

Helmut Wiesenthal
{5.11.1996}

Adaption und Innovation

Neun Thesen zum Verhältnis von Unternehmen und Gesellschaft

{Beitrag zu Martin Birke, Michael Schwarz, Carlo J. Burschel (Hrsg.): Umweltschutz als Organisationswandel - Zur Mikropolitik ökologischer Innovation. Oldenbourg Verlag, München, 1997}

Unternehmen stehen im Zentrum der Aufmerksamkeit, wenn es um die Beziehung von Gesellschaft und Natur geht. Die auf Gewinnerzielung unter Wettbewerbsbedingungen angelegten Erwerbsorganisationen sind die wichtigsten Adressaten für ökologische Reformkonzepte. Sie, und in zweiter Linie die Konsumenten, bestimmen Inhalt und Umfang des Stoffwechsels mit der Natur. Sie regeln die Nutzung von Energie und Ressourcen, verbrauchen Wasser, Luft und Boden und bewirken durch ständigen Wandel der Produkte und Verfahren, daß die Beziehung von Natur und Zivilisation immer wieder andere Formen annimmt und neue Probleme aufwirft, bevor die älteren gelöst sind. Damit ist aber nur ein Teil der gesellschaftlichen Wirkung von Marktakteuren beschrieben. Unternehmen sind auch Veranstalter eines stürmischen und faszinierenden Kulturwandels. Produktinnovation und Marketing haben alle traditionellen Sinnstifter abgelöst. Die im Wettbewerb um Absatzchancen entstehenden Sinnbilder von zeitgemäßen Bedürfnissen und Lebensstilen erweisen sich den Überredungskünsten aller weltlichen und religiösen Autoritäten überlegen. Doch auch das ist noch nicht alles. Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Unternehmen, insbesondere ihre Investitions- und Organisationsstrategien im mittlerweile globalisierten Handlungsfeld, entscheiden über regionale Beschäftigungsniveaus und staatliche Steuereinnahmen. Der gegenwärtige Konflikt über Lohnkosten und Sozialbeiträge, Standortnachteile und Standortalternativen stellt uns nachdrücklich den einzigartigen Status der Unternehmen als Erzeuger und Verteiler sozialer Chancen vor Augen. Arbeitseinkommen und Arbeitsbefriedigung, Sozialeinkommen und gesellschaftlicher Status, Konsumchancen und soziale Integration - alle Qualitäts- und Niveauspekte des individuellen Lebens verweisen auf die *Multifunktionalität* der Marktakteure. Die moderne Industriegesellschaft ist weitaus mehr "Organisationsgesellschaft" als "Marktgesellschaft" (Perrow 1989; Simon 1991).

Gemessen an der gleichermaßen zentralen wie universalen Bedeutung der Unternehmen für die moderne Gesellschaft scheint das öffentliche Interesse an ihren Charakteristika, ihren Funktionsbedingungen und ihrer Verschiedenartigkeit eher gering. Wer wissen will, wie Unternehmen entscheiden, welche Probleme ihnen zu schaffen machen, oder was man als Konsument, Sparer oder Erwerbstätiger von ihnen erwarten darf, erhält zwar täglich neue und hochspezifische Informationen auf den Seiten der Wirtschaftspresse. Aber die Neugier auf weitergehende Antworten, etwa zu den realen Möglichkeiten und Risiken einer raschen Reduzierung des Energieverbrauchs oder der konsequenten Umwelthanpassung von Produkten, prallt an einer Wand aus Schutzbehauptungen und Problemverleugnung ab. Nach eigenen Bekundungen scheinen Unternehmen nur den Zwängen der Konkurrenz zu gehorchen, den Anreizwirkungen relativer Preise zu folgen, die Logik der Technikentwicklung widerzuspiegeln und durch widersprüchliche Herausforderungen von Marktwettbewerb und sozialstaatlichen Belastungen überstrapaziert.

Selbst die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften tun sich regelmäßig schwer, ein zutreffendes, d.h. multiperspektivisches Verständnis von Unternehmen als *gesellschaftlichen Subjekten* zu entwickeln. In der Marxschen Ausbeutungs- und Akkumulationstheorie war das Positivsummenspiel um Werte und Lebensqualität ignoriert, das die Marktakteure der Gesellschaft zwar nicht uneigennützig beschenken, aber nachweislich ermöglichen. Die am Weberschen Bürokratiemodell orientierte Organisationstheorie ließ die kommunikativen und innovativen Aspekte des Organisationshandelns unbeachtet, während Möglichkeiten der zweckrationalen Organisationsgestaltung überschätzt wurden. Die mikroökonomische Perspektive blendet mit dem Beharren auf Rational- und Maximierungsmodellen ein Zentralproblem der Organisationssteuerung aus, nämlich den Umgang mit Unsicherheit und Informationsüberschuß. Und die Organisationssoziologie oszilliert zwischen menschenleeren Systemmodellen und menschenleiden Partizipationsrezepten. Wo immer man nach einem unverkürzten Verständnis von Unternehmen, dem Zentralphänomen der "Wirtschaft der Gesellschaft" (Luhmann) fahndet, stößt man auf riskante Realitätsabstraktionen. Die folgenden Thesen zielen auf ihre Korrektur. Indem versucht wird, oft übersehene Aspekte der modernen Unternehmenswirtschaft herauszustreichen, gilt es gleichzeitig, überlieferten Interpretationsroutinen die Glaubwürdigkeit zu bestreiten. Pauschalisierung und Zuspitzung, derer ein solcher Perspektivenwechsel bedarf, sind gewiß nicht ohne eigene Risiken. Doch scheinen sie angesichts des im Dreiecksverhältnis von Wirtschaft, Natur und Gesellschaft bestehenden Klärungsbedarfs vertretbar.¹

¹ Die hier entwickelte Perspektive ist Arbeiten entnommen, die durch den "bounded rationality"-Ansatz inspiriert sind. Die Arbeiten der organisations- und entscheidungswissenschaftlichen "Carnegie School" bieten Sozialwissenschaftlern wesentlich fruchtbarere Anknüpfungsmöglichkeiten als der neoklassische Zweig der Wirtschaftswissenschaft. Im folgenden wird v.a. auf Cyert/March (1963), Simon (1976),

These 1: Die zwischen Unternehmen bestehenden Unterschiede werden regelmäßig unterschätzt. Sie sind ebenso signifikant wie der Unterschied zwischen Unternehmen und anderen Typen von Organisation.

