

Stoßrichtungen eines Controllings Organisationaler Intelligenz

Dirk Kalmring, Paul Alpar
Philipps-Universität Marburg

Zusammenfassung: Der Beitrag analysiert verschiedene Auffassungen und Theorien über Organisationale Intelligenz, um daraus mögliche Stoßrichtungen für die Entwicklung von Steuerungsmechanismen, zum Aufbau und zur Nutzung von Organisationaler Intelligenz in Unternehmungen zu destillieren. Dabei werden auch Beschreibungs- und Erklärungsansätze zu Organisationalem Lernen und Wissensmanagement berücksichtigt, die in unmittelbarem Zusammenhang mit Organisationaler Intelligenz stehen.

Schlüsselworte: Organisationale Intelligenz, Controlling, Wissensmanagement, Organisationales Lernen

1 Lernen und Wissen als Parameter von Intelligenz

Die Begriffshierarchie aus Daten, Information, Wissen und Kompetenz bzw. Fähigkeit wird in der Literatur vielfach diskutiert (z.B. [No98, S. 41]) und kann durch das Konstrukt Intelligenz nach oben abgeschlossen werden. Bereits auf der Ebene des Individuums ist Intelligenz mehr als Kompetenz. Intelligenz ist die „individuelle Fähigkeit eines Menschen, Kompetenz zu entwickeln und zu verwerten“. Sie „umfasst sowohl die geistige Leistungskraft des einzelnen als auch seine Lebenstüchtigkeit“. [Mü99, S. 82] Die Übertragung des Konstrukts Intelligenz, analog zu Kompetenz und Wissen, auf einen organisationalen Kontext ist umstritten. Einerseits wird davon gesprochen, dass Organisationen „nicht nur ein Gehirn“ hätten, sondern vielmehr selbst „Gehirne“ seien. [Wa96, S. 183] Andererseits wird festgestellt, dass Organisationen „keinen eigenen Verstand haben“ könnten [Do91, S. 26ff.], wo doch ein Gehirn offensichtlich Voraussetzung für Verstand und Verstand Voraussetzung für Intelligenz zu sein scheint. Weiterhin fällt auf, dass neben dieser engagierten Auseinandersetzung über die Existenz von Intelligenz auf der Organisationsebene eine Vielzahl von Publikationen Begriffe wie Information, Wissen, Meinung und Intelligenz tautologisch verwendet oder aber eine exakte Abgrenzung unterlässt.

Analog zu obiger Definition individueller Intelligenz, lässt sich feststellen, dass unter der „Intelligenz der Unternehmung die kollektive Fähigkeit, Kompetenz zu entwickeln und zu verwerten“ [Mü99, S. 84], verstanden werden kann. Sie ist „die Fähigkeit einer Organisation, neuen Herausforderungen mit strukturellen Veränderungen zu begegnen“. [Gü97, S. 300] Intelligenz ist die Fähigkeit eines Systems, sich selbst zu ändern, um die Situation zu bewältigen, sein Umfeld aktiv zu beeinflussen und sofern erforderlich, eine neue Umgebung zu finden. [Sc95, S. 1f.] Hierdurch wird sie zum zentralen kritischen „Wettbewerbsfaktor“ und entscheidet über „den Erfolg einer Unternehmung ... bzw. über den Erfolg einer Nation ... im internationalen Wettbewerb“. [Mü99, S. 79] Organisationale Intelligenz (OI) ist eine Voraussetzung für die Bewährung von Unternehmungen in turbulentem Umfeld. [Sc95, S. 23]

Als zentrales Element von organisationaler wie individueller Intelligenz kristallisiert sich erneut, wie schon beim Konstrukt der Kompetenz, Wissen in seinen unterschiedlichen Ausprägungen heraus. Als Indiz dazu wird angeführt, dass man sich auf jeden Typus von Intelligenztest vorbereiten und verschiedene Formen trainieren könne. [Gü97, S. 162] Hieraus wird das Oberziel für ein Wissensmanagement abgeleitet, die organisationale Intelligenz zu steigern [Gü97, S. 300], was eine Erfolgsbestimmung von Wissensmanagement (WM) aufgrund der beschriebenen komplexen Ausprägungen von Intelligenz nicht eben erleichtert. In der neueren Psychologie gilt Intelligenz gar aufgrund zu hoher Komplexität als nicht definierbarer Begriff. [Gü97, S. 162] Organisationale Intelligenz ist also untrennbar mit organisationalem Wissen und organisationalem Lernen (OL) verknüpft. Aus der Fülle der OI-Ansätze [Wi67; Sc85a; Re86; Qu92; Su92; Ma93] soll dieser Zusammenhang kurz anhand der Konzepte von Schwaninger und Oberschulte skizziert werden.

