener Größenordnung heraus, jeweils sehr verschiedene Zugänge zur Realität hat; Interphänomene sind jedoch in allen Bereichen der Welt paradox und ihre Erkenntnis bleibt, sofern sie widerspruchsfrei ist, annähernd und, sofern sie relativ zum Objektgehalt seines eigenen Begriffsystems total sein möchte, paradox.

Darum lassen sich bei aller Diversität der Gültigkeitsbereiche der Kinematik und der Quantenmechanik und auch bei aller Diversität der Subjekt-Objekt-Beziehung in der Mikrophysik und in der Makrophysik metaphysisch nachweisbare Paradoxa zwar in wissenschaftlichen Theorien ausklammern, d. h. widerspruchsfrei beschreiben. Diese Beschreibungen heben jedoch die objektive Dialektik der Paradoxa, dieser Erscheinungsformen des dialektischen Widerspruches nicht auf, sie sind vielmehr in diesen Paradoxa objektiv begründet, sie beschreiben etwas, was von einem an dialektischen Widersprüchen reichen Weltprozeß hervorgebracht wird. Ohne die Paradoxa bräuchte die Sprache der wissenschaftlichen Theorienbildung sich stellenweise keiner mehrwertigen Logik zu bedienen. Noch mehr: sie selber wäre (auch bezüglich des mathematischen Denkens, dessen mengentheoretische Fundamente bis in den Bereich metaphysischer Paradoxa hinunterreichen) ohne die objektive Widersprüchlichkeit der realen Welt, nicht einmal zweiwertig und widerspruchsfrei möglich.

Boom and Bust in Social Systems

by

Peter P. Mager, M.D.

1. Introduction

It may seem crazy to compare the common properties of naturally occurring systems (from physics and biology) with social systems. However, after doing so, we developed in 1983 a model which allowed us to predict the destruction of the Communist system. To my knowledge, the study was the only one where the destruction of Bolshevism was forecasted from a theoretical perspective. This may also be regarded as evidence of the predictive power of system theory. In addition, it was very dangerous undertaking for me to publish a paper in 1983 which predicted the end of totally closed systems, as I had to continue to live in such a system (East Germany).

It was recently requested that the study be re-published in various periodicals, such as the journal of the Ludwig-Erhard-Stiftung e.V. (1990). In this periodical, we will present a newer version. Some preliminaries should be given to introduce the reader to the problems of model building. Furthermore, it will be shown that the boom and bust phenomenon is one indicator of a "healthy" social system.The key to implementing the model is a pool of highly creative people before a novel perturbation field influences the system. The search strategy to paralyze or even organize this perurbation is, the evolutionary selection of the "best ideas" to find new stable states. The "second-best way" of decision-making is the known trial and error approach. In the absence of a pool of creative people in the former Communist Block, only this second best way has a practical value until such a pool has been developed.

2. A System Theory Model

The appearance of structural and functional homologies (not analogies) at different levels of system organization leads to the consequence of general system properties. An example of a physical system is the mean field of the Ising model, where short range interactions between constituent spins are smeared out effectively over the entire system, or a biological membrane channel, or a predator-prey animal model, or a socio-biological system, or an economic boom and bust model. The common properties are as follows:

1. The system consists of subsystems (units) that act with other ones in such a way that the change of a particular subsystem depends on (i) its own state, (ii) the states of the other units with which it interacts, and (iii) the properties of the environment. Property (i) and (ii) together are called co-operativity, and property (iii) reflects that input signals may influence the system parameters. In addition to (iii), the system may influence again its environment, that is, input-output relationships exist. Thus, an open system with internal coupling relationships may be hypothesized.

2. Furthermore, let us assume that the subsystems differ considerably. In other words, a strong variability related to the "mathematically idealized state" exists. The latter term refers to a state where there is a common spatio-temporal behaviour of all units. A classical example is a molecular crystal network without internal irregularities, such as metal ions. The consequences of the presence of internal irregularities are manifold: (i) a molecular dissipation (internal entropy) will be produced , (ii) to maintain the system properties, this internal friction must be compensated by an input (linear or cyclic) of energy, matter, and information; and the entropy must be transported from the system into its environment. If the transport is linear and the velocity is constant, a steady state exists.

3. The properties (1.) and (2.) result in the system following the changes in its environment. This means that an external perturbation field leads to a certain internal order of the system variables (called disturbance-order function). It can be shown that common system properties can be classified, discriminated and coupled. With growing combinations of unstable units, a relative uncertainty about predicting the system's responses might be expected (chaos). In other words, under these circumstances, a very small external gradient may lead to an unpredictable system behaviour with (i) very large extent or (ii) even multiple but qualitatively different responses.

Furthermore, there is the possibility of a one-sided transport of energy, matter, and information within the network, leading to hierarchical structures. A two-sided transport may lead to internal feedback (external or technical feedback means that the output influences the input signals by controlling them). Furthermore, the system is able to paralyze the external perturbations (univariate feedback where the old state is reached again after a certain time), or to organize the perturbations (multivariate feedback, where the system tends to a new state compared with the unperturbed initial state). Also, a multiplicity of new states is possible.

These properties may be described in terms of irreversible thermodynamics, network theory, control theory, and topology [1 - 6] but that is not a matter of

concern here. Instead, for the reader who enjoys conceptualizing ideas visually, the hysteresis loop may be briefly described. It is a classical example of a system which can be observed at very different levels of organization.

Examples of the hysteresis loop are found in the following areas [7]: *Physical*: polarization of ferromagnetic and ferroelectric molecules, Ising model, absorption-desorption processes, phase transitions of 2nd order, viscoelasticity of polymers. *Chemical*: reactions of Bray, Lynn, and Belousov-Zhabotinskii, Flade potential in heterogeneous systems linked with the interfacial structures. *Biochemical*: calcium transport through bimolecular lipid membrane models, glycolysis chain, allosteric and multichain enzymes, Na-K exchange through biological membranes, phototropism in plants, rhodopsin-dependent processes. *Physiological*: pressure-volume diaphragm of the heart, transformation of time-dependent into space-dependent frequencies by the Corti organ, formation of ECG waves by rotations around the heart axes, ferromagnetic macrocrystals in the brain of birds (used for north-south flight orientation), thermal hysteresis factor in the brain of supercooled insects, polar fishes and mollusks insects (causing a discrimination of melting and freezing points of the body fluid). *Morphological*: organized cell growth, viscoelasticity of tendons. *Pharmacological*: influence of drugs to target receptors, time lags in pharmacokinetic curves. *Ecological*: symbiosis, successive censuses of fox and rabbit populations. *Socio-biological*: boom and bust (in culture and economy), individual creativity and collective "stability".

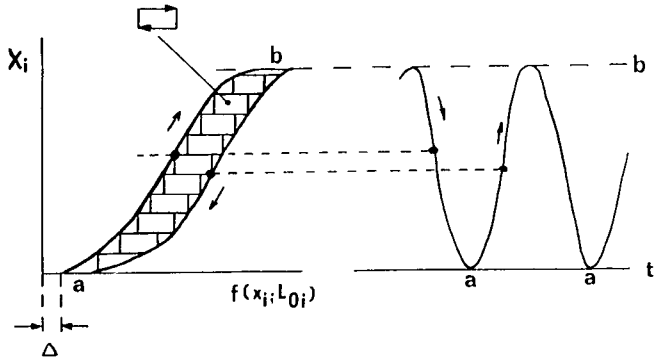


Fig. 1 Principles of a hysteresis loop (left side) consisting of discrete subunits which are coupled. The internal system parameter of the state *i* is denoted by X_i, and $f(x_i, L_{0i})$ denotes the function *f* of the input x_i and the output L_{0i}. Rotations around the loop lead to periodicity (right side). An external gradient (Δ) or perturbation field induces a system transition from the unordered state *a* to the ordered state *b*. In both cases, the energy level is stored in the periodic oscillation; it is exactly the same that it had at the beginning of the period (conservative system). During the periods, the system is nonconservative.

Figure 1 shows the common principle. The hysteresis loop - the system - consists of many discrete units - the boxes - which are coupled together. The coupling allows that the units act together. To express formally the transition or coupling from unit *i* to unit *j*, the transition or coupling coefficient L_{ij} [$i, j = 1, \ldots, n$; but $i = j$] may be introduced.

The interstage function shows that we have two states, *a* and *b*, of the internal parameter X_i which is a function *f* of the input x_i and the output L_{0i}, and the time *t*. Rotation around the loop leads to periodicity. The initial and conservative, unordered state *a* changes into cooperative, nonconservative states (characterized by the sigmoidal curve) when the external gradient overcomes a threshold value Δ . Then, the system tends to a new, conservative, ordered state *b* where the system parameters do not change with time. Provided there is a real friction between order and disorder, there is a permanent transition between unordered states ("bust") and ordered states (maximally dependent states, "boom") . The dissipation leads to the consequence that the system is in a nonequilibrium state (two different curves). To maintain the system, there must be a periodic input of energy, matter, and information. It is interesting to note that the hysteresis loop also contains another important system property mentioned above: even a minor gradient causes a dramatic change of the total system (nonconservative state during the transition *a* -> *b*). The sigmoidal curve shows that a change of any measure X_i depends on the preceding measure X_{i-1} and the other preceding steps (definition of cooperativity or of autoregressive processes).

Of course, there are various possibilities to plot a hysteresis loop. Four portrayals will be illustrated in Figure 2.

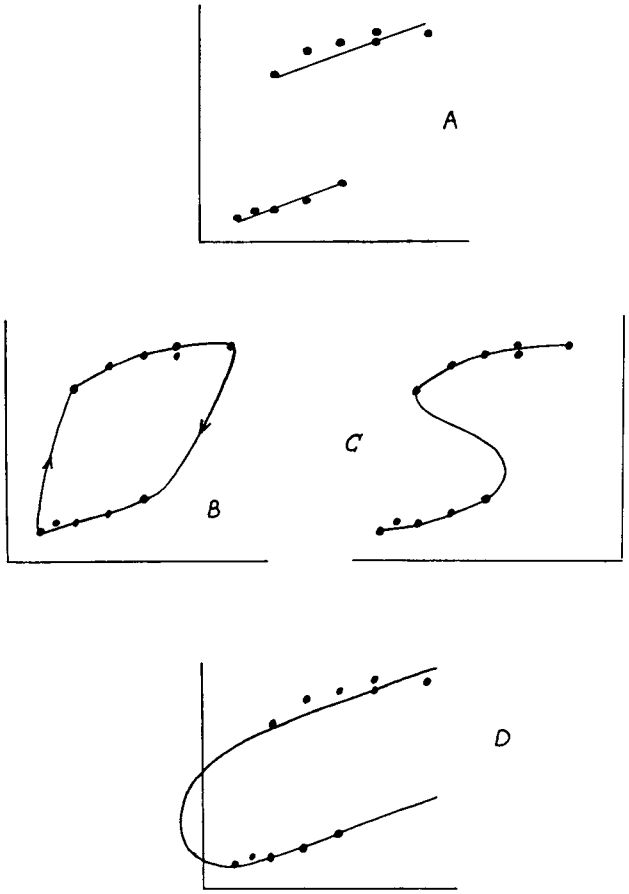


Fig. 2. Various possibilities of graphical description of hysteresis.

Let us now assume that the system is in nonequilibrium, that is, the spatiotemporal forward- and backward direction are different. The simplest version may be expressed graphically by a loop. It follows that the loop represents a spatiotemporal memory (binary code of the information where the two conservative states represent the zeroes and ones of the complete circuit). The circuit itself consists of multiple units (the boxes in the figure). The identical repeated rotations may also be interpreted as the control function. So far, memory and internal feedback resp. control reflect only two aspects of the same thing.

When many units are coupled together, there is an enormous reservoir of variations that deviate from the idealized spatiotemporal state, and of new combinations by fusions and duplications. This multiplicity allows that advantageous modifications - a rather rare event - in a pool of systems are then adopted, and the disadvantageous ones - the vast majority - are discarded. Whenever there are processes of reproduction and growth, it is quite clear that any advantageous system will gradually spread to all members of the pool of systems (the "population"), ultimately replacing the type that was formerly dominant. It was hypothesized that reproduction and growth were themselves selected by evolution of a system of hysteretic polyelectrolytes ([2], 1977 and [8], Section 7; [9] gave a brief review of this model). The discrimination into memory (nucleic acids) and cooperativity (proteins) may occur by symmetry - breaking processes (fig. 3) which allow the formation of a multiplicity of new states after the influence of an external perturbation field.

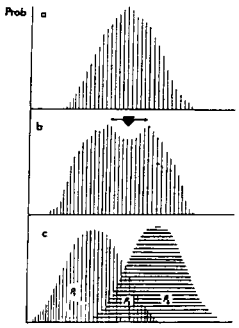


Fig. 3. Univariate symmetry-breaking process. A perturbation field leads to a transition (*a* -> *b*) of an univariate probability (*Prob*) distribution to a bimodal distribution which is split off in to three subpopulations (P_1, P_2 and the mixed distribution P_3).

It was surprising to see that computer simulation models led to equivalent conclusions. The non-mathematical reader may consult a review [10]. It was not surprising to see that two decades after the first studies on hysteresis as a general system property [2, 3, 11, 12], two books appeared in 1990 on this subject [13], as hysteresis is an excellent example of a system that can be found at very different levels of organization. For this reason, we suggest that certain general principles can be hypothesized in all systems consisting of coupled units with input-output relationships.

3. The Social Network

The following section is a shorter and modified version of Section 8 of my 1983 study [8]. Some figures presented in earlier papers are included to facilitate conceptualization of these ideas.

3.1. Internal Instabilities and Stable Points

Let us define what we understand by "internal irregularities". They are individuals with new ideas, which Nietzsche called *Erfinder von neuen Werten* and *Baumeister*. Having great courage, they are also able to accept a diversity of opinions. Obviously, unusual or even seemingly obscure and counterproductive meanings are also possible; the major criterion is that the ideas deviate considerably from those of the majority. Each suppression of new ideas implies that the system tends more and more to an extremely stable state. Jaspers said in 1931: "Die geordnete Machinerie setzt sich gegen die ihrer bestehenden Ordnung gefährlichen Initiative individuellen Wagemuts und Ursprungs, ohne die jedoch das Ganze selbst nicht fortdauern könnte in den immer neuen Situationen der Umwelt."

The second criterion is that the nodes of the network, that is, the individuals, can communicate themselves to realize free exchange of opinions. It includes travel and all issues relating to technologic and economic transfer. In system theory terms, such interrelationships have been called coupling or transition coefficients. For example, see Figure 4.

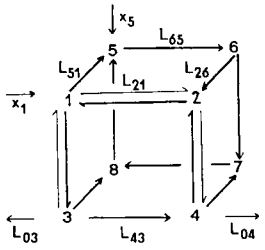


Fig. 4. Example of an idealized topological network with input (x_i), the ouput parameters (L_{0j}) and the internal coupling or transition coefficients (J_{ij}) which represent the types of communication and discrimination (one-sided, two-sided, feedback).

Absolutely nothing created by man is perfect, and therefore nothing undertaken by man is free from error or even danger. Everything will have inherent faults, be them in meaning, design, or manufacture. However, accidents are unpredictable and unaboidable, but the probability can be greatly reduced by a widespread communication system. A second control system must also be incorporated , such as established scientific professionals, individuals with administrative and formal prestige, and a majority of people with more traditional opinions, etc., because the "internal unstable units" (*Erfinder neuer Werte*) may also have strong destructive potential. Therefore, a "collective stabilization" is necessary because each overestimation of the *Erfinder neuer Werte* would imply that the system will tend to an extremely unstable state of the whole system. Internal feedback associated primarily with the more conservative forces ("stable points" of the network) guarantees the survival of the system with respect to this.

In summary, a healthy network requires:
1. some unstable points (individual creativity, motivation)
2. more stable points (traditional thinking, collective stabilization)
3. the interaction between both (one- and two-sided to guarantee internal feedback and, in a limited number, hierarchical structures.)

Only if these points work together is the first requirement of a healthy network satisfied. Thus, we have the first evidence that the dual statement "either-or" (purely binary thinking) must be replaced by the view "as well as".

The major problem is, like in most systems, the development of a search strategy for finding the optimum compromise between the two extremes (stability and instability).

3.2 System Behaviour and Temporary Expression

Returning to our model as described previously, it should be noted that the matrix of coupling coefficients may be used to get eigenvalues and criteria of stability. An analysis made by the system theory [2, 3, 7] leads to the conclusions which follow Figure 5, below.

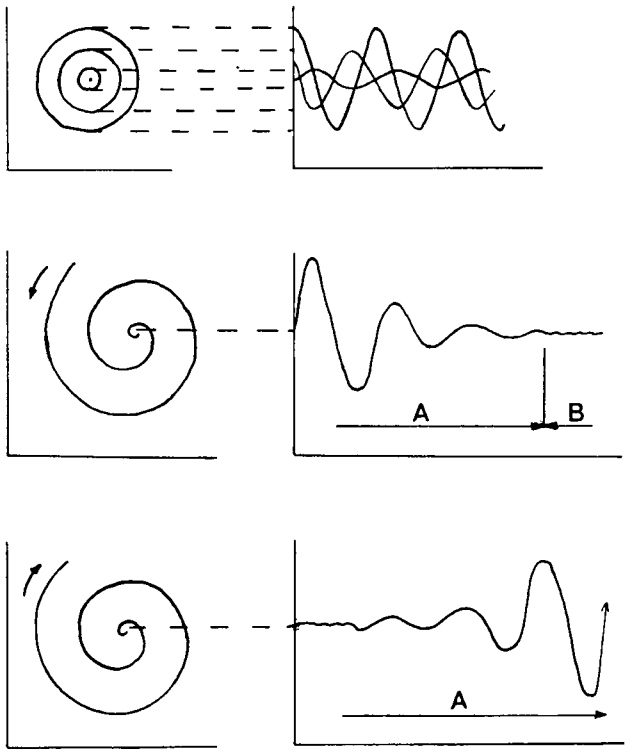


Fig. 5. Stability criteria (left side, metastability, stability, instability) and the temporary behaviour of a system (right side) are two aspects of the same thing; the response of a system of coupled units to a perturbation.

1. If an environment periodically influences a system, the system may be able to maintain a periodically occurring stationary nonequilibrium which has been called metastable state. Rotations around the trajectories (left side of the figure) yield a periodicity of the system parameters (right side). Examples of such environments: cyclic changes of the geomagnetic field of the earth, cyclic concentrations gradients of the free energy flux pumped through cell membranes, circulation system of the blood. The hysteresis loop is the classic example of the result of a periodically changing environment.

If systems are coupled, the resulting periodicities are superposed. Synchronization and resonance form merely two aspects of the same effect, resonance referring to the amplitude, and synchronization referring to the phase.

It should be noted that modern biomedicinal research has shown that biological rhythms are periodic whenever the biological systems (macromolecules such as enzymes, plants, animals, and humans) are unperturbed (not in a diseased state). Incredibly, this fact was known over one hundred years ago [14]: "Periodicity is the disposition of certain things of phenomena to recur at stated periods. As a physiological or pathophysiological term, it denotes the regular or nearly regular recurrence of certain phenomena in animal life. The first indication of a diseased state is generally a disturbance of natural or acquired periodicity of various functions of life."
The splitting of biorhythms, spontaneous loss of rhythmicity, and then its reappearance, is called freerun-period lability. It is based on a temporarily limited uncoupling (degeneration) of the subsystems acting as oscillators, and is evidence of illness.

Of course, the periodicity in boom and bust of well-suited economic systems is well-known.

2. When the loss of internal energy by friction can not be compensated, a transition occurs to a stable state (convergence of the trajectories in Figure 5). The tendency toward a stable state is characterized by damped sinusoids (right side of the figure). As mentioned above, the new stable state is identical to the initial state. Thus, the system is in a stationary equilibrium. This response is known as negative feedback of a univariate system. In general, the system is immune against small variations of the internal system parameters. When a perturbation will produce no significant change in a given global state (although the states of the subsystems may be different), the system is structurally stable.

One of the conditions is that the variability within the system does not reach a critical level. The system cannot change itself to a metastable system, and it is unable to organize a novel perturbation field. Thus, relatively sudden and

substantial changes in the environment may destroy such a system after a long period by initiating a direct transition to an unstable state.

3. When a system cannot paralyze the influence of small perturbations, the system tends to a nonstationary nonequilibrium (divergence of the trajectories in Figure 5) and shows overdamped oscillations (right side of the figure). The new states are quite different from that of the initial point, and it must be emphasized that the new states themselves vary considerably. Such an unstable behaviour is called chaos, because the system contains unpredictable components.

One of the conditions is that the variability within the system exceeds a critical level. The system cannot pass to a metastable state. Although there are different responses to the conflict, they cannot be regarded as solutions. Therefore, undecidedness and wrong decisions are the rule, and the system will be destroyed.

In summary, oscillations are the temporary expression of system metastability, stability or instability:
1. An optimum system produces a periodic behaviour.
2. A stable system shows damped oscillations (that decrease with increasing time).
3. An unstable system shows overdamped oscillations (that grow with increasing time).

What is therefore required for social evolution is a metastable system. It is characterized by periodic oscillations of the system parameters. This has nothing to do, however, with the trends. One example is exponential growth with periodic behaviour (compare the lag of cyclic time series with the trends evident in the stock market and other economic data).

3.3. Environmentally Organized Systems

Note carefully that the definition of "organization" means that a system is able to reach a new, stable state after a perturbation, because the perturbation is evolutionarily selected.

The key to understanding this lies in the so-called symmetry-breaking. Let us return to Figure 3 in order to explain briefly the system behaviour in such a case. Let *Prob* be the probability distribution (Figure 3a) of rotation frequencies of a hysteresis loop of boom (state *b* in Figure 1) and bust (state *a* in Figure 1), or of another binary state (for example, "new" and "conservative" opinions in science, without any reference to the "goodness" or "badness" of such opinions). Assume now a perturbation field influences the system, that is, a vector-valued

perturbation (Figure 3b). Then, the low frequencies of the external field induce low-frequency rotations around the loop and, therefore, low-frequency rhythms of the system. The high-frequency field induces high-frequency oscillations of the system. Thus, the unimodal distribution becomes a bimodal distribution with two centers, each having a coherent temporal behaviour over macroscopic space and a spontaneous spatial order in this open system. The resulting distributions are called P_1 and P_2, and represent the properties of two new systems. In contrast, the third system contains a mixed distribution P_3 containing the properties of the two systems (Figure 3c). The generalization from this bivariate case with the dimension $p = 2$ leads to the multivariate case with the dimension $p > 3$. The binary state will be replaced by a manifold of possible system states, that is the local variability of the system is greatly increased. Optimum decisions, wrong decisions with destruction of a limited number of subsystems, and undecidedness are all possible.

An example may help explain this principle: old ideas must be replaced from time to time after the appearance of new perturbations of the environment, where the new ideas may even incorporate the former ones. Following the system theory view, it is required that we always find a multiplicity and diversity of ideas and aims concerning science and technology, political decisions and risk evaluations. In other words, a reservoir of unstable states must exist within the system before any perturbation influences the system. This is an extremely important fact; the system does not react directly to a new environment and there is no direct adaptation by the known trial and error approach.

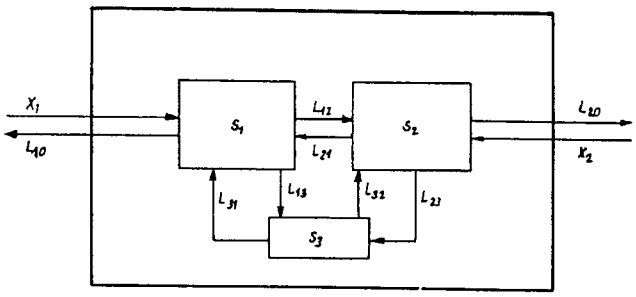


Fig. 6. Internal feedback if $L_{23} = 0$, $L_{31} = 0$ but $L_{13} = L_{32} = 0$.

Instead, a selection of symmetries within a large manifoldness of possibilities that existed prior to the change of the environment may occur. Therefore, evolutionary search strategies are possible which act much more rapidly than the simple trial and error strategies. Subsystems with properties which are well-suited to the new environmental perturbation field are well-suited and have a greater chance of maintaining their properties than other ones less well-suited. If the well-suited systems aggregate together, combinations ("teamwork") of subsystems become possible, with the result that there is then internal feedback within a subsystem (Figure 6). Then, the whole system is able to select a new and stable state by simultaneous or successive choice of these spatiotemporal modes of the aggregated units. Competition amongst these modes may yield a few essential system parameters of the subsystems that are the winners of this game. In such cases, the whole system is able to find a new and global stability criterion. Therefore, pronounced and substantial perturbations, or mild and permanent perturbations, may lead to the result that the initial and final stable state are quite different. (Figure 7, left side). When a subsequent and unique perturbation field influences the system, the same game begins once more (self-stability of the strategy), and an optimum mode may again be found among a pool of possibilities. If we assume real conditions, that is, a dissipative system with nonequilibrium states, we find that we get a hysteresis loop (right side of Figure 7). Therefore, we can indeed say that we have an environmentally organized system because the perturbation, in the end, may be interpreted as an order parameter, too.

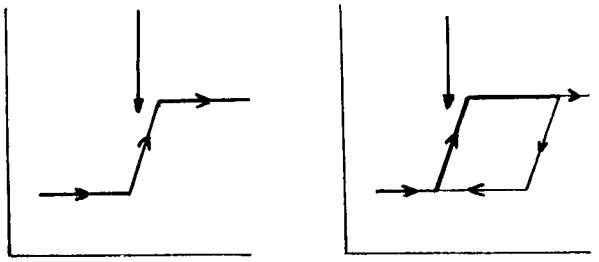


Fig. 7. The system tends to a new state after a perturbation. Two cases must be sharply distinguished: equilibrium (left side) and nonequilibrium conditions (right side).