Die verständliche Neigung, einen umfassenden Oberbegriff für alle existierenden Unternehmen zu besitzen, hat ganze Generationen von Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlern zu vorschnellen Verallgemeinerungen verleitet. Tatsächlich sind Unternehmen nicht nur so verschieden wie auch Menschen verschieden sind, sondern sie unterscheiden sich mit gravierenderen Folgen. Ihre Ähnlichkeit in manchen Dimensionen erleichtert es zwar u. a. Arbeitnehmern, Organisationserfahrungen zu transferieren, wenn sie den Arbeitgeber wechseln. Aber die formale Isomorphie verschleiert die (nicht selten extremen) Unterschiede der Bestandsbedingungen und Überlebenschancen in einer kompetitiven Marktumwelt. Zur Verdeutlichung bedienen wir uns einer simplen Unterscheidung: zwischen den Methoden der Gewinnerzielung (resp. Strategien der Rentabilitätssicherung) einerseits und den Mustern der Gewinnverwendung (resp. Profitallokation) andererseits. *Es dürfte kaum zwei Firmen im selben Marktsegment geben, die ihren Gewinn mit exakt derselben Faktorkombination erzielen, um ihn dann auf exakt dieselbe Weise zu verteilen.* Zu den Unterschieden auf der einen Seite zählen die Zusammensetzung der Produktionspalette mit Gütern unterschiedlicher Profitabilität und Marktchancen, aber auch die Art und Weise der Mitarbeitermotivation (durch hierarchische Kontrolle, durch Teamstrukturen oder Effizienzlöhne). Auf der anderen Seite mag der Gewinn entweder v. a. den Kapitaleigentümern, dem Management, der Belegschaft, der Forschungs- und Entwicklungsabteilung oder den Repräsentanten anderer strategischer Teilfunktionen zugute kommen. Und selbst wenn wir zwei Firmen fänden, die sich hinsichtlich des Musters von Gewinnerzielung und -verwendung wie eineiige Zwillinge glichen, ist es unwahrscheinlich, daß sie auf künftige Marktveränderungen in gleicher Weise und Reihenfolge reagieren. Mögen sich vergangene Unternehmenserfolge mit einem günstigen Entsprechungsverhältnis von Unternehmensverhalten und Marktbedingungen plausibel erklären lassen, so ist ihr künftiges Abschneiden doch prinzipiell offen. In einer kompetitiven Marktumwelt hängt der zukünftige Unternehmensbestand offensichtlich nicht nur von der Bereitschaft ab, den in der vergangenen Periode erzielten Gewinn zur Verbesserung weiterer Gewinnchancen zu verwenden, sondern auch davon, ob zutreffende

(..Fortsetzung)

Nelson/Winter (1982), Hannan/Freeman (1977, 1984), Elster (1983, 1987), Dosi (1988), March/Olsen (1989) sowie verschiedene Artikel im *New Palgrave*, einem Lexikon der modernen Wirtschaftswissenschaften (Eatwell et al. 1987), Bezug genommen. An deutschsprachigen Texten seien Klimecki et al. (1991), Schreyögg (1991) und Berger/Bernhard-Mehlich (1992) sowie Wiesenthal (1990, 1991, 1994) genannt.

Annahmen über die Entwicklung der Nachfrage und das Verhalten der Wettbewerber gemacht werden.

These 2: Unternehmen sind weder unitarische Akteure noch willenlose Systeme.

Im Bemühen, sich trotz unhintergebarter Unsicherheit Marktanteile und Zukunftschancen zu erhalten, sind Unternehmen in vieler Hinsicht "gespalten": nicht nur zwischen Beschäftigten, die bessere Entlohnung erwarten, und Managern, die Kosteneinsparung für die sicherste Profitquelle halten. Sondern auch zwischen den Repräsentanten der vielen Teilfunktionen des Unternehmens (z.B. F&E, Produktion, Marketing, Verkauf, Controlling usw.) auf der einen Seite und den Anhängern bestimmter Konzepte ("Philosophien") der Unternehmensentwicklung auf der anderen. Zuverlässiges Wissen über die künftigen Situationsparameter ist prinzipiell ausgeschlossen, da die Situation durch (spätere) Entscheidungen Dritter (v.a. der Wettbewerber) gestaltet wird. Tatsächlich erzwingt die Unsicherheit über die künftigen Erfolgsbedingungen eine Orientierung an Partikularzielen und gegenwartsnahen "Lokalrationalitäten". Verbreitet ist die unvermittelte Koexistenz von Streß und Verschwendung, Konservatismus und Zukunftsorientierung, ja selbst von widerstreitenden Langfriststrategien. Diesen Zustand latenter Desintegration zu moderieren und die Vertreter der Teilfunktionen zur Zusammenarbeit und Koordination ihrer Aktivitäten anzuhalten, ist eine der wichtigsten Managementaufgaben.

Als Merkposten festzuhalten ist noch zweierlei. Zum einen resultiert die Fragmentierung der Unternehmensfunktionen aus der Unterschiedlichkeit der Teilumwelten, mit denen das Unternehmen im Austausch steht: den Kapital- und Arbeitsmärkten sowie den Absatzmärkten mit ihren je eigenen Chancen, Unsicherheiten und Dynamiken. Je stärker die Integration in die diversen Teilumwelten ist, desto komplexer - und auf den ersten Blick disparater - wirkt das Unternehmen als soziales System. Als ein "Ganzes" ist es kaum steuerbar. Zum zweiten ist das Vorhandensein divergierender oder sich widersprechender Problem- und Chancenwahrnehmungen nichts Ungewöhnliches. Bis zu einem gewissen Grade steigen sogar die Selbstbehauptungschancen des Unternehmens, wenn divergierende, aber je für sich realitätsbezogene Orientierungen toleriert werden. Das bedeutet: Prinzipiell besteht "Spielraum" auch für Orientierungen und soziale Werte, die in der gesellschaftlichen Umwelt beheimatet sind. Aber sie werden sich im Regelfall dort ebensowenig gegen alle anderen Orientierungen durchsetzen können, wie es eine radikale Kostensenkungsorientierung (die zu Lasten der Zukunftschancen ginge) oder ein spekulatives Langfristkonzept (das die Gegenwartssituation ignorierte) vermögen. Wenn die Unternehmensspitze solche Differenzen nicht zur Schau stellt, sondern Einmütigkeit demonstriert, praktiziert sie zumeist einen mühsam ausgehandelten Burgfrieden, aber nur höchst selten die Realisierung eines verbindlichen

Langfristplans. In aller Regel muß die Organisationsspitze auf eine integrierte Gesamtschau aller relevanten Teilumwelten verzichten, so daß auch bestinformierte Topmanager nicht ohne Rückgriff auf subjektive Einschätzungen und Risikoannahmen auskommen.