Für Schwaninger [Sc99, S. 317-319] ist organisationales Lernen sowohl Ausdruck von organisationaler Intelligenz als auch Voraussetzung für deren Erhöhung. OL ist also in diesem Zusammenhang Konsequenz und Ursache zugleich. Als intelligent werden Unternehmungen bezeichnet, die Anpassung, Lernen und Entwicklung wirksam kombinieren. Hierbei wird strikt zwischen Prozessen auf individueller bzw. Gruppenebene und Prozessen auf Unternehmungsebene unterschieden. „Anpassung“ beschreibt hierbei die nötige Selbsttransformation, um Anforderungen von außen gerecht werden zu können. „Lernen“ bezeichnet die Erweiterung und grundlegende Veränderung des Verhaltensrepertoires sowie die zunehmende Kapazität, wirksame Aktionen zu initiieren. „Entwicklung“ ist schließlich die wachsende Fähigkeit, eigene und fremde Ansprüche, z.B. durch ein Ändern der eigenen Struktur, zu erfüllen. Im Extremfall kann Entwicklung daher zu einer gänzlich neuen Identität führen. Als Beispiel könnte die Entwicklung des ehemals vornehmlich metallverarbeitenden Mischkonzerns Preussag AG zum Reisekonzern TUI AG dienen. Schwaninger [Sc99, S. 321-354] hält den heterarchisch-partizipativen Strukturtypus (HPT) für grundsätzlich besser geeignet als den hierarchisch-autoritären Typus (HAT), um Unternehmungen „lebensfähig“ zu gestalten. Um dies zu belegen, beruft er sich auf das Modell lebensfähiger Systeme (viable system model, VSM) von Beer

[Be79]. Dieses Modell beschreibt eine Organisation als lebensfähig durch die Spezifikation von Funktionen dezentraler Lenkungseinheiten sowie deren Zusammenwirken auf der Basis von Rekursion und netzwerkartiger Verknüpfung.

Oberschulte zufolge ist OI die „Fähigkeit einer Organisation ..., Antworten auf neue Fragestellungen zu finden“ [Ob96, S. 46]. Sie setzt sich aus den drei Subdimensionen organisationale Lernfähigkeit, organisationales Wissen und organisationales Gedächtnis zusammen. Organisationales Lernen wird als Prozess verstanden, der auf diese Subdimensionen einwirkt. [Ob96, S. 46] Ähnlich wie beim Ansatz von Schwaninger, werden die Subdimensionen als Bestandsgröße sowohl als Ausgangsbasis wie auch als Ergebnisgröße organisationalen Lernens aufgefasst. OI ist zwar in einer Organisation nicht als dinglicher Bestandteil lokalisierbar, wohl aber äußert sie sich (ausschließlich) in der Geschwindigkeit und der Qualität der Lösungsfindung. OI ist lediglich Potenzial, d.h. sie kann sich auf die Effizienz und Effektivität der Organisation auswirken, muss es aber nicht, wenn diese Fähigkeit ungenutzt bleibt. [Ob96, S. 47f.]

Metriken zur Messung des Einflusses von OI auf Effizienz und Effektivität oder zur Bewertung der OI-Subdimensionen bzw. des Prozesses organisationalen Lernens werden bislang nicht geliefert. Die zielorientierte Steuerung organisationaler Intelligenz stellt sich vielmehr als ein weithin ungelöstes Problem dar.

Was sollte also ein Controlling Organisationaler Intelligenz idealtypischer Weise leisten bzw. was ist unter OI-Controlling zu verstehen? Hinweise liefern die Controlling-systematisierung von Weber, die ein OI-Controlling im Sinne eines Bereichscontrollings nahe legt, und die Controllingdefinition von Küpper, welche OI-Controlling im Sinne einer Koordinationsfunktion im Management von OI impliziert. Weber liefert eine Systematisierung spezialisierter Controllingbereiche. Hierzu verweist er auf funktions-, faktor-, produkt-, zeithorizont-, unternehmungsziel- und unternehmungs-organisationsbezogene Bereichsgliederungen sowie eine Perioden- versus Projektgliederung und eine Unterstützung von Führungs- oder Leistungssystem. [We93, Sp. 301-304] Bezogen auf diese Systematisierung stellt das OI-Controlling eine faktorbezogene Bereichsgliederung im Controlling, nämlich im Hinblick auf Organisationale Intelligenz, dar. Die anderen Merkmale der Systematisierung bleiben zunächst unberührt bzw. können im Einzelfall relevant sein. So ist z.B. ein OI-Controlling sowohl als Perioden- als auch als Projektcontrolling denkbar. Nach dieser Positionsbestimmung liefert die Zuhilfenahme der Controllingdefinition von Küpper eine Konkretisierung der Aufgaben von OI-Controlling. Küpper zufolge ist die Aufgabe der Unternehmensführung die strategische und operative Steuerung der leistungs- und finanzwirtschaftlichen Unternehmensprozesse, wobei das System Führung aus den Subsystemen Organisation, Personalführung, Planung und Kontrolle, Informations-system und Controlling besteht. Die Abstimmung der vier anderen Führungssysteme zu einem Ganzen ist die Aufgabe des fünften Führungssystemes Controlling. [Kü95] Übertragen auf den Fokus dieses Beitrages, bedeu-