Compared with the simple trial and error strategy, it is a great advantage that the units with wrong decisions are destroyed while the complete system survives. The advantageous units are indeed a rare event while the disadvantageous ones are the vast majority. However, the latter ones will be destroyed and the optimum subsystems will gradually spread. These will ultimately replace those that were formerly dominant but are now unsuitable to the new perturbation.

In summary, a system consisting of coupled, interacting units with input-output relationships, may show the following characteristics:
1. Transition from the binary state to a multiplicity of states.
2. Capacity of evolutionary selection with
3. self-stable search strategies.

An evolutionary target function may be hypothesized for social systems that includes motivation, creativity and new ideas on the one side, and teamwork, acceptance of other ideas, tolerance, ability for self-criticism, etc. on the other side. These apparently two distinct aspects (instability and stability) of the same thing form the optimum mode of a social network. Thus, the old "either-or" rule must be replaced by the "as well as" rule. The presence of such modes before the influence of a perturbation field is one of two conditions of system evolution, the other condition being that these modes are evolutionarily selected. Then, the advantageous modes will gradually spread. When another perturbation influences the system, the game begins once more.

If the assumptions for such a "healthy system" are not satisfied, two cases may be distinguished. (i) The number of unstable units tends towards an intolerable limit. In this case, the system will be destroyed after a certain time (overdamped oscillations). (ii) The number of stable units tends to infinity, and the system becomes purely hierarchical. This property deserves a closer consideration.

3.4. Purely Hierarchical Structures

In hierarchical structures, there is a degeneration of the transition coefficients (see Figure 7). The transport of matter, energy and information is one-sided. This yields $L_{ij} = 0$ but $L_{ji} = 0$; there is a linear system without internal feedback. Thus, the consequences are quite clear; the system is ultra-stable in the initial state and destroys itself after a certain period of time and under real conditions. In the initial state, it has some apparent advantages. However, these advantages may be defined as Pyrrhic battles.

Let S_i be the units of the network. The one-sided coupling implies that the first subsystem S_1 controls the second subsystem, the second subsystem S_2 controls the third subsystem S_3, and so on: S_1 -> S_2 -> S_3 . . . The evolutionary advantage is that any perturbation of S_i does not influence the preceding subsystems S_{i-1}, S_{i-2}, etc. However, it strongly influences the subsequent subsystems S_{i+1}, S_{i+2}, etc. It can be shown that the system is relatively stable and robust against mild environmental changes, provided two assumptions can be satisfied in daily practice:

1. The perturbations influence only the last members of the linear chain of subsystems. These units are not involved in decision-making processes; they are redundant from this perspective. Internal feedback and control mechanisms are therefore quite impossible.

2. The first units of the chain are free from wrong decisions because each error of the "ruling units" would be triggered by the subsequent units. Trial and error processes are not necessary because it must be hypothesized that the first units are "supermen", Gods, etc., with a brain which includes the knowledge of all sciences, languages, and centuries.

Nietzsche described such a ruling elite as follows: "Dann kommt eine neue Flora and Fauna von Menschen herauf, die in festeren Zeitaltern nicht wachsen können, . . . , in denen die `Schauspieler´, alle Arten Schauspieler, die eigentlichen Herren sind, . . . , jetzt erlahmt die bauende Kraft, der Mut, auf lange Fernen hin Pläne zu machen."

It is indeed a big problem if the "ruling elite" makes even a minor error; this is the beginning of the end, as the whole system will then be evolutionarily destroyed with passing time. Unfortunately, another danger arises if the system is not closed completely. First, let us assume for the sake of simplicity that the external perturbations are small. Then, a relatively small degree of system flexibility seems to still be possible. Over a period of time, the perturbation effort must be greatly increased until the system becomes completely inefficient; even mild perturbations cannot be paralyzed because the system is too stable. Of course, we may believe at first glance that a stable system is so stable that it cannot be affected by environmental or internal perturbations. This belief, however, is completely mistaken.

There is an explanation for this seemingly paradoxical behaviour. Intensified repression (which will perhaps be masked by some cosmetic concessions), government over-regulation, over-control, isolation in communication and trade including scientific exchange, and the instrumentalities of secret police, lead to an extreme system stability but only with respect to the initial state.

Later, the system cannot return to the intitial state because it is at a standstill ("churchyard silence"). However, perturbations may well be recognized and the stability is falsely interpreted as an ability to paralyze the perturbations. Therefore, there is no real incentive to change the course. The result of small, long-term external perturbations is that the highly bureaucratized system attempts to mobilize people by fanaticism, often idealized through pseudo-scientific claims. Debates and discussions to solve the problems then become very popular. However, when the debates become too relevant, discussion must be shut down again. Disillusionment and disappointment regularly follow, and the initial and low creativity tends to zero.

Programs to avoid the perturbations, heartfelt at the moment of taking office, are then difficult to put in practice; the industrial growth rate drops dramatically and a shadow-boxing effect becomes more and more predominant. Conflicts multiply, social and passive resistance to work grows, there is a slowdown in productivity, and national sovereignty disappears.

Military forms of discipline offer some prospect of success, but with only a temporary and limited effect. The trend towards inferiority cannot be reversed, and the formerly sterile and apparently stable system becomes more and more unstable. Research and development is conducted under increasingly unfavourable conditions, ending the days of undiluted optimism. The system is only interested in surviving the next day, and funds are subtracted from all areas and devoted to the military and secret police. If the system continues this program, the internal problems multiply and the inability of the system to respond satisfactorily to external perturbations becomes entrenched. The last stage is the system destruction. It should be remembered that "react " and respond" in this study refer to the selection of decisions from a very great pool of pre-existing ideas.

Jaspers wrote in 1931: "The Massenordnung baut sich einen universellen Daseinsapparat auf, der sich durch die Vollendung [in our terminology: extreme stability] wie durch sein Zusammenbrechen [in our terminology: extreme instability] sich selbst und somit die eigentliche Daseinswelt zerstört."

We have replaced the simultaneous chain described by Jaspers with a sequential chain of events: an extreme stability yields an extreme instability and, therefore, system destruction, because a transition from stable to metastable systems (with a high probability of organizing the perturbation fields) is impossible.

In summary, paradoxically helpless, a strong and extremely stable system is as unable to use its power as if it had no power at all.

The result in both cases is the same; because the system is unresponsive, it is unable to reach a new stable state after the influence of perturbations. The reason for this is the lack of internal irregularities and of feedback mechanisms prior to the influence of external and internal perturbations. Thus, a direct transition is possible from an extreme stability to an extreme instability, because humans are able to infringe and neglect evolutionarily developed decision-making laws. This is an important contrast to non-thinking animals and all other natural systems which must follow the biological laws of evolution.

As I wrote in 1983, "we do not have a crystal ball for reading the future of such a system when a therapy is attempted, but it is possible that the return to evolutionary strategies may help."

However, this prediction was somewhat incorrect because the number of people with new ideas, who are indeed creative and motivated, as opposed to resistant and plaintive, is too small from which to draw a large pool of unstable units in the sense of system theory. Therefore, while evolutionary strategies are not frequently used at this time, they are very efficient and work relatively rapidly - *when they can be applied* .One of the greatest drawbacks to adaptation of the former East Germany and all countries that were repressed by Russian imperialism is that the neural networks of the brains of the majority of people are trained to follow rules other than that of evolutionary selection (struggle for the best ideas in all areas, creative disagreement, etc.).

Surprisingly, the new elite has the following structure:
1. Old Bolshevists in industrial companies and universities (remarkable exceptions may exist);
2. New, more politically oriented scientists in universities - who are unknown in the scientific world and do not have any experience with high tech industry [15] (remarkable exceptions may exist), and new people in the government without the ability to take risk decisions [15];
3. Politicians from the West who no longer had any chance of success in the West and moved instead to the East (remarkable exceptions may exist).

It is understandable that these people are completely unable to build an open society which is based on evolutionary strategies. Although the refuted ideas of totalitarian socialism will, theoretically, not be supported, the practical consequences are similar, because the underlying idea is the same - the idea that motivation and responsibility in all kinds of working processes, from science to administration, is not necessary to achieving wealth. An instructive comparison can be made between the old European tradition of socialism and the *Vita practica* of the Americans [16].

Consequently, each financial transfer without sharp control and without requirements as to how the money should be used exasperates the above phenomenon by encouraging the idea that disposable wealth can be effortlessly inherited. Thus, it must be concluded that financial transfer is uneconomical, because people must learn by working and doing, and cannot learn themselves if they have more than enough money.

Unfortunately, it is now apparent that only trial and error is practically possible in the former Soviet Block, while an evolutionary strategy is not. Therefore, it must be hypothesized that there is little chance of a relatively rapid system change. The likely consequence is that very small perturbations could lead to enormous internal changes and system chaos.

This is the only way to overcome currently difficult situations and to truly help the people. Then the members of the system are trained by means of a set of small perturbations. The success grows with increasing ideas and motivation. the system learns by trial and error (learning by doing) and hopefully later by evolutionary strategies, when the system is continuously updated by new information. With evolutionary strategies, if stronger perturbations appear, the system is well-prepared to paralyze or even organize the environment. In the latter case, the system may reach a new, stable state.

Thus, I would propose as the most appropriate approach to East European adaptation:
1. Application of the second-best strategy, which is the old trial and error method. The limitation is that this strategy is much slower than the evolutionary strategy.
2. Any artificial support of the old structural features of socialism-Bolshevism (such as slowdown in productivity but high currency, no motivation in work) - must be stopped. This implies that the present day elite must immediately be replaced by the "Baumeister" as described by Nietzsche.
3. Then, evolutionary strategies can be applied.

Because points 1 and 2 are not based on self-stable strategies, it must be concluded that hierarchical structures cannot suddenly be replaced by more democratic structures. This is a real dilemma which is of course very unpopular. However, the hierarchical structure can only be replaced step-by-step; this is the only means of (i) avoiding complete chaos, and (ii) incorporating the "Baumeister" in the whole system.

The optimum compromise between individual creativity and collective control by feedback and information transfer is the key to development and progress. Each under- or overestimation of the two aspects would imply that people cannot apply evolutionary strategies. Corrections are very difficult, and take a

very long time. Moreover, the turning point cannot be predicted because the system contains a strong fuzzy component. The only way to reduce the time period is to pay much more attention to the educational sector because it is the source of a young, creative generation of people. Furthermore, there is a need for stronger linkages between the education sector, industry, and academic research and development.

4. Conclusions and Discussion

It was surprising to see that there are homologies in the evolution of systems containing coupled units (networks) and input-output relationships. Such systems can be found at very different levels of organisation. What we have learned is that seemingly distinct aspects such as stability and instability must be unified to get a metastable system which has the potential to develop by evolutionary selection. It seems that only the *soziale Marktwirtschaft* satisfies the condition of "unity through diversity". It is not the absolutely best system (which can only exist in the minds of social scientists) but it is the only system which allows an optimum compromise between these two apparently opposing components. European thinking, based on the binary either-or rule (good or bad, God or Devil, true or false, etc.) should return to the as-well-as rule.

It was also surprising to see that an extremely stable system destroys itself after a certain time , because a purely hierarchical structure does not develop unstable points which are the guarantee of internal creativity, motivation, etc. These factors must be developed before a novel perturbation field influences the system. Only in such a case is there a chance of evolutionary selection. Whenever a hierarchical system has hindered the development of such components, trial and error strategies are an alternative means of returning slowly to the capacity to develop creativity and motivation. Therefore, a novel educational system is the key to success.

References

1. L. Barlay: Der exakte Systembegriff. Libertas, No.2, pp. 41-52 (1984). L. Barlay: Intension and Extension. Libertas, No. 4, 59-66 (1985). L. Barlay: Grundlagen der Naturphilosophie, Libertas-Verlag, Sindelfingen, 1990, pp. 101-134 and references quoted therein.
2. A. Seese & P.P. Mager, in: Thermodynamics and Regulation of Biologial Processes (I. Lamprecht & A.I. Zotin, eds.), pp.213-228. W. de Gruyter, New York - Berlin, 1985. - P.P. Mager, in: Biophysical Ecology and Ecosystem Research (K. Unger & G. Stöcker, eds.), pp. 217-226. Akademie-Verlag, Berlin, 1981.- P.P. Mager, in : Fourth International Federation of Automatic Control (IFAC) Symposium (H. Drischel, ed.), Vol. 4, pp. 217-224.Univ. Press, Leipzig, 1977.- P.P. Mager; Nova Acta Leopoldina N.S. 46, 85-102 (1977).

3. P.P. Mager & R. Mager: Life: Nonequilibriun Thermodynamics and Autocorrelation Function. Morphol. Jahrb. 120, 529-537 (1974). - P.P. Mager: Environmentally Organized Spatiotemporal Biosystems. Morphol. Jahrb. 126, 70-85 (1980).-
4. H. Haken: Entwicklungslinien der Synergetik. Naturwissenschaften 75, 163-172 & 225-234 (1988).- H.Haken: Advanced Synergetics. Springer, New York - Berlin, 1983.
5. R. Rosen, in : Thermodynamics and Regulation of Biological Processes (I. Lamprecht & A.I. Zotin, eds.)., pp. 205-212. W. de Gruyter, New York - Berlin, 1985. -R. Rosen: Optimality Principles in Biology. Butterworths, London, 1967.
6. I. Prigogine, Introduction to Thermodynamics of Irreversible Fluctuations. Wiley, New York, 1971.
7. P.P. Mager: Biorhythms, System Organization, and Bioactive Compounds. Chronobiologia 7, 55-67 & 69-79 (1980) and references quoted therein.
8. P.P. Mager: Heuristic Aspects in System Theory: How Does a System Choose its Boom and Bust? Zool. Jahrb. Anat. 110, 171-196 (1983).
9. S. Hoffmann: Molekulare Matrizen, Vol. 1, pp. 102-103. Akademie-Verlag, Berlin, 1978.
10. C. Rieck: Computerturniere als Forschungsmethode. Computer Persönlich No. 24, 13.11.1991, pp. 35-39.
11. P.P. Mager: Oscilallations and Cysteine Metabolism in Aortic Strips of Hypertensive Rats. Drug Res. 26, 2164-2166 (1976).- P.P. Mager: Hysteresis at an Electrochenical Membrane Model and its Possible Role in Circulation Research. Drug Res. 26, 1818-1819 (1976).
12. E. Neumann: Molekulare Hysterese und ihre Kybernetische Bedeutung. Angew. Chem. 85, 430 (1973).
13. I.D. Mayergoyz: Mathematical Models of Hysteresis. Springer, New York - Berlin, 1991. M.A. Krasnosel'skii & A.V. Pokrovskii: Systems with Hysteresis. Springer, New York-Berlin, 1989.
14. C. Anandale (ed.): The Modern Encyclopedia, Vol.6, p. 360. Gresham, London 1908.
15. This latter fact - the existence of a new "elite" who was not directly involved in maintaining the communist structure, but who was educated within the old system and who was not immune to the communist idea that creativity and motivation are not important - is completely unrecognized by most people. It is a serious problem, as the consequences are equivalent to that of Bolshevism - complete inefficiency of the society and, therefore, the necessity to compensate system dissipation by external transfer, in the form of money, food, and goodwill, over a long period of time. The only way to solve that problem is to develop unstable modes within the system, and to rapidly reduce the external->internal transfer rate. Unstable modes are created when there are people with new ideas and high creativity. Therefore, one key to success and progress is a new educational system which takes into account that there is not reservoir of such people. A simple transfer of the European educational system to the formerly Bolshevist systems is quite senseless because the initial conditions are very different. However, the chances of success would increase rapidly if the American educational system were to be used. For further details see [16].
16. G. Habermann: Warum es Amerika besser hat: Die Überwindung der Ständeordung in der Neuen Welt. Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik 50 (4), 63-66 (1991).

Zur Vorgeschichte der neuen deutschen Bundesländer I.

Politische Initiativgruppen und Parteigründungen zur Zeit des Zusammenbruchs der DDR

von
Markus Schubert

1. Die Gruppen der ersten Stunde

a. Neues Forum

Das Neue Forum wird als Synonym für die Oppositionsbewegung im Herbst 1989, die der SED-Alleinherrschaft ein Ende setzte, in die Geschichte eingehen. Ob man ihm in der historischen Rückschau mehr als nur eine Katalysatorfunktion zuschreiben kann, ist fraglich. Es ist unbestreitbar, daß ohne das öffentliche Wirken des Neuen Forums und seiner Führungsfiguren manches anders, vieles nicht stattgefunden hätte. Dies dürfte aber weniger an der programmatischen und organisatorischen Arbeit des Neuen Forums gelegen haben, als an der simplen Tatsache, daß das Neue Forum demonstrierte, daß Opposition machbar ist und somit vielen Mut zu eigenem Engagement gab. Im übrigen war das Neue Forum über Wochen die einzige im bundesdeutschen Fernsehen (und damit in der breiten DDR-Öffentlichkeit) wahrgenommene Oppositionsbewegung. Dadurch wurde das Neue Forum zu einem Synonym für Opposition überhaupt. Der große Binnenpluralismus im Neuen Forum, der von Marxisten bis zu Liberalen und Christdemokraten reichte, wurde erst anläßlich der langsamen Auflösung offenbar. Daß das Neue Forum in seiner Bedeutung spätestens ab Ende November reichlich überschätzt wurde, lag wohl auch am verengten Blick ausschließlich auf den Gründerkreis in Ost-Berlin, dessen Einfluß auf die Arbeit vieler Basisgruppen im Lande eher gering war. Die vorliegende Betrachtung unterliegt der Gefahr, diesen Fehler zu wiederholen, weil sich auch die vorliegenden Quellen und die der Dokumentation zugrundeliegende Medienberichterstattung auf den in der Öffentlichkeit hinlänglich bekannten Gründungskreis um die Malerin Bärbel Bohley konzentriert. Andererseits hat dieser Kreis dem Neuen Forum programmatisches Profil gegeben und die Bewegung am zentralen Runden Tisch vertreten, so daß eine Dokumentation der Programmentwicklung wiederum vertretbar erscheint.

Das Neue Forum wurde am 9. September 1989 in einem Kreis von 30 Personen gegründet. Zu den Erstunterzeichnern[1] des Gründungsaufrufs, dem sich bis Anfang Dezember 200.000 Bürgerinnen und Bürger anschlossen, zählten neben

1 Alle Erstunterzeichner: Aufbruch 89 - Neues Forum

Bärbel Bohley der Rechtsanwalt und Autor des Buches "Der vormundschaftliche Staat" Rolf Henrich, der Physiker Sebastian Pflugbeil, der Maurer Reinhard Schult und der Molekularbiologe Prof. Jens Reich.[2, 3]

In dem Aufruf "Aufbruch 89 - Neues Forum"[4] analysieren die Autoren zunächst die offenkundingen Systemmängel, die zu einer gestörten Kommunikation zwischen Staat und Gesellschaft geführt hätten. Der "Interessenausgleich zwischen den Gruppen und Schichten" funktionierte nur mangelhaft. "Wir wollen freie, selbstbewußte Menschen, die doch gemeinschaftsbewußt handeln." Das Neue Forum selbst versteht sich als "politische Plattform" und "übergreifende Initiative", "die es Menschen aus allen Berufen, Lebenskreisen, Parteien und Gruppen möglich macht, sich an der Diskussion und Bearbeitung lebenswichtiger Gesellschaftsprobleme in diesem Land zu beteiligen." Auf programmatische Aussagen und Zielsetzungen verzichten die Autoren entsprechend dem Selbstverständnis der neuen Bewegung weitestgehend, kündigen dafür an, die Tätigkeit des Neuen Forum alsbald auf eine legale Grundlage stellen zu wollen.

Der Antrag beim Ministerium des Inneren der DDR auf Zulassung als politische Vereinigung wird von diesem umgehend abgelehnt, mit der Begründung, Ziel und Anliegen der beantragten Vereinigung widersprächen der Verfassung der DDR und stellten eine "staatsfeindliche Plattform" dar. Illegal sei bereits die Unterzeichnung des Gründungsaufrufs.[5] Über die Ablehnung des Antrags zeigte sich Bärbel Bohley entsetzt und wertete sie als "Rieseneigentor" des SED.[6] Zu diesem Zeitpunkt war der Zulauf zum Neuen Forum ohnehin bereits größer als von den Initiatoren eingeschätzt.[7]

In den kommenden Wochen wurde nun ein Grundwiderspruch in der Arbeit des Neuen Forums sichtbar: Während man einerseits für die Mitglieder aller Gruppen und Parteien (übrigens auch der SED[8]) offen bleiben wollte und sich bei den großen Massenkundgebungen auf Forderungen wie die nach der Abschaffung des SED-Machtmonopols beschränkte, wurde überall im Land, vor allem aber im Gründerkreis, eine Vielzahl programmatischer Papiere erarbeitet, über die keine erschöpfende innverbandliche Willensbildung stattgefunden haben kann. So schreibt der Gründerkreis am 1. Oktober in einem Schreiben an die Freunde des Neuen Forum:[9] "Für uns ist die Wiedervereinigung kein Thema, da wir von der Zweistaatlichkeit Deutschlands ausgehen und kein kapitalistisches Gesellschaftssystem anstreben." Zur Gründung eines "Sprecherrats, der sich aus Vertretern der einzelnen Regionen zusammensetzt" und der einzelne Themen erst

2 Hubertus Knabe: Politische Opposition in der DDR. Ursprünge, Programmatik, Perspektiven. In: APUZ 1-2/90. Künftig zitiert als Knabe 90.
3 "Formierung oppositioneller Kräfte in der DDR" NZZ 20.09.89
4 Aufbruch 89 - Neues Forum
5 "Unterdrückung oppositioneller Kräfte ..." NZZ 24.09.89
6 ebenda
7 Spiegel 25.09.89
8 Rundschreiben "Liebe Freunde und Freundinnen des 'Neuen Forum' vom 01.10.89
9 Rundschreiben "Liebe Freunde und Freundinnen des 'Neuen Forum' vom 01.10.89

bearbeiten sollte, wird im selben Schreiben aufgerufen. Noch forderte die Situation vom Neuen Forum nicht mehr als Kommentierungen der Aktionen der SED,[10] die Forderung nach formalen Demokratievoraussetzungen wie Pressefreiheit, Versammlungs- und Demonstrationsfreiheit[11] oder nach der Abschaffung von Privilegien.[12]

Umstrittener dürften da schon die "Ansätze zur Basisdemokratie"[13] gewesen sein, ebenso ein wirtschaftspolitisches Strategiepapier,[14] das über die reine Problemanalyse und die Formulierung von Fragen[15] hinausgeht, das u. a. Tarifautonomie von Betriebsleitungen und Gewerkschaften, die "Sicherung eines Rechtes auf Arbeit" und des Rechtes auf Wohnung, den "schrittweisen Übergang zu einer freikonvertierbaren Währung" und die Errichtung eines Kapitalmarktes vorsieht, wobei die letzte Forderung wie eine Reihe weiterer mit dem Zusatz "Entscheidung dazu noch offen!" versehen ist.

Auch die Äußerung führender Vertreter des Neuen Forum zur Öffnung der Mauer und zur Zukunft des Sozialismus in der DDR zeugen von wenig Basiskontakt des Gründerkreises, denn die gewagte Behauptung: "Der Sozialismus hat in der DDR keine Alternative, die Menschen glauben an ihn und wollen ihn so aufbauen, daß jeder seine persönliche Freiheit spüren (...) kann." könnte Jens Reich[16] im Dezember 1989 sonst kaum guten Gewissens vertreten. Die verschreckte Reaktion des Gründerkreises des Neuen Forum auf die Öffnung der Mauer am 9. November 1989[17] ist wohl nur mit der weitsichtigen Abschätzung des nunmehr beschleunigten Machtverfalls der SED und der aufkommenden Wiedervereinigungsdiskussion zu erklären. Darauf deuten panikartig anmutende Ratschläge ("Laßt Euch nicht von den Forderungen nach einem politischen Neuaufbau der Gesellschaft ablenken!") hin. Möglicherweise hat die Initiativgruppe des Neuen Forum ihren eigenen Fall in die Bedeutungslosigkeit infolge der nun drohenden Beeinflussung des bis dahin abgeschlossenen Demokratisierungsprozesses durch fertige Problemlösungskonzepte aus der Bundesrepublik bereits geahnt. An der Problemlösungskompetenz mußte es dem Neuen Forum aufgrund der äußeren Bedingungen seiner Arbeit und seiner inneren Struktur zu diesem Zeitpunkt ebenso fehlen wie an konkreten Zukunftsentwürfen.

10 Aufruf des Neuen Forum zur Volkskammersitzung am 24.10.89
11 Stellungnahme des Neuen Forum vom 02.10.89. Flugblatt des Neuen Forum "Argumente für den Dialog" 28.10.89. Neues Forum zur Amnestie vom 27.10.89; Berlin, 30.10.89. "Shaping a Berlin Opposition" Int. Herald Tribune 17.10.89
12 Neues Forum: "Ansätze zur Basisdemokratie", "Medienreform", "Privilegien" 23.10.89
13 Neues Forum: "Ansätze zur Basisdemokratie", "Medienreform", "Privilegien" 23.10.89
14 Wirtschaftspolitisches Strategiepapier des Neuen Forum, Berlin, 11.12.89
15 wie im "Offenen Problemkatalog", Neues Forum: Offener Problemkatalog
16 In der Dezember-Ausgabe von Moscow News, "Welche Zukunft hat die DDR?" Moskau News 12/89 (Interview mit Prof. Jens Reich, NF)
17 Erklärung "Die Mauer ist gefallen", NF: "Die Mauer ist gefallen" 12.11.89 u. a. von Bohley, Reich

Hinzu kommt, daß das Neue Forum wie alle anderen Oppositionsgruppen auch zu diesem Zeitpunkt noch überwiegend mit sich selbst beschäftigt war: Die Frage "Parteigründung oder nicht?", die der DA und die SPD schnell entschieden hatten, führte beim Neuen Forum zu langen, kräftezehrenden Debatten, die zahlreiche Delegiertentreffen überschattete. Einige Facetten dieser praktisch bis vor der Wahl anhaltenden Debatte vermitteln Leserbeiträge zu einer provisorischen Zeitung des Neuen Forum in Ost-Berlin:[18] "Wir sind gegen Organisation in der Volkskammer, wollen aber ein Mitspracherecht? Da bleibt doch nur die Gründung einer Partei!" - "Ich bekomme immer eine Gänsehaut, wenn ich das Wort 'Partei' höre." - "Eine Partei hat organisatorische Vorteile. Eine klare Struktur. Sie ist handlungsfähiger. Und hat mehr Durchsetzungskraft." - "Ich möchte mich zwar politisch engagieren, aber nicht an eine Parteidisziplin gebunden sein." - "Wer gegen die SED etwas ausrichten will, kann dies nicht als so bunter Haufen, wie ich das Neue Forum jetzt noch erlebe." Das Neue Forum hat diese Entscheidung mehrfach vertagt, was auch zu Abspaltungen auf regionaler Ebene[19] führte.

Am Runden Tisch machten die Vertreter des Neuen Forum meist eine gute Figur, forderten für diesen ein Veto-Recht[20] und bekämpften die Restauration des Staatssicherheitsdienstes, aber auch die Errichtung jeglicher Verfassungsschutzbehörden kompromißlos, was ja auch eine Forderung der Straße war. Andererseits rief das Neue Forum etwa bei der Stürmung des Staatssicherheitsgebäudes in Ost-Berlin und bei allen Großdemonstrationen zu Gewaltlosigkeit und Besonnenheit auf.[21] Dabei genossen die freiwilligen Ordner des Neuen Forum offensichtlich große Autorität.

Die Leistung des Neuen Forum, seiner Gründer und seiner ungezählten Helfer und Anhänger im Herbst 1989 bleibt bewunderungswürdig. Die Anforderungen, die die sich rasch wandelnde politische Szenerie an die junge Kraft stellte, mußte diese überfordern. Die folgende Äußerung mag dies belegen: Der Regisseur Wolfgang Engel teilt dem Mitteilungsblatt des Neuen Forum in Dresden mit: "Was mir das Neue Forum so sympathisch macht und was für Euch sicher nicht einfach ist: Die Hilflosigkeit ist zu spüren - was machen wir mit dem ungeheuren Zulauf; wie geht's weiter? Das ist die Hilflosigkeit von uns allen. Ihr müßt unbedingt den embryonalen Zustand öffentlich machen, in dem ihr noch steht. Die Illusion der Leute, daß eine neue Partei da ist, die alles besser macht, muß zerstört werden."[22]

18 Zeitung "neues forum" 2/89, Red.schluß 30.11.89 10 Seiten
19 z. B. die Deutsche Forumpartei in Sachsen, siehe Flugblatt der Deutschen Forumpartei LV Sachsen und Kap. 3.c.
20 "Neues Forum fordert Veto-Recht" FAZ 28.12.89
21 Vgl. Aufruf des Neuen Forum zur Gewaltlosigkeit vom 4. Oktober 1989. In: C. Schüddekopf (Hrsg.): Wir sind das Volk! Flugschriften, Aufrufe und Texte einer deutschen Revolution, Reinbek, 1990
22 zitiert nach Zeitung "neues forum" 2/89, Red.schluß 30.11.89, 10 Seiten

b. "Demokratie Jetzt"

Nur zwei Tage nach dem Neuen Forum, am 12. September 1989, wandte sich eine Bürgerbewegung "Demokratie Jetzt" mit einem "Aufruf zur Einmischung in die eigene Sache"[23] an die Bevölkerung der DDR. Darin nennen die Autoren, der Filmregisseur Konrad Weiß, der Physiker Hans-Jürgen Fischbeck, Ulrike Poppe und der 1985 aus der Hochschule für Ökonomie gedrängte Mathematiker Ludwig Mehlhorn,[24] die bis dahin in den offiziellen Medien der DDR totgeschwiegene Fluchtwelle beim Namen und machen dafür die fehlende Reformfähigkeit und -willigkeit der Ost-Berliner Staats- und Parteiführung verantwortlich, die nicht nur, wie bisher angenommen, einen sichtbaren Erfolg der Gorbatschowschen Reformversuche abwarte, sondern im Gegenteil sogar auf deren Scheitern spekuliere. Die Bürgerbewegung "Demokratie Jetzt" bietet sich als undogmatisches, für alle Seiten offenes Forum für den gesellschaftlichen Dialog an, hofft auf ein "Bündnis von Christen und kritischen Marxisten".[25] Als Diskussionsgrundlage werden "Thesen für eine demokratische Umgestaltung in der DDR"[26] vorgelegt, deren Ziel die "Solidarische Gesellschaft", ein "neues, partnerschaftliches Verhältnis zu unserer natürlichen Mitwelt" und die Weiterführung der sozialistischen Revolution sind. An die Deutschen in der Bundesrepublik ergeht eine Einladung, an der Umgestaltung ihrer Gesellschaft mitzuwirken, "die eine neue Einheit des deutschen Volkes in der Hausgemeinschaft der europäischen Völker ermöglichen könne. Beide deutsche Staaten sollen um der Einheit willen aufeinander zureformieren."[27] Damit griff "Demokratie Jetzt" viel früher als andere Oppositionsgruppen die Deutsche Frage auf, sieht ihre Lösung offenkundig im Sinne einer wechselseitigen Konvergenz. Für die DDR selbst werden Gewaltenteilung, eine Wahlrechtsreform, Vereinigungsfreiheit, eine Rechtsreform und Reisefreiheit gefordert. Auf wirtschaftlichem Gebiet schlägt die Bürgerbewegung die Zurückdrängung der Planungsbürokratie vor, die sich auf eine Rahmenplanung beschränken soll. Die Preise sollen durch die Marktkräfte bestimmt werden, Staatseigentum in gesellschaftliches, genossenschaftliches und privates Eigentum überführt werden.[28] Schließlich folgen noch einige Thesen zu einem neuen Umweltbewußtsein, in denen u. a. Energiesparprogramme, eine Umwelthaftpflicht der Betriebe und zunächst eine Offenlegung aller Umweltdaten gefordert werden.[29] So ist der Aufruf der Bürgerbewegung Demokratie Jetzt insgesamt wesentlich praxisorientierter und konkreter als der des Neuen Forum. Deutsche Einheit, wenn auch ohne den Entwurf einer

23 in C. Schüddekopf 1990, Seiten 32 ff.
24 vgl. WELT-Service: Übersicht über die DDR-Parteien, WELT 15.01.90
25 ebenda, Seite 33
26 DJ: Thesen für eine demokratische Umgestaltung in der DDR
27 ebenda, a. a. O.
28 ebenda, Seite 36 f.
29 ebenda, Seite 37 f.

staatlichen Ausgestaltung, Reisefreiheit und eine verstärkte Ablösung wirtschaftlicher Planung durch Marktmechanismen; es scheint, als hätten sich die Initiatoren von "Demokratie Jetzt" intensiver um die Sorgen und Wünsche breiter Bevölkerungsschichten gekümmert, wenn auch vielleicht noch zu früh, weil Anfang September weder an eine Ablösung der SED noch an die Ausführung dieses Programms durch die SED zu denken war. Die Bürgerbewegung "Demokratie Jetzt" hat auch in den kommenden Wochen weitgehend auf theoretische Debatten verzichtet und ist dafür häufiger mit eigenen Vorschlägen zur Bewältigung anstehender Probleme hervorgetreten: So waren es ihre Sprecher, die erstmals eine Volksabstimmung über die führende Rolle und das Machtmonopol der SED vorschlugen,[30] die den Abriß der Mauer forderten,[31] die schließlich einen "Runden Tisch" ins Gespräch brachten.[32] Zum Selbstverständnis und Aufbau der Bürgerbewegung gibt die Mitbegründerin Ulrike Poppe in der vierten Ausgabe der Zeitung der Bürgerbewegung vom November 1989[33] Auskunft: "Die Bürgerbewegung 'Demokratie Jetzt' will mit möglichst breiter Beteiligung Reformideen entwerfen, die in der ganzen Gesellschaft diskutiert werden können. (...) 'Demokratie Jetzt' ist keine Partei und keine Vereinigung mit festen Mitgliedschaften. 'Demokratie Jetzt' will mit Aktionen, Aufrufen und zur Diskussion gestellten Reformvorschlägen die öffentliche Willensbildung und die Selbstorganisation gesellschaftlicher Kräfte anregen und fördern."
Folgende Passage gibt nicht nur Auskunft über den Aufbau von Organisationsstrukturen von "Demokratie Jetzt", sondern spiegelt gleichzeitig die Schwierigkeiten aller Oppositionsgruppierungen in dieser ersten Phase der konspirativen Tätigkeit wider: "Was kann jeder einzelne tun? - 1. Suchen Sie jemanden, der seine Adresse als Kontaktadresse in Ihrem Wohnort oder Stadtbezirk für "Demokratie Jetzt" zur Verfügung stellt, bzw. seien Sie selbst bereit, als Kontaktadresse zur Verfügung zu stehen. Wir veröffentlichen und verbreiten diese Adresse. 2. Besprechen Sie in Ihrer Gruppe, an welchen Themen Sie arbeiten wollen, und senden Sie uns Ihre Ausarbeitungen zu oder suchen Sie den direkten Kontakt zu uns oder anderen Gruppen. Wenn Sie uns einen Beitrag zuschicken, vermerken Sie bitte, ob Sie mit einer Veröffentlichung einverstanden sind und ob Sie in diesem Falle mit Namen oder Pseudonym unterzeichnen wollen. 3. Wählen Sie Sprecher! 4. Geben Sie selbst Papiere heraus oder veröffentlichen Sie unsere. 5. Versuchen Sie, sich auch außerhalb Ihrer Wohnung in öffentlichen Räumen, z. B. Gaststätten, Klubs und Räumen Ihrer Arbeitsstätte zu treffen."

30 "Abriß der Mauer gefordert" FAZ 30.10.89
31 In ihrer Zeitschrift vom Oktober 1989, Demokratie Jetzt, Zeitschrift der Bürgerbewegung (Nr. 1) Oktober 1989
32 In der Ausgabe Nr. 4 der Zeitung der Bürgerbewegung Demokratie Jetzt wird ein "Vierseitiger Tisch" gefordert, an dem "die SED und die von ihr beeinflußten Massenorganisationen, die Parteien LDPD, CDU, DBD, NDPD, die Kirchen (...), die Reform- und Oppositionsbewegungen sitzen."; Demokratie Jetzt, Z.d.BB. Nr. 4 November 1989
33 Demokratie Jetzt, Z.d.BB. Nr. 4 November 1989

Dies scheint auch verhältnismäßig gut gelungen zu sein, wenn auch ein Sprecher Ende November einräumt, es gebe immer wieder Gruppen, von denen man in Berlin gar nichts wisse.[34] Mit der Verteilung ihrer Aufrufe und Zeitungen und öffentlichen Diskussionsveranstaltungen in Kirchen konnte "Demokratie Jetzt" rasch an Öffentlichkeit gewinnen. Auf diesen Veranstaltungen wurden nicht etwa durch Sprecher der Bewegung Positionen vermittelt, sondern oft genug über das weitere Wirken und die künftige Struktur der Bürgerbewegung debattiert.[35] Mit dem Ende der konspirativen Phase, mit dem Massenzulauf in die von wenigen - fast ausnahmslos einem intellektuellem Milieu entstammenden - Initiatoren getragenen Gruppen, mit der entstandenen Notwendigkeit, geschlossene Alternativkonzepte anzubieten, gar in einen Meinungswettbewerb mit anderen Gruppen einzutreten, mit denen zusammenzuarbeiten bis dato noch selbstverständlich war, begann auch eine Art Existenzkrise von Demokratie Jetzt, die von ihrem Selbstverständnis her hierauf nicht ausgerichtet war. Immerhin bestand bei Vertretern von Demokratie Jetzt dafür ein größeres Problembewußtsein als beispielsweise beim Neuen Forum. Ludwig Mehlhorn räumte in einem Interview mit der Süddeutschen Zeitung[36] ein, daß die Oppositionsgruppen von der Geschwindigkeit der Entwicklung überrascht wurden, daß es einen "sich abzeichnenden Dissens zwischen Oppositionsbewegung und Volksmassen auf der Straße" gebe, daß dadurch auch für "Demokratie Jetzt" Legitimationsprobleme entstünden. "Demokratie Jetzt" war es daher, die in Erkenntnis der Gefahr einer Zersplitterung der Opposition und vor dem Hintergrund der Restauration der SED-Herrschaft zur Jahreswende den Abschluß eines Wahlbündnisses mehrerer Oppositionsgruppen der ersten Stunde vorschlug, von dem freilich schon einige Tage später keine Rede mehr war.

c. SDP

"Vorausgesetzt wir einigen uns, so gründen wir heute die Sozialdemokratische Partei der DDR.
Wir wollen damit ein Hoffnungszeichen setzen in der Unruhe und Spannung dieser Tage und Wochen. Es soll ein Zeichen sein des beginnenden Endes einer entmündigenden Herrschaft und des notwendigen Anfangs einer wirklichen demokratischen deutschen Republik. Wir tun dies an dem Tag, an dem die DDR 40 Jahre alt wird. Doch sehen wir keinen Grund zum Feiern. Die Situation ist bedrohlicher denn je. Die Politik der SED hat das Land in eine schwere Krise geführt. (...) Auch wir wollen einen Staat in antifaschistischer Tradition, wie er vor 40 Jahren proklamiert wurde. Doch wollen wir es grundsätzlicher. Wir sind Gegner jedes Totalitarismus - also auch des Stalinismus. So ist gerade im An-

34 "Stärken und Schwächen der Opposition ..." NZZ 19.11.89
35 ebenda
36 "Ich weiß nicht, ob uns die Zeit reicht" SZ 07.12.89

knüpfen an die antifaschistische Tradition eine radikale Veränderung nicht nur gegenwärtiger Politik notwendig, sondern des Systems im Ganzen. Was können wir für diese Veränderung tun? Zuallererst müssen wir es neu lernen, uns selbst als politische Wesen zu verstehen, die Verantwortung für ihre Wirklichkeit tragen. Das bedeutet, daß wir selbst sagen müssen, was wir wollen, welche Politik wir wollen und wie wir uns die Gestalt dieses Landes vorstellen. Notwendig ist die Erarbeitung einer politischen Alternative für dieses Land. Dazu bedarf es der klaren und unverstellten Sicht auf das, was ist. Und dann ist es wichtig, darüber in einen öffentlichen Diskurs zu treten mit allen, die ebenfalls an der Zukunft dieses Landes interessiert sind. Wir, als ein verschwindend kleiner Teil dieser Gesellschaft, können uns nicht anmaßen, dieses notwendige Gespräch organisieren zu können. Doch wir können es herausfordern und haben es faktisch schon am 26. August getan, als wir die Initiative zu dieser Partei zum ersten Mal vorstellten."[37]
Wir befinden uns in Schwante, einem kleinen Ort im Kreis Oranienburg im Bezirk Potsdam, 7. Oktober 1989. Die Spitzel des Staatssicherheitsdienstes tun so, als ob sie die Versammlung nach einem Täuschungsmanöver an einem anderen Ort wähnten.[38] Die hier zitierten Äußerungen sind der Beginn einer programmatischen Rede des Pfarrers Markus Meckel, Walter-Rathenau-Straße 19a, 3107 Niederndodeleben (bei Magdeburg). Er gehört wie Arndt Noack (Greifswald), Martin Gutzeit (Marwitz) und der später als MfS-Spitzel identifizierte Ibrahim Böhme (Ost-Berlin) zur Initiativgruppe "Sozial-demokratische Partei in der DDR", die in einem Gründungsaufruf[39] "alle, die den nachfolgenden, unverzichtbaren programmatischen Orientierungen zustimmen" auffordern, sich "vor Ort zusammenzuschließen:

- Rechtsstaat und strikte Gewaltenteilung,
- parlamentarische Demokratie und Parteienpluralismus,
- relative Selbständigkeit der Regionen (Länder), Kreise, Städte und Kommunen (finanzielle, wirtschaftliche, kulturelle),
- soziale Marktwirtschaft mit striktem Monopolverbot zur Verhinderung undemokratischer Konzentration ökonomischer Macht,
- Demokratisierung der Strukturen des Wirtschaftslebens,
- Freiheit der Gewerkschaften und Streikrecht."

"Warum eine sozialdemokratische Partei?", fragt Markus Meckel in seinem Vortrag auf der Gründungsversammlung weiter. "Mit der Wahl dieses Namens stellen wir uns bewußt in eine alte Tradition. (...) Diese Tradition ist uns wichtig. Nach der unter Druck stattgefundenen Vereinigung von SPD und KPD auf dem Gebiet der heutigen DDR wurde diese Tradition schnell verdrängt. Wir wollen sie wieder lebendig werden lassen - unter den für uns spezifischen Bedingungen

37 Programmatischer Vortrag zur Gründung der SDP am 07.10.89 erarbeitet und gehalten von Markus Meckel in Schwante (10 Seiten)
38 "Die SPD will künftig mit den ..." FAZ 25.10.89
39 Aufruf der Initiativgruppe SDP

in der DDR. (...) Wir haben die Hoffnung, daß die SDP in der DDR zu einer Volkspartei wird. Sie soll Bürgerinnen und Bürger aller sozialen Schichten ungeachtet ihrer Weltanschauung und ihres Glaubens vereinigen mit dem Ziel einer ökologisch orientierten sozialen und demokratischen Entwicklung der DDR."[40]

Meckel ist sich über die nächsten organisatorischen Schritte im Klaren: "Wir müssen landesweite regionale Strukturen aufbauen, die den einzelnen Mitgliedern eine verbindliche Mitarbeit ermöglichen und durch die sie in fester Verbindung zur Gesamtpartei stehen."[41] Mit dem Willen zur Ausbildung von Parteistrukturen, fester Mitgliedschaft und verbindlicher Programmatik entscheiden sich die Gründer der SDP von Anfang an für eine andere Konzeption als etwa die Initiatoren des Neuen Forum. Dadurch konnte sich der Vorstand der SDP, der am 7. Oktober ebenfalls gewählt wurde, schon eine Woche später mit einem Flugblatt[42] an die Bürgerinnen und Bürger der DDR wenden, in denen ihnen konkrete Formen der Mitarbeit und ein kleiner Katalog grundsätzlicher programmatischer Überzeugungen angeboten werden, der mit der Forderung nach der "Errichtung einer ökologisch orientierten sozialen Demokratie" überschrieben ist.[43] Programmatische Vorstellungen der SDP in ihrer Gründerzeit kommen am besten in den weiteren Ausführungen von Markus Meckel zum Ausdruck, wobei hier nur die Kernpunkte Aufbau des künftigen Staatswesens, Wirtschaftsordnung und Deutsche Frage herausgegriffen werden sollen:

Gewaltenteilung und ein frei gewähltes Parlament, Pluralismus und Mehrheitsprinzip, dies sind die zentralen Bestandteile eines Staatswesens nach den Wünschen der Sozialdemokraten. "Demokratie ist nicht nur eine Frage von Strukturen. Sie ist eine Lebensform, in der Freiheit Wirklichkeit wird, und die in allen Lebensbereichen zur Geltung kommen soll. Demokratie soll unsere politische Kultur bestimmen und bedarf einer starken Öffentlichkeit."

Zum Themenkomplex "Wirtschaft" räumt Meckel ein, daß dies jener ist, "an dem wir noch am wenigsten Genaues wissen. Hier wird am intensivsten gearbeitet werden müssen." Markt und Wettbewerb statt unflexibler Plan, ergänzt durch soziale Sicherung und ökologische Vorsorge, auf diesen Nenner lassen sich die Ausführungen bringen, auch die Terminologie "Soziale Marktwirtschaft" taucht auf. Unternehmervielfalt, starke Gewerkschaften, Mitbestimmung und Streikrecht sind weitere Stichworte.

Meckel warnt vor einer "Wiedervereinigung als Angliederung an die Bundesrepublik". "Wir anerkennen die Zweistaatlichkeit Deutschlands als Folge der schuldhaften Vergangenheit unseres Volkes. Damit sind künftige Optionen im Rahmen einer europäischen Friedensordnung nicht ausgeschlossen, doch

40 Programmatischer Vortrag zur Gründung der SDP am 07.10.89 erarbeitet und gehalten von Markus Meckel in Schwante (10 Seiten)
41 Programmatischer Vortrag zur Gründung der SDP am 07.10.89 erarbeitet und gehalten von Markus Meckel in Schwante (10 Seiten)
42 Flugblatt des Vorstands der SDP, Berlin, 14.10.89
43 Flugblatt des Vorstands der SDP, Berlin, 14.10.89

können sie jetzt nicht handlungsorientierte politische Ziele sein. (...) Die Rede von der Wiedervereinigung ist da äußerst unproduktiv und im Grunde rückwärtsgewandt, denn eine Wiedervereinigung wird es nun bestimmt nicht geben können. Wir wollen das freie Selbstbestimmungsrecht für die Bevölkerung der DDR. Wir wollen offene Grenzen mit visafreiem Verkehr zur Bundesrepublik und die Anerkennung der Staatsbürgerschaft der DDR durch die Bundesrepublik."[44]

Der neugewählte vorläufige SDP-Vorstand setzt sich aus 15 Personen zusammen. Zum Ersten Sprecher der Partei wurde Stephan Hilsberg (Ost-Berlin) gewählt; zu Zweiten Sprechern die Berlinerin Angelika Barbe und Markus Meckel. Geschäftsführer ist Ibrahim Böhme (Ost-Berlin). An den übrigen Vorstandsmitgliedern fällt auf, daß sie mit einer Ausnahme (Joachim Hoffmann aus Jena) allesamt aus den nördlichen Bezirken der DDR stammen.[45]

Ebenfalls wird ein vorläufiges Statut der SDP[46] angenommen, in dem neben einigen programmatischen Aussagen (in § 2 bis 10[47]) der Strukturaufbau der Partei (§ 11), die Mitgliedschaft (§ 12, 13), Verfahrensfragen bei Wahlen (§ 14 bis 18), Parteitagen (§ 19 bis 23), Finanzen (§ 24 bis 27) und Protokollierung (§ 28) festgeschrieben werden.

Die Teilnehmer setzen am Ende der Versammlung mit konspirativem Charakter ihre Unterschrift unter die Gründungserklärung der Sozialdemokratischen (SDP): "Hiermit gründen die Unterzeichner die Sozialdemokratische Partei in der Deutschen Demokratischen Republik. Sie erklären sich in voller Übereinstimmung mit dem von der Initiativgruppe zur Bildung einer SDP erklärten Grundsatz, auf eine ökologisch orientierte soziale Demokratie hinzuwirken. Die Mitglieder der SDP suchen die Zusammenarbeit mit allen demokratischen Initiativen, Gruppen und Personen in unserem Lande, ungeachtet ihrer Struktur, ihrer weltanschaulichen und sozialen Bindungen. (...)"[48]

Als sich im Ministerium des Innern niemand für einen Zulassungsantrag des SDP interessierte, das Neue Deutschland die SDP als die "Allergefährlichsten" in den Reihen der Opposition einstufte,[49] die Mitgliederzahl allein im Raum Berlin etwa 1.000 erreicht hatte, die Organisationsfähigkeit mit dieser und der äußeren politischen Entwicklung aber kaum Schritt halten konnte, wurden erstmals die Fühler zur Schwesterpartei in Bonn ausgestreckt. Vorstandsmitglied Steffen Reiche reiste zu Gesprächen mit zahlreichen Vertretern der SPD, aber auch den CDU-Politikern Leisler-Kiep, Biedenkopf und Seiters in die Bundesrepublik, wo er in erster Linie die Anerkennung durch die SPD erreichen

44 Programmatischer Vortrag zur Gründung der SDP am 07.10.89 erarbeitet und gehalten von Markus Meckel in Schwante (10 Seiten)
45 Vorstandsliste der SDP (gewählt am 07.10.89)
46 Statut der SDP mit Beitrittserklärung (igst. 6 Seiten)
47 Siehe auch "Nahestehend den Traditionen des ... Sozialismus" FAZ 25.10.89 (Statut des SDP)
48 zitiert nach Blätter zur deutschen und internationalen Politik 11/89, Seite 1407
49 "Stärken und Schwächen der Opposition ..." NZZ 19.11.89

wollte, die der SDP in der DDR einen gewissen Schutz verschafft hätte.[50] Der SPD-Vorsitzende Hans-Joachim Vogel sagte Reiche Unterstützung bei der Aufnahme in die Sozialistische Internationale zu.[51] Außerdem hat die SDP bei den DDR-Kontakten der Bonner Sozialdemokraten jetzt "Präferenz", wie es Egon Bahr ausdrückt.[52] Gegenüber dem Spiegel bezeichnete Reiche die Gespräche als "außerordentlich herzlich, bewegend".[53] Die SED, so stellt er fest, befinde sich inzwischen in Opposition - "zum Mehrheitswillen des Volkes".[54]

d. Demokratischer Aufbruch (DA)

"Von Anfang an sind wir hier in unserem Land für einen besseren, einen 'wahren' Sozialismus eingetreten." So heißt es in einem "Diskussionspapier des Demokratischen Aufbruchs zu seinen Positionen und seinem Selbstverständnis als Partei",[55] das auch einen Blick zurück wirft auf die Zeit der Gründung des DA. Demnach begann im Juni 1989 die Arbeit in einer Initiativgruppe. Durch die rasche Veränderung der politischen Situation sei es schon im September zu ersten Gruppenbildungen gekommen, die am 2. Oktober zur ersten Delegiertenversammlung führten.[56] Einer der Sprecher der Gruppe, der Erfurter Pfarrer Edelbert Richter, äußerte bereits Ende September gegenüber der Neuen Zürcher Zeitung, seiner Ansicht nach wachse die Einsicht, daß ein spontaner, unkoordinierter Einzelaktionismus nicht ausreiche, Veränderungen in Staat und Gesellschaft herbeizuführen. "Richter sieht im übrigen Chancen für die Duldung einer halblegalen Vereinigung, da auch bei SED-Mitgliedern die Einsicht wachse, daß eine offene gesellschaftliche Diskussion erforderlich sei."[57]
In einem - undatierten - "Aufruf Demokratischer Aufbruch - ökologisch, sozial"[58] wird zu einer demokratischen Umgestaltung aufgerufen, die die politischen, wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Verhältnisse erfassen müsse. "Wir wollen neu lernen, was Sozialismus für uns heißen kann. Wir schlagen die Gründung einer Vereinigung Demokratischer Aufbruch vor."
In einem Schreiben an die "lieben Freundinnen und Freunde des Projekts Demokratischer Aufbruch" vom 2. Oktober 1989[59] werden die künftigen Vorgehensweisen, aber auch die Schwierigkeiten bei der Gründungsversammlung und

50 "Rückendeckung aus Bonn" RM 03.11.89
51 "Die SPD will künftig mit den ..." FAZ 25.10.89
52 ebenda
53 "Die SED in die Opposition" SPIEGEL 06.11.89, Interview mit Steffen Reiche, SDP
54 ebenda
55 Diskussionspapier des DA zu seinen Positionen und zu seinem Selbstverständnis als Partei
56 ebenda
57 "Formierung oppositioneller Kräfte in der DDR" NZZ 20.09.89
58 Aufruf Demokratischer Aufbruch - ökologisch sozial
59 Rundbrief "Liebe Freundinnen und Freunde des Projekts Demokratischer Aufbruch!" Berlin 02.10.89

beim Aufbau einer Organisation deutlich. "Unsere ersten Schritte am 1.10.89 haben wohl allen Beteiligten deutlich werden lassen, daß es ein langer Weg ist, den wir gehen müssen. (...) Am 29.10.89 wollen wir uns in Berlin treffen und diese Entwürfe weiter bearbeiten. Für dieses Vorhaben wäre vorschlagsweise an folgendes zu denken:
- Interessierte sammeln, Gruppen bilden, Material weitergeben. (Mit dem Material bitte verantwortungsvoll umgehen und nicht ziellos streuen!)
- Im Falle von Gruppengründungen für den 29.10. Delegierte wählen. Die Auswahl der Delegierten sollte nach Möglichkeit das Spektrum der "Mitglieder" spiegeln (z. B. 50 % Kirchenleute, 50 % andere Berufe, Frauenanteil! etc.) (...)
Wir müssen jetzt noch sehr vieles improvisieren. (...) Am besten ist es, wenn die Papiere selbst abgeschrieben werden."
Neben dem improvisatorischen Charakter des Vorgehens fällt vor allem der hohe Anteil von "Kirchenleuten" von 50 % auf, der dem DA das geringschätzige Attribut "Popenpartei" eingetragen hat. Erhart Neubert, Soziologiereferent in der Theologischen Studentenabteilung beim Bund der evangelischen Christen in der DDR und Mitbegründer des DA, begründet die Nähe der neuen Oppositionsgruppen zur Kirche so: "Das scheint formal den Grund zu haben, daß sich die Kirche als 'Freiraum' in der DDR behaupten konnte und die Gruppen bei ihr Unterschlupf fanden. Das trifft jedoch die Sachlage nicht vollständig. (...) Die Gruppen haben sich vor allem bei der Kirche angesiedelt, weil diese im Versagen der DDR-Ideologie die bedeutendste Bewahrerin kultureller Tradition war. Sozialisationsdefizite in der DDR nötigten dazu, nach sinnstiftenden Angeboten Ausschau zu halten."[60]
Ebenfalls vom 2.10. stammt der Entwurf einer "Programmatischen Erklärung", in der in einer Präambel eine nüchterne Analyse der gesellschaftlichen Tatbestände soggeriert wird: "Die Gesellschaft der DDR befindet sich in einer sozialen und politischen Krise. Das Ansehen unseres Landes hat erheblich gelitten. Die Glaubwürdigkeit des Sozialismus im Inneren ist erschüttert. (...) Nur eine schnelle demokratische Reform kann die inneren und außenpolitischen Probleme lösen."[61] Im Anschluß wird eine Reihe von Forderungen erhoben, die fast unverändert in die Grundsatzerklärung vom 30. Oktober (s. u.) eingegangen sind. Für die innere Entwicklung des DA entscheidender ist das in der Erklärung manifestierte Vorhaben, Facharbeiterkreise auf allen Ebenen zu bilden, die sich mit Einzelfragen zu befassen haben, darunter auch die "Beziehungen DDR-Bundesrepublik".
Auf der tatsächlich zustandegekommenen zweiten Versammlung am 29.10. wurde neben der Verabschiedung verschiedener Resolutionen auch die vorläufige Parteigründung vollzogen. Im gleichfalls verabschiedeten vorläufigen Statut heißt es in § 2, Aufgaben und Ziele: "Die Partei 'Demokratischer Aufbruch - sozial, ökologisch' vereint Menschen sozialistischer, sozialdemokratischer, religiöser, liberaler und ökologischer Prägung, die an einer demokratischen Umgestal-

60 Erhard Neubert: "Motive des Aufbruchs". In: Knabe 1989, Seite 149
61 Programmatische Erklärung des DA, Entwurf, 02.10.89

tung in der DDR mitarbeiten möchten und für eine Reform des sozialen und politischen Systems eintreten. (...) Die Arbeitsgrundlage für die zu bildende Partei ist die Grundsatzerklärung vom 30. Oktober 1989 und ist für jedes Mitglied verbindlich."[62] In der hier angesprochenen, ebenfalls als vorläufig deklarierten, Grundsatzerklärung bietet sich der DA den Bürgern der DDR als politische Größe neben der Einheitspartei an, als eine "politische Vereinigung, die sich zur Partei entwickeln will".[63] Klargestellt wird erneut: "Die kritische Haltung des DA zum real-existierenden Sozialismus bedeutet keine Absage an die Vision einer sozialistischen Gesellschaftsordnung. Wir beteiligen uns am Streit um die Konzeption des Sozialismus."[64] Wichtige Forderungen sind die Trennung von Staat und Parteien, die Entwicklung einer Öffentlichkeit und der ungehinderte Zugang zu ihr, die Trennung von Staat und Gesellschaft und die gesellschaftliche Kontrolle des Staates, die Vergesellschaftung des Eigentums an Produktionsmitteln, die Beschränkung des Planes auf Grundtendenzen der wirtschaftlichen Entwicklung und die Einführung marktwirtschaftlicher Prinzipien "zur Förderung der Eigenverantwortlichkeit aller"; dies solle ergänzt werden durch sozialen Ausgleich und die Einbeziehung ökologischer Faktoren in die Kostenrechnungen der Betriebe. "Wir gehen von der deutschen Zweistaatlichkeit aus.", heißt es im Schlußkapitel "Außenpolitische Orientierung" schließlich unmißverständlich. Das "besondere Verhältnis zur Bundesrepublik Deutschland, begründet in der Einheit deutscher Geschichte" wird vom DA lediglich "hochbewertet". Im Rahmen einer europäischen Friedensordnung wird "ein aktives Aufeinanderzugehen der beiden deutschen Staaten" unterstützt.

Ebenfalls auf der Gründerversammlung verabschiedet wurde eine Resolution,[65] die eine Verfassungsform, eine Grundwertediskussion, Gewaltenteilung, unabhängige Gewerkschaften, die Schaffung von "Strukturen der Friedensfähigkeit unserer Gesellschaft" und die Offenlegung der politischen, wirtschaftlichen und ökologischen Daten und Entscheidungen auf allen Ebenen verlangt. Darüber hinaus formulierten jugendliche Delegierte der Versammlung ein Flugblatt der Jugend, das sich vor allem gegen den Monopolanspruch der FDJ richtet. ("Null Bock auf FDJ?! Wir wollen keine Generation von Mitläufern mehr sein!") Für die Entstehung und Bildung von Jugendverbänden auch der anderen Parteien und neuen politischen Vereinigungen setzt sich der DA in einem "Positionspapier zur Jugendpolitik der DDR"[66] ein. Schließlich wählte die Versammlung einen zehnköpfigen vorläufigen Vorstand. Der Rostocker Anwalt Wolfgang Schnur, der sich als Verteidiger in politischen Prozessen in Oppositionskreisen einen Namen gemacht hat, wird Vorsitzender, als Stellvertreter stehen ihm Brigitte Kögler (Jena) und Erhard Neubert zur Seite. Als Pressesprecher fungiert der Pfarrer der Berliner Samaritergemeinde Rainer Eppelmann. Dem Vorstand gehört auch Edelbert Richter an, der mit der Einsetzung einer Programmkommission beauftragt wird.[67] Die endgültige Gründung der Partei sollte nach einem Beschluß am 1. Mai 1990 erfolgen, ein Zeichen dafür, daß auch der DA die Schnelligkeit der Entwicklung der kommenden Wochen nicht absehen konnte.

Sozusagen im Nachhall der Versammlung stellt der DA am 1. November in einem Flugblatt nochmals heraus: "Der 'Demokratische Aufbruch - sozial, ökologisch' (DA) ist ein Teil der politischen Opposition in der DDR. Er tritt für eine sozialistische Gesellschaftsordnung auf demokratischer Basis ein." Und an anderer Stelle: "Die Mitglieder des DA wehren sich gegen die Unterstellung, die DDR in kapitalistische Verhältnisse zurückreformieren zu wollen."[68]

62 Statut des DA, Entwurf des Statuts des DA, beschlossen am 29.10.89
63 Vorläufige Grundsatzerklärung und Diskussionspapier des DA vom 30. Oktober. In: Schüddekopf 1990, Seite 161 ff.
64 ebenda, Seite 163
65 Resolution des Demokratischen Aufbruchs, Flugblatt der Jugend, Positionsbestimmung zur Jugendpolitik der DDR, Brief an die Kinder (alle 29.10.89)
66 ebenda

e. Vereinigte Linke (VL)

"Vertreter verschiedener sozialistischer Tendenzen, darunter Christen und Marxisten",[69] darunter auch SED-Mitglieder trafen sich Anfang September 1989 in Böhlen. Nach langen Diskussionen verabschiedeten die Teilnehmer einen Appell "Für eine vereinigte Linke in der DDR!", die einen Minimalkonsens und eine "Anregung für einen breiten Meinungsstreit der Linken"[70] darstellt. Die Teilnehmer sprechen sich darin für die "Verwirklichung der sozialistischen Demokratie als Ausdruck der Volkssouveränität durch die Volksmacht" und eine "radikale Erneuerung des sozialistischen Gesellschaftskonzepts" aus. Der detaillierte Forderungskatalog nennt Menschenrechte, Rechtsstaatlichkeit, Gewaltenteilung, Volksabstimmungen, kommunale Selbstverwaltung, Bundesstaatlichkeit auf der Grundlage der Länderstrukturen, Parteienpluralität und Verhältniswahlrecht, Informationsfreiheit und Datenschutz. Auf wirtschaftspolitischem Gebiet wird ein Recht auf Arbeit, aber auch die "konsequente Anwendung des Leistungsprinzips bei der Verteilung der Einkommen " zur Diskussion gestellt. Die "kollektive Kontrolle des Arbeitenden über den Produktionsprozeß" einerseits, die "freie Entfaltung von (...) Privateigentum auf der Grundlage eigener Arbeit" andererseits machen die Spannbreite der Ideen deutlich, die in der Böhlener Plattform ihren Niederschlag gefunden haben. Die "freie Entwicklung jedes einzelnen als Grundlage für die Entwicklung aller" und die "Überwindung der Ungleichheit der Klassen zugunsten der Verschiedenheit der Individuen" werden als Ziele einer Verfassungs- und Gesellschaftsreform genannt. In einer "Erklärung von Teilnehmern am Treffen der 'Vereinigten Linken' in Böhlen"

67 Vorläufige Grundsatzerklärung. In: Schüddekopf 1990, Seite 161
68 Flugblatt für Demokratie, DA, Berlin, 01.11.89
69 "Mitteilung über ein Treffen von Vertretern verschiedener sozialistischer Tendenzen" in Schüddekopf 1990, Seiten 18 ff.
70 ebenda Seite 19

vom 13. Oktober 1989[71] sprechen sich diese für "Sofortmaßnahmen zur Vorbereitung des Landes für einen Weg der sozialistischen Demokratie und Freiheit" aus: Rücktritt des Politbüros und der Regierung, Einstellung der Pressezensur, Legalisierung des "Neuen Forum", Erteilung von Reisegenehmigungen an jeden Bürger für alle Länder für 30 Tage unter Bereitstellung von Devisen im Wert von 500 DM pro Person und Jahr, Bildung einer "breiten Koalition der Vernunft", darin demokratisch gewählte Vertreter des Kongresses der Belegschaftsdelegierten. Da letztere mit einem imperativen Mandat ausgestattet werden sollen, muß man dieses Konzept wohl als rätedemokratisch ansehen. Auch diese Erklärung sieht sich dem Grundsatz der Zweistaatlichkeit verpflichtet.
Später bezeichnete sich die VL als Sammlungsbewegung, die "von Gewerkschaften und unabhängigen Interessenvertretungen der Werktätigen über Antifa-Gruppen, Autonome, die neue KP oder den Bund unabhängiger Sozialisten bis hin zu Studentenzirkeln" reichen könne.[72]

f. Sonstige

Kaum berücksichtigt werden können hier ungezählte Aktivitäten auf regionaler und lokaler Ebene, bzw. andere Aktionen, die abseits öffentlicher Beachtung geschahen, deren Bedeutung für die Gesamtentwicklung aber nicht geringzuschätzen ist. Stellvertretend für vieles, was im Herbst 1989 in der DDR geschah, seien hier nur einige Beispiele genannt:

Die V. Synode des Bundes der evangelischen Kirchen in der DDR faßt auf ihrer fünften Tagung vom 15. bis 19. September 1989 in Eisenach einen Beschluß, in dem von "längst überfälligen Reformen", "offensichtlichen Unkorrektheiten in der Durchführung der Wahl"[73] und "gewaltsamer Unterdrückung (...) gewaltloser Demonstrationen" die Rede ist und "demokratische Parteienvielfalt", "Reisefreiheit für alle Bürger" und "wirtschaftliche Reformen" eingeklagt werden.[74]
Eine Unabhängige Betriebsgewerkschaft "Reform" des VEB GRW Teltow wendet sich am 17. September 1989 an die Mitarbeiter des Betriebes und stellt programmatische Schwerpunkte zur Diskussion, darunter die "Aufhebung jeglicher Reisebeschränkungen."[75]
Am 18. September 1989 begrüßen es über 3.000 Rockkünstler in einer Resolution, die einen Monat später in der LDPD-Zeitung "Der Morgen" veröffentlicht

71 Schüddekopf 1990, Seiten 125 ff.
72 "Auf dem mühsamen Weg vom ..." FAZ 01.02.90
73 Kommunalwahlen 1989
74 Beschluß der 5. Tagung der V. Synode des Bundes der evangelischen Kirchen in der DDR 15.-19.09.89, Eisenach
75 Aufruf der Unabhängigen Betriebsgewerkschaft "Reform" des VEB GRW Teltow, 17.10.89

wurde, "daß Bürger sich in basisdemokratischen Gruppen finden, um die Lösung der anstehenden Probleme in die eigene Hand zu nehmen."[76]
Die Gewerkschaftsgruppe Künstlerisches Personal am Deutschen Theater Ost-Berlin schreibt dem Ministerpräsidenten der DDR, Willy Stoph, am 26. September 1989 einen Brief, in dem sie sich für eine neue Medienpolitik ausspricht: "Lassen Sie die Gedanken von "Neues Forum" und anderen veröffentlichen."[77]
Der Intendant des Deutschen Theaters, Dieter Mann, fordert in einem Brief vom 5. Oktober 1989 an den "sehr geehrten Genossen Honecker" eine "demokratische Aktivierung aller gesellschaftlichen Organisationen". Der Gegner seien "die rechten Kreise in der BRD".[78]
Die SED-Betriebsparteiorganisation Hans-Otto-Theater Potsdam verabschiedet am 13. Oktober 1989 eine Resolution, in der die Partei aufgefordert wird, "nicht Staatspartei, sondern Regierungspartei" zu sein sowie "personelle Veränderungen" vorzunehmen.[79]
Am selben Tag erwartet Bischof Dr. Forck (Ev. Kirche Berlin-Brandenburg) in einem Schreiben an Ministerpräsidenten Stoph von diesem "entschiedene Schritte zur Herstellung einer angstfreien Atmosphäre".[80]
Mitarbeiter des Gesundheitswesens legen am 14. Oktober 1989 ein Diskussionspapier vor, in dem klargestellt wird, man bringe Politikern, "die jegliche Reformbereitschaft unterdrückten (...), keinerlei Vertrauen mehr entgegen." Eingefordert werden Freizügigkeit für alle Bürger, Die Trennung der Verflechtung von Staat und Partei und eine öffentliche Diskussion über soziale Mißstände.[81]
Einige DDR-Schriftsteller unterzeichneten Ende November einen Appell "Für unser Land", der sich gegen die aufgekommenen Forderungen nach einer Wiedervereinigung richtet und die Errichtung eines wirklichen Sozialismus in der DDR in Aussicht stellt.[82]
Eine "Initiative für unabhängige Gewerkschaften" fragt in einem Aufruf: "Kolleginnen und Kollegen! Was hat der FDGB in 40 Jahren für uns getan? (...) 40 Jahre ohne eigene Interessenvertretung sind genug! (...) Gründet unabhängige Gewerkschaften!"[83]
Neben diesen vielen Einzelaktivitäten war es freilich immer das buchstäbliche massenhafte Engagement der Bürgerinnen und Bürger in vielen Städten der DDR, das die Reformen und Reformkräfte vorwärtsgetrieben hat.

76 Resolution der Rock-Künstler vom 18.09.89
77 Brief der Gewerkschaftsgruppe Künstlerisches Personal des Deutschen Theaters an MP Stoph, 26.09.89
78 Brief Dieter Mann, Intendant des Deutschen Theaters in Ost-Berlin an Erich Honecker, 5.10.89
79 Resolution der SED-Betriebsparteiorganisation Hans-Otto-Theater, Potsdam vom 13.10.89
80 Brief von Bischof Dr. Forck an MP Stoph, Oktober 89
81 Diskussionspapier von Mitarbeitern des Gesundheitswesens, Berlin, 14./20.10.89
82 "Das war kein Sozialismus, sondern Stalinismus" FAZ 29.11.89
83 Aufruf der "Initiative für unabhängige Gewerkschaften" Ost-Berlin

2. Parteigründungen

a. SDP/SPD

"Für diese hundert Tage, die hier vergangen sind, ist es enorm, wie stark wir dastehen, als eine Partei, die wahrscheinlich von allen demokratischen Kräften im ganzen Land am besten organisiert ist."[84] Der Vorsitzende der SDP in der DDR hat allen Grund, stolz auf seine Partei zu sein. Sie hat am 12. Januar, zu Beginn der ersten landesweiten Delegiertenversammlung in Ost-Berlin nach eigenen Angaben rund 70.000 Mitglieder,[85] ist mittlerweile in die Sozialistische Internationale aufgenommen und wird von der West-SPD geradezu hofiert. Die Entscheidung der Delegiertenversammlung, die DDR-Partei ebenfalls "SPD" zu nennen, die die 440 Delegierten mit überwältigender Mehrheit fällten und das demonstrative Ausscheren der SPD aus der zunächst angestrebten Gemeinsamkeit aller Oppositionsgruppen deuten darauf hin, daß die SPD bei den ersten Volkskammerwahlen auf Sieg setzte und im engen Schulterschluß mit ihrer Schwesterpartei in der Bundesrepublik den Schlüssel hierzu sah. Die SPD sieht sich weiterhin, dies wurde schon auf der Gründerversammlung deutlich, in der Tradition der sozialdemokratischen Bewegung in Deutschland, deren Entwicklung in der DDR durch die Zwangsvereinigung von SPD und KPD in der SBZ quasi nur unterbrochen wurde. Diese historische Sicht hätte beispielsweise zur Folge, daß die neue, in Wirklichkeit alte SPD finanzielle Ansprüche an die "Einheitspartei" SED, bzw. ihre Rechtsnachfolgerin PDS zu stellen hätte. Die Herausstellung dieser Tradition birgt aber auch ein Risiko, denn nur ein geringer Teil der Wähler entstammt noch dieser Tradition, die Annahme, daß Arbeiter generell und ohne Milieubildung, ohne Wähler- und Parteibindungstradition zu einer sozialdemokratischen Partei tendieren, ist empirisch noch nicht erbracht.
Durch die steigenden Mitgliederzahlen bedingt und mit Hilfe von SPD-Mitteln und deren erfahrenen Organisatoren[86] ist die SPD mittlerweile flächendeckend vorhanden und kann ihre Organisationsstruktur ausbauen und festigen, auch wenn es vielerorts noch an technischem Gerät oder schlicht an Räumen mangelt.
Zur Führungsfigur des Ost-SPD entwickelte sich zunächst nicht etwa der Vorsitzende Hilsberg, sondern der Geschäftsführer der Partei, Gründungsmitglied Ibrahim Böhme, ein Historiker mit wechselhaftem und leidvollem Lebenslauf, der eine langjährige engagiert vollzogene Mitarbeit als MfS-Spitzel sowie MfS-Provokateur bis in die Zeit der Parteigründung hinein in sich einschloß. Programmatischer "Kopf" der Ost-SPD war im Hintergrund allerdings Markus Meckel.

84 Veen, Seite 67
85 "Auf dem mühsamen Weg vom ..." FAZ 30.01.90; Übersicht über DDR-Parteien und Programme
86 z. B. Rudi Arndt, ehem. MdEP, der die DDR-Staatsbürgerschaft annahm und dort für die SPD tätig wurde.

Innerhalb der West-SPD genießt Willy Brandt das größte Vertrauen der Sozialdemokraten (Ost),[87] der nicht nur deren Aufnahme in die SI fördert, sondern auch eine deutschlandpolitische Konstanz der SPD verkörperte und frühzeitig bereit war, als Wahlkampflokomotive in der DDR zu wirken. SPD West und Ost verbindet seit Anfang Januar 1990 auch ein Gemeinsamer Ausschuß; womit für die Wähler der DDR schon vor der staatlichen Wiedervereinigung eine sichtbare Klammer auf der Ebene der Parteien existierte. Dies machte die Befürwortung der staatlichen Einheit durch die SPD glaubhafter. Staatliche Einheit, Rechtsstaat und Soziale Marktwirtschaft, mit diesem Kurzprogramm kam die DDR-SPD im Januar 1990 im Gegensatz zu den vielen Oppositionsgruppen dem Willen der Wähler sehr nahe; oder aber: sie prägte diesen dadurch, daß sie neben dem Beharrungswillen der SED-PDS als einzige politische Kraft über ein geschlossenes politisches Konzept verfügte.[88]
Dazu gehört insbesondere die Forderung nach sozialer Marktwirtschaft und nach einer Wirtschafts- und Währungsunion, die "vorrangig"[89] sein müsse. Anfang Februar wurde auch ein wirtschaftspolitisches Programm vorgelegt, in dem Experimente mit "marktorientierter Planwirtschaft" oder "sozialistischer Marktwirtschaft" abgelehnt werden. Der Staat erhält lediglich die Aufgabe, den Ordnungsrahmen vorzustecken, darüber hinaus sind "Markt und Wettbewerb (...) für eine dynamische, ertragreiche Wirtschaft unentbehrlich, da sie Leistung herausfordern und belohnen, Angebot und Nachfrage ausgleichen, Innovation stimulieren."[90] Die volkseigenen Kombinate sollen in andere Formen des Eigentums überführt werden. Die Besteuerung soll ähnlich wie in der Bundesrepublik geregelt aber durchschaulicher und mit weniger Ausnahmen und Abzugsmöglichkeiten versehen sein.[91] Auch das Renten- und das Wohnbeihilfensystem soll nach den Prinzipien durchgeführt werden, wie sie in der Bundesrepublik zur Anwendung kommen.[92] Sparsamkeit der öffentlichen Hand und Haushaltskonsolidierung hat für die SPD ebenfalls Priorität. An der Bodenreform von 1946 will die SPD festhalten. Zu diesem Programm stellt der Wirtschaftskommentar der FAZ fest:[93] "Mit diesem Wirtschaftsprogramm (...) haben auch die Sozialdemokraten in der DDR unter die Vergangenheit einen Strich gezogen. Die Entschiedenheit und Radikalität, mit der dies erfolgte, dürfte (...) den konkurrierenden bürgerlichen Parteien größere Mühe bereiten, sich im Wahlkampf der nächsten Wochen zu profilieren."

87 "Bebels frustrierte Enkel" RM 12.01.90
88 "Wer ist wessen Schwester?" FAZ 18.01.90
89 "Wirtschafts- und Währungsunion vorrangig" FAZ 24.01.90
90 Das Parlament, Programmsysnopse, 6. März 1990
91 "Die Ost-SPD setzt auf die Marktwirtschaft" FAZ 16.02.90
92 "Die Ost-SPD setzt auf die Marktwirtschaft" FAZ 16.02.90
93 "Noch klingt das Lied der Marktwirtschaft" FAZ 27.02.90

b. Demokratischer Aufbruch (DA)

Die rasante politische Entwicklung drängte den Demokratischen Aufbruch, seinen Gründungsparteitag wesentlich früher als geplant durchzuführen. Im Mittelpunkt der zweitägigen Veranstaltung, die am 16./17. Dezember 1989 in Leipzig vonstatten ging, standen Vorstandswahlen und die Beratung und Verabschiedung eines Programms. Der Leiter der Programmkommission des DA, Edelbert Richter, kündigte bereits einige Tage vor dem Parteitag an, die neue Partei werde der SDP "sehr nahe stehen".[94] Der designierte Vorsitzende Wolfgang Schnur bot unterdessen ein Kontrastprogramm: Ende November schlug er vor, Bundespräsident Richard von Weizsäcker solle auch Staatsoberhaupt der DDR werden.[95] In der Welt am Sonntag hatte er zudem einen Sechs-Punkte-Plan zur Einheit Deutschlands vorgelegt, der an der Basis und unter den Delegierten wohl nicht mehrheitsfähig war.[96] Jedenfalls trug ihm dies eine heftig geführte Personaldebatte vor seiner Wahl zum Vorsitzenden ein, bei der er sich nur knapp, mit 17 Stimmen Vorsprung, gegen eine Exponentin des linken Flügels in der jungen Partei, die Leipziger Ärztin Sonja Schröter, durchsetzte. Zuvor hatte der Wittenberger Theologe Friedrich Schorlemmer seine Kandidatur gegen Schnur zurückgezogen.[97] Auch die nachfolgenden Wahlgänge für die weiteren Vorstandsämter ließen eine Spaltung des DA in einen ökologischen Mitte-Links- und einen Mitte-Rechts-Flügel, der sich besonders der nationalen Frage annimmt, erkennen. Neben Schnur war es besonders Rainer Eppelmann, der den DA zu einer Partei des Volkes machen wollte, die in ihrer Programmatik auf die in den großen Demonstrationen zunehmend artikulierten Wünsche Rücksicht nimmt. Eppelmann war wohl auch die treibende Kraft hinter der raschen Parteiwerdung des DA: Der SPIEGEL gibt Ende November ein Stück innerparteilicher Zerreißprobe wieder: "Pfarrer Rainer Eppelmann von der Ost-Berliner Samariter-Gemeinde drückt mächtig aufs Tempo: Die Parteien des alten Regimes seien "seit Wochen im Wahlkampf, da müssen wir aufpassen, daß wir nicht erst zwei Tage vor der Wahl beginnen. Doch mit Eppelmanns Plan, den DA so schnell wie möglich in eine Partei umzuwandeln, haben manche seiner Mitarbeiter ihre Probleme. Der Ostberliner Stadtjugendpfarrer Wolfgang Hülsemann etwa fragt sich, ob es nicht besser wäre, mit möglichst vielen in die SDP einzutreten. "Die Sozialdemokratie hat einfach den besseren Namen." Ein anderer DAler schlägt vor, doch einfach die LDPD zu unterwandern. Die habe schließlich "einen Apparat und eine Zeitung."[98]
Eppelmann erhielt nach Ansicht von Beobachtern des Parteitags mit seiner Niederlage bei der Wahl zum Parteisprecher die Quittung für gelegentliche eigenmächtige und wohl auch eigennützige Eskapaden. Die Delegierten schienen auch Furcht zu haben, eine Person könne zu sehr aus der Masse herausragen.[99] Gegen Eppelmann setzte sich die Berliner Musikdramaturgin Christiane Ziller durch.

94 "Demokratischer Aufbruch wird zur Partei" SZ 06.12.89
95 "Krenz: Freie Wahlen Ende 1990" Stuttg. Nachrichten 27.11.89
96 "Recht auf Einheit gefordert" FAZ 18.12.89
97 "Die Zeit der Häutungen ist nicht zu Ende" RM 29.12.89
98 SPIEGEL 27.11.89

Auch bei den Abstimmungen über Passagen des neuen Programms, des sogenannten Leipziger Programms, wurde die Naht für einen künftigen Riß durch die Partei sichtbar: In der Frage der staatlichen und wirtschaftlichen Neuordnung entbrannten heftige Debatten, in der deutschen Frage setzten sich die Befürworter der Aufnahme eines "Rechts aller Deutschen, in einem einheitlichen Staat leben zu können" in die Präambel einer neuen Verfassung[100] durch. Vergleicht man den Entwurf der Programmkommission mit dem verabschiedeten Programm, so fallen vor allem folgende Änderungen auf: Gestrichen wurden alle Teile, die eine Art Analyse und Bilanz, streckenweise auch eine Abrechnung mit 40 Jahren Sozialismus darstellen. Mit dem alten System hat man schon abgeschlossen, richtet den Blick nur noch auf die künftig zu gestaltende Gesellschaft. Neu ist eine Präambel, die auch die Definition der dem Programm zugrundegelegten Werte Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität beinhaltet. Im Kapitel "Politisches System" wurde der Punkt "Ziviler Ungehorsam muß (...) möglich bleiben" gestrichen. Unter dem Stichwort "Wirtschaft" steht nun als erster Satz: "Wir vertreten das Prinzip der sozialen Marktwirtschaft mit hohem ökologischen Anspruch." Die Überschrift des Kapitels VI. "Für eine deutsche Konföderation in einer europäischen Friedensordnung" heißt nunmehr "Für eine deutsche staatliche Einheit in einer europäischen Friedensordnung", wobei das Wort "staatliche" bei 59 Gegenstimmen nachträglich aufgenommen wurde. Auch folgende Passage, die den 10-Punkte-Plan von Bundeskanzler Helmut Kohl rezipiert, sah die Programmkommission ursprünglich nicht vor: "Der Weg führt von vertraglicher Bindung zwischen den deutschen Staaten über einen Staatenbund zu einem Bundesstaat."[101]
Was im Programm nicht mehr vorkommt, ist der Begriff des Sozialismus: Auf die Frage des STERN:[102] "Was soll vom Sozialismus bleiben?", steht in der Antwortspalte des DA: "Nichts! Viele Initiativen des Demokratischen Aufbruchs fühlten sich ursprünglich Visionen und Zielvorstellungen eines demokratischen Sozialismus verpflichtet (...) Nun hat bei vielen ein Umdenkprozeß eingesetzt."[103]

99 "Recht auf Einheit gefordert" FAZ 18.12.89; "Im Aufbruch" FAZ 01.02.90 (Portrait R. Eppelmann); "Demokratischer Aufbruch im Tumult" SZ 19.12.89
100 Programm des Demokratischen Aufbruch's (sic!) Leipziger Programm, beschlossen am 17.12.89; "Recht auf Einheit gefordert" FAZ 18.12.89
101 Dieses und alle vorhergehenden Programmzitate aus: Entwurf der Programmkommission des DA zum Leipziger Programm, 09.12.89; Programm des Demokratischen Aufbruch's (sic!) Leipziger Programm, beschlossen am 17.12.89
102 STERN EXTRA zur Wahl, Nr. 1 Februar 1990, Sonderdruck für die DDR
103 STERN EXTRA zur Wahl, Nr. 1 Februar 1990, Sonderdruck für die DDR

In der bundesdeutschen Presse wurde der Demokratische Aufbruch aufgrund solcher programmatischer Berührungspunkte zur CDU/CSU als künftiger Partner dieser Parteien ins Gespräch gebracht. DIE ZEIT prophezeite dem DA gar die zukünftige Rolle einer "christdemokratisch-liberalen Volkspartei in der DDR".[104] In der Tat kann man dem DA seit seiner Gründung ein christlich-soziales Profil bescheinigen. Daß auch der DA so etwas wie ein "Ahlener Programm" hatte, sich zunächst nicht grundsätzlich vom sozialistischen Gesellschaftsmodell und planwirtschaftlichen Ansätzen trennen wollte, hat wohl verschiedene Gründe: Zum einen konnte man bestimmte Inhalte in den Anfängen der Opposition schon aus taktischen Gründen nicht ansprechen, um die schmale Toleranzbreite immer noch mächtiger Staatsorgane nicht zu überschreiten, ehe diese im Dezember so geschwächt waren, daß man gefahrlos an den Grundfesten des SED-Staates rütteln konnte; zum zweiten hat der DA stets das Selbstverständnis einer Partei des Volkes gehabt, die in den Prozeß der staatlichen Willensbildung das einbringt, was die Menschen auf ihren Massenkundgebungen artikulieren.[105]
Schließlich hat auch die Notwendigkeit eine Rolle gespielt, im politischen Wettstreit mit anderen Parteien und Bürgerbewegungen ein eigenes, unterscheidbares Profil zu finden. Auf diesen Prozeß wirkte die Flurbereinigung des Parteiensystems im Januar 1990 ebenso ein wie die Entstehung christdemokratischer Gruppen im Dezember 1989.[106]

c. Grüne Partei

Obwohl grüne Ökologen schon in den Jahren vor 1989 eine Oppositionsrolle innerhalb des SED-Systems einnahmen, traten sie im Sommer/Herbst 1989 nicht mehr als üblich in Erscheinung, die Revolution schien über ihre Paten hinwegzugehen. Dabei verfügten die Umweltschützer im Gegensatz zu anderen Gruppen ja bereits über ein bestehendes Organisationsnetz in der ganzen DDR: Unter dem Schutz der evangelischen Kirche konnte sich ein Netzwerk mit dem sinnigen Namen "Arche" entwickeln, eine lockere Verbindung zahlreicher basisdemokratischer Ökologiegruppen, die sogar über eine landesweite Koordinationsgruppe verfügte.[107] Stichworte wie "Zionskirche" und "Umweltbibliothek" mögen genügen, um die Bedeutung dieser Basisgruppen zu veranschaulichen, zu einer Zeit, als oppositionelle Tätigkeit noch eine buchstäblich existenzielle Gefahr für den einzelnen bedeuten konnte.
Bis zum November 1989 dauerte es, ehe die DDR-Grünen auf die veränderte Situation reagierten und mit einem Gründungsaufruf für eine Grüne Partei in der DDR an die Öffentlichkeit traten.[108] Diesem Schritt sind, so darf man annehmen, lange und schmerzliche Geburtswehen vorausgegangen, denn die Frage Parteiwerdung oder weiterhin dezentrale Basisarbeit wurde bei den DDR-Grünen mindestens ebenso intensiv und kontrovers diskutiert wie bei den bundesdeutschen Grünen ein gutes Jahrzehnt vorher. Ebenfalls umstritten war die Frage, ob sich eine ökologische Partei ausschließlich auf Fragen des Umweltschutzes beschränken oder auch allgemeinpolitische Programmaussagen treffen müsse. Untrügliches Zeichen dafür, daß die Gründung einer Partei alles andere als unumstritten war, ist die Veröffentlichung einer Gemeinsamen Erklärung von Vertretern der Gesellschaft für Natur und Umwelt,[109] des Verbandes bildender Künstler und der Arche am selben Tag (5. November 1989, ebenfalls in Ost-Berlin), in der eine Parteienbildung eindeutig abgelehnt wird: "Bei Bewahrung der Selbständigkeit aller teilnehmenden Gruppen sollte in einem gemeinsamen Arbeits- und Diskussionsprozeß ein breites grünes Bündnis entstehen. Dieser Prozeß hat bereits begonnen. (...) Auch die Frage der Gründung einer grünen Partei oder einer ähnlichen politischen Interessenvertretung kann und darf nur gemeinsam entschieden werden. Einer zu bildenden Initiativgruppe sollten Vertreter aller Bereiche der DDR-Umweltbewegung angehören. Eine übereilte Entscheidung dieser Frage, ohne daß alle diejenigen, die sich bereits intensiv mit dem Problem der Notwendigkeit, der möglichen Struktur und den wichtigsten Aufgaben einer solchen politischen Vereinigung auseinandergesetzt haben, die Möglichkeit hatten, ihre gedankliche Vorarbeit mit in die Entscheidung einfließen zu lassen - eine solche möglicherweise unausgereifte Entscheidung unter Zeitdruck sollten wir vermeiden."[110]
Zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Initiativgruppe um Mario Hamel und Henry Schramm allerdings schon an die Öffentlichkeit gewandt. Im oben schon erwähnten Aufruf heißt es: "Die Grüne Partei der DDR stellt sich auf die Seite aller Kräfte, die sich für Demokratie und Freiheit durch tiefgreifende Reformen in unserem Land einsetzen. Sie ist ökologisch, feministisch und gewaltfrei."[111] Im Forderungskatalog taucht unter anderem eine "radikale Absage an umweltzerstörendes, rohstoffvergeudendes Wachstum und dem stalinistisch geprägten Umgang mit Menschen, Wirtschaft und Umwelt" auf. "Sofortiger Handlungsbedarf" bestehe "für die ökologischen Katastrophengebiete im Raum Leipzig - Bitterfeld - Halle, Dresden - Karl-Marx-Stadt und Cottbus und zur Rettung vieler historischer Altstädte, Kulturlandschaften und Schlösser, z. B. in Mecklenburg."[112] Darüber hinaus werden auch der "Abbau der Militärbündnisse", ein "konsequenter Antifaschismus", die "uneingeschränkte Gleichberechtigung aller Frauen und Männer" und "gerechte Verteilungsstrukturen (...), die auch den Völkern der Dritten Welt eine dauerhafte Entwicklung garantieren" gefordert.[113] Die erste Delegiertenver-

104 "Eine neue Partei mit Bonner Bügelfalten" ZEIT 22.12.89
105 Siehe hierzu auch Kap. 7.)
106 Siehe hierzu v. a. Kap. 3. b.)
107 Siehe hierzu v. a. "Eine 'Arche' - viele Noahs" FAZ 06.11.89
108 Aufruf der Gründungsinitiative für eine Grüne Partei in der DDR, Berlin, 05.11.89

109 Eine staatliche Umweltschutzgesellschaft in der DDR
110 Gemeinsame Erklärung von ökologischen Gruppen, 05.11.89
111 Aufruf der Gründungsinitiative für eine Grüne Partei in der DDR, Berlin, 05.11.89
112 ebenda
113 ebenda

versammlung, "die u. a. Programm, Struktur und Personalfragen der grünen Partei in der DDR beschließt", so wird in dem Aufruf angekündigt, soll Anfang 1990 "in einem von der Umweltzerstörung am schwersten betroffenen Orte der DDR stattfinden." Bis dahin fordern die Initiatoren auf: "Wählt Sprecherinnen und Sprecher, erarbeitet Vorschläge für das Programm und die basisdemokratische Organisationsstruktur. Erarbeitet auf der Grundlage von Problem- und Forderungskatalogen für eure Gemeinden, Städte und Regionen und die gesamte DDR alternative Konzepte. Macht kreative und praktikable Vorschläge zum ökologischen Umbau unserer Gesellschaft. Beginnt mit Aktionen!"[114]

Die Zurückgebliebenen, die sich nicht der Grünen Partei anschließen wollten, organisierten sich in der Grünen Liga, die sich als überparteilicher Dachverband der Umweltbewegung in der DDR versteht. Auch die Grüne Liga beabsichtigte zunächst, sich an den Wahlen zur Volkskammer zu beteiligen und hielt Anfang Februar 1990 in Schkopau bei Halle einen Gründungskongreß ab mit dem Ziel, die Arbeit der DDR-Umweltschutzgruppen zu koordinieren.[115]

Die Grüne Partei traf sich dagegen wie vorgesehen vom 9. bis 11. Februar 1990 in Halle zu einem Parteitag, auf dem ein Vorstand gewählt und ein sogenanntes "Hallenser Rahmenprogramm" verabschiedet wurde. Darin sprechen sich die Grünen im Unterschied zum Programmentwurf, in dem die Anlehnung an die programmatischen Säulen der bundesdeutschen Grünen der "Aufbau einer ökologischen, sozialen, basisdemokratischen und gewaltfreien, menschlichen Gesellschaft" angestrebt wurde, für eine "solidarische, basisdemokratische, multikulturelle und gewaltlose Gesellschaft" in der DDR aus[116] und fordern die Auflösung der Militärbündnisse, die Entmilitarisierung der DDR sowie ein "System kooperativer Sicherheitspartnerschaft" in Europa. In der Frage der künftigen wirtschaftlichen Ordnung bleibt die Haltung der Grünen etwas diffus: Marktwirtschaftliche Regelmechanismen sollen zentralistische Planung ersetzen, bleiben aber eingebettet in eine staatliche Rahmenplanung. Ausländische Investoren dürfen aber in der DDR keinen Grund und Boden erwerben, wie an anderer Stelle bemerkt wird. Einer raschen deutschen Einigung gegenüber zeigten sich die Delegierten eher skeptisch, plädierten für eine "deutsche Konföderation bei voller innerer Souveränität beider deutscher Staaten". Schon im Entwurf des Programms fand sich aber das Ziel einer völligen Eigenstaatlichkeit der DDR nicht mehr.[117]

Wie ihre Kollegen in der Bundesrepublik tun sich die Grünen in der DDR schwer damit, sich von "Promis", von herausragenden Köpfen, vertreten zu lassen. Wenige Grüne "Köpfe" traten öffentlich in Erscheinung. Am Runden Tisch saß Carlo Jordan, Bauingenieur und Philosoph, der nicht in den Vorstand seiner Partei gewählt werden wollte, jedoch für einen Sitz in der Volkskammer

114 ebenda
115 "Der Demokratische Aufbruch ist zu ..." FAZ 05.02.90
116 Alle Zitate siehe "Die Grünen in der DDR wenden sich gegen ..." FAZ 12.02.90
117 "Die Grünen haben die Übersicht noch nicht ..." FAZ 31.01.90

kandidierte.[118] Die Parteibasis nominierte ihn dann allerdings auf einem aussichtslosen Platz.[119] Die Biologin Dr. Marianne Dörfler und der Jurist Lutz Beiermann waren bis zum Parteitag in Halle weitere, sogenannte Sprecher der Partei. In den neuen Vorstand wählten die Delegierten unter der Maßgabe einer 50%igen Frauenquote Judith Demba, Friedrich Heilmann, Viktor Liebrenz, Dorit Nessing-Stranz, Henry Schramm und Christine Weiske. Pressesprecherin wird Vera Wollenberger.

d. Konservative und christliche Parteien

Unter der Führung des Leipziger Thomas-Pfarrers Hans-Wilhelm Ebeling und des Juristen Dr. Peter-Michael Diestel (ebenfalls Leipzig) setzte sich die *Christlich Soziale Partei Deutschlands (CSPD)* als eine der ersten Neugründungen des christdemokratischen Spektrums für Soziale Marktwirtschaft und Wiedervereinigung - die zentralen Forderungen auf den Massendemonstrationen des Monats Dezember 1989 - ein. In einem "Aufruf der CSPD an alle Einwohner unseres Landes"[120] stellt die neue Partei klar, ihr Engagement geschehe "aus christlicher Verantwortung heraus und somit in der Absicht, die Menschenrechte und Grundfreiheiten zur Entfaltung zu bringen und jedem Einwohner, gleich welcher Weltanschauung und politischen Überzeugung, eine unantastbare Würde und Freiheit zu geben." Es folgt die Aufzählung eines Katalogs der gängigen Grundrechte, schließlich konkrete politische Forderungen: Die Verabschiedung eines Wahlgesetzes für freie, geheime und direkte Wahlen "noch im Jahr 1990", die Erneuerung der Verfassung, ein Gesetz über den Zivildienst, ein Parteiengesetz. Dem neuen Staat soll nach dem Willen der CSPD eine strikte Gewaltenteilung und ein reformiertes Strafrecht zugrundeliegen. Zur Deutschen Frage äußert sich die CSPD wie folgt: "Die Deutsche Demokratische Republik soll einen Staatenbund (Konföderation) mit der Bundesrepublik anstreben. Hierüber sollte ein Volksentscheid befinden." Später begrüßte die CSPD den 10-Punkte-Plan Bundeskanzler Helmut Kohls.[121]

Die *Fortschrittliche Volkspartei (FVP)* wurde am 14. Dezember 1989 in Berlin-Falkensee mit dem Ziel gegründet, ein Bündnis aller Parteien und Gruppierungen zu schaffen, die weitere sozialistische Experimente ablehnen, sich für Marktwirtschaft und ein neutrales Deutschland in den bestehenden Grenzen sowie für Freiheit und Demokratie aussprechen.[122]

Auf einer Leipziger Demonstration Anfang Dezember 1989 wurde die Gründung

118 "Ein anderes Grün" FAZ 20.02.90
119 "Mit den Strömungsschwierigkeiten ..." FAZ 07.03.90
120 Aufruf der CSPD
121 "Die SED weiß die Zersplitterung der Opposition zu nutzen" Übersicht über Parteien FAZ 12.01.90
122 "Die SED weiß die Zersplitterung der Opposition zu nutzen" Übersicht über Parteien FAZ 12.01.90

der *Partei für die Wiedervereinigung Deutschlands (PWD)* verkündet, die über ca. 50 Gründungsmitglieder verfügte. Im Gründungsaufruf der PWD heißt es unter anderem:[123] "Das Ziel der PWD ist die Wiedervereinigung des nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs geteilten Deutschlands, die Einstaatlichkeit des deutschen Volkes. (...) Die PWD wird sich insbesondere mit der praktischen Umsetzung dieses Zieles der Wiedervereinigung befassen. (...) Die PWD ist keine Links- oder Rechtspartei. Sie wird sich nach Erreichen der staatlichen Einheit Deutschlands auflösen." Weitere Ziele sind die Wiederherstellung der Länder der DDR und die Einführung der Sozialen Marktwirtschaft.

Ähnliche programmatische Vorstellungen vertrat auch die *Christlich-Soziale Union* in der DDR, die am 6. Januar 1990 in einem Vorort von Leipzig aus der Taufe gehoben wurde. Einige Handvoll Gründungsmitglieder wählten bis zum ersten Parteitag, der dann nie stattfand, den Leipziger Physiker Joachim Nowack zum Parteivorsitzenden. Die Ost-CSU betrachtete sich von Anfang an als Partner der bayerischen "Schwesterpartei", deren Grundsatzprogramm bis auf wenige DDR-spezifische Änderungen übernommen werden sollte. In einem Flugblatt bekennt sich die CSU schlagwortartig zu folgenden Zielen: "Für soziale Marktwirtschaft, gegen zentrale Planwirtschaft. Für eine freiheitlich-demokratische Grundordnung, gegen Sozialismus. Für die Einheit des Vaterlands, gegen Spaltung."[124] Die CSU beschränkte sich im Wirkungsgebiet auf Sachsen und Thüringen, während im Norden das Feld der *FDU,* der *Freien Deutschen Union* überlassen wurde.

Diese hatte am 27.11.1989 einen "Antrag auf Anerkennung der Freien Deutschen Union als rechtmäßige Partei"[125] beim Ministerium des Innern der DDR eingereicht, in der sie sich inhaltlich von den "Blockparteien" ("ambivalenter Kurs") und von der "neuen Opposition" ("unrealistisch, unaufrichtig und inkompetent"; "konnte bisher die nötige menschliche und sachliche Qualität für ihren hohen Anspruch nicht erbringen") abgrenzt. In einem Positionspapier des Gründerkreises der FDU[126] setzt sich dieser für die Anerkennung und Durchsetzung des Rechts "als erstes Prinzip eines lebensfähigen Gemeinwesens", für persönliche Freiheit, für soziale Fürsorgepflicht des Staates, für parlamentarischen Wettbewerb und strikte Gewaltenteilung und eine Politik auf der Basis von "Grundwerten der europäischen Kultur" ein. Konkrete Forderungen rufen nach einer Volksabstimmung über eine neue Verfassung, einer Finanz- und Währungsreform, nach kommunaler Selbstverwaltung und Ländergliederung, "sozialer Marktwirtschaft in ökologischer Verantwortung", einer Bildungsreform und der "Schaffung eines europäischen Systems gemeinsamer Sicherheit". In einer Pressemitteilung vom 1. Dezember 1989, in der über die Gründung der

123 "Jetzt den Schritt zur staatlichen Einheit ..." WELT 01.12.
124 WELT-Service: Übersicht über die DDR-Parteien, WELT 15.01.1990
125 Antrag auf Anerkennung der Freien Deutschen Union als Partei beim Minister des Innern, 27.11.89
126 Position des Gründerkreises der Freien Deutschen Union

FDU informiert wird, stellt der Sprecher der FDU, Torsten Korschuß (Neubrandenburg) fest: "Inhaltlich suchen die Parteigründer der FDU die Nähe zu den bundesdeutschen Unionsparteien. Insofern ist der Parteiname Programm: Freie Deutsche Union. Die FDU will damit sowohl ihre liberal-konservative Grundausrichtung als auch ihr Bekenntnis zu einer deutschen Kulturnation unterstreichen."[127]

Eine organisatorische Klammer zwischen FDU im Norden und CSU im Süden stellt (ähnlich dem Muster in der Bundesrepublik) eine Junge Union dar, die ihren Antrag auf Registrierung als legitime Jugendorganisation beim Innenministerium am 4. Dezember 1989 einreichte.[128] Der Greifswalder Michael Ballke definiert die JU darin als "Jugendorganisation, die in brüderlich-humanistischer Verantwortung auf den christlichen Grundwerten steht und bestrebt ist, mit ihrem Wirken auf die schöpferische Ausgestaltung unseres Vaterlandes hinzuarbeiten. Die Junge Union der DDR sieht sich in der geistigen Nähe der Freien Deutschen Union, mit der sie durch die Gemeinsamkeit der Werte verbunden ist."

Ebenfalls zu den Neugründungen muß man die *Christlich-Demokratische Jugend der DDR (CDJ)* zählen, die sich zwar als Jugendorganisation der CDU betrachtet, aber auf Basisinitiative und unabhängig von der CDU entstand. Auf einem Aufruf zur Gründung einer christlichen Jugendorganisation im Bezirk Halle vom 15.11.1989 stellt sich die CDJ selbst die Frage "Wo gehören wir hin? Wir sind eine Jugendorganisation der CDU, doch wirken wir eigenständig: Wir wählen unsere Leitungen selbst. Wir geben uns unser eigenes Programm. Wir legen unsere Aufgaben unabhängig von der CDU fest. Wir begleiten kritisch die Arbeit der CDU; dazu entsenden wir auch Vertreter in die Gremien der Partei. Das ist ein Aufbruch im Interesse der christlichen Jugend!"[129] Der damalige Landesvorsitzende der CDJ, Henning Stoerk, unterstützte am 30.11.1989 in einem Brief an die Vertreter der Basisgruppen der CDJ die Politik Lothar de Maizières und bezeichnete die "neue reformierte CDU" als Plattform, auf der die CDJ tätig sein werde.[130] Auf einem Flugblatt "Wer sind wir?",[131] das auf einer Programmvorlage vom 2.12.1989[132] beruht, definiert sich die CDJ als "Organisation junger Christen", die offen ist "für alle Jugendlichen, für die christliche moralisch-ethische Werte Grundlage ihres politischen Handelns sein können. Sie wirkt eigenständig und strukturell unabhängig von der CDU, aber in inhaltlicher Partnerschaft." Ähnlich ist es später auch im Grundsatzprogramm formuliert. Angekündigt wird auch, daß die CDJ versuchen werde, "über die

127 Informationsblatt der FDU
128 Registrierungsantrag der Jungen Union als legitime Jugendorganisation beim Minister des Innern, 04.12.89.
129 Aufruf zur Gründung einer christlichen Jugendorganisation im Bezirk Halle, 15.11.89.
130 Rundschreiben des Landesvorsitzenden der CDJ an die Mitglieder vom 30.11.89 (Henning Stoerk)
131 Vorstellungsflugblatt der CDJ
132 Vorlage zum Rahmenprogramm der CDJ, Berlin 02.12.89

CDU eigene Kandidaten für Wahlen zu den Volksvertretungen aufzustellen." Dies scheint zumindest für die Volkskammerwahlen verhältnismäßig gut geglückt zu sein. Der neue CDJ-Vorsitzende Christoph Bender konnte auch den Vorstand der CDU davon überzeugen, daß die CDU die Interessen der Jugend nur dann überzeugend vertrete, wenn auch jungen Kandidaten aussichtsreiche Listenplätze eingeräumt würden.[133] In einer Stellungnahme der CDJ zur Deutschlandpolitik vom 12.12.1989[134] treten die jungen Christdemokraten für die Wiedererlangung der staatlichen Einheit Deutschlands ein und stellen in deutlicher Sprache fest: "Wir sind gegen den Versuch verschiedener Gruppen in beiden Teilen Deutschlands, die DDR zum Versuchsobjekt weiterer Sozialismusübungen zu machen. Wir wollen, daß die Bürger unseres Staates nicht mehr als Versuchskaninchen für weitere ideologische Freilandversuche mißbraucht werden." Im Herbst 1990 konnte der Zusammenschluß mit der Jungen Union Deutschlands zum ersten gesamtdeutschen Jugendverband erfolgen, nachdem sich die CDJ zunächst in einigen Orts- und Kreisverbänden bereits in Junge Union umbenannt hatte. Abgesehen von der Interessensidentität und einer vergleichbaren Stellung in und gegenüber der Mutterpartei legte vor allem die starke inhaltliche Nähe zur bundesdeutschen Schwesterorganisation, wie sie auch im Entwurf zum Grundsatzprogramm[135] zum Ausdruck kommt, diesen Schritt nahe. Strittig blieb, ob auch die namensgleiche Jugendorganisation von CSU/FDU (später der DSU) diesem gesamtdeutschen Verband beitreten würde, wie dies die *Jungen Demokraten* im Demokratischen Aufbruch bereits zugesagt hatten.

Ende Januar 1990 ist im DDR-Bezirk Potsdam nach Angaben von ADN eine *Deutschkonservative Partei (DP)* gegründet worden, die sich für eine möglichst schnelle Wiedervereinigung auf der Grundlage eines Volksentscheides in beiden deutschen Staaten einsetzt. Die DP sah sich als Partei "rechts der Mitte".[136]

e. Sonstige

Anfang Januar 1990 gründete sich in Berlin und mehreren DDR-Bezirken eine *Freie Demokratische Partei (FDP)*.[137] Im Gründungsaufruf trat sie für soziale Marktwirtschaft, die volle Integration der DDR in den Weltmarkt und die "staatliche Einheit des deutschen Volkes in Frieden und Freiheit"[138] ein. Ende Januar gründete sich in Jena sogar ein FDP-Landesverband Thüringen.[139] In Dresden wurde eine FDP bereits im Dezember aus der Taufe gehoben, sie wurde

133 vgl. Neue Zeit vom 26.02.1990
134 Stellungnahme der CDJ zur Deutschlandpolitik, 12.12.89
135 Entwurf zum Programm der Christlich-Demokratischen Jugend
136 dpa-Kurzmeldung über Gründung der DP, FAZ 02.02.90
137 "Auf dem mühsamen Weg vom ..." FAZ 01.02.90
138 ebenda
139 "Seiters will ... mit der Opposition sprechen" FAZ 23.01.90

schon bald von der Hamburger FDP unterstützt, verlangte einen Beitritt der DDR-Länder zur Bundesrepublik (über Art. 23 GG) und über diese Frage einen Volksentscheid anstelle der Volkskammerwahl.[140] Die sächsische FDP forderte in einem Programmentwurf desweiteren die Einführung einer konvertierbaren Währung, Gewerbefreiheit, flexible Arbeitszeit und leistungsgerechte Entlohnung, aber auch Ausbildungshilfen und die volle Sicherung von Renten und Sozialansprüchen.[141] Am 4. Februar hielt die DDR-FDP einen Gründungsparteitag in Ost-Berlin ab, an dem auch hochrangige Vertreter der gleichnamigen Partei der Bundesrepublik teilnahmen, woran deutlich wurde, daß die Ost-FDP auch als ein Instrument zur Beschleunigung der Reformierung der LDPD und zur Erstellung eines liberalen Bündnisses zur Volkskammerwahl diente. Ansonsten wäre die FDP (West) vor der unangenehmen Situation gestanden, ausschließlich eine ehemalige Blockpartei zu unterstützen. In ihrem Wahlprogramm forderte die neue FDP eine ökologisch orientierte Marktwirtschaft, die Wirtschafts- und Währungsunion unmittelbar nach den Volkskammerwahlen, die Wiederherstellung der Länderstruktur und die Vorbereitung der Einheit durch einen gesamtdeutschen Nationalrat.[142] Zum Vorsitzenden wählten die Delegierten den 57jährigen Arzt Dr. Bruno Menzel aus Dessau. Zu Stellvertretern wurden Jürgen Neubert und Peter Thiez.

Unter dem Namen *"Die Nelken"* wandte sich Anfang Dezember eine Gründungsgruppe für eine marxistische Partei an die Öffentlichkeit.[143] Die Initiatoren um den Berliner Michael Czollek setzten sich in ihrer Erklärung für einen sozialistischen Entwicklungsweg der DDR aus. Demokratischer Zugriff der Werktätigen auf den Staat und eine wirkliche Vergesellschaftung von Eigentum wurden eingefordert. Eine "gesellschaftliche Höherentwicklung" könnte mit einer "wissenschaftlichen Politik auf der Grundlage des Marxismus" erreicht werden.[144] Die Nelken bezogen sich in ihrer Programmatik nicht nur auf Marx, Engels und Lenin, sondern auch auf Liebknecht und Rosa Luxemburg.[145] Die Partei, so zitiert die FAZ Michael Czollek, befürworte eine Marktwirtschaft, wolle aber zur Sicherung der Bedürfnisse der Menschen an einer "gesellschaftlichen Rahmenplanung" der Wirtschaft festhalten.[146] Beim Gründungsparteitag am 14. Januar 1990 in Ost-Berlin, auf dem die Dresdner Lehrerin Brigitte Kahnwald zur Vorsitzenden gewählt wurde, präzisierten die rund 100 Delegierten die programmatischen Vorstellungen der Initiativgruppe: Zu den Theoretikern des Marxismus, die "kritisch und gegenwartsbezogen aufgearbeitet"[147]

140 "Sächsische FDP will Volksbefragung" FAZ 24.01.90
141 "Rohde: Die Ost-FDP unterstützen" FAZ 24.01.90
142 "Lambsdorff: Liberale müssen Kräfte bündeln" FAZ 05.02.90
143 "Gründungsgruppe für eine marxistische Partei" ADN 12.12.89
144 Zitate ebenfalls aus "Gründungsgruppe für eine marxistische Partei" ADN 12.12.89
145 "Die SED weiß die Zersplitterung der Opposition zu nutzen" Übersicht über Parteien FAZ 12.01.90
146 ebenda
147 "Partei 'Die Nelken' gegründet" FAZ 15.01.90

werden sollen, zählen Die Nelken "Liebknecht, Luxemburg, Gramsci ebenso wie Lenin".[148] Die Partei, die eine sozialistische linke Alternative darstellen wollte, setzte sich auch nach dem Parteitag für die Marktwirtschaft ein. Denn Marx habe nicht die Marktwirtschaft kritisiert, sondern "ein unter damaligen Verhältnissen damit verbundenes Chaos kapitalistischer Produktionsweise.[149]
Nach einer Meldung von AFP[150] ist Anfang Februar 1990 die *Kommunistische Partei Deutschlands (KPD) der DDR* wiedergegründet worden. In einer von acht Personen unterzeichneten Gründungsurkunde verpflichtete sich die Partei zu Humanismus, Frieden und zur sozialen Gerechtigkeit.
Eine *Christliche Liga* wurde nach Angaben von adn[151] Ende Februar in Lengenfeld/Vogtland gegründet. Unter dem Vorsitz von Pastor Rudolf Tapken (Eich) wollte die Partei eine "deutliche Alternative zu den übrigen Parteien" sein, indem sie die Zehn Gebote zur Richtschnur ihres politischen Handelns machte.

148 ebenda
149 zitiert nach WELT-Service: Übersicht über die DDR-Parteien, WELT 15.01.90
150 AFP-Kurzmeldung über Wiedergründung KPD, FAZ 02.02.90
151 "Partei für das Leben in der DDR ..." NZ 28.02.90

Die Fortsetzung dieser Studie erscheint in LIBERTAS, 3-4/1992.

Kommentare + Notizen
Notes + Comments

☆☆

"Arbeitskreis Unternehmerfrauen" - ein europaweit anwendbares Fördermodell zur Steigerung mittelständischer Leistungsfähigkeit

von
Winfried Gass*

In nahezu allen mittelständischen Unternehmen spielt die Ehefrau des Betriebsinhabers eine besonders wichtige Rolle. Neben ihren Aufgaben als Ehefrau, Mutter und Hausfrau ist sie meistens noch für die gesamte kaufmännische Betriebsabwicklung verantwortlich. In vielen Fällen legt sie auch noch im technischen Bereich mit Hand an und springt für den Unternehmerehegatten ein, wenn dieser abwesend ist oder z. B. krankheitsbedingt gar zeitweise ganz ausfällt. Bildlich gesprochen ist die mittätige Ehefrau des mittelständischen Unternehmers seine "Co-Pilotin", die entscheidenden Anteil am guten Funktionieren von Millionen mittelständischer Existenzen hat.
Nachdem die Mehrzahl dieser Frauen eine fachfremde Ausbildung hat und - meistens durch Heirat bedingt - plötzlich vor der Aufgabe der kaufmännischen Leitung eines Mittelstandsbetriebes steht, wurde von der Direktion Karlsruhe des Landesgewerbeamtes Baden-Württemberg ein Fördermodell für diesen Personenkreis entwickelt. Es trägt den Arbeitstitel "Arbeitskreis Unternehmerfrau" und handelt sich dabei um meist lose Zusammenschlüsse mittätiger Ehefrauen auf lokaler und regionaler Ebene. In monatlichen Arbeitskreissitzungen definieren diese Frauen ihren Weiterbildungsbedarf, organisieren Weiterbildungsveranstaltungen und tauschen Erfahrungen aus.

* Der Autor ist Leiter der Direktion Karlsruhe des Landesgewerbeamtes Baden-Württemberg, der in Baden-Württemberg zuständigen Behörde für überbetriebliche Mittelstandsförderung. Die EG-Kommission hat im Haus der Direktion Karlsruhe eines ihrer "Europäischen Referenzzentren" eingerichtet. Dort hat man die Aufgabe übernommen, dem Bundesverband der Arbeitskreise Unternehmerfrauen im Handwerk in Deutschland ebenso wie dem neugegründeten europäischen Dachverband FEM in einer Übergangszeit als Geschäfts- und Koordinierungsstelle zu dienen.

Entwicklung der Arbeitskreise

Im Bereich des Handwerks wurde 1976 vom Landesgewerbeamt in Karlsruhe in enger Zusammenarbeit mit der lokalen Handwerksorganisation der erste Arbeitskreis Unternehmerfrauen im Handwerk gegründet. Heute gibt es in Baden-Württemberg 48 Frauenarbeitskreise im Handwerk und 16 Kreise im Hotel- und Gaststättengewerbe, in denen sich ca. 3500 Unternehmerfrauen zusammengeschlossen haben. Das Arbeitskreismodell "Unternehmerfrauen im Mittelstand" ist damit eines der erfolgreichsten Mittelstandsförderungsmodelle geworden, das vom Landesgewerbeamt Baden-Württemberg je entwickelt wurde. Beflügelt wurde diese rasche Entwicklung sicherlich durch intensive Gründungshilfe durch die zuständigen Behörden und die finanzielle Förderung nach dem Mittelstandsförderungsgesetz des Landes ebenso wie durch die Bildung einer Landesvereinigung, die den landesweiten Erfahrungsaustausch der Arbeitskreisvorsitzenden pflegt.

Selbstverwirklichung der Frau

Zum Inhalt dessen, was in den Arbeitskreissitzungen geboten und abgehandelt wird, ist festzustellen, daß notwendigerweise kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Themen im Mittelpunkt des Interesses stehen. Ein Blick in die in der Regel recht umfangreichen und vielseitigen Arbeitsprogramme zeigt jedoch, daß sich die Frauen auch mit interdisziplinären Problemstellungen und mit Fragen beschäftigen, die im sozio-kulturellen Bereich angesiedelt sind. Genannt seien hier Themen wie Mitarbeitermotivation und Mitarbeiterführung, Streßbewältigung, Gedächtnistraining, Rhetorik und Verhandlungsführung bis hin zu Fragen der positiven Selbstdarstellung, um nur einige wenige Beispiele anzuführen. Ein gemeinsamer Theater- oder Konzertbesuch in der Vorweihnachtszeit und Gespräche mit Verantwortlichen aus Politik, Verwaltung und den Medien umrunden oft die Fortbildungsthemen.
Die Mitarbeit und der ständige Erfahrungsaustausch in einem Arbeitskreis Unternehmerfrauen führen daher über den betrieblichen Nutzen hinaus zu großen persönlichen Vorteilen für die mittätige Ehefrau. Durch ihren hohen und stets aktuellen Kenntnisstand wird sie nicht nur zu einer wertvollen und gleichberechtigten Partnerin des Unternehmer-Ehemannes, sondern zeichnet sich auch durch gestiegenes Selbstwertgefühl und sicheres Auftreten aus. Dadurch werden im Laufe der Zeit in einer Vielzahl von Fällen wichtige Voraussetzungen dafür geschaffen, daß diese Frauen - wenn sie es wollen - auch verstärkt erfolgreich Aufgaben im Bereich ehrenamtlicher Aktivitäten oder gar in der Politik übernehmen können. Weiterbildung und Erfahrungsaustausch werden damit zu einem wichtigen Vehikel auf dem Weg zur Selbstverwirklichung und damit zur echten Emanzipation dieser Frauen.

Der Bundesverband als Multiplikator

Kontakte zu Unternehmerfrauen aus Baden-Württemberg auf Bundesebene führten schnell dazu, daß sich - oft mit Gründungshilfe des Karlsruher Landesgewerbeamtes - auch in anderen Bundesländern nach und nach Arbeitskreise Unternehmerfrauen bildeten. Um die bundesweite Entwicklung voranzutreiben, wurde 1988 ein Bundesverband gegründet mit dem Ergebnis, daß in Berlin im Bereich des Handwerks im Oktober 1991 der 100. Frauenarbeitskreis gegründet werden konnte. Zwischenzeitlich gibt es auch Landesverbände in Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und Niedersachsen.

Entwicklung in den neuen Bundesländern

Sofort nach der Wende in Ostdeutschland haben die Direktion Karlsruhe und der Bundesverband der Arbeitskreise Unternehmerfrauen im Handwerk damit begonnen, zusammen mit den regionalen Handwerksorganisationen in den neuen Bundesländern die ersten Arbeitskreise ins Leben zu rufen. So wurde in Altenburg/Thüringen der erste "Ostkreis" gegründet, dem in kürzester Zeit zehn weitere folgten. Zahlreiche Anfragen deuten darauf hin, daß in den neuen Bundesländern eine regelrechte Gründungswelle bevorsteht. In enger Zusammenarbeit zwischen dem Bundesverband, dem Landesgewerbeamt Karlsruhe, dem Zentralverband des Deutschen Handwerks und dem Bundeswirtschaftsministerium gelang es, die nötigen Mittel zur Durchführung der ersten Unternehmensführungsseminare für die Frauenarbeitskreise in den neuen Bundesländern bereitzustellen. Speziell diese Seminare haben dazu geführt, in den Arbeitskreisen beachtliche endogene Kräfte zu wecken. Entsprechend gut verläuft die innere Entwicklung der meisten Arbeitskreise. So hat z. B. der in Chemnitz im Oktober 1990 mit 40 Frauen gegründete Arbeitskreis ein Jahr später nahezu 100 Mitglieder, die sich, in Unterkreise gegliedert, regelmäßig monatlich treffen und sich fort- und weiterbilden.

Mittelstandsförderung über die Arbeitskreise

Die Entwicklung in den neuen Bundesländern ist ein erneuter Beweis dafür, wie, gemäß den Förderprinzipien "Hilfe zur Selbsthilfe" sowie "Subsidiarität", durch überbetriebliche Gewerbeförderung mit relativ geringem staatlichen Aufwand beachtliche Mittelstandsförderungserfolge erzielt werden können. Aus zahlreichen Äußerungen ostdeutscher Unternehmerfrauen wird immer wieder deutlich, daß speziell die in den Arbeitskreisen betriebene Fortbildungs- und Erfahrungsaustauschtätigkeit für sie die entscheidend wichtige Hilfe bei der Bewältigung der großen Schwierigkeiten ist, vor denen sie in der Zeit des Umbruchs und des

Übergangs von der sozialistischen Kommandowirtschaft zu einer marktwirtschaftlichen Ordnung stehen.

Partnerschaftsmodell

Als besonders erfolgreich hat sich die Idee entwickelt, zwischen ost- und westdeutschen Arbeitskreisen Partnerschaften einzurichten. Im Rahmen dieser Partnerschaften werden gegenseitige Besuche organisiert, bei denen die einzelnen Gewerke zusammengeführt und oft auch die Unternehmerehegatten mit eingebunden werden. Die westdeutschen Arbeitskreise der Unternehmerfrauen organisieren für ihre ostdeutschen Partnerkreise Unternehmerführungsseminare sowohl in West- als auch in Ostdeutschland, ermöglichen Betriebsbesichtigungen und stehen ihren ostdeutschen Partnern mit Rat und Tat zur Seite. Sehr schnell haben sich zwischen den Arbeitskreismitgliedern und deren Ehegatten ost-west-deutsche Freundschaften entwickelt, und es gibt zahllose Beispiele, aus denen deutlich wird, daß ein kurzer Anruf von Ost nach West bei der Arbeitskreiskollegin genügt, um eine Frage über den Umgang mit der Steuer, der Sozialversicherung oder mit dem Computerprogramm zu klären. Die Kontakte zwischen den Unternehmerehegatten, die alle gewerksspezifischen Fragen betreffen, werden als genauso intensiv bewertet.

Aufbau eines Netzwerkes

Bis jetzt bestehen Partnerschaften zwischen den Unternehmerfrauen-Arbeitskreisen Greiz/Freiburg, Altenburg/Bruchsal, Chemnitz/Ulm, Großenhain/Schwäbisch Hall, die Partnerschaftsbegründung Leipzig/Heidelberg wird folgen. Es ist so in kürzester Zeit gelungen, die Anfänge für ein äußerst effektives "Netzwerk" zu schaffen, das weiter auszubauen sich lohnt. Über den hohen einzelbetrieblichen Nutzen hinaus erfüllt das Partnerschaftsmodell noch einen weiteren Zweck, der ganz besonders wertvoll ist. Es trägt täglich dazu bei, daß gegenseitige Verständnis zu fördern und leistet so einen wichtigen Beitrag dazu, die nach der erfolgten staatlichen Wiedervereinigung immer noch vorhandenen mentalen Grenzen zwischen Ost und West abzubauen.

Transfer auf Europa

Nach den ausgezeichneten Erfahrungen, die mit den Arbeitskreisen Unternehmerfrauen im Handwerk und Mittelstand gemacht wurden, erhebt sich die Frage, ob es nicht sinnvoll wäre, dieses Fördermodell gezielt auf andere europäische Länder zu übertragen. Diese Frage ist eindeutig zu bejahen. In Frage kämen neben den europäischen Ländern, in denen es noch keine solche Frauenarbeitskreise gibt, insbesondere die Reformstaaten des ehemaligen Ostblocks, die vor der gewaltigen Aufgabe stehen, eine zu weiten Teilen nicht oder nicht mehr vorhandene mittelständische Wirtschaftsstruktur aufzubauen. Die Arbeitskreise Unternehmerfrauen würden einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Leistungsfähigkeit mittelständischer Betriebe in diesen Ländern leisten. Gelänge es, zugleich in möglichst vielen Fällen das Partnerschaftsmodell nach deutsch/deutschem Vorbild zu implementieren, so wäre nicht nur der Know-How-Transfer gewährleistet. Es wäre vielmehr auch möglich, in vielen Einzelfällen praktische Beiträge dazu zu leisten, Stück für Stück von "unten" das vielzitierte "Europäische Haus" zu bauen und im Bereich des Mittelstandes Impulse für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zu geben. Ein solches Modell zu fördern hat den großen Vorteil, daß hier Strukturen geschaffen werden, die dauerhaft sind und sich selbst weiter entwickeln.

Strukturen in Europa

Mit Partnerschaftsanliegen könnte dabei nicht nur an die jetzt 102 Arbeitskreise Unternehmensfrauen im Handwerk und an die 16 Kreise im Hotel- und Gaststättengewerbe in Deutschland herangetreten werden. Es besteht die glückliche Situation, daß ein Netzwerk von Arbeitskreisen Unternehmerfrauen im Handwerk neben Deutschland auch in Frankreich, in Dänemark, in Oberitalien und in Teilen der Nordschweiz bereits existiert und daß im Oktober 1991 in Holland ein europäischer Dachverband gegründet wurde, dem über die nationalen Verbände die meisten europäischen Frauenarbeitskreise angehören.

Europäische Herausforderung

Mit der tatsächlich europaweiten Umsetzung eines solchen sinnvollen Fördermodells wäre eine regionale Behörde sowohl finanziell und personell als auch von ihrer Aufgabenstellung überfordert. Hier ist vielmehr die für die Mittelstandsförderung zuständige Generaldirektion der Kommission der Europäischen Gemeinschaft gefordert.

Europe and North America: The Transatlantic Relationship

by
Delphine Brooker

No one can deny that we have witnessed a radical change in world order over the last three years. Perestroika, the fall of the Berlin wall, the liberalization of Poland, Hungary and Czechoslovakia . . . almost everyone in the western world embraced these changes with enthusiasm and emotion at first. There was little consideration initially of what these changes may imply and what uncertainties lay ahead or what politics would have to be effected in order to accomodate these changes and deal with the uncertainties. Indeed, the impact has and will continue to be far-reaching. It is no longer just a question of how "East" and "West" interact. The balance of power which existed during the Cold War, if not entirely comfortable, was, at the very least, a balance. With the former rationale for Western cohesiveness now dead, there is also the question of what North America and Europe's policy will be vis à vis each other.

The transatlantic relationship was the topic of a colloquy convened by Mme. Lalumière, Secretary General of the Council of Europe, in Strasbourg June 19-20 1992. As the first forum to directly address this question, the colloquy, which was entitled "1992: Europe and North America, the dialogue of the new solidarities", was more diplomatic than substantive. The conference was broken down into four sessions which dealt with the following themes:

- Common values: a certain idea of human rights and democracy.
- The present interests: conflicts and convergences between Europe and North America.
- Security: its new dimensions.
- The role of the Council of Europe.

In the first session there was a general, if rhetorical, consensus that the values of North America and Europe are similar if not indistinguishable. Participants from both sides of the Atlantic agree that establishment of democracy and attention to human rights in the recently liberalized states of Central and Eastern Europe are paramount international goals.

While this may seem to be stating the obvious, there were some interesting interventions on this point. For instance, *Professor Ronald Dworkin*, Oxford and New York University Law School, remarked that democracy, a so-called "common value", is a concept that is very ambiguous. To the extent that countries' democracies differ, so do, to some extent, their values. Describing the difference between statistical and communal democracy, for example, Dworkin highlighted the fundamental conflict between the concept of majority rule and the principle of individual rights.

Dr. Maxwell Yalden, Chief Commissioner of the Canadian Human Rights Commission, also proposed during this session that countries should examine their success rate with regard to other values reaching across the atlantic: the values of self-fulfillment and social justice. The true test for our common values, according to Yalden, is the commitment of North America and Western Europe to creating an environment in their own countries where there is equal access to education and work, and eliminating the existence of a systemic under-class. This was an instant, if unintentional, reminder of the riots led by Afro-americans in Los Angeles which had occurred only six weeks earlier and have become symbolic of U.S. problems at home.

Both of these general themes were iterated by the chairperson of the second round of discussions, *Professor Suzanne Berger* of Massachusetts Institute of Technology. Referring to Dworkin's lucid statement on the contradictions within our common values - self-determination vs. collectivity and individual vs. collective rights - Professor Berger recommended that we show modesty and humility in "offering lessons" to those countries now pursuing reforms in their political, economic and social systems. This comment seemed to imply a deference as well to Dr. Yalden's suggestion that we - North America and Europe - not neglect our own backyards, a suggestion substantiated by the incidents in L.A.. Professor Berger nonetheless acknowledged a role for Western Europe and North America in aiding Central and Eastern Europe, and asked the participants to consider "How can we nonetheless make our experience available [while remaining modest and humble in our assistance]?"

Professor Robert Blackwill of Harvard University, co-rapporteur in this round of discussions, addressed precisely this question. Starting with an attack on the state of current world affairs, he concluded his speech with a concrete, if controversial, proposal for helping Central and Eastern Europe. Blackwill envisions management of Eastern Europe's development through an Organization for European Democratic Development (OEDD), to be headed up by Europe, with a prominent European leader as its president, but to include North America and Japan. In Blackwill's opinion, the flaw in the current approach to the East is that it is totally haphazard. Experts are flying in and out of countries, apparently assuming that their technical expertise is directly transferable. On this point Dr. Blackwill is quite correct; this type of assistance is insensitive to the fact that it will take years or decades to establish functional and effective democracies in these countries, and to the fact that the systems which are developed must be tailored to each individual country's needs. What is required, according to Blackwill, is thousands of western technical experts living and teaching in Eastern Europe, and for this assistance to be coordinated by a central organization. It must, of course, be up to the recipient countries to decide what type of assistance they need. While fully aware that people are suspicious of government and bureaucratic growth, Dr. Blackwill seemed to feel that, for various reasons, none of the current organizational structures - the G-7, the G-

24, the UN, the Council of Europe, etc. - are appropriate forums for implementing such a coordinated program for assistance.

Not surprisingly, Blackwill's recommendation, undoubtedly the most substantive of the entire two days, raised much discussion and was referred to frequently throughout the remainder of the colloquy. What is surprising is that it met with no overt opposition. The controversiality of creating yet another organization with the potential of increased bureaucracy, an issue that Blackwill himself acknowledged as a sensitive one, either escaped the other participants or did not strike them as important. One possible explanation could be that bureaucrats themselves are less suspicious of bureaucracy; a look at the list of participants, which includes an admittedly rich cross-section of public sector professionals (politicians, academics and diplomats) but a marked absence of business and labour leaders, lends some support to this reasoning. A few of the participants recognized and commented on this oversight, suggesting that future meetings of this type should include representatives of business as well.

While Dr. Blackwill's generosity and commitment to the East is commendable, some comments made by *Dr. Bohdan Hawrylyshyn*, representative of IMI from Kiev, should be noted. He mentioned just before his early departure from the colloquy that the Ukraine has profiles for 60 experts who are needed to help the country get its house in order. This raises the question, ignored at the colloquy, of whether it would not be more useful for coordination of expertise to take place at the local level rather than the implementation of another massive organization that would effect the countries' agendas on their behalf. Modesty and humility aside, there was no discussion of whether the process of discovering, recognizing, assessing and addressing one's needs is not an important learning process. There was an unfortunate assumption that modest and humble assistance could be extended from step one, and little debate of at precisely what point it is appropriate for the West to get involved.

Ironically, the paper that Blackwill submitted to the colloquy was much less ambitious than his speech, its thesis being that "in the absence of a cataclysmic eruption in Eastern Europe, the United States . . . is unlikely to intensify markedly its economic and political engagement there." Many other participants, both North American and European, noted the U.S. public and policy-makers' pre-occupation with international competitiveness, the trade deficit, the national debt, drugs, education and social rifts. As mentioned, the Los Angeles riots linger in people's minds as a symbol of the urgency of the U.S. domestic agenda and the potential for a return to isolationalism. Western Europe fears that it will be left to deal with the security threat of an instable Central and Eastern Europe alone, and questions its ability to do so.

This became a point of much contradiction itself during the third session of the Colloquy which dealt with the theme "Security". Various opinions were forwarded by U.S. participants concerning the future of U.S. policy vis à vis Europe. *Ms. Avis Bohlen*, representative of the American Embassy in Paris, asserted that the U.S. can manage both an internal and international agenda. The

U.S. has been committed to international involvement for over a quarter of its history and Europe's fears of U.S. military withdrawal and political isolationalism are exaggerated. *Dr. Hunter*, Vice President of the European Studies Center for Strategic and International Studies in Washington, also asserted that the U.S. is prepared to and will stay engaged in European affairs, to the extent that it is needed.

Canada, too, was much criticized during this session for the "example" it set by pulling all of its troops out of Europe last October, after *Prime Minister Brian Mulroney* reassured that there was no intention of doing so. It is clear, however, that Ottawa's power over Washington as an "example" is a myth; Washington has never been influenced by Ottawa's foreign policy decisions. However, according to the "Canadianization" theory advanced by *Professor David Haglund*, Director of the Centre for International Relations in Kingston, Ontario, it is certainly possible that the sentiment that motivated Ottawa's decision - that Canada's help is no longer needed - is already present in the U.S. and could eventually surface in U.S. military policy as well. He warned that Hunter and Bohlen's reassurances should therefore not be taken at face value, positing a slippery slope for the U.S. military presence in Europe; once the military presence is recognized as purely symbolic, troops will be decreased because they are not needed. There will eventually be such a meagre presence of U.S. troops in Europe that even the symbolic is negligible, and, with the rationale for a military presence gone, total withdrawal will occur.

The final theme of the colloquy, "The role of the Council of Europe" , elicited the most tangible and relevant suggestions with regard to the strengthening of transatlantic relationship itself. Suggestions included that by *Mr. John Hammerschmidt*, from the U.S. House of Representatives, that an overseas bureau be opened in the U.S. or Canada to facilitate communication, a suggestion particularly relevant to the U.S. Congress where there is no party discipline in voting, making absences for trips overseas particularly unpopular with the electorate. *Mr. Terry Clifford*, Member of Parliament in Ottawa, suggested that new means for North American involvement in Europe that account for changing values in the U.S. and Canada, such as sporting and cultural events and education, be introduced. Added to this could be the suggestions made by *Senator Jerry Grafstein* at the beginning of the colloquy for massive exchanges and freer media, based on his belief that the political elite may have much to learn from the youth who have already embraced common international values.

If the colloquy did not result in any substantive conclusions, the innovative but practical input in the final hour was a positive reflection of the participants' commitment to build on their shared values and to strengthen the transatlantic ties.

Buchbesprechungen

Rolf Stober: EG-Binnenmarkt und deutsche Wirtschaft. Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, Herne 1990, 169 Seiten.

Eine kurze und bündige Informationsbroschüre für Unternehmen, Wirtschaftsberater und Verwaltung legt der NWB-Verlag vor, in der der Binnenmarkt als Herausforderung für die Wirtschaft - immer noch oftmals unverstanden insbesondere von Klein- und Mittelbetrieben - skizziert wird sowie Kenntnisse über die Grundprinzipien des Binnenmarktes instruktiv und praxisbezogen beschrieben werden. In optimistischen Kurzthesen setzt sie einen interessanten strategischen Rahmen für die Tätigkeit und Absicht von Unternehmen. Ein ausführlicher Anhang mit Literaturverzeichnis, Informationsadressen, Leitstellen für Staatsförderung von Exportberatungen, Auslandskammern, Verbänden sowie eine Liste von Datenbanken usw. runden das praktische Büchlein ab.

Ernst Rudolph

Seminar für Schweizerisches Baurecht der Universität Freiburg (Hrsg.): Euro-Bau. Rechtsquellen zum Europäischen Baurecht; Schulthess Polygraphischer Verlag, Zürich, 1. Lieferung 1991, 800 Seiten.

Der Bausektor ist einer der Schlüsselsektoren für die Freizügigkeit von Dienstleistungen und Niederlassungen im Europäischen Wirtschaftsraum, und das Recht des EG-Binnenmarktes bestimmt diese Branche auch über die Kern-EG hinaus in die EWR-Partner der EFTA. So darf es nicht verwundern, daß das Seminar für Schweizerisches Baurecht in diesem Sammelband die wichtigsten Erlasse der EG, die den europäischen Baumarkt regeln, enthält. Nicht nur in der Schweiz sind die Rechtsquellen für Vergabe, Produkthaftung, gegenseitige Anerkennung von Diplomen und technische Normen und Standards schwer zugänglich, sondern auch innerhalb der EG. Die Herausgeber haben nach der Methode gearbeitet, lieber einige Informationen und Adressen zuviel zu kompilieren, was aber im Zweifel dem europäisch interessierten Unternehmensvertreter eher nützt. So beinhaltet der erste Teil des praktischen Lose-Blatt-Werkes generelle Informationen wie z. B. das Amtliche Vademekum über öffentliches Auftragswesen sowie das GATT-Übereinkommen über öffentliches Beschaffungswesen. Auch die einschlägigen Vorschriften der EFTA sowie ein Vorbericht zum EWR-Vertrag sind nicht vergessen. Unter den Vergaberichtlinien nach EG-Recht befinden sich die BauliberalisierungsRL, die BaukoordinierungsRL, die LieferkoordinierungsEL, die Rechtsmittel- und SektorenRL. Die Vorschläge der Sektorenrechtsmittelrichtlinie sowie der DienstleistungsRL ergänzen die Sammlung, zu der die Mitteilung der Kommission zu regionalen und sozialen Aspekten zur Liberalisierung des öffentlichen Auftragswesens hinzugefügt ist.
Die Produkthaftungsrichtlinie der EG sowie die Anerkennungsrichtlinie bei Diplomen, auch bei Architekturdiplomen und die wesentlichen Vorschriften im Bereich Normen und Zertifizierung runden den Band ab; letztere beinhalten die Entschließung des Rates mit der "neuen Philosophie" für technische Harmonisierung, ebenso die Informationsrichtlinie sowie das Konzept für Zertifizierung und Prüfwesen, insbesondere aber auch die Bauproduktrichtlinie. Die Baugeräte- und Baumaschinenrichtlinien sowie die Ratsempfehlung zum Brandschutz in Hotels sind angeschlossen. Dieser Band ist nicht nur ein unternehmensstrategisches Instrument für schweizerische Bauunternehmen, sondern auch für solche aus der EG. Insoweit ist den Schweizer Baurechtlern der Universität Freiburg das Kompliment zu machen, weit vor ihrer Zeit zu sein.

Ernst Rudolph

Janet Dine: EC Company Law, Lose-Blatt-Sammlung, Kluwer Law and Taxation Publishers, Deventer 1992.

Gesellschaftsrecht hat in den angelsächsischen Ländern einen durchschnittlich höheren Stellenwert innerhalb der Rechtspraxis als z. B. auf dem europäischen Kontinent. Daher ist es nur folgerichtig, wenn in einer Koproduktion von Kluwer und Chancery unter der Herausgeberschaft von Janet Dine, Direktorin des Zentrums für EG-Recht an der Juristischen Schule des King's College der Universität London jetzt ein praktischer und übersichtlicher Band herausgegeben wurde. In einer gelungenen Abwechslung von einführenden Übersichten und EG-Gesetzestexten behandelt das Buch neben einem allgemeinen ersten Überblick über EG-Gesellschaftsrecht die EWIV, das Statut der Europa-AG, die diversen Richtlinien mit gesellschaftsrechtlichen Auswirkungen, insbesondere auch die Richtlinien über grenzüberschreitenden Fusionen, über öffentliche Übernahmeangebote und Investmentdienstleistungen. Aber auch die Insider-Handel-Richtlinie sowie die Initiativen der EG über Insolvenzvorschriften sind schwerpunktmäßige Gegenstände, ebenso die Geldwäscherrichtlinie steuerrechtlich relevante Vorschriften. Bei der Sammlung ist Übersicht gegeben, die keinen Wunsch übrig läßt. Dem Suchenden hilft ein Index, und klugerweise wurde für diesen Band ein Lose-Blatt-System entwickelt. Denn es ist damit zu rechnen, daß noch zahlreiche Ergänzungslieferungen in den nächsten Jahren das EG-Gesellschaftsrecht anreichern werden. Die Autorin hat

erfreulicherweise nicht versäumt, auch die politischen bzw. wirtschaftlichen Aspekte des EG-Gesellschaftsrechts deutlich zu machen. Natürlich hat diese Sammlung eine schwerpunktmäßig auf Großbritannien orientierte Ausrichtung, doch macht sie auch für den nichtbritischen Juristen oder gesellschaftsrechtlichen Strategen für empfehlenswert, wenn er z. B. von den neuen Möglichkeiten des EG-Gesellschaftsrechts Gebrauch macht und Großbritannien in die Aktivitäten einer dort (noch nicht) vorhandenen Gesellschaft einbezieht.

Ernst Rudolph

Jürgen Schwappach (Hrsg.): EG-Rechtshandbuch für die Wirtschaft, C. H. Beck Verlag, München 1991, 520 Seiten.

Renommierte EG-Rechtler aus Verbänden, Kammerwesen, Anwaltschaft und Din-Institut haben mit diesem Handbuch eine praxisorientierte Informationsquelle über den EG-Binnenmarkt insbesondere für die mittelständische Wirtschaft eröffnet. Freilich konnten damit nur einige wenige Aspekte, diese aber doch recht schwerpunktmäßig und vor allem gut verständlich bearbeitet werden. So beinhaltet das Rechtshandbuch die Entscheidungsmechanismen der EG, die internationalen Kaufrechtsregelungen und handelsrechtliche Besonderheiten z. B. den Eigentumsvorbehalt und sonstige Sicherungsrechte sowie Gewährleistungs- und Verjährungsfragen im Kauf- und Werkvertragsrecht. Ein Kapitel Produkthaftung, Produkt- und Dienstleistungssicherheit schließt sich an, ebenfalls ein Kapitel über die Grundlagen der EG-Politik im Bereich der Normung. Handelsvertreter- und Vertragshändlerrecht, Wettbewerbsrecht, der gewerbliche Rechtschutz sowie Kooperationen und Gesellschaftsrecht sowie Gewerberecht schließen sich an. Ein Kapitel über Arbeit- und Sozialrecht, eines über öffentliches Auftragswesen sowie ein letztes über Urteilsanerkennung und Schiedsgerichtsbarkeit beenden den Band. In erfreulicher Praxisnähe ist dieses Produkt von "Verbändekooperation" weit über das hinausgehend, was jeder einzelne Verband seinen eigenen Mitgliedern anbieten könnte. Insoweit hat das Thema Binnenmarkt zumindest inhaltlich für Vernetzung und Kooperation gesorgt. Sicherlich war es schwierig, die Themen zu selektieren, und für eine allfällige Neuauflage oder einen zweiten Band gibt es sicherlich noch eine ganze Reihe Kapitel, die hinzugefügt werden könnten. Dies tut jedoch der Nützlichkeit des vorliegenden Bandes keinerlei Abbruch.

Ernst Rudolph

Othmar Belker: Beschäftigungseffekte des Binnenmarktes. Allokative und makroökonomische Auswirkungen des Europäischen Binnenmarktes 1992. Rudolf Haufe Verlag, Freiburg 1991, 265 Seiten.

Es ist erstaunlich, daß angesichts des bereits zu einem Großteil realisierten Europäischen Binnenmarktes sich die öffentliche Diskussion aber auch die wirtschaftswissenschaftliche Literatur bisher hauptsächlich mit institutionellen und prozessualen Fragen auseinandersetzte. Dieses Buch dagegen beschäftigt sich mit der Ableitung möglicher Beschäftigungseffekte aus dem Europäischen Binnenmarkt für den Arbeitsmarkt, wobei hier auf eine datenmäßige Prognose der Arbeitslosigkeit vor allem aufgrund der vielen exogenen Faktoren, wie z. B. der Entwicklung des Welthandels oder der Osteuropas etc., verzichtet wurde.
Der erste Teil des Buches behandelt zunächst die Grundlagen und Ziele der Europäischen Wirtschaftsintegration. Im zweiten Teil werden die Auswirkungen von Handelshemmnissen auf den Gütermarkt untersucht sowie diejenigen einer Handelsliberalisierung auf den Einsatz bestimmter Produktionsfaktoren erschlossen. Der Dienstleistungsmarkt wird auf Veränderungen im Einsatz der verschiedenen Produktionsfaktoren hin beleuchtet, wobei auch der Bereich Banken und Versicherungen angesprochen wird. Hierbei sei allerdings gesagt, daß der Autor bereits im Vorfeld darauf verweist, daß aufgrund der Nichtbehandlung von Währungsfragen eine detaillierte Untersuchung der Finanz- und Kapitalmärkte nicht unternommen wird.
Im dritten Teil werden dann die Auswirkungen des Binnenmarktes auf den Arbeitsmarkt behandelt. Die veränderten Rahmenbedingungen, demographische Entwicklungen und die Veränderung der Freizügigkeit, als auch die Variationen und Umwälzungen in Bezug auf Arbeitszeit, -ort und Vergütung sind. u. a. Thema dieses Abschnittes.
Abschließend bietet das Buch ein Kapitel zur Darstellung der makroökonomischen Auswirkungen des Binnenmarktes auf die Beschäftigungslage.
Für wirtschaftswissenschaftlich orientierte Leser, denen makroökonomische Grundkenntnisse eigen sind und die theoretisch faßbare Konstellationen auf diesem Gebiet zu erkennen wissen, ein wertvolles Werk zur Ergänzung ihrer "Europäischen Bibliothek".

Ute Hirschburger

Andreas Khol/Günter Ofner/ Alfred Stirnemann (Hrsg.): Österreichisches Jahrbuch für Politik 1990, Verlag für Geschichte und Politik und Oldenbourg-Verlag, Wien/München 1991, 988 Seiten.

1990 war auch für Österreich ein historisches Jahr: Umbruch im Osten, beschleunigte europäische Integration, der EG-Beitrittsantrag Öster-

reichs wurde breit diskutiert, aber auch eine Nationalratswahl und Veränderungen im Parteiensystem fanden statt. Die Sozialpartnerschaftsdiskussion gewann an Momentum. Ein Jahrbuch über Österreichs Politik in Form der traditionsreichen, nun schon 15 Jahre lang erscheinenden Publikation der politischen Akademie der Österreichischen Volkspartei kann also kaum dünner werden, und baldwohl müssen die Herausgeber auf Bibel-Dünndruckpapier umsteigen. So geht der stattliche Band von einem im übrigen instruktiven Artikel über den Sozialhirtenbrief der katholischen Bischöfe Österreichs 1990 bis zu Tabellen mit Daten aus der Meinunsforschung, die die Stimmung der österreichischen Bürger aufgefangen haben. Als traditionsreiches Standard- und Referenzwerk ist auch eine umfangreiche Jahreskronik für 1990 enthalten. In europäischem Sinne verdienstvoll ist der Beitrag Khols, eines der besten außenpolitischen Strategen innerhalb des österreichischen Parlaments und Parteiensystems, der die österreichische Neutralität gründlich entmythologisiert. Interessant ist die Feststellung Khols, daß die Neutralität in ganz anderem Sinne, als es ihre Gründungsväter 1955 im Sinne hatten, von jenen heute besonders geschätzt werden, welche die österreichische Landesverteidigung stets ablehnten. In der Aera Kreisky war die Neutralität eher eine Waffe gegen die EG. In einer originellen Analyse stellt Andreas Unterberger fest, daß Österreich eigentlich kaum wirkliche Ziele in der Außenpolitik hatte und alle letzten Ziele lediglich Instrumente von variabler Bedeutung sind. Man wünscht sich derartige Analysen auch für andere Staaten; die Methodik ist nun vorgegeben. In der Tat ist dieses Jahrbuch eine bewährte Handreichung für Theoretiker und Praktiker, für Wissenschaftler und Politiker, für Publizisten und Referenten in der politischen Bildung.

S. N. Vallard

Publicus 1991/92 - Schweizer Jahrbuch des öffentlichen Lebens/ Annuaire suisse de la vie publique; bearbeitet von Josef A. Niederberger und Bernhard Hess. Schwabe & Co. AG, Basel 1991, 824 Seiten.

Der schweizerische "Oeckl" heißt Publicus und ist ein übersichtlicher Führer, detailliert durchgeplant und in deutscher und französischer Sprache gehalten, durch die gesamte Eidgenossenschaft. Ministerien und Bundesinstitutionen, aber auch umfassende Informationen über die Kantone und ihre verschiedenen Einrichtungen sind ebenso wie Daten aller Gemeinden und schweizerischen Auslandseinrichtungen enthalten, einschließlich nichtamtlicher Träger von Auslandsbeziehungen (z.B. Auslandshandelskammern). Daten von Messen und Ausstellungen, Wirtschaftsverbänden, Wohlfahrts- und Sozialinstitutionen, über die Bereiche Jugend und Sport, Wissenschaft und Kultur und politische Parteien, aber auch Kirchen und Religionsgemeinschaften und internationale Organisationen sowie ein Personen und Sachregister runden den stattlichen Band ab, der mit einer Nachlieferung auch das neue Parlament (Stand November 1991) behandelt. Auch das Fürstentum Liechtenstein ist mit einem Adressenteil im Jahrbuch enthalten. Wer sich mit der Strukturen und Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens in der Schweiz befaßt, für den ist der neue Publicus eine unentbehrliche Handreichung durch den ansonsten in der Schweiz recht übersichtlichen Dschungel der Institutionen geworden.

S. N. Vallard

Michael Lüders: Der Islam im Aufbruch? Piper Verlag, München 1992, 301 Seiten.

Das westliche Verständnis für die Islamische Welt ist in erster Linie geprägt von Medienberichten, welche meist einseitig die Emotionalität und "Irrationalität" des gesamten Orients darstellen. Der Nahe Osten wird oftmals vereinfacht und mythologisiert, d. h. Allah, Heiliger Krieg, Gefahr für den Westen etc. Sicherlich müssen die antiwestlichen und antijüdischen Feindbilder und die Sympathien für orientalische Despoten ernst genommen werden. Andererseits übergeht das im Westen der Bevölkerung vermittelte Medienbild, daß das Stimmungsbild in der islamischen Welt in Wahrheit wesentlich differenzierter ist. Trotz Diktatur und Despotie werden in diesen Ländern ungeheuer engagierte Debatten über Politik und Demokratie geführt. Debatten dieser Art in Osteuropa beispielsweise haben in der jüngsten Vergangenheit das ungeteilte Interesse westlicher Medien geweckt. Hingegen werden aufgeklärte arabische Stimmen von uns nur selten gehört - vielleicht auch deshalb, weil sie bei weitem nicht so spektakulär sind wie die Bilder von grausamen Kriegen, von Terror und religiösen Fundamentalisten, die Fahnen westlicher Staaten verbrennen.

Das Buch möchte mit seinen Essays verschiedener, sowohl arabischer als auch deutscher, Autoren zunächst mit einem historischen Diskurs eine Analyse von Krisensymptomen in der arabischen Welt vornehmen, um eine Grundlage des besseren Verständnisses zu schaffen. Der Abschnitt "Perspektiven" wurde in zwei Themenbereiche aufgeteilt: Die arabischen Intellektuellen und ihr Verhältnis zu Staat und Gesellschaft zum einen und das reformistische Denken im Islam und die Notwendigkeit zur Säkularisierung zum anderen.

Der Band mit seinen Beiträgen bietet fundierte Informationen gerade auch bezüglich der Aspekte eines aufgeklärten arabischen Denkens. Beson-

ders bemerkenswert ist aber auch die Nachlese von Ute Gerhard und Jürgen Link, die in einem analytischen Mediendiskurs versuchen, einmal umgekehrt die Feindbilder der westlichen Medien unter die Lupe zu nehmen.
Beeindruckende Beiträge, ein empfehlenswertes Buch, das sicherlich für kontroverse Diskussionen bei den Lesern sorgt.

Ute Hirschburger

Uwe Hoering/Christa Wichterich: Kein Zustand dauert ewig. Afrika in den neunziger Jahren. Lamuv-Verlag, Göttingen 1991, 256 Seiten.

Die Autoren dieses Buches, Uwe Hoering und Christa Wichterich, waren als freie Afrika-Korrespondenten u. a. für die "Stuttgarter Zeitung", die "Frankfurter Rundschau", die "tageszeitung" und die "Hannoversche Allgemeine" tätig.
Ihr Berichtsgebiet waren 43 Länder Afrikas von der Sahara bis Südafrika, von den Kapverden bis Mauritius.
Zeit zur Veröffentlichung von Hintergrundberichten blieb hierbei nicht übrig. Daher beschlossen beide das während dieser Zeit gesammelte Material zu einem Buch zu verarbeiten, das dem Leser detailliert geschilderte Überblicke und Informationen über Afrika liefert, welche von den Medien in dieser Form meist nicht verarbeitet werden.
Die Geduld der Menschen in Afrika mit oft korrupten Regimen ging Mitte 1989 zu Ende, und ausgehend von Westafrika wuchs das Vertrauen in die Hoffnung darauf, daß kein Zustand ewig dauert und Völker bei diesem Umbruch nachhelfen können. Die neunziger Jahre bieten damit die Chance, eine Zeit der Demokratisierung und "zweiten Befreiung" für Afrika zu werden. Hierbei kommt jedoch nicht zuletzt den westlichen Industrienationen eine wichtige Rolle zu. Die Bedürfnisse der Menschen auf dem afrikanischen Kontinent können nur dann befriedigt werden und damit eine neue Perspektive bekommen, wenn die Industrienationen ihr Verhältnis zu dem afrikanischen Kontinent grundlegend ändern, welcher nicht zuletzt durch deren Zutun bzw. Passivität in diese tiefe Krise geraten ist.
Das Buch gewährt dem Leser sonst nur seltene Einblicke in den Zusammenhang von Macht, Demokratisierungsbestrebungen und der Kunst des Überlebens in den einzelnen Staaten Afrikas. Ein bemerkenswertes Werk, das jedem Europäer die Möglichkeit bietet, den Schwarzen Kontinent und dessen Perspektiven ein wenig besser zu begreifen.

Ute Hirschburger

Den Zusammenhang zwischen Technologie und wirtschaftlicher Aktivität hat die OECD in dieser Studie untersucht. Globalisierung, internationale Wettbewerbsfähigkeit, der Zustand der Umwelt und die Perspektiven für Entwicklungsländer sind Gegenstand eingehender Analysen. Horizontal durchgehende Themen beleuchten die zahlreichen Interaktionen zwischen Technologie und Wirtschaft, so z. B. die Rolle der Innovation, die Kooperation zwischen Unternehmen und Regierungsinstitutionen, den Technologietransfer und die damit zusammenhängenden Herausforderungen an die Unternehmensstrukturen. Ein interessantes Kapitel bietet die Abhandlung über "intangible"-Investitionen, also Investitionen in "unsichtbare Dienstleistungen" wie z. B. Forschung und Entwicklung, Werbung, Software - alles im Gegensatz zur Expansions- und Modernisierungsinvestition, z. B. in Gebäude, Maschinen, Anlagen und Ausrüstungen. Während Modernisierungsinvestitionen konstant bleiben - entsprechende Trends werden statistisch gut aufgearbeitet - sind in den letzten Jahrzehnten die Grundinvestitionen, z. B. für Gebäude, zurückgegangen. Stark angewachsen sind jedoch die "intangible"-Investitionen. Die verschiedenen Vernetzungsarten für Unternehmen zu verschiedenen Zwecken modellieren in hochinteressanter Weise die Wandlungen in der Unternehmensstruktur, wie wir sie bislang kennen.

Ernst Rudolph

Adalbert Niedmeyer-Kellwitz/ Dieter Popp/Jürgen A. Winkler/ Herbert Zucchi: Rettet die Bäche. Natur & Umwelt Verlags-GmbH, München 1988, 272 Seiten.

Zahllose Flüsse und Bäche in Deutschland aber auch anderswo in Europa werden bis dato verschmutzt, zersiedelt, verbaut, betoniert, begradigt und verrohrt. In Deutschland gibt es kaum noch natürliche Bachläufe. Allerdings werden heute Restaurierungsprogramme eingeleitet, und man versucht, die bedrohte Flora und Fauna zu retten bzw. wieder anzusiedeln. Hierzu gehören z. B. auch fast ausgestorbene Arten wie die Schwarzerle und der Eisvogel.
"Rettet die Bäche" will nicht nur anklagen, sondern dem Leser vor allem Mut zusprechen, sich zu engagieren. Das Buch erzählt uns von den notwendigen Rahmen- und Lebensbedingungen der verschiedenen Bacharten wie den Berg- oder Niederungsbächen und dem individuellen Zusammenspiel von Tieren und Pflanzen. Ein interessantes, kurzweilig zu lesendes und beeindruckendes Buch, das den Leser aber vor allem auch nachdenklich stimmt.

Ute Hirschburger

English Summaries

Achieving Government Objectives Through Taxation: Fiscal Instruments for Environmental Protection in the EC

by Christa Randzio-Plath MEP

There has been a growing awareness over the past decade that the environment has a measurable value. While this calls for environmental protection legislation, it is clear that environmental protection can not be achieved with punitive law enforcement alone.

In a market economy, economic and financial instruments are both useful and necessary for effecting economically efficient environmental policy. Economic and financial measures can be reflected in price, thus placing the cost burden of environmental protection on both enterprises and consumers.

Since 1987, the EC has pursued its environmental protection policy through tax regulations, and in particular through fuel and energy taxes. In addition to these, the European Parliament has imposed consumer taxes in the domain of water, tourism, agriculture and waste with the objective of addressing other ecological imperatives, and has proposed further taxes in the energy sector aimed especially at addressing concerns about the climate.

Within the EC Single Market, where harmonization of competitive conditions between the Member States is paramount, the protection of the environment through appropriate tax regulations is an issue that should be addressed by the Community as a whole, rather than at the national level. It is therefore necessary to consider the limitations that EC law prescribes for other national environmental protection measures. The primacy of free transfer of goods and services within the European Community and the censure of discrimination within the same must inform all national laws and regulations.

The European Parliament's proposals for an EC-wide tax system would be a reasonable means of achieving the harmonization of various classes of taxes; taxes aimed at environmental protection could be included in such a system. A general European tax for environmental protection would create a more freely competitive market insofar as the prices of products would account for real environmental costs.

The Paradox of Motion and Its Non-Paradoxical Interpretation in Classical Mechanics

by Dr. Ladislaus Barlay, Ph.D.

Dialectic contradiction is a fundamental principle of the theory of metaphysics explaining the structure of a universal world process which is characterized by open systemicity, complexity, statistical lawfulness, mutual causality, space--time-continuum, finite limitation, transfinite (intensive) infinity, bifurcations, contingence, irreversibility and degrees of freedom. Contrary to some special scientific metatheories capable of interpreting the paradoxa of special theories in a non-paradoxical way, metaphysics demonstrates paradoxa which are usually suspended by the operation rules of suitable connected special theories in science. Such a paradox inheres in each mechanical motion, no matter which space and time framework reference may be chosen: a 3-dimensional "absolute" Euklidean space and an "absolute" time, or a 4-dimensional space-time-continuum, or an elliptic space-time-continuum, or phase-space transformations and transitions. This proper paradox of motion is formulated as follows: "The system K is moving through the point x_k, y_k, z_k (of the straight line x_o, y_o, z_o - x_n, y_n, z_n) at time t_k (of the interval t_o - t_n), if K is in x_k, y_k, z_k at t_k and K is not in x_k, y_k, z_k at t_k, and if K at time t_k is in x_k, y_k, z_k and K not at time t_k is in x_k, y_k, z_k which is valid also for x_o, y_o, z_o, and x_n, y_n, z_n, and for t_o and t_n."

Metaphysical theory which demonstrates this paradox, like Hegels "Science of Logic" can itself be formulated non-paradoxically, the proof of which evaluation proposition is given by the modified 4-valued directional logic of Rogowski. Classical Mechanics suspends the same paradox within a 2-valued, non-paradoxical, consistent and complete theory due to the intuitive use of some a priori assumptions concerning space and time. This method of theory construction in Classical Mechanics enforces the rules of a many-valued logic which was introduced by some scholars from Pierce, Lukasiewicz and Post to Rosser, Turquette, Rescher and Sinovjev, and shows essential analogies to the many-valued logic applied by explaining probability distributions and transitional phenomena in Quantum Mechanics or operations of an information processing based on fuzzy sets.

History of the New Länder in the Federal Republic of Germany I: Political Basis Groups and the Formation of Parties at the Time of the Collapse of the GDR

by Markus Schubert

In the first part of an empirically based study, the author describes the profiles and scope of activities of the political basis groups whose formation began when it became apparent that the one-party dictatorship of communists in East Germany (GDR) could not be prolonged. The political basis groups that developed at this time were: Neues Forum, Demokratie Jetzt, SDP, Demokratischen Aufbruch (DA), Vereinigte Linke (VL), and others.

The author demonstrates convincingly why the participation of these groups in the transformation of the tyranny into democracy was and could only be modest. In the last phase of the GDR's existence, a spectrum of political parties very similar to the party spectrum in the Federal Republic of Germany (FRG) began its formation parallel with these political basis groups. The Social Democratic Party and the Greens were the only two newly constituted parties in East Germany which introduced platforms unique from those already existing in the West. The reorganization of communist-controlled parties, such as the free democratic party (F.D.P.) and the Christian Democratic Party (CDU) occurred also at this time, resulting in parties similar to those in Western Germany. The remaining party formations, such as the Demokratische Aufbruch (DA), and transitive party groups of conservative (nationalist) tendency could not survive the decline of the GDR and the formation of the five new Länder of the FRG.

By the first free elections, this status quo had been by and large maintained, with only the successor organization of the SED (now the PDS) added to the spectrum of newly constituted parties that resulted from the collapse of the GDR.

Essential Reading...

The British Journal of Political Science

Coverage

Based in Britain but not restricted to Britain in either subject matter or contributors, **British Journal of Political Science** is written for a professional, international readership. Contributions to the journal cover all branches of political science including international relations and strategic studies and it frequently carries articles from scholars in related disciplines (sociologists, social psychologists, anthropologists, economists and philosophers). Recent numbers have published articles on current political theory, political philosophy, United States politics, Soviet politics, political culture, electoral behaviour and international relations.

Review Articles

Review Articles are an important feature in each issue. They discuss at length some important new book or subfield of the discipline and are long enough to give the author room to develop his or her own argument. Recent topics have been Thatcherism, Northern Ireland, electoral change, privatisation and critical theory in international relations.

British Journal of Political Science *(ISSN 0007-1234) is published quarterly in January, April, July and October. Volume 21 (1991) costs £32 for individuals, £65 for UK institutions and £69 elsewhere. Order from Journals Department, Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge CB2 2RU, FAX 0223 315052*

"Essential for the departmental library - the spread of topics is admirable"
MAGAZINES FOR LIBRARIES

Libertas

An Invitation to Subscribe!

☐ Please enter my subscription to **British Journal of Political Science** @ £_____

☐ Please find enclosed a cheque (made payable to Cambridge University Press and drawn against a UK bank)

☐ Please send me an invoice

☐ Please send me a **free** sample copy

Name_____

Address_____

_____

_____

Journals Marketing Department, Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge CB2 2RU, England TEL: (0223) 325806 or FAX (0223) 315052

In US & Canada, write to Cambridge University Press, 40 West 20th Street, New York, NY 10011-4211, USA

Cambridge Journals

Essential reading...

Review of International Studies

Edited by:
Richard Little, Department of Politics and International Relations, Lancaster University

Wide-ranging
Established in 1974 as the flagship journal of the British International Studies Association, **Review of International Studies** is a journal which no library on international relations can be without. Its scope is wide-ranging both in terms of subject matter and method. It covers all topics from international organization and intercultural communication to political economy and war cultures.

It is receptive to new methodologies and draws on the expertise of other disciplines, such as sociology and psychology, to throw light on the study of international relations. **Review of International Studies** takes a strong interdisciplinary perspective.

Highest standards
Subscribe to **Review of International Studies** and you'll find each issue has substantial articles and review articles. All articles are refereed to ensure the highest academic standards. Its excellent reputation attracts writing from academics worldwide.

Review of International Studies...
- contains articles of lasting importance
- is genuinely interdisciplinary
- is committed to serious scholarship
- has contributors from round the world

Review of International Studies *(ISSN 0260-2105) Volume 17, 1991 is published in four parts in January, April, July and October at £40.00 for institutions and £27.00 for individuals.*

Libertas

An Invitation to Subscribe!

☐ Please enter my subscription to **Review of International Studies**, Volume 17 in 1991 @ £_____
☐ Please find enclosed a cheque (made payable to Cambridge University Press and drawn against a UK bank)
☐ Please send me an invoice
☐ I have not yet decided, please send me a free sample copy

Name_____ Date _____
Address_____
_____
_____ Postcode _____

Send to: Journals Marketing Department, Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge CB2 2RU (TEL 0223 325807, FAX 0223 315052)
In the US and Canada write to 40 West 20th St, New York, NY 10011-4211, USA

Cambridge Journals

Special Trial Offer for New Readers of

THE WORLD TODAY

Free 2-month subscription with no obligations to subscribe

THE WORLD TODAY, currently in its 44th year, is the monthly journal of the Royal Institute of International Affairs, Chatham House, London. It is a unique magazine of international politics. It covers the broad issues alongside the small ones. It covers the internal politics of countries you don't hear much about, from the inside out. It opens up questions for the scholar and fills in gaps for the general reader. And it takes a balanced point of view.

THE WORLD TODAY contains articles, commentaries and book reviews on topics of current interest. Recent articles have been on reform in China, ethics and the nuclear future, Fiji in crisis, Kampuchea and peace prospects in Indochina, farm policy and SDI.

'THE WORLD TODAY is thoroughly researched and clearly written. It provides valuable background information and its choice of subjects is catholic and intelligent.'
Rupert Pennant-Rea, editor of The Economist

'THE WORLD TODAY is topical, to the point, a good halfway house between daily and weekly press and academic journals. I read it for useful background and insights.'
Andrew Knight, chief executive of the Daily Telegraph

'THE WORLD TODAY taps the best available expertise on international subjects. I recommend it to anyone who wants a greater depth and specialist expertise on a range of topics of current interest.'
John Tusa, Managing Director, BBC External Services

SEE FOR YOURSELF:

Read THE WORLD TODAY by filling in the coupon for a free 2-month trial subscription

THE WORLD TODAY
The World Today
10 St James's Square
London SW1Y 4LE

Please enter for a free 2-month trial subscription:
Name _____
Address _____
_____
_____
Country _____

Subscription Rates:
UK Institutional £27 Individual £22 Student £17
US Institutional $65 Individual $43 Student $28
Rest of World Institutional £34 Individual £30 Students £25

On sale at Dillons and The Economist Bookshop in London

American Journal of Political Science

Journal of the Midwest Political Science Association
Editor: David Rohde, Michigan State University

The **American Journal of Political Science** is one of the leading journals of political science, publishing works on American and international politics, methodology, and political philosophy. In addition to regular articles, **AJPS** features a "Workshop" section with review essays, spirited exchanges on controversial topics, and discussions of methodological and theoretical questions.

Volume 34, Number 1, February 1990

The Roots of Public Opinion Toward New Social Movements: An Empirical Test of Competing Explanations by Robert Rohrschneider
A Dead Senator Tells No Lies: Seniority and the Distribution of Federal Benefits by Brian E. Roberts
Resource Allocation in Multiparty Elections by James M. Snyder

Volume 34, Number 2, May 1990

Issue Linkages in International Crisis Bargaining by T. Clifton Morgan
The Effects of Campaign Spending in House Elections: New Evidence for Old Arguments by Gary C. Jacobson
Rebuttal to Jacobson's "New Evidence for Old Arguments" by Donald Philip Green and Jonathan S. Krasno

Individual single copy rate/$8, Institution single copy rate/$11, Outside USA, add $1.50 for postage.

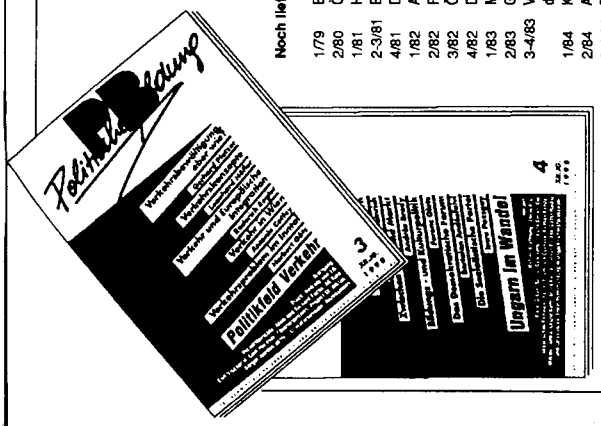
Subscription rates (one year): Individual/$20, Institution/$40, Family/$20, Student/$12, Outside USA, add $4 for postage.

University of Texas Press, Journals Dept., Box 7819, Austin, Texas 78713

"Politische Bildung"

Zeitschrift für Erwachsenenbildung

erscheint vierteljährlich, Einzelheft öS 30.-, ab 1987 öS 60.-, Jahresabonnement öS 160.-. Zu bestellen bei: Österreichisches Institut für politische Bildung, A-7210 Mattersburg, Tel. 02626/62126, Fax 02626/6212629



Noch lieferbar

1/79	Enquete Politische Bildung	2/86	Volksgruppen
2/80	Österreichische Zeitgeschichte	3-4/86	EB und Arbeitswelt
1/81	Humanisierung der Arbeitswelt	1/87	Dritte Welt
2-3/81	Effizienz Politischer Bildung	2/87	Gesellschaftspolitischer Stellenwert der EB
4/81	Die Botschaft der Medien	3/87	Frieden lernen
1/82	Arbeiterbildung und Politische Bildung	4/87	1938-1988, Vom Umgang mit der Vergangenheit
2/82	Frieden - Eine Utopie?	1/88	März 1938 - Fakten und Hintergründe
3/82	Ökologie und Umweltbewußtsein	2/88	Wirtschaft verstehen
4/82	Die außenpolitische Stellung Österreichs	3/88	Berichte aus der Praxis
1/83	Mikroelektronik	4/88	Europäische Integration
2/83	Grün-alternative Bewegungen in Österreich	1/89	Was bleibt vom Gedenkjahr?
3-4/83	Vademekum - Handbuch zur politischen Bildung	2/89	Gemeinwesen-Entwicklung
1/84	Kulturpolitik	3/89	Umwelt schützen
2/84	Anders Arbeiten - anders Lernen	4/89	Österreich in Europa
3-4/84	Parteienprofile im Wandel	1/90	Wirtschaft und Arbeit heute
1-2/85	Österreich 1945-1955-1985	2/90	Demokratie
3/85	Standortbestimmung der Politischen Bildung in Österreich	3/90	Politikfeld Verkehr
4/85	Wertewandel	4/90	Ungarn im Wandel
1/86	Sport und Politik	1/91	Wir und die Fremden
		2/91	Landwirtschaft
		3/91	Neues Lernen und Lehren
		4/91	CSFR
			Sondernummer 1/80, politische Erwachsenenbildung im internationalen Vergleich
			Sondernummer 2/80, Zeitgeschichte 1945 - 1980

Bei Bestellung im Paket erhalten Sie alle lieferbaren Nummern (1/79 - 4/89) zum Preis von öS 500.- (plus Porto) statt öS 1.380,-

FRANCE FORUM

DIE TRADITIONSREICHE STIMME

DER POLITISCHEN MITTE FRANKREICHS

Herausgegeben von Etienne Borne und Henri Bourbon

Jetzt auch in Deutschland direkt erhältlich!

Jahresabonnement (4 Ausgaben) inkl. Porto: DM 49,-
In französischer Sprache

France Forum ist ein Forum der politischen Mitte Frankreichs – ein tolerant angelegtes, esprithaltiges, traditionsreiches Organ, das an der Seite einer offenen, frei verfaßten, aber wertorientierten Gesellschaft französische, europäische und globale Fragestellungen diskutiert.
Erstklassige Autoren schreiben für France Forum, so – um nur einige nennen – Etienne Borne, Henri Bourbon, François Fejtö, Claude Huriet, Jean-Marie Domenach, Marc Darmon, Jean François-Poncet, Robert Toulemon, Jean Cluzel, Pierre-Henri Teitgen, Raymond Legrand-Lane, Renè Pucheu, Hugues Portelli, Joseph Rovan, Jean Lecanuet, Louis Leprince-Ringuet, etc. Publizisten, Journalisten, Wissenschaftler und (denkende) Politiker.
Themen der letzten Ausgaben waren u.a.: Liberale und jakobinische Tradition; Menschenrechte und Armut; Christliches Denken und wirtschaftliches Handeln; Europa und die USA: ein neues Verhältnis; Medien und demokratische Werte; die "Republik des Zentrums"; Tocqueville und die Pressefreiheit etc.

Seit Anfang 1990 ist France Forum in Deutschland auch direkt erhältlich bei:

LIBERTAS
Hintere Gasse 35/1, D-7032 Sindelfingen
Tel.: 07031/81855, Telex: 7 265 320, Telefax: 07031/83693

Fordern Sie Probeexemplare an (gegen Schutzgebühr DM 6,-) oder bestellen Sie ein Abonnement!

France Forum – ein Beitrag zur vernünftigen Orientierung.

LIBERTAS
Europäische Zeitschrift - Revue Européenne - European Review
ISSN 0341-9762
Herausgeber/Editeur/Publisher: Hans-Jürgen Zahorka
Chefredakteur/Rédacteur en chef/Editor-in-chief: Dr. Ladislaus Barlay
Redaktionsbeirat/Board of editors: Phil Bradbourn, Ernest F. Enzelsberger, Bob Fitzhenry, Claus-Peter Grotz MdB, Donald A. Jaffa M. A., Dr. Ernest Muhlen, Dr. Dieter Rogalla MdEP, Prof. Dr. Konrad Schön, Reinhard Stuth, Dr. Christopher Terry, drs. Florus A. Wijsenbeek MdEP.
LIBERTAS-Artikel werden ausgewertet in/LIBERTAS articles are evaluated in: SOCIOLOGICAL ABSTRACTS (SA); SOCIAL WELFARE, SOCIAL PLANINNG/POLICY & SOCIAL DEVELOPMENT (SOPODA), SCAD-Dokumentationsbank der Europäischen Gemeinschaft/SCAD-Documentation Bank of the European Community, and International Political Science Abstracts/Documentation Politique Internationale.
Libertas Verlag
Hintere Gasse 35/1, D-W-7032 Sindelfingen
Tel.: (0)7031/811855, Telex: 7265320, Telefax: 07031/83693
Bankverbindung/Bank account:
213740001 Volksbank Sindelfingen eG (BLZ 603 901 30); 3057407 Kreissparkasse Böblingen (BLZ 603 501 30); 2940-705 Postscheckamt Stuttgart (BLZ 600 100 70)
LIBERTAS erscheint viermal jährlich. Gegründet August 1976.
Preis des Einzelheftes: 7,50 Ecu oder 15,- DM
Jahresabonnement: 30,- Ecu oder 60,- DM (bei Übersee-Abonnements: zuzügl. Luftpost-Mehrporto)

Alle Copyright-Rechte vorbehalten.

LIBERTAS is published as a quarterly. Founded August 1976.
Single copies: 7,50 Ecu or 15,- DM
Annual subscription rate: 30,- Ecu or 60,- DM (for overseas subscriptions: plus air mail postal rates)

All rights reserved.

ABONNEMENTS/SUBSCRIPTIONS

Abschneiden und senden an/Découper et envoyer à/Detach and send to: LIBERTAS, Hintere Gasse 35/1, D-7032 Sindelfingen
Ich möchte LIBERTAS abonnieren. Jahresabonnement 30,- Ecu oder 60,- DM/ Je désire m'abonner à LIBERTAS. Abonnement annuel 30,- Ecu ou 60,- DM/ I want to subscribe to LIBERTAS. Annual subscription rate 30,- Ecu or 60,- DM.

☐ Euro-Scheck liegt bei/Ci-joint un eurochèque/A eurocheque is enclosed
☐ Schicken Sie Rechnung/Envoyer une facture/Please send an invoice
☐ Betrag wurde überwiesen an/Le montant a été viré au compte bancaire/The amount was transferred to bank account
213740001 Volksbank Sindelfingen (BLZ 60390130)

Name/Nom .....
Adresse/Adress .....
Datum/Date .....**Unterschrift/Signature** .....

Leading the field in sociology and the related social sciences:

sociological abstracts (sa)

and

Social Planning/Policy & Development Abstracts (SOPODA)

Our subject specialists track the broad spectrum of theoretical and applied sociology from the more than 1,800 discipline-specific and related journals published in North America, Europe, Asia, Africa, Australia, and South America.

sa and **SOPODA** each offer you in-depth abstracts and precise indexing of timely journal articles and books, enhanced dissertation listings, and a bibliography of book reviews from the journals screened.

sa and **SOPODA** are available together on the **sociofile** CD-ROM and are hosted online by BRS, DATA-STAR, DIALOG, and DIMDI. Hardcopy subscriptions can be ordered from the address below.

The **sa** and **SOPODA** information products are supported by:

- Database-specific user manuals
- The latest journal coverage list
- The **sociofile** Quick Reference Guide and User's Handbook
- The **Thesaurus of Sociological Indexing Terms**
- Your Guide to Searching **sa** using a Personal Computer
- A professional workshop program

The **sa** family of databases — your fast track to the information you need, in the format you want.

sociological abstracts, inc.

p.o. box 22206 • san diego, ca 92192-0206
phone (619) 695-8803/FAX (619) 695-0416/Help Desk (800) 752-3945