Zu den Konsequenzen ist folgendes zu bemerken. Wenn strategisch ambitionierte Akteure des Typs Unternehmen letztendlich anhand subjektiver Szenarios "gesteuert" werden, ist das bloß eine Reaktion auf den mehr oder weniger hohen Grad von Unsicherheit, sondern diese Reaktionen summieren sich, wenn ihre Folgen aus dem Blickwinkel von Konkurrenten und Politik betrachtet werden, zur wichtigsten Unsicherheitsquelle. Gleichzeitig eröffnet sich eine interessante Perspektive auf die "Lernchancen" des multiplen Akteurs "Unternehmen". Weil er weniger integriert ist als er (nach innen wie nach außen) vorgibt, sind seine Lernprozesse nicht notwendig dadurch erschwert, daß neues Wissen von einer zentralen Stelle bewertet und ausgewählt werden müßte, um an anderen Stellen einen Informationsgewinn zu bewirken. Die Schwelle, die neue Umweltinterpretationen zu überwinden haben, ist niedriger als im Bürokratiemodell der Organisation unterstellt. Der Entscheidungskonservatismus einer Abteilung schließt Innovationsfähigkeit in anderen Abteilungen oder Teilfunktionen nicht aus. Einigermaßen unwahrscheinlich ist aber eine Harmonisierung aller funktionsorientierten Teilansichten der Umwelt, z.B. in Gestalt einer "Von-Kopf-bis-Fuß"-Ökologisierung des Unternehmens.

These 3: Unternehmen sind keine geschlossenen Systeme. Die Gesellschaft ist in ihnen auf mehrere Weisen präsent.²

Unternehmen sind intern differenzierte, durch eine Menge vertikaler und horizontaler Kommunikationsordnungen lose integrierte Systeme. Zur selben Zeit sind sie auch formale Organisationen mit einer scharfen Grenze zur Umwelt. Letztere ist durch eindeutige Mitgliedschaftsregeln definiert. Wer den Pförtner oder die Empfangsdame passieren durfte, hat deswegen noch keine Aussicht, "Eindrücke" zu erzielen und Spuren zu hinterlassen. Wer oder was Gehör findet, bestimmt sich allerdings nicht nur nach den Formalregeln des Dienstablaufs; aktuelle Informationsbedarfe und die von Organisationsabteilungen tatsächlich zu gewährleistenden Funktionen sind gleichfalls für die Interaktion mit der Umwelt maßgebend. Theorien des Organisationslernens betrachten darum die *in* der Organisation artikulierten Informations-, Anpassungs- und Lernbedarfe als die entscheidenden Selektoren neuen Wissens. Umweltwandel schlägt sich v.a. dann in Gestalt modifizierten Organisationswissens nieder, wenn dieses verspricht, bei der Wahrnehmung von Chancen, der Bearbeitung von Problemen oder der Behebung von Widersprüchen im Orientierungsrahmen zu helfen. Wie die Theorie selbstreferentieller sozialer Systeme

² Zur Vertiefung der angeführten Argumente vgl. Luhmann (1971, 1988) und Wiesenthal (1995).

überzeugend darlegt, errichtet und kontrolliert das System Organisation nicht nur eine Mitgliedschafts-, sondern auch eine "Sinngrenze" gegenüber der Umwelt. Was zur relevanten Umwelt zählt und was Umweltwandel organisationsintern bedeutet, bestimmt sich innerhalb der *internen* Sinnhorizonte. Die von der Außenwelt an das Unternehmen adressierten Erwartungen und Ansprüche haben nur dann Rezeptionschancen, wenn sie Anschlußstellen im Kommunikationsgeschehen der Organisation finden.

Neben den schmalen Pfaden des intern gesteuerten Organisationslernens existieren aber auch Mechanismen eines eher unfreiwilligen außengesteuerten Wandels, die als "unkonventionelles" Lernen beschrieben werden. Sinntransfer über die wohlbehütete Organisationsgrenze hinweg und damit der Import von Entscheidungskriterien, die weder gewählt noch das Ergebnis einer absichtsvollen Selbstgestaltung sind, können auch in der Form von "Ansteckungsprozessen" stattfinden. Dabei ist zum einen an den Einfluß von *Professionen* (und professionellem Berufsethos) auf das Handeln von Organisationsmitgliedern zu denken. Wenn Beschäftigte qua Professionszugehörigkeit an einem die Organisationsgrenzen überschneidenden Wissenssystem teilhaben und darüber hinaus über alternative Beschäftigungschancen verfügen, ist der grenzüberschreitende Transfer professioneller Orientierungen schwerlich zu unterbinden. Unter solchen Bedingungen mag das Berufsverständnis der Ärzteschaft den Aufgabenkatalog und die Organisationsidentität von Krankenhäusern konditionieren und das Weltbild der Ingenieure deutliche Spuren im Muster von Produkten und Verfahren hinterlassen. Je mehr ein Unternehmen auf Professionswissen angewiesen ist und je wirksamer die Profession ihren Zusammenhalt (und ihre "eigenlogische" Reproduktion) gewährleistet, desto durchlässiger ist die Grenze zwischen Unternehmen und Umwelt.

Auf analoge Weise, aber mit höherem Risiko und geringeren Erfolgsaussichten wirken die sog. *Organisationsdissidenten*.³ Da Individuen ihre Privatansichten nicht streng getrennt von ihrem Denken in der Rolle des Organisationsmitglieds halten können (bzw. nicht wollen), werden formelle Entscheidungsprozesse u.U. zum informellen Wirkungsraum für "externe" Gesichtspunkte. In anderen Fällen mögen Organisationen dadurch zur Anpassung ihres Orientierungssystems an externe Deutungsmuster genötigt sein, daß es Mitglieder unter Inkaufnahme persönlichen Risikos wagen, einem gesellschaftlichen Rationalitätskalkül Vorrang vor dem Organisationszweck zu geben, d.h. ihre Loyalitätspflicht zu verletzen. Das ist umso leichter möglich, je weniger strikt formale Kompetenzen gehandhabt werden und je

³ Organisationssoziologisch werden sie unter den Stichworten Faktionismus und (interne) soziale Bewegung gehandelt, phänomenologisch als "insurgency" (Zald/ Berger 1978), "principled organizational dissident" (Graham 1986) oder "whistle-blowing" (Miceli/Near 1991) kategorisiert.

größer die funktionale Bedeutung von fluktuierenden und immer wieder neu auszuhandelnden Kommunikationsordnungen für die Organisation ist. Eine weiteres Einfallstor "externer" Wirklichkeitsdeutungen bildet die allemal begrenzte und darum gelegentlich überbeanspruchte *Ambiguitätstoleranz* von Entscheidungsbeteiligten. Das Bemühen um persönliche Identität kollidiert u.U. mit der Verpflichtung auf enge organisationsbezogene Entscheidungskalküle. So haben Manager nach eigenem Bekunden gelegentlich versagt, strikt "umweltignorate" Entscheidungen zu treffen, wenn sie befürchteten, diese nicht nur als Repräsentant ihres Unternehmens, sondern auch in der Rolle eines treusorgenden Familienoberhauptes vertreten zu müssen. Ein Gutteil der über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinaus erfolgenden Umweltaktivitäten ist in diesem Sinne als "außenbedingt" zu charakterisieren (Birke/Schwarz 1996).

These 4: Unternehmen sind sowohl rastlose Veranstalter als auch unsichere Gewinner der ökonomischen Evolution.

Evolutionsprozesse nach dem Muster der natürlichen Evolution sind im Bereich sozialer Phänomene ausgesprochen rar. Allerdings besteht weitgehend Einigkeit, daß sich die Vorgänge an kompetitiven Märkten recht gut mit den Begriffen der Evolutionstheorie beschreiben lassen. Firmengründungen "passieren" aufgrund einer Vielzahl von Stimuli und Opportunitäten. Sodann durchlaufen Unternehmen fortwährend den Selektionsprozeß des Marktwettbewerbs. Unternehmen, deren Funktionsroutinen den wechselnden Umweltherausforderungen (und den dabei evoluirenden "Nischen") nicht gerecht werden, verschwinden von der Bildfläche. Diejenigen, deren Funktionweise (absichtlich oder unabsichtlich) mit den Umweltbedingungen harmoniert, bleiben "Sieger auf Zeit". Oft versuchen sie, "bewährte" Strukturen und Routinen auf Dauer zu stellen, d.h. zu institutionalisieren. Das mag ihnen unter stabilen Randbedingungen das Überleben ermöglichen, im anderen Fall jedoch, wenn sich die Umwelt auf unerwartete Weise wandelt, den sicheren Untergang bescheren. Kluge Unternehmer wissen das und vermeiden es, auf "business as usual" und die Wiederkehr vergangener Erfolge zu setzen. Beobachter in der Umwelt der Unternehmen glauben etwas anderes zu erkennen: Weil untergegangene Firmen und Branchen nicht mehr Teil der Wirklichkeit sind, sehen sie nur die von der Marktselektion prämierten "Sieger auf Zeit". Da sich diese samt und sonders durch eine "erfolgreiche" Vergangenheit auszeichnen, scheint auch ihr Fortbestand gesichert. Paradoxerweise ist es das aber nur dann, wenn *in* den Unternehmen die gegenteilige Auffassung herrscht. Teilt die Unternehmensspitze die optimistische Sicht der Außenwelt, hat niemand Grund, optimistisch zu sein. Mit anderen Worten: Unternehmenserfolg in unsicherer Umwelt und Risikobewußtsein des Managements sind die Kehrseiten ein und derselben Medaille.

Indem es Marktunternehmen mit einer je spezifischen Mischung von konservativen und innovativen Strategien gelingt, ihr Überleben zu sichern, werden sie zu Mitveranstaltern der ökonomischen Evolution. Wer die Selektion des Wettbewerbs besteht, wird zur Selektionsbedingung für seine Konkurrenten. Die Überlebensstrategien eines jeden strukturieren das Handlungsfeld aller; Flexibilität und Innovationsvermögen regulieren das zu meisternde Anpassungstempo und die zu bewältigende Sprunghöhe (bzw. Falltiefe). Unter diesen Bedingungen erlangt eine Organisationseigenschaft Bedeutung, von der sich die Außenwelt regelmäßig irritiert zeigt: Redundanz bzw. "slack". Slack bedeutet zweierlei, zum einen freie, d.h. für die Sicherung des Alltagsbetriebs überzählige Ressourcen, zum anderen Handlungsspielräume jenseits bürokratischer Regulierung und rigider Erwartungen. Denn die über Innovation laufenden Anpassungsprozesse an die sich wandelnde Umwelt gelingen nicht in jedem Fall; vielleicht ist nur jeder fünfte Versuch einer Produktinnovation von Erfolg gekrönt und nur jeder dritte Innovations- auch ein kommerzieller Erfolg. "Slack" ist die unverzichtbare Voraussetzung sowohl für hinreichendes Innovationsvermögen als auch für die Abpufferung der unvermeidbaren Mißerfolge.

Unterschiedliche Innen- und Außenperspektiven auf "slack" begründen ein Paradox: Zeichnet sich ein Unternehmen durch ein sichtbares Übermaß an "slack", z.B. in Gestalt liquider Geldmittel, aus, so indiziert das womöglich dreierlei: (1) Profitabilität in der Vergangenheit, (2) Unsicherheit über aussichtsreiche Verwendungsmöglichkeiten in der Gegenwart (jenseits der Anlage am Finanzmarkt) und (3) Ängstlichkeit gegenüber der Zukunft. Denn wäre der verfügbare "slack" in explorative und innovative Strategien investiert worden, wäre er für Außenstehende unsichtbar. In der Außenwelt mag sich demgegenüber eine ganz andere Sichtweise ausbilden. Unternehmen, die ein Übermaß finanzieller Reserven zur Schau stellen, erscheinen als Kandidaten einer höheren Besteuerung, während kluge "Slack"-Investoren vergleichsweise hilfebedürftig scheinen. Die Wahrnehmungen von Wirtschaft und Politik hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit von Unternehmen gehen u.U. sehr weit auseinander; Mißverstehen und die Enttäuschung mancher wohlgemeinten Intervention des Staates sind vorprogrammiert.

These 5: Innovation ist die wichtigste Daseinsbedingung von Unternehmen in kompetitiver Umwelt.

Wettbewerb herrscht bekanntlich in allen Dimensionen der Umweltabhängigkeit von Unternehmen: in den Segmenten des Absatzmarktes, am Kapitalmarkt, am Arbeitsmarkt und nicht zuletzt an den Beschaffungsmärkten für Vorprodukte und Vorleistungen. Erwartungsgemäß erweist sich der Absatzmarkt oft als entscheidend. Allerdings scheint die Bedeutung des stets gut sichtbaren Preiswettbewerbs gegenüber dem Innovationswettbewerb überschätzt. Zumindest im internationalen Rahmen

verdankt sich die Dynamik des Marktgeschehens v.a. dem von Schumpeter beschriebenen Wettbewerbstyp (Freeman 1987). In diesem Innovationswettbewerb sind nicht Erfindungen das kritische, weil knappe und überlebenswichtige Gut, sondern gelungene, d.h. in den Markt eingeführte und dort "durchgesetzte" Innovationen. Die wirtschaftliche Realisierung technischer Innovationen ist das kritische Glied in der Kette aus Erfindungen, Innovationen und Diffusionsprozessen. Während auch kleinere Unternehmen aussichtsreiche Erfindungen zu machen fähig sind, ist es regelmäßig der in größeren Firmen mobilisierbare "slack", der über den Erfolg einer Erfindung als ökonomische Innovation entscheidet. Aufgrund der hohen Erfolgsschwellen und Risiken kapitalintensiver Innovationen sind einerseits Großunternehmen, andererseits wagnisorientierte Unternehmensneugründungen die Bannerträger des Innovationswettbewerbs.

Ausgehend von diesen Beobachtungen ist ein weiterer Aspekt von Unternehmen als "multiple Subjekte" erkennbar. Unternehmen agieren zur selben Zeit als Anpasser und Strategie.n In der Rolle des Strategen bemühen sie sich, mit den gegebenen Produktionsanlagen und Vermarktungsstrategien ihre aktuellen Gewinn- und Absatzchancen zu nutzen. Gleichzeitig agieren sie als Anpasser (*sic*), wenn sie unter den durch F&E eröffneten Optionen ihr zukünftiges Angebotspotential wählen. Während sie bei ihren Anstrengungen, aus den in der Vergangenheit getroffenen (Investitions-)Entscheidungen Gewinn zu ziehen, vergleichsweise wenig Gestaltungsspielraum besitzen - sie unterliegen den "*constraints*" der Ausstattung an fixem Kapital, der aktuellen Nachfrage und des Wettbewerbersverhalten -, erscheinen die in einem größeren Zeithorizont angesiedelten Innovationsentscheidungen als weniger restringiert. Allerdings gilt es auch und gerade im Hinblick auf eine ferne Zukunft, die Verwertungsbedingungen von Innovationen richtig einzuschätzen. Die Innovatoren sehen sich genötigt, künftige Zustände möglichst korrekt zu antizipieren, um sich ihnen präventiv anzupassen. Dazu zählen die in der Zukunft vermuteten Trends, d.h. Marktentwicklungen, Konsumentenpräferenzen sowie der Wandel des legalen und institutionellen Rahmens. Im Bestreben, sich der Zukunft als einem "*moving target*" zu bemächtigen, werden somit Innovatoren zu Anpassern an eine von ihnen mit-erdachte Wirklichkeit. Ihrem bestimmenden, weil sowohl Bedürfnisse (Nachfrage) als auch Optionen (Angebote) strukturierenden Einfluß auf die Gestalt der künftigen Welt unterliegen Präferenzen der Risikobegrenzung wie das Ethos des Eroberers.

Beim Blick auf die in der Zeitdimension so unterschiedlichen Anpassungsoptionen der Unternehmen wird klar: Die eigeninteressierte Umweltsensibilität ist begrenzt durch "*vested interests*", die durch die Bindung an einst als erfolgsverbürgend eingeschätzte Muster des Kapitaleinsatzes definiert sind. Marktabhängige Unternehmen demonstrieren extreme *Ignoranz* gegenüber ihrer (hier: sozialen) Umwelt, wenn sie in

Erträge umzumünzen versuchen, was als ertragsversprechend ausgewählt und durch irreversible Entscheidungen materialisiert worden ist. Ist die Zukunft erst einmal zur Gegenwart geworden, läßt sich die Bindungswirkung früherer Entscheidungen nur mehr um den Preis der Selbstbeschädigung aufheben. Deshalb ist es alles andere als paradox, wenn sich "die Wirtschaft" einerseits jedem Versuch einer politischen "Verschlimmbesserung" ihrer Rahmenbedingungen entgegenstemmt und sich zur selben Zeit und aus demselben Selbsterhaltungsinteresse umweltsensibel gibt, um die in der Zukunft liegenden Umstände zutreffend einzuschätzen und dem Kranz der entscheidungsrelevanten Daten zuzufügen.

These 6: Die Signale der Marktumwelt, d.h. veränderte relative Preise, sowie Gebote und Verbote, d.h. die Signale der Politik, erreichen das Unternehmen in einem Handlungsfeld mit reduzierten Optionen.

Das umweltpolitische Instrumentarium, vom Katalog der Emissionsnormen bis zu den sog. Ökosteuern, zielt auf Veränderungen der betriebswirtschaftlichen Rahmendaten. Umweltangepaßte Praktiken sollen im Lichte der veränderten Umstände als wirtschaftlich lohnend oder zwingend geboten erscheinen. Aufgrund von höheren Energiepreisen, die durch niedrigere Arbeitskosten kompensiert werden, oder von Vorschriften, deren Übertretung mit empfindlichen Nachteilen (in Genehmigungsverfahren oder bei der Vergabe öffentlicher Aufträge) geahndet wird, werden die Unternehmen, so die "politische" Wirkungsannahme, eine andere Kombination von Produktionsfaktoren wählen und sich notfalls auch zu kostspieligen Modifikationen am Katalog ihrer Produkte und Verfahren bequemen. Weil aber bereits jede ernsthafte Erwägung solcher Eingriffe in den betriebswirtschaftlichen Datenkranz als Eintrübung des Wirtschaftsklimas registriert und leicht zur Ursache eines unbefriedigenden Konjunkturverlaufs stilisiert wird, verzichten Regierungen regelmäßig auf Vorbereitungen zur Durchsetzung der skizzierten Maßnahmen.

Betrachten wir diesen Eingriffsmodus und die zu seiner Verteidigung angeführten Gründe genauer, so kommen wir nicht umhin, ein gewisses Verständnis für die Verteidiger des Status quo zu entwickeln. Sie haben sich in der Wahl ihrer Produktpalette auf bestimmte Nachfragestrukturen und Wettbewerbsbedingungen eingerichtet und dafür eine bestimmte, kurzfristig nicht revidierbare Ausstattung an Sachkapital erworben, d.h. Kapital gebunden, das nur unter Inkaufnahme von spürbaren Rendite- und/oder Sicherheitseinbußen liquidiert und anderen Verwendungen zugeführt werden kann. Womöglich hing ein heute im Realisierungsstadium befindliches Projekt schon bei der ursprünglichen Entscheidung am "seidenen Faden" und scheint den gegebenen Alternativen nur mehr wenig oder gar nicht überlegen. Geringfügigen Änderungen im Datenkranz mag dann "vorsichtshalber" mit einem abrupten Strategiewechsel begegnet werden. Da kein stofflich wirksamer Eingriff wettbewerbsneutral zu bleiben verspricht - das ergibt sich

allein schon aufgrund der Einbettung in transnationale bzw. globale Wettbewerbsstrukturen sowie angesichts des in These 1 dargelegten Sachverhalts - beanspruchten und beeinträchtigen politische Interventionen notwendig das betriebliche Anpassungsvermögen. Auch wenn es immer einzelne Unternehmen und Branchen geben mag, die dafür geeigneter als andere zu sein scheinen, sind die mit kurzfristigen Wirkungserwartungen befrachteten Maßnahmen ein systematisch unzulänglicher Ersatz für eine frühzeitige Präzisierung der in Innovationsprozesse eingehenden Annahmen. Der Umstand, daß sie entweder nur in entschärfter, allenfalls auf symbolische Wirkungen zielender Form oder gar nicht implementiert werden, macht sie zu einem politischen Fetisch, dessen wichtigste Funktion im Parteienwettbewerb, aber nicht in der gesellschaftlichen Regulation des Naturverhältnisses zu suchen ist. Mehr noch: Das vorhersehbare Ungenügen (oder Scheitern) droht, die eigentlichen Ziele zu diskreditieren. Sie gelten zunehmend als unerreichbar und damit wertlos.

These 7: Die für langfristige Innovationen maßgeblichen Orientierungen versprechen, ein wirksamerer Bezugspunkt gesellschaftlicher Einflußnahme zu sein als bereits materialisierte Verwertungsstrategien.

Komplexe Organisationen sind sowohl von ihrer Umwelt abhängig als auch zu deren Gestaltung befähigt. Einerseits müssen sie sich der Umwelt flexibel anpassen, andererseits (und zur selben Zeit) nehmen sie erheblichen Einfluß auf die künftigen Umweltbedingungen. Bei ihren Bemühungen um Umweltgestaltung sind sie jedoch nicht frei, sondern von verschiedenen "äußeren" Erfolgsbedingungen abhängig. Wie schon erwähnt, sind sie auf Informationen über wichtige Parameter der künftigen Nachfrage- und Produktionsbedingungen angewiesen. Der Vorstand eines Automobilkonzerns mag mit guten Gründen davon ausgehen, daß der Gewinn (neben Geschäftsvolumen, Liquidität und Marktposition) unter den künftigen Unternehmenszielen einen hohen Rang einnehmen wird. Aber mit welchen Mitteln in, sagen wir, 15 Jahren ein befriedigender Gewinn zu erzielen sein wird, liegt derzeit im Dunkeln.

In derartige Zukunftsannahmen fließen finanzwirtschaftliche Parameter, wie ökologisch kodierte Steuern und Anreize, sowie konkrete (materiale) Normen der Umweltpolitik nur in dem Maße ein, wie ihre künftige Geltung oder Nichtgeltung einen Unterschied zu machen verspricht. Das Faktum ihrer Revozierbarkeit (z.B. beim Regierungswechsel) und ihre Eignung als Profilierungsthema im Parteienwettbewerb verringern die ihnen zugeschriebenen Steuerungswirkungen erheblich. Stimmungskampagnen und Negativkoalitionen der Wirtschaft mit Beschäftigten und Konsumenten bieten sich geradezu an. Des weiteren wird die Steuerungswirkung durch die Unwägbarkeiten des Wettbewerbs und der Preisentwicklung gemindert. Selbst viele der als Vorsorgepolitik deklarierten Interventionen berühren kaum den Kalkulationsrahmen für langfristige

Innovationsstrategien. Somit bleibt exakt jene Sphäre des gesellschaftlichen Handelns unbeeindruckt, die aufgrund der langfristig herrschenden Unsicherheit *nicht* ökonomisch determiniert ist, aber zur wichtigsten Bedingung der späteren Konkretion positionaler ökonomischer Interessen wird (Ladeur 1987). Die hier, d.h. im für Innovationsentscheidungen maßgeblichen Orientierungsrahmen, erfolgenden Festlegungen sind gewiß vielfältig konditioniert, jedoch in keiner Weise determiniert. Bei hinreichender Klarheit des gesellschaftlich Erwartbaren, erlangt dieses den Status eines Wegweisers und Selektors zukunftssträchtiger Innovationen. Haben sich die Innovationen erst einmal "materialisiert", so geraten sie unter den Schutzschirm des kurzfristigen betriebswirtschaftlichen Erfolgsinteresses, da eingeschlagene Investitions- und Verwertungsstrategien nicht ohne empfindliche Nachteile zu korrigieren sind.

These 8: Die funktionale Differenzierung der modernen Gesellschaft ist kein prinzipielles Hindernis, aber eine unhintergehbare Randbedingung ökologischer Adaption.

Nach dem Kollaps der sozialistischen Wirtschaftssysteme und angesichts der zögerlichen Entwicklung einer "westanalogen" Zivilgesellschaft erscheint die institutionelle Verfaßtheit kapitalistischer Gesellschaften in unerwartet günstigem Licht. Ihre Überlegenheit läßt sich u.a. auf zwei Faktoren zurückführen, die endogene Modernisierungsprozesse erleichtern. Es handelt sich zum einen um den von der marxistischen Kapitalismuskritik herausgearbeiteten Sachverhalt der Delegation ökonomischer Grundfunktionen an dezentrale, i.d.R. als selbstinteressierte und selbstverantwortliche Privatsubjekte konstituierte Einheiten. Erblickte man darin einst die Ursache eines genuin krisenhaften, weil der politischen Steuerung entzogenen Wirtschaftsprozesses (sowie einer schwierig zu revidierenden Güterverteilung), so tritt im Vergleich zum realen Sozialismus ein deutlicher Vorzug ans Licht. Privatwirtschaftliche Verhältnisse implizieren nicht nur die Entlastung des Staates von betriebswirtschaftlichen Risiken und einem in Zeiten des forcierten sozioökonomischen Wandels gesteigerten Innovationsdruck. Sie ermöglichen vielmehr auch die explizite Formulierung "politischer" Regulationskriterien und Steuerungsziele unabhängig von den ökonomischen Funktions- und Partikularinteressen. Die Verantwortlichen für das vergesellschaftete Produktionssystem des Sozialismus waren weitaus nachdrücklicher als Politiker in der Marktwirtschaft genötigt, einem grob vereinfachten (hierarchischen) Zielsystem zu folgen und langfristigen Rationalitätserwägungen zu entsagen, weil das die geltenden Institutionen in Frage gestellt hätte. War der sozialistische Staat in der Funktion eines integrierten Produktions- und Personalbüros zur rigiden Vereinfachung seiner Steuerungsaufgabe gezwungen, so ermöglichen die verselbständigten Sphären von Politik, Wirtschaft, Recht usw. prinzipiell das parallele Prozessieren mehrerer gleichzeitig relevanter gesellschaftlicher Rationalitätskriterien.

Zum zweiten manifestiert sich eine gewisse Überlegenheit der "kapitalistischen" Gesellschaft in dem Sachverhalt, daß Interessendifferenzen nicht nur möglich, sondern auch darstellbar, organisierbar und im Hinblick auf gesellschaftliche Innovationen auch "hantierbar" sind. Mit großer Selbstverständlichkeit wird hierzulande "gewußt" und in Rechnung gestellt, daß Unternehmen partikuläre Ziele verfolgen und die Umweltproblematik nur im Lichte enger Eigeninteressen zu traktieren pflegen. Deshalb ist die Zuständigkeit der Politik für die Umweltthematik unbestritten; Regelungs- wie Vollzugsdefizite lassen sich unschwer politischen Entscheidungen zuschreiben. In welchem Maße dagegen das sozialistische Prinzip der institutionellen Integration differenter gesellschaftlicher Funktionen und Interessen die Wahrnehmung von Problemen und Handlungsbedarfen erschwert, ist an einer Reihe von akuten "Transformationsproblemen" abzulesen. Zu ihnen zählen nicht nur die (immer noch) verbreitete Gleichgültigkeit gegenüber langfristigen und Umweltproblemen, sondern auch das geringe Interessenbewußtsein der Bürger angesichts der Selbstbedienung des Managements bei der Unternehmensprivatisierung und die Unfähigkeit sozialer Gruppen, z.B. der am Arbeitsmarkt benachteiligten Frauen, aus einer Position der Diskriminierung heraus ihre legitimen Partikularinteressen zu formulieren. Die fortwirkende Überzeugung, Partikularinteressen seien entweder illegitim oder "automatisch" im staatlich verwalteten Allgemeininteresse aufgehoben, behindert die Bildung einer lebendigen Zivilgesellschaft.

Nach diesem Blick auf Verhältnisse, in denen es funktionalen Partikularinteressen (noch) verwehrt ist, an der gesellschaftlichen Steuerung teilzunehmen, können wir das Steuerungsproblem, das konsolidierte Demokratien im Umgang mit der Wirtschaft zu bearbeiten haben, genauer identifizieren. Läßt sich die Ignoranz der Unternehmen gegenüber staatlichen Ad hoc-Interventionen als Preis einer "verselbständigten" Wirtschaftssphäre begreifen, so scheint die Ignoranz der Gesellschaft (bzw. der Politik) gegenüber der prinzipiell wirksamen, aber mit einem langen Zeitkorridor ausgestatteten Kommunikationsschnittstelle zwischen Gesellschaft und Wirtschaft schwieriger zu erklären. Ein Versuch der Erklärung kann auf drei komplementäre Ursachen verweisen. Zunächst läßt sich von individualpsychologischen Befunden auf eine verbreitete Neigung zur Diskontierung der Zukunft gegenüber der Gegenwart schließen und ein unzureichendes Vermögen für den Umgang mit komplexen "Zeitgestalten" (Dörner 1991: 158) konstatieren. Zweitens sind institutionelle Besonderheiten der zuständigen Entscheidungsgremien des Regierungs- und Parlamentsbetriebs zu erwähnen, u.a. die Tatsache, daß der Zeitrahmen der Problemperzeption oft auf die Dauer der Legislaturperiode beschränkt ist. Drittens scheinen politische Akteure den Aufwand für Konsensbildungsprozesse und langfristige Festlegungen zu scheuen, wenn sie nicht zugleich ihre Wettbewerbsposition verbessern können. Nicht das Prinzip der repräsentativen

Demokratie an sich, aber die Funktionsweise einiger institutioneller Konkretionen erscheinen als prominenteste Kandidaten für eine Erklärung, warum der langfristige Einflußkanal von der Gesellschaft zur Wirtschaft nicht für ausbaufähig gehalten wird.

These 9: Die Optionen der Einwirkung der Gesellschaft auf die Unternehmen sind vielfältig und wert, sorgfältiger erkundet zu werden. Sie liegen v.a. außerhalb der Wirtschaftssphäre.

Eine Delegation der Verantwortung für die Ökologisierung der Wirtschaft von dieser an das politische System mag zunächst als Taschenspielertrick erscheinen. Tatsächlich sind die Probleme kooperativer Politikentscheidungen vor dem Hintergrund des Parteienwettbewerbs - die Konkurrenz um Wählerstimmen stellt ein Nullsummenspiel *par excellence* dar - gravierend und aus der "Public Choice"-Literatur (vgl. Mueller 1989) wohlvertraut. So ist das Plädoyer, im Interesse einer umweltangepaßten Wirtschaft über die Rationalisierung der Politik nachzudenken, nicht gänzlich vor dem Vorwurf der Naivität sicher. Gleichwohl ist "die Politik" der geeignetere Ort sowohl für institutionelle Experimente als auch für thematische Innovationen. Es dürfte entschieden einfacher und effektiver sein, einen politischen Konsens über die Ausklammerung bestimmter Themen aus dem politischen Wettbewerb bzw. über die Selbstbindung der Politik an einen reformierten Set von Entscheidungskriterien zu erzielen, als von konkurrierenden und um ihren je eigenen Fortbestand besorgten Wirtschaftsakteuren zu erwarten, daß ihre Strategien zwanglos in einer signifikanten Umweltentlastung konvergieren. Mit der Überweisung des Themas an die Politik werden Optionen zugänglich, die dem Ursprungskontext fremd sind. So unrealistisch es ist, auf spontan konvergierende Anpassungsprozesse oder erwartungskonforme Reaktionen auf staatliche Intervention zu setzen, so selbstverständlich scheint die Politik für die Behandlung einer so schwierigen Aufgabe gerüstet.

Die Nutzung der gegenwartsfernen "Kommunikationsschnittstelle" zwischen Unternehmen und Gesellschaft, d.h. die Einwirkung auf den Orientierungsrahmen der Innovation, setzt eine Klärung gesellschaftlicher Prioritäten voraus. Dieses ist eine unabwiesbare Aufgabe der Politik. Um wirksam zu werden, muß die Geltung der Prioritäten über den Tag hinaus außer Zweifel stehen. Die Akteure der Politik müssen sich folglich für alle sichtbar an eine solche Prioritätensetzung binden. Die dafür prinzipiell geeigneten Institutionen sind Teil der Verfassungsordnung. Auch wenn dies nicht der Ort einer Staatsrechtsdiskussion ist, liegt doch die Schlußfolgerung nahe, daß die Institutionalisierung der Umweltverantwortung von Wirtschaft (z.B. im Haftungsrecht) und Politik (z.B. im Parteienwettbewerb) keineswegs mit der Aufnahme des Artikels 20a in das Grundgesetz als abgeschlossen anzusehen ist. Ein langfristig verlässliches politisches Zielsystem steht noch aus. Es würde nicht nur einen angemessenen Orientierungsrahmen für Innovationen, sondern auch für Fortschritte an den "zeitnahen" (in These 3 beschriebenen) Schnittstellen ermöglichen.

Literatur

Berger, Ulrike, Isolde Bernhard-Mehlich, 1992: Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie. In: Alfred Kieser (Hrsg.): Organisationstheorien. Stuttgart u.a.: Kohlhammer Verlag, 127-159

Birke, Martin, Michael Schwarz 1996: Umweltschutz im deutschen Betriebsalltag. Eine Bestandsaufnahme in mikropolitischer Perspektive. Aus Politik und Zeitgeschichte B 7/96, 23-29

Cyert, Richard M., James G. March, 1963: A Behavioral Theory of the Firm. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall

Dörner, Dietrich, 1991: Die Logik des Mißlingens. strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt

Dosi, Giovanni, 1988: Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. Journal of Economic Literature 26, 1120-1171

Eatwell, John, Murray Milgate, Peter Newman (Hrsg.), 1987: The New Palgrave. A Dictionary of Economics. Vol. 1-4. London: Macmillan Press

Elster, Jon, 1983: Explaining Technical Change. A Case Study in the Philosophy of Science. Cambridge: Cambridge University Press

Elster, Jon, 1987: Subversion der Rationalität. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag

Freeman, C., 1987: Innovation. In: John Eatwell, Murray Milgate, Peter Newman (Hrsg.): The New Palgrave. A Dictionary of Economics. Vol. 1-4. London: Macmillan Press, Vol. 2, 858-860

Graham, Jill W., 1986: Principled organizational dissent: A theoretical essay. Research in Organizational Behavior 8, 1-52

Hannan, Michael T., John Freeman, 1977: The population ecology of organizations. American Journal of Sociology 82 (March), 929-964

- Hannan, Michael T., John Freeman, 1984: Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review* 49, 149-164
- Klimecki, Rüdiger, Gilbert Probst, Peter Eberl, 1991: Systementwicklung als Managementproblem. In: Wolfgang H. Staehle, Jörg Sydow (Hrsg.): *Managementforschung 1*. Berlin: de Gruyter, 103-162
- Ladeur, Karl-Heinz, 1987: Jenseits von Regulierung und Ökonomisierung der Umwelt. Bearbeitung von Ungewißheit durch (selbst-)organisierte Lernfähigkeit - eine Skizze. *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht* 10 (1), 1-22
- Luhmann, Niklas, 1971: Zweck-Herrschaft-System. Grundbegriffe und Prämissen Max Webers. In: Renate Mayntz (Hrsg.): *Bürokratische Organisation*. Köln, Berlin: Kiepenheuer & Witsch, 36-55
- Luhmann, Niklas, 1988: Organisation. In: Willi Küpper, Günther Ortman (Hrsg.): *Mikropolitik*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 165-185
- March, James G., Johan P. Olsen, 1989: *Rediscovering Institutions. The Organizational Basis of Politics*. New York: Free Press
- Miceli, Marcia P., Janet P. Near, 1991: Whistle-blowing as an organizational process. *Research in the Sociology of Organizations* 9, 139-200
- Mueller, Dennis C., 1989: *Public Choice II*. Cambridge: Cambridge University Press
- Nelson, Richard R., Sidney G. Winter, 1982: *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press
- Perrow, Charles, 1989: Eine Gesellschaft von Organisationen. *Journal für Sozialforschung* 29 (1), 3-20
- Schreyögg, Georg, 1991: Der Managementprozeß - neu gesehen. In: Wolfgang H. Staehle, Jörg Sydow (Hrsg.): *Managementforschung 1*. Berlin: de Gruyter, 225-289
- Simon, Herbert A., 1976: From substantive to procedural rationality. In: S.J. Latsis (Hrsg.): *Method and Appraisal in Economics*. Cambridge: Cambridge University Press, 129-148
- Simon, Herbert A., 1991: Organizations and markets. *Journal of Economic Perspectives* 5 (2), 25-44

Wiesenthal, Helmut, 1990: Unsicherheit und Multiple-Self-Identität. Discussion Paper 90/2. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung

Wiesenthal, Helmut, 1991: 'Rational Choice', Unsicherheit und ökologische Rationalität. In: Frank Beckenbach (Hrsg.): Die ökologische Herausforderung für die ökonomische Theorie. Marburg: Metropolis, 281-298

Wiesenthal, Helmut, 1994: Lernchancen der Risikogesellschaft. Über gesellschaftliche Innovationspotentiale und die Grenzen der Risikosoziologie. Leviathan 22 (1), 135-159

Wiesenthal, Helmut, 1995: Konventionelles und unkonventionelles Organisationslernen. Zeitschrift für Soziologie 24 (2), 137-155

Zald, Mayer N., Michael A. Berger, 1978: Social movements in organizations: coup d'Etat, insurgency, and mass movements. American Journal of Sociology 83 (4), 823-861