tet dies, dass dem OI-Controlling die zielorientierte Koordinationsfunktion innerhalb des Aufbaus und der Nutzung Organisationaler Intelligenz zukommt.

Aufgrund der dargestellten Nachbarschaft zu den Konzepten des Wissensmanagements und des organisationalen Lernens macht es Sinn, nach Implikationen in diesen Disziplinen für das OI-Controlling zu suchen. Die folgenden Abschnitte liefern die Ergebnisse dieser Suche in der wissenschaftlichen Theorie und destillieren drei strategische Stoßrichtungen für ein OI-Controlling und geben Hinweise für eine Anwendung in der Praxis.

2 Untersuchung theoretischer Konzepte auf Implikationen für das OI-Controlling

Im Folgenden werden zwölf Konzepte des organisationalen Lernens und des Wissensmanagements aus der Theorie identifiziert. Es lohnt sich eine Analyse ihrer Tauglichkeit als Grundlage für das OI-Controlling. [Ka04] Die Unterscheidung der Konzepte in OL- und WM-Ansätze ist dabei nicht nur historischer Natur. Die sechs Konzepte Organisationalen Lernens besitzen vor allem eine Beschreibungs- und Analysefunktion hinsichtlich der organisationalen Fortentwicklung. Sie können somit wertvolle Erkenntnisse für die Grundlage eines OI-Controllings liefern:

- Organisationale Anpassung an Umweltveränderungen
- Organisationale Entwicklung einer gemeinsamen Wirklichkeit
- Organisationale Entwicklung einer gemeinsamen Wissensbasis
- Kulturelles Lernen
- Organisationale Erkenntnissysteme und Gedächtnisse
- Methoden einer lernenden Organisation

Pragmatische Interventions-, Steuerungs- und Führungskonzepte sind eher bei den sechs Wissensmanagement-Konzepten zu suchen:

- Ressourcenbasierter Ansatz
- Prozessorientierter Ansatz
- Interaktionsorientierter Ansatz
- Netzwerkorientierter Ansatz
- Produktionsorientierter Ansatz
- Systemtheoretischer Ansatz

Das Konzept „Organisationaler Anpassung an Umweltveränderungen“ geht auf March und Olsen zurück [CM63, MO88], zeigt Gefahrenpunkte und mögliche Ursachen von unzureichenden bzw. verhinderten Lernprozessen auf und führt zu der Erkenntnis, dass Lernen durch Erfahrung nicht zwangsläufig zu besserem Verhalten führt (Situationsbewertung unter Ungewissheit). Für das OI-Controlling wären hieraus Gestaltungsempfehlungen hinsichtlich Organisation und Kultur ableitbar. Metriken für die Ursachen von Lernblockaden liefert das Konzept aber ebenso wenig, wie einen Soll-Lernprozess. Die Bestimmung eines „optimalen“ Lernergebnisses ist in diesem Konzept nicht möglich.

Das Konzept der „Organisationalen Entwicklung einer gemeinsamen Wirklichkeit“ nach Argyris und Schön [AS74, AS78] liefert höher- bzw. niederwertige Lernprozesse auf drei Ebenen. Durch Anpassungslernen („single-loop learning“) werden die internen Anpassungsprozesse bei konstanten Zielen, Standards und Normen optimiert. Die externe Anpassung und Reorientierung in einer sich verändernden Umwelt wird durch Veränderungslernen („double-loop learning“) garantiert. Prozesslernen („deutero learning“) stellt eine übergeordnete Ebene organisationalen Lernens dar. Das Lernen selbst wird gelernt, indem der Lernkontext und die Aspekte der untergeordneten Lernprozesse reflektiert werden. Diese zyklischen Lernprozesse können einem OI-Controlling als Regelkreis zugrunde gelegt werden. Methoden, die für ein solches Unterfangen nützlich wären, liefert das Konzept nicht.

Auf Duncan und Weiss [DW79] geht der Ansatz der „Organisationalen Entwicklung einer gemeinsamen Wissensbasis“ zurück. Er postuliert das Konstrukt einer organisationalen Wissensbasis und sagt aus, dass Prozesse zum Wissenserwerb nicht steuerbar sind. Als Implikation für das OI-Controlling läßt sich die bestandsorientierte Messung der organisationalen Wissensbasis festhalten. Metriken liefert dieser Ansatz nicht. Eine Beurteilung der sog. Leistungslücke („performance gap“) [DW79, S. 92, 98] als Soll-Ist-Vergleich zwischen geplanter und realer Organisationsleistung führt zwar zu einer indirekten Beurteilung des eingesetzten Wissens, ist aber weder spezifisch genug noch praktikabel.

Das „Kulturelle Lernen“ nach Schein stellt die Organisationskultur als hauptsächliches Vehikel organisationalen Lernens in den Vordergrund. Er fasst OL als organisationalen Wandel auf, bei dem die Organisationskultur das Ergebnis organisationalen Lernens ist. [Sc83, S. 63] Gleichzeitig wird die Kultur als Träger organisationaler Lernprozesse dargestellt. Im Zentrum der Betrachtungen steht ein Modell der Organisationskultur, bestehend aus drei Ebenen. [Sc85, S. 297ff.] Lernprozesse werden vor allem durch Angst behindert („Anxiety 1“) oder gefördert („Anxiety 2“). [Sc94, S. 2f.] Das Konzept erscheint einerseits als zu umfassend für eine Anwendung im OI-Controlling. Relevante Objekte oder Prozesse sind kaum wirtschaftlich messbar. Andererseits werden andere OI-Determinanten wie z.B. die Informationstechnologie, Human Resources oder die organisatorische Gestaltung vernachlässigt.

Im Zentrum von Hedbergs Überlegungen stehen „Organisationale Erkenntnisssysteme und Gedächtnisse“. Die Unternehmung wird dabei als Stimulus-Response-Modell mit gewollten Entlern- und Erneuerungsprozessen beschrieben. Das kognitive System selektiert die Informationen aus der Umwelt (stimulus) gemäß seiner Weltanschauung vor („metalevel“) und begrenzt die Grundgesamtheit legitimer organisationaler Handlungen (response). [He81, S. 3, 10, 12ff.] Ein bestandsorientiertes OI-Controlling könnte eine Bewertung der organisationalen Wissensbasis z.B. anhand der Relevanz von Wissensobjekten hinsichtlich externer und interner Anforderungen vornehmen. Die Aktualität dieser Objekte (ex ante) oder die Häufigkeit der Nutzung der aus ihnen erarbeiteten Information (ex post) könnten weitere Bewertungskriterien darstellen. Ein prozessorientiertes Controlling müsste die Notwendigkeit konkret zu modellierender Entlern- oder Erneuerungsprozesse berücksichtigen. Der Wert von Wissensobjekten im Sinne von Nutzen, Relevanz, Aktualität bzw. Qualität könnte indirekt durch die Ergebnisse der Prozesse erhoben werden, welche das Wissen als Input verwenden.

Senge liefert mit seinen „Methoden einer lernenden Organisation“ neun System-Archetypen [Se93, S. 79-113, 378-390] als integratives Werkzeug für die Führungskraft und zielt dabei lediglich auf Top-Manager großer Unternehmungen. Implikationen für das OI-Controlling könnten aus seiner Betrachtung der Lernprozesse aus „systemischer“ Sicht sowie seiner Definition von Wettbewerbsfähigkeit als Beherrschung von fünf „Disziplinen“ entstehen. (vgl. [Se93, S. 5-11, 57ff., 139-269]) Leider stellt er keine praktikablen Methoden für das Controlling zur Verfügung, da der Lernprozess, das Lernresultat, der Effizienzbegriff und die Abgrenzung von individuellem, Gruppen- und organisationalem Lernen nicht spezifiziert werden.

Der „Ressourcenbasierte Ansatz“ (resource-based view) [Pe59; We84] sowie seine Weiterentwicklungen zum „Fähigkeitenbasierten Ansatz“ (capability-based view) [Sta⁺92] und zum „Wissensbasierten Ansatz“ (knowledge-based view) [Gr91; Gr96; Gr96a; Sp94; Sp96; Sp98] postulieren die Generierung von Wettbewerbsvorteilen durch die effektive Nutzung intangibler Ressourcen und die effektive Kombination intangibler mit tangiblen Ressourcen. Für das OI-Controlling könnte also das Benchmarking der Ressourcennutzung und Ressourcenkombination sinnvoll sein, da langfristiger Unternehmungserfolg nur durch effizientere Allokation im Vergleich zu den Wettbewerbern erzielt werden kann. Eine bestandsorientierte Messung und Bewertung der intangiblen Ressourcen würde dieser Ansatz ebenfalls nahelegen. Instrumente und Metriken für den Ressourceneinsatz, die Beschaffungsplanung, die monetäre Aggregation verschiedener Wissensarten und die Integration bzw. Kombination tangibler mit intangiblen Vermögenswerten fehlen in diesem Ansatz bislang oder sind unzureichend. Die Unterscheidungskriterien von wertvollem und weniger wertvollem Wissen (z.B. anhand der Kriterien heterogene Verteilung, Immobilität, Immitierbarkeit, Substituierbarkeit) erweisen sich als zu grob.

Der „Prozessorientierte Ansatz“ liefert eine Beschreibung von Wissensmanagement als eine Abfolge bzw. ein Zusammenspiel dezidierter Aktivitäten (z.B. [Wi01; He01; Hi99; Pa98]). Dieser Ansatz zeichnet sich durch seine konsequente Anwendungsorientierung aus und erfreut sich in Form der acht „WM-Bausteine“ von Probst et al. großer Popularität im deutschsprachigen Raum. [Pro⁺99] Es handelt sich um eine Sammlung von konventionellen Methoden und Techniken, die acht verschiedenen Aufgaben zugeordnet sind. Interessant für das Controlling ist, dass in diesem Fall Wissensmanagement als Managementkreislauf mit Zieldefinition und Kontrolle der Zielerreichung verstanden wird. Eine Spezifikation, z.B. eine Steuerung mittels Bestands- oder Prozessmerkmalen, erfolgt nicht. Neue Methoden sind hier nicht zu finden, da die einzelnen Aktivitäten lediglich einen Ordnungsrahmen für bestehende Verfahren darstellen. Auch bleibt der für die Bewertung von Wissen so wichtige Kontext durch die Beschränkung auf die Ebene des (sekundären) Unterstützungsprozesses Wissensmanagement unberücksichtigt. Der wertschöpfende bzw. primäre Geschäftsprozess findet keine oder nur unzureichende Beachtung.

Der „Interaktionsorientierte Ansatz“ besagt, dass die Entwicklung, die Transformation und die Weitergabe von Wissen primär durch Kommunikation und Interaktion, also dem Austausch von Kontext geschieht. Nonaka betrachtet in seinem Modell der „Wissensspirale“ die Interaktion zwischen den beteiligten Individuen einer Organisation innerhalb und zwischen den verschiedenen aufbauorganisatorischen Strukturen („ontologische Dimension“) sowie die damit verbundene Wissensgenerierung und -übertragung. [NT97, S. 75, 84] Wissen kann nicht extern erworben werden, sondern muss selbst entwickelt werden. Das kostbare und schwer imitierbare Wissen ist implizit und kann weder gelehrt noch weitergegeben werden. Als Implikation für das OI-Controlling dient die Erkenntnis, dass effiziente Kommunikationsprozesse zu größerer organisationaler Effektivität führen. Unklar bleibt leider die Konzeption des organisationalen Wissens sowie seine Institutionalisierung. Validierung und Evaluierung des Wissens sind ebenfalls nicht konkret dargestellt. Gleiches gilt für den Integrationsprozess in die abstrakte „Ebene der Wissensbasis“ und die Verknüpfung der unterschiedlichen Ebenen der ontologischen Dimension einer Organisation. Nonaka und andere Autoren erläutern lediglich Bedingungen, die eine Wissenserzeugung begünstigen (z.B. [NT97, S. 88-99]). Konkrete Aussagen, in welchem Fall der Wissensmanagementprozess erfolgreich verläuft und wie dies festgestellt werden kann, werden aber nicht getroffen.

Die Vertreter eines „Netzwerkorientierten Ansatzes“ propagieren die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen bzw. Infrastrukturen für selbstorganisatorische Prozesse. Unternehmungsinterne oder -externe Wissensnetzwerke („Knowledge Networks“) sind als „informale Netze die wichtigsten Träger problemorientierter Lernprozesse“. [Kli⁺95, S. 28f.] „Affinity Groups“, „Communities of Practice“ oder „Communities of Interest“ bilden den Rahmen für einen informellen funktions- bzw. prozessübergreifenden Wissensaustausch. Einen formalen Ansatz für funktions-übergreifende, unternehmungsinterne Wissensnetzwerke stellen „Centers of Excellence“ dar, in denen der Austausch

bzgl. abgegrenzter Wissensgebiete institutionalisiert ist (vgl. [Al97, S. 219f.]). Ermöglichen die Informationstechnologie und die Unternehmungskultur einen direkten Wissensaustausch ohne Rücksicht auf hierarchische und funktionale Zugehörigkeiten sowie die Bildung von entsprechenden „virtuellen“ Arbeitsgruppen ad hoc, kann von einem „peer-to-peer knowledge networking“ gesprochen werden. [Sa96, S. 199-204] Der Kerngedanke beim Netzwerkansatz ist dabei, dass Wissensprozesse sich nicht durch das Management erzwingen lassen, sondern dass es darauf ankommt, geeignete Rahmenbedingungen für einen selbstorganisierten Austausch zu schaffen. Für das OI-Controlling bedeutet dies, dass der Sinn von Management bzw. Steuerung weitgehend negiert wird und ein konkreter Nutzen von Netzwerken nicht abzugrenzen bzw. bestimmbar ist. Ziele und zugehörige Metriken werden nicht formuliert. Welche Innovationen tatsächlich auf den Umstand des Netzwerkcharakters zurückgeführt werden können, bleibt im Einzelfall unbekannt.

Im deutschsprachigen Raum lenkte Ende der 70er Jahre Wittmann mit seiner produktionsorientierten Sichtweise die Aufmerksamkeit auf die Ressource Wissen. [Wi79] Mit diesem „produktionstheoretisch-naturwissenschaftlichem“ Ansatz wurde Wissen als Produktionsfaktor in die Produktionstheorie eingeführt. [WS00, S. 2] Es geht hier um die Disposition von Wissensbeständen zur Kombination mit anderen Produktionsfaktoren. Ein „Ausweis von Beständen und Vorgängen der Lagerung“ von „Wissen als Gut“ wird gefordert. [Wi79, Sp. 2271f.] Es wird also ein bestandsorientiertes OI-Controlling impliziert. Metriken oder ein Hinweis auf solche werden nicht geliefert.

Die Kernaussage des „Systemtheoretischen Ansatzes“ (vgl. hierzu frühe Werke von [Ha46; Fo82; Gl87]) ist, dass Management von Wissen oder Intelligenz per se nicht möglich ist. Unternehmungen sind nicht beliebig steuerbar. Sie werden als „autopoietische Systeme“ [Lu99; Ma85] bezeichnet, d.h. es handelt sich um lernende Systeme, die sich durch eine fortwährende Auseinandersetzung mit sich selbst sowie mit ihrer Umwelt kontinuierlich selbst erneuern. Da diese Organisationen eine hohe Dynamik und große Komplexität benötigen, um „sich selbst“ zu „erzeugen“, wird von einer Steuerung mittels Regeln und Kontrollen abgeraten. Vielmehr gilt es, geeignete Anreize sowie organisatorische und kulturelle Rahmenbedingungen für den Erwerb, die Weitergabe und die Nutzung von Wissen zu schaffen. Diese Wissensprozesse unterliegen einer „Emergenz“, d.h. sie entstehen aus dem Nichts. Sie sind nicht planbar, sondern geschehen zufällig oder intuitiv. Für das OI-Controlling bleibt die Empfehlung einer Steuerung von Rahmenbedingungen. Objektivierbare Kriterien oder Messgrößen, die diese Forderung ökonomisch praktikabel werden ließen, fehlen. Auch die Frage, welche Qualität ein absolvierter Lernprozess besitzt, bleibt für die unternehmerische Praxis unbeantwortet. Ein Indiz, ob die Rahmenbedingungen dem Lernprozess zu- oder abträglich sind, fehlt somit. Die folgende Tabelle faßt die Ergebnisse zusammen.

Konzept	Kernaussage	Implikation	Methoden
Org. Anpassung an Umweltveränderungen (P)	Gefahrenpunkte und mögliche Ursachen von unzureichenden bzw. verhinderten Lernprozessen Lernen durch Erfahrung führt nicht zwangsläufig zu besserem Verhalten (Situationsbewertung unter Ungewissheit)	Gestaltungsempfehlungen hinsichtlich Organisation und Kultur ableitbar	keine Metriken für die Ursachen von Lernblockaden kein Soll-Lernprozess Bestimmung eines „optimalen“ Lernergebnisses nicht möglich
Org. Entwicklung einer gemeinsamen Wirklichkeit (P)	höher- bzw. niederwertige Lernprozesse auf drei Ebenen	Die zyklischen Lernprozesse können einem OI-Controlling als Regelkreis zugrunde gelegt werden.	keine
Org. Entwicklung einer gemeinsamen Wissensbasis (Bo)	Konstrukt einer org. Wissensbasis Prozesse zum Wissenserwerb nicht steuerbar	bestandsorientierte Messung der organisationalen Wissensbasis	keine Metriken indirekte Beurteilung über „performance gap“ nicht ausreichend bzw. praktikabel
Kulturelles Lernen	„Wissensmanagement by Angst“ drei-Ebenen-Modell	Ansatz zu umfassend für gezielte Planung und Erfolgskontrolle	nicht wirtschaftlich messbar Vernachlässigung anderer OI-Determinanten
Org. Erkenntnis-systeme und Gedächtnisse (Bo, P)	Unternehmung als S-R-Modell Entlern- und Erneuerungs-lernprozesse	bestands- oder prozessorientiertes Controlling dieser Prozesse denkbar (Nutzung, Nutzen, Relevanz, Aktualität, Qualität als mögliche Bewertungskriterien)	keine konkreten Methoden angegeben andere Wissensprozesse werden vernachlässigt oder simplifiziert
Methoden einer lernenden Organisation (P)	System-Archetypen als integratives Werkzeug für Top-Manager großer Unternehmungen	Betrachtung der Lernprozesse aus „systemischer“ Sicht Wettbewerbsfähigkeit durch Beherrschung von fünf „Disziplinen“	keine, da Lernprozess, Lernresultat, Effizienz-begriff und Abgrenzung von individuellem, Gruppen- und organisationalem Lernen nicht spezifiziert werden

<p>Ressourcen-basierter Ansatz (Bo, B)</p>	<p>Generierung von Wettbewerbsvorteilen durch effektive Nutzung intangibler Ressourcen und effektiver Kombination intangibler mit tangiblen Ressourcen</p>	<p>Benchmarking der Ressourcennutzung und –kombination, da langfristiger Unternehmenserfolg nur durch effizientere Allokation im Vergleich zu den Wettbewerbern erzielt werden kann</p> <p>bestandsorientierte Messung und Bewertung der intangiblen Ressourcen</p>	<p>Instrumente und Metriken für den Ressourceneinsatz, die Beschaffungsplanung, die monetäre Aggregation verschiedener Wissensarten und die Integration bzw. Kombination tangibler mit intangiblen Vermögenswerten fehlen oder sind unzureichend</p> <p>Unterscheidungskriterien von wert- und weniger wertvollem Wissen erweisen sich als zu grob.</p>
<p>Prozessorientierter Ansatz (P)</p>	<p>Beschreibung von Wissensmanagement als Abfolge bzw. Zusammenspiel dezidierter Aktivitäten</p>	<p>Wissensmanagement als Managementkreislauf mit Zieldefinition und Kontrolle der Zielerreichung</p> <p>keine Spezifikation für ein OI-Controlling (z.B. Steuerung mittels Bestands- oder Prozessmerkmalen)</p>	<p>keine neuen Methoden, da die einzelnen Aktivitäten lediglich einen Ordnungsrahmen für bestehende Verfahren darstellen</p> <p>Fokussierung auf den (sekundären) Unterstützungsprozess „WM“</p>
<p>Interaktionsorientierter Ansatz (P)</p>	<p>Entwicklung, Transformation und Weitergabe von Wissen geschieht primär durch Kommunikation, Interaktion bzw. dem Austausch von Kontext</p>	<p>Effiziente Kommunikationsprozesse führen zu größerer org. Effektivität.</p> <p>Organisationales Wissen, dessen Evaluierung und Verankerung sowie die Verknüpfung „ontologischer Ebenen“ bleiben unklar.</p>	<p>Bedingungen, die die Wissenserzeugung begünstigen, sind kaum messbar.</p> <p>unklar, wann genau ein WM-Prozess erfolgreich verläuft</p>
<p>Netzwerkorientierter Ansatz</p>	<p>Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen bzw. Infrastrukturen für selbstorganisatorische Prozesse</p>	<p>Der Sinn von Management bzw. Steuerung wird negiert.</p> <p>konkreter Nutzen von Netz. nicht abzugrenzen bzw. bestimmbar</p>	<p>keine Zielformulierung</p> <p>keine Metriken</p>

Produktionsorientierter Ansatz (Bo)	Disposition von Wissensbeständen	bestandsorientiertes OI-Controlling	keine
Systemtheoretischer Ansatz	Management von Wissen nicht möglich	Steuerung von Rahmenbedingungen	keine objektivierbaren Kriterien

Tabelle 1: Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

3 Fazit: Destillation dreier strategischer Stoßrichtungen

Abschnitt 2 läßt die Ableitung von drei unterschiedlichen strategischen Stoßrichtungen eines OI-Controllings zu. Diese wurden in Tabelle 1 mit „Bo“, „B“ und „P“ gekennzeichnet. Zum ersten ist dies die bestandsorientierte Messung und Bewertung der organisationalen Wissensbasis (Bo). Sofern eine Anknüpfung der intangiblen an die tangiblen Vermögenswerte durch quantifizierbare Ursache-Wirkungs-Ketten gelänge, wäre eine exakte Ressourcenbeschaffungs- und Einsatzplanung möglich. Zur Aggregation verschiedener Vermögensgegenstände und zur integrierten, wertorientierten Analyse (z.B. im Sinne einer Bewegungsbilanz) wäre eine monetäre Bewertung des Wissensbestandes wünschenswert. Als zweite Stoßrichtung stünde ein Benchmarking des Ressourceneinsatzes sowie deren -nutzung und -kombination zur Diskussion (B). Aufwendungen für das Wissensmanagement, die Wissensprozesse selbst und der Output dieser Prozesse wären Gegenstand von internem oder externem Benchmarking. Dem liegt die Überlegung des ressourcenbasierten Ansatzes zugrunde, dass langfristiger Unternehmenserfolg nur durch effizientere Allokation im Vergleich zu den Wettbewerbern erzielt werden kann. Eine explizite Verknüpfung der Benchmarking-Ergebnisse mit dem tatsächlichen Unternehmenserfolg dürfte hier ebenfalls die größte Herausforderung darstellen. Als dritte strategische Stoßrichtung eines OI-Controllings kann die performanceorientierte Steuerung der Wissens- bzw. Lernprozesse dienen (P). Dies könnte anhand dezidierter WM-Aktivitäten wie im prozessorientierten Ansatz oder aber anhand der Steuerung von allgemeinen Kommunikationsprozessen wie im interaktionsorientierten Ansatz geschehen. Ein Nachweis, dass effiziente Kommunikationsprozesse zu größerer organisationaler Effektivität führen (wie im interaktionsorientierten Ansatz postuliert), wäre wünschenswert. Dies könnte z.B. durch eine enge Verknüpfung mit den unterstützten Geschäftsprozessen bzw. deren Zielen gelingen.

Literatur

- [AS74] Argyris, C.; Schön, D.: *Theory in Practice*. Jossey-Bass, San Francisco, 1974.
- [AS78] Argyris, C.; Schön, D.: *Organizational Learning*. Addison-Wesley, Reading/Mass., 1978.
- [Al97] Allee, V.: *The Knowledge Evolution*. Butterworth-Heinemann, Boston, 1997.
- [Be79] Beer, S.: *The Heart of Enterprise*. Wiley, Chichester, 1979.
- [CM63] Cyert, R.; March, J.: *A Behavioral Theory of the Firm*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1963.
- [Do91] Douglas, M.: *Wie Institutionen denken*. Suhrkamp, Frankfurt/Main, 1991.
- [DW79] Duncan, R.; Weiss, A.: *Organizational Learning*. In (Staw, B., Hrsg.): *Research in Organizational Behavior - Vol. 1*. Jai Press, Greenwich/Con., 1979; S. 75-123.
- [Fo82] Foerster, H.: *To Know and To Let Know*. Canadian Library Journal 39, 1982; S. 277-282.
- [Gl87] Glasersfeld, E.: *Wissen, Sprache und Wirklichkeit*. Vieweg, Braunschweig, 1987.
- [Gr91] Grant, R.: *The Resource-based Theory of Competitive Advantage*. California Management Review, Vol. 33, Nr. 3, 1991; S. 114-135.
- [Gr96] Grant, R.: *Prospering in Dynamically-competitive Environments*. Organization Science, Vol. 7, Nr. 4, 1996; S. 375-387.
- [Gr96a] Grant, R.: *Toward a Knowledge-based Theory of the Firm*. Strategic Management Journal, Vol. 17, Winter Special Issue, 1996; S. 109-122.
- [Gü97] Güldenber, S.: *Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen*. DUV, Wiesbaden, 1997.
- [Ha46] Hayek, F.: *Die Verwertung des Wissens in der Gesellschaft*. In (Hayek, F., Hrsg.): *Individualismus und wirtschaftliche Ