



Können Organisation Lernen lernen?



**Randolph
Preisinger-
Kleine**

*P&W Projekt
Gesellschaft mbH,
Deutschland*

Kaum eine Veröffentlichung der angewandten Organisationsforschung verzichtet heute auf Referenzen zur „lernende Organisation“, als neuem Paradigma ganzheitlicher und nachhaltiger Organisationsentwicklung. „Management of change“ soll hierfür den Schlüssel liefern, d.h. Mittel und Zwecke zukunftsgerichteter Lernorganisation bereitstellen.

Blickt man jedoch genauer auf die offerierten Konzepte, so wird deutlich, dass Organisationslernen hier überwiegend mit individuellen Lernprozessen gleichgesetzt wird. Doch damit nicht genug, die Konfusion setzt sich fort, indem subjektgebundene, reflexive Lernkonzepte wie „lebenslanges Lernen“ oder „soziales Lernen“ vice versa, unreflektiert Organisationen appliziert werden.⁽¹⁾

Bereits einfache Beispiele zeigen demgegenüber, dass die Organisation als Lerneinheit analytisch von der personalen Ebene bzw. ihren Mitgliedern unterschieden werden muss. So können die Beschäftigten eines Betriebes hinzulernen, ohne dass der hierbei erzielte Wissenszuwachs zwangsläufig positive Auswirkungen auf den Betrieb hätte. Etwa dann, wenn der Erwerb neuen Wissens für die Beschäftigten zugleich Anlass für einen betrieblichen Wechsel wird. Andererseits können Organisationen durch strategische Massnahmen wie z.B. Steigerung der Arbeitsteilung Kompetenzvorteile erzielen, bei gleichzeitiger Dequalifizierung ihrer Mitglieder.

Nimmt man den Anspruch des mit „Organisationslernen“ bezeichneten Programmes ernst und begreift die Organisation als kollektives Subjekt von Lernprozessen, so geben die vorliegenden Befunde Anlass zur Ernüchterung, denn bis dato

lassen sich hierzu lediglich „einfache“ Lernprozesse nachweisen⁽²⁾; anstelle globaler Kompetenz und komplexen Lernens findet sich in Organisationen überwiegend Aneignung und Verstetigung von Regelwissen: „Primäres Lernresultat ist die gesteigerte Regeltreue des Handelns und folglich die Berechenbarkeit des Organisationsprozesses in Kategorien formaler Regelhaftigkeit.“⁽³⁾ Indem im zweckrationalen Modell Lernprozesse durch das Prinzip der „minimal location“ gesteuert werden, bleiben rekursive und reflexive Konzepte wie „Innovation“ oder „management of change“ per definitionem ausgeschlossen, da zum einen dem Sparsamkeitsgebot logisch widersprechend, zum anderen nicht im Koordinatensystem von Regelstrukturen verortbar.⁽⁴⁾

Diese „Blindheit“ gegenüber neuen Lernanforderungen bleibt insofern rational, da gerade „... unter Bedingungen hoher Unsicherheit ... die „sture“ Anwendung eines gegebenen Regelkanons eine im Durchschnitt höhere Trefferquote als Experimente mit zwangsläufig ungenügend informierten Strategien (liefert). Das maximale erreichbare Rationalitätsniveau ist das der lokalen Optimierung.“⁽⁵⁾ Organisationen verhalten sich im Falle der Beibehaltung einfacher Lernstrukturen auch in anderer Hinsicht rational: da zwischen Organisation und Umwelt ein nicht aufhebbares Komplexitätsgefälle besteht, müssen Lernstrukturen so angelegt sein, dass sie, parallel zu Entscheidungen, widerrufbar bleiben.⁽⁶⁾ Paradoxerweise scheinen gerade zweckrational-basierte Lernstrukturen diese Reversibilität zu gewährleisten, indem durch vergleichsweise lang angelegte Lernzyklen sowie eine allgemein reduzierte Lerngeschwindigkeit zugleich Entscheidungsräume für Ände-

Wenngleich das Konzept der „lernenden Organisation“ in den letzten Jahren paradigmatischen Stellenwert erhalten hat, so gibt es doch kaum Ansätze, die dazu beitragen könnten, besser zu verstehen, wie Organisationen lernen. Folgt man den wenigen verfügbaren Diagnosen, so zeichnet sich ein eher düsteres Bild ab. Ganz im Gegensatz zu den rhetorischen Beschwörungen verhalten sich wirkliche Organisationen lernabstinent. Indem Lernen auf Zuwächse an Regelwissen beschränkt wird, verzichten sie auf mögliche Flexibilitäts- und Autonomiegewinne ebenso wie auf die Möglichkeit, das eigene Lernverhalten besser zu verstehen. Hierfür notwendige unkonventionelle Formen des Lernens entwickeln sich in bestimmten Nischen, sind aber eben deswegen für die durchschnittliche Organisation ohne Relevanz. In folgendem Beitrag sollen mögliche Leerstellen dieser Problematik diskutiert und Auswege vorgeschlagen werden. Ansatzpunkt hierfür ist eine ökologische Erweiterung der Perspektive, vor deren Hintergrund zusätzliche Lernoptionen für Organisationen sichtbar werden.



rungen im Zielsystem offengehalten werden. Zugleich können regelstrukturierte Organisationen diese Redundanzen nicht nutzen, da sie ja auf jenen Regelkanon hin festgelegt sind, der eine Erschließung reflexiver Kompetenzen, also komplexes Lernen um den Preis performativen Selbstwiderspruchs, untersagt.

Auf einfaches Lernen hin festgelegte Organisationen sind dabei mit zwei fundamentalen Problemen konfrontiert: im Falle einfachen Lernens hängen die materialen Lernerfolge einzig von der Situationsadäquanz ab, d.h. Lernanlässe und -ziele werden durch auslösende Ereignisse in der Umwelt der Organisation determiniert, können folglich nicht durch die Organisation selbst gesetzt werden, zum anderen wird einfaches Lernen unter Bedingungen komplexer Umweltbedingungen zwangsläufig tautologisch, da neu auftauchenden Problemlagen neben einer temporären Begrädigung von Regelkatalogen lediglich durch eine striktere Regelanwendung begegnet werden kann, auch dann, wenn sich die zur Anwendung kommenden Regeln als offensichtlich inadäquat herausstellen sollten.

Um diesen Zirkel zu durchbrechen, wurden in den letzten Jahren unterschiedliche Konzepte verhandelt.⁽⁷⁾ Zunächst in Gestalt des Modells „komplexen Lernens“. Hiermit bezeichnet werden organisationelle Lernzuwächse durch Steigerung der Verhaltensvarianz, also die Erschließung von Flexibilität und Umweltunabhängigkeit. Im Unterschied zum einfachen Lernmodell, in dem Lernen ausschliesslich umweltkonditioniert erfolgt, basieren Lernanlässe hier auch und gerade auf selbstinitiierten Verhaltensänderungen. In dem Maße wie die Kontingenz im Verhältnis von Organisation und Umwelt zunimmt, scheinen Veränderungen im Wissenssystem von Organisationen und deren operativen, normativen und kognitiven Voraussetzungen möglich. Idealtypisch gewinnen Organisationen im Verlauf komplexer Lernprozesse „neues Wissen“, das als Organisationswissen in Form von angenommenen Kausalbeziehungen und Kontextvariablen der Handlungssituation in der Interaktion miteinander oder mit der Umwelt kommunikativ aktualisiert werden kann.⁽⁸⁾

Obgleich sich zwar durchaus empirische Evidenzen für komplex lernende Organi-

sationsformen finden, verweisen diese doch darauf, dass die Ausbildung derartiger Lernstrukturen von sehr unterschiedlichen Faktoren abhängt, die z.T. ausserhalb des Einflussbereichs der Organisation oder ihrer Mitglieder liegen. So lassen sich aktive, explorative Lernstrategien zum Erwerb neuen Wissens unter turbulenten Umweltbedingungen lediglich durch prospektives, auf hochselektiver Information beruhendes Handeln realisieren, während analytische und nachhaltige Strategien der Wissenssteigerung vergleichsweise stabiler Umweltbedingungen bedürfen. Im Vergleich zum einfachen Lernprozess muss darüber hinaus mit Rückwirkungen auf die Organisationsverhältnisse selbst gerechnet werden, insbesondere die Neuverteilung von Kompetenzstrukturen, und damit einhergehend (negativen) Reaktionen betroffener Mitglieder(gruppen).

„Komplexes Lernen“ erlaubt im Idealfall quantitative Zuwächse an Wirklichkeitsinterpretationen, jedoch noch nicht die Ausbildung reflexiver Lernstrategien im Sinne des double-loop-Lernens oder komplexerer „cognitive strategies and attitudes“.⁽⁹⁾

Folgt man dem derzeitigen Stand der Diskussion, so ist eine deutliche Zurückhaltung in bezug auf die reflexive Leistungsfähigkeit von Organisationen zu konstatieren. Weder lassen sich empirische Befunde für Organisationslernen zweiter Ordnung feststellen, noch theoretisch-analytische Konzeptionen des Kollektivvermögens. Mit anderen Worten, Organisationen können scheinbar nicht auf ihren eigenen Lernprozess Bezug nehmen, Lernerfahrungen hinsichtlich gelungenen oder gescheiterten Lernens bewerten, noch hieraus Handlungskonsequenzen ableiten. Überspitzt formuliert sind Organisationen gegenüber ihrem eigenen Lernen „blind“. Selbstgesteuertes, reflexives Lernen bleibt somit der individuellen Ebene der Organisationsmitglieder vorbehalten; freilich um den Preis, dass diesen zwar die kognitiven Voraussetzungen des eigenen Lernens, nicht jedoch die dem gesamten Organisationsprozess unterliegenden Lernparameter zugänglich werden.

Nichtdestoweniger können in der Organisationsrealität Fälle nichtlinearen und „tiefgreifenden“ Lernens festgestellt werden. Diese sind jedoch in der Regel nicht

(¹) Vgl. z.B. Meinolf Dierkes, Marcus Alexis, Ariane Berthoin Antal, Bo Hedberg, Peter Pawlowsky, John Stopford, Anne Vonderstein (Hrsg.), *The Annotated Bibliography of Organisational Learning*, Berlin, 2000.

(²) Wiesenthal, H.: Konventionelles und unkonventionelles Organisationslernen. Literatur- und Ergänzungsvorschlag. In: *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 24, 4/95, S. 138.

(³) ebd.

(⁴) Natürlich kann auch hier ein Organisationswandel erfolgen; Organisationslernen unterscheidet sich jedoch von reiner „Bestandsicherung“ dadurch, dass es den „Prozess des intendierten forcierten Wandels struktureller und kognitiver Organisationsvariablen“ charakterisiert. Wiesenthal, H.: Neun Thesen zur theoretischen Konzipierung tiefgreifenden Organisationslernens. Beitrag zum Workshop „Lernende Organisation: Wie ist Lernen in Organisationen möglich? Was zeichnet eine lernende Organisation aus?“ des Promotionskolleg „Innovation von und in Organisationen“ der Hans-Böckler Stiftung an der Ruhr-Universität Bochum (Sprecher Prof. Dr. Heiner Minssen) am 17.05.2000.

(⁵) ebd.

(⁶) Zum „Konzept begrenzter Rationalität“ vgl. March, J.G.; Olsen, J.P.: *Ambiguity and Choice in Organisations*, Bergen, 1976.

(⁷) Vgl. auch Meinolf Dierkes, Camilla Krebsbach-Gnath, „Organisationslernen - Ansätze zum Veränderungsmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen“, in: Folker Schmidt (Hg.), *Methodische Probleme der empirischen Erziehungswissenschaft*, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren 1997, S. 63-76.

(⁸) Zu Aspekten des Wissensmanagements vgl. Pawlowsky, P. (1994). *Wissensmanagement in der lernenden Organisation*. Habilitationsschrift: Universität Paderborn.

(⁹) Wiesenthal, H.: a.a.O., S. 144.



geplant, noch werden sie bewusst wahrgenommen. Vielmehr werden Ausnahmesituationen, in denen die Organisation an ihren Grenzen partielle Kontrollverluste hinnehmen muss, zu potenziellen Lernanlässen, von denen u.U. auch die Identität verbürgenden Annahmen von Ambiguität erfasst wird. Wenn Organisationen genötigt sind, sich auf unerwartete Umweltereignisse einzulassen. So beispielsweise im Falle von Intrusionen: Invasionen (Kontrollverlust in bezug auf Mitgliedschaft), Dissidenzen (Kontrollverlust in bezug auf abweichende Realitätsinterpretationen und „Rationalitätsreferenzen“) und Intersektionen (Kontrollverlust in bezug auf die interpenetrative, sinnorientierende Wirkung fremder Wissenssysteme). Die hiermit bezeichneten Möglichkeiten nicht-konventionellen Lernens entziehen sich dabei nicht nur dem Zugriff der Organisation, vielmehr verliert diese dann auch die Fähigkeit, über Lernziele und -inhalte selbst zu bestimmen.

Grundsätzlich lässt sich also eine bipolare Struktur des Organisationslernens feststellen. Im Durchschnitt verfolgen Organisationen konventionelle, d.h. auf die Reproduktion von Regelwissen angelegte Lernstrategien. Im Gegensatz zur qualitativen und ganzheitlichen Verbesserung von Lernprozessen, wird Organisationslernen in der Realität überwiegend durch stochastische Prinzipien lokaler Optimierung gesteuert. Die geringen empirischen Belege für komplexes Lernen zeigen dessen hochselektive Bedingungen – einer vergleichsweise stabilen Umwelt einerseits sowie aktiver Lerndispositionen andererseits, während sich für reflexives Lernen bzw. Lernen aus vergangenen Lernprozessen keinerlei empirische Evidenz findet. Zwar verweisen die vorliegenden Forschungsergebnisse auf exemplarische, qualitative Sprünge im Lernverhalten von Organisationen, paradoxerweise können diese jedoch nicht durch die Organisation selbst gesteuert werden. Vielmehr werden sowohl die Anlässe wie auch Programmstrukturen reflexiven Lernens - vor dem Hintergrund organisatorischer Bestandskrisen - von aussen „importiert“. Selbstgesteuertes Lernen scheint deshalb als mögliche Form des Organisationslernens, trotz gegenteiliger rhetorischer Bemühungen, ausgeschlossen.

Organisationslernen jenseits von Anomie und De-Institutionalisierung

Allerdings lassen sich auch systematische Leerstellen des vorliegenden Forschungsprogramms konstatieren, die u.U. Anlass für neue konzeptionelle Überlegungen geben könnten. Vergegenwärtigt man sich beispielsweise nochmals den Verlauf unkonventioneller Lernprozesse, so wird deutlich, dass diese als indirekte Folgewirkungen von Grenzverlusten, ja De-Institutionalisierung im Binnenraum der Organisation interpretiert werden. Dies greift u.U. zu kurz, da Grenzüberschreitung nicht notwendig Kontrollverlust impliziert. So zeigen Befunde der Netzwerkforschung, dass Wissen in lose gekoppelten Organisationsnetzwerken auch ohne Gefährdung der in Organisationen gespeicherten Rationalitätsparameter adaptiert werden kann.

Die lose Kopplung von Organisationen schafft „...einen insgesamt breiteren Informationshorizont und Interpretationsrahmen ... Kommunikation in lose gekoppelten Netzwerken führt zwar über eine Anreicherung mit Assoziationsmöglichkeiten zu einer Grobstrukturierung und Gewichtung von Informationen - mit dem wertenden Blick auf anwendbares „knowledge“ ... jedoch aufgrund des Mangels an verbindlichen und „harten“ Kriterien zu einer Selektion im strengen Sinne ... In gewissem Sinne überwindet lose Kopplung somit die ... „Limits of Organisation“, die - in der Gestalt verbindlicher Codes und Informationskanäle - zwar die Effizienz der innerorganisatorischen Kommunikation steigern, allerdings damit auch unweigerlich das Interpretations- und Verhaltensrepertoire ihrer Mitglieder einschnüren.“⁽¹⁰⁾ Die Form der losen Kopplung in intermediären Netzwerken zeichnet sich durch die Fähigkeit aus, unterschiedliche Organisationsformen mit heterogenen Handlungsrouninen und -rationalitäten zu verknüpfen. Dadurch bleiben einerseits Entwicklungs- und Anpassungspotenziale sowohl der (Einzelorganisation) als auch des gesamten Netzwerkes erhalten, andererseits eröffnen interorganisatorische Kooperationen die Möglichkeit von komplementären Lernprozessen verschiedener Organisationstypen: „Die lose Kopplung der Netz-

⁽¹⁰⁾ Grabher, G., Lob der Verschwendung. Redundanz in der Regionalentwicklung: ein sozioökonomisches Plädoyer, Berlin, 1994, S. 77.



werke lässt nicht nur bis zu einem gewissen - durch lokale Konventionen bestimmten ... - Grad unterschiedliche Handlungs-routinen zu. Darüber hinaus stellt sie keine hohen Anforderungen an die organisatorische Kompatibilität der ins Netzwerk eingebundenen (Organisationen).“(11)

Im Gegensatz zum irreversiblen Grenzkonzept nicht-konventionellen Lernens wird hier angenommen, dass im interorganisatorischen Bezug kognitive Redundanzen entstehen, die gerade aufgrund fehlender Verbindlichkeit von Lernzielen und -inhalten (Prioritäten, Zeithorizonte etc.), die Durchlässigkeit von Organisationsgrenzen für „schwache Signale“ nutzen können und so potenziell zum Lernanlass werden. Anders formuliert, werden Organisationen durch Umweltkommunikation über mögliche Lernanlässe in produktive Unruhe versetzt, ohne dass dies bereits bestandsgefährdend wäre.(12)

Die Möglichkeit von Redundanz ergibt sich aus Differenzierungsprozessen der Organisationen, nämlich der Ausbildung spezifischer Semantiken, durch die sich die Organisation als Handlungs- und Kommunikationszusammenhang verfügbar, d.h. selbstbeschreibbar wird. Dies erlaubt einerseits *bewusste* Operationen, andererseits Zuschreibungsprozesse, mithin sich in Differenz zu sich selbst und anderem zu setzen und damit als Einheit für Relationierungen verfügbar zu machen. Selbstbeschreibung garantiert, dass „... der Prozess (im Gegensatz zur Ritualisierung von Kommunikationsprozessen) auch sein eigenes Nichtstattfinden kontrollieren kann“(13), also reflexiv wird. „Selbstbeobachtung ist zunächst ein Moment im Prozessieren der eigenen Informationsverarbeitung. Sie ermöglicht, darüber hinausgehend, Selbstbeschreibung, indem sie das fixiert, über was ein System kommuniziert, wenn es über sich selbst kommuniziert. Selbstbeobachtung ermöglicht, ja erfordert vielleicht sogar Reflexion im Sinne einer Thematisierung der Identität (in Differenz zu anderem), die den Bereich, der sich selbst beobachtet, als Einheit für Relationierungen verfügbar macht.“(14) Redundanzorientiertes Systemverhalten stellt so gesehen zugleich eine Alternative für Varietät dar.

Die Bedingung der Möglichkeit der Selbstbeschreibung der Organisation anhand

von Semantiken beruht jedoch wesentlich auf der Erzeugung redundanter Informations- und Kommunikationsstrukturen. Dieser zunächst paradox anmutende Befund – geht doch damit eine Anhäufung nicht verwertbarer Information einher – kann dahingehend interpretiert werden, dass dieser Überschuss funktional sinnvoll ist, weil er das System von bestimmten Relationen unabhängiger macht und es gegen Verlustgefahr absichert. Dadurch allein schon kann der Eindruck der Objektivität, der normativen oder kognitiven Richtigkeit entstehen und eine entsprechend sichere Verhaltensgrundlage abgeleitet werden. Gleichzeitig erleichtert Redundanz ein Herausfiltern dessen, was sich in vielen Kommunikationen bewährt (hat), und bildet in diesem Sinne Struktur.

Diese Strukturbildung ermöglicht ihrerseits Prozesse der Informationsverarbeitung, mithin der Selbst-/Fremdbeobachtung und -beschreibung, da sie zulässt, von der Spezifität elementarer Beobachtungen zu abstrahieren. Varietät in Form von Informationsredundanz stellt hierbei eine zentrale Voraussetzung für die Reversibilität von Selbstbeschreibungen dar: „Der Kern der Handlungsfähigkeit eines sozialen Systems besteht ... darin, „sich als Einheit für Relationierungen verfügbar zu machen“. Dies impliziert freilich, daß sich Selbstbeschreibungen und damit auch System-/Umweltabgrenzungen den jeweiligen Handlungszusammenhängen und Kommunikationssystemen anpassen. In diesem Sinne liefert Redundanz jenen Überschuss an informativischen Kombinationsmöglichkeiten, in dem sich Selbstbeschreibungen immer wieder verflüssigen können, um sich alsbald wieder in einem anderen Kommunikationssystem zu konturieren. Damit setzt intelligentes Handeln auf der Ebene des sozialen Systems eine Fähigkeit voraus, die ... die Basis für Intelligenz und Handlungsfähigkeit auf individueller Ebene darstellt. Reversible Gestaltbildung, mithin die Fähigkeit von einer Idee zur anderen „hinüberzuleiten“.“(15)

Allerdings wird mit der Nutzung von Redundanzen als Lernressource per definitionem die Ebene des Organisationslernens verlassen; an die Stelle des quasi solipsistischen Aktes von Wissens- und Kompetenzerweiterung treten kollektive

(11) Derselbe, a.a.O., 1994, S. 74-75.

(12) Vgl. zum hiermit in Zusammenhang stehenden Wissensmanagement: Pawlowsky, P.; Seifert, M.; Reinhardt, R.: Interorganisationales Lern- und Wissensmanagement: Ansätze für Klein- und Mittelständische Unternehmen, In: Pawlowsky (Hrsg.) Wissensmanagement – Erfahrungen und Perspektiven, Wiesbaden, 1998, S. 225-254.

(13) Luhmann, Niklas: Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie, Frankfurt am Main, 1987, S. 612.

(14) Derselbe, a.a.O., S. 234.

(15) Grabher, G., a.a.O., 1994, S. 24-25.



und ko-evolutionäre Lernprozesse auf der Mesoebene.

Zusätzliche Lernanlässe im Rahmen von Umweltkommunikation ergeben sich beispielsweise als Folge von Beziehungsredundanz im Zuge der losen Kopplung⁽¹⁶⁾ von Organisationen, welche über die hieraus resultierende Möglichkeit der Koexistenz verschiedenen, in einem Kontinuum von Konkurrenz und Kooperation vorfindbaren Handlungslogiken und Rationalitäten bzw. Rationalitätsbedingungen „Ambiguitätstoleranz“ sichert. Daraus erwachsen denn auch die aus strategischen Netzwerken bekannten Vorteile des *thickening of information*.⁽¹⁷⁾ Gerade die konstitutive Unschärfe lose gekoppelter Systeme, wobei die Ziele, Wertprioritäten und Zeithorizonte vage und undeutlich bleiben⁽¹⁸⁾, begünstigt konkurrierende Entwicklungsperspektiven bzw. die regionale Durchlässigkeit auch gegen-

über „schwachen Signalen“, quasi eine „... verschwenderische Erzeugung von Entwicklungspfaden“.⁽¹⁹⁾

Darüber hinaus könnte in einer ökologisch erweiterten Perspektive von Organisation, unter Einbeziehung auch funktionsräumlicher Gesichtspunkte, an Beispielen wie den *industrial districts* gezeigt werden, dass im Falle eines geteilten und wechselseitig aufeinander bezogenen Lernprozesses von Organisation, Organisationsnetzwerk und Region⁽²⁰⁾ individuelle Investitionsrisiken minimiert werden⁽²¹⁾, zugleich jedoch die Möglichkeit besteht, Innovationsvorteile zu kollektivieren. Damit entfällt zugleich die Notwendigkeit lokaler Optimierung von Lernprozessen auf der Organisationsebene; im Binnenraum der Organisation könnten u.U. auch risikoreiche Lernstrategien in Betracht gezogen werden, ohne dass dies dem Effizienzkriterium widerspräche.⁽²²⁾

Literatur

Bühl, Walter L.: Die dunkle Seite der Soziologie. Zum Problem gesellschaftlicher Fluktuationen, in: Soziale Welt, 4/85.

Fielding, A. J.: Industrial Change and Regional Development in Western Europe, in: Urban Studies. Vol 31, Nos. 4/5, 1994.

Grabher, G., Lob der Verschwendung. Redundanz in der Regionalentwicklung: Ein sozioökonomisches Plädoyer, Berlin, 1994.

Lorenz, Edward H.: Trust, Community, and Cooperation. Toward a theory of industrial districts, in: Storper, Michael; Scott, Allen J. (Hrsg.): Pathways to Industrialization and Regional Development, London/New York, 1992, S. 195-204.

Luhmann, Niklas: Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie, Frankfurt am Main, 1987.

March, J.G.; Olsen, J.P., Ambiguity and Choice in Organisations, Bergen, 1976.

Meinolf, D., Alexis, M.; Berthoin, A.; Hedberg, B.; Pawlowsky, P.; Stopford, J.; Vonderstein A. (Hrsg.): The Annotated Bibliography of Organizational Learning, Berlin, 2000.

Meinolf, D.; Krebsbach-Gnath C.: „Organisationslernen - Ansätze zum Veränderungsmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen“, in: Folker Schmidt (Hg.), Methodische Probleme der empirischen Erziehungswissenschaft, Baltmannsweiler Schneider Verlag Hohengehren 1997, S. 63-76.

Pawlowsky, P.; Seifert, M.; Reinhardt, R.: Interorganisationales Lern- und Wissensmanage-

ment: Ansätze für Klein- und Mittelständische Unternehmen, In: Pawlowsky (Hrsg.) Wissensmanagement – Erfahrungen und Perspektiven, Wiesbaden, 1998, S. 225-254.

Pawlowsky, P. (1994). Wissensmanagement in der lernenden Organisation. Habilitationsschrift: Universität Paderborn.

Piore, M. J.; Sabel, Ch. F.: Das Ende der Massenproduktion. Studie über die Requalifizierung der Arbeit und die Rückkehr der Ökonomie in die Gesellschaft, Frankfurt, 1989.

Powell, W.: Neither market nor hierarchy: network forms of organisation, in: Research in Organisational Behavior, 12, 1990, S. 285-302.

Preisinger-Kleine, R.: Zwischenbetriebliche Rationalisierung und Regionalentwicklung, München, 1998.

Wiesenthal, H.: Konventionelles und unkonventionelles Organisationslernen. Literatur- und Ergänzungsvorschlag. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 24, 4/95, S. 137-155.

Wiesenthal, H.: Neun Thesen zur theoretischen Konzipierung tiefgreifenden Organisationslernens Beitrag zum Workshop „Lernende Organisation: Wie ist Lernen in Organisationen möglich? Was zeichnet eine lernende Organisation aus?“ des Promotionskolleg „Innovation von und in Organisationen“ der Hans-Böckler Stiftung an der Ruhr- Universität Bochum (Sprecher Prof. Dr. Heiner Minssen) am 17.05.2000.

⁽¹⁶⁾ Zu den systemtheoretischen Implikationen von Kopplungsmechanismen vgl. Bühl, Walter L.: Die dunkle Seite der Soziologie. Zum Problem gesellschaftlicher Fluktuationen, in: Soziale Welt, 4/85 S. 21.

⁽¹⁷⁾ „Networks are particularly apt for circumstances in which there is a need for efficient reliable information ... that which is obtained from someone whom you have dealt with in the past and found to be reliable ... information passed through networks is `thicker` than information obtained by the market, and `freer` than that communicated in a hierarchy.“ Powell, W.: Neither market nor hierarchy: network forms of organisation, in: Research in Organisational Behavior, 12, 1990, p. 299.

⁽¹⁸⁾ Bühl, W. L., a.a.O., 1985, S. 22.

⁽¹⁹⁾ Grabher, G., a.a.O., 1994, S. 37.

⁽²⁰⁾ Becattini, G., o.O., o.J., zit. nach Fielding, A. J.: Industrial Change and Regional Development in Western Europe, in: Urban Studies. Vol 31, Nos. 4/5, 1994, p. 697.

⁽²¹⁾ Piore, M. J.; Sabel, Ch. F.: Das Ende der Massenproduktion. Studie über die Requalifizierung der Arbeit und die Rückkehr der Ökonomie in die Gesellschaft, Frankfurt, 1989, S. 302; Lorenz, Edward H.: Trust, Community, and Cooperation. Toward a theory of industrial districts, in: Storper, Michael; Scott, Allen J. (Hrsg.): Pathways to Industrialization and Regional Development, London/New York, 1992, pp. 195, 203.

⁽²²⁾ Preisinger-Kleine, R.: Zwischenbetriebliche Rationalisierung und Regionalentwicklung, München, 1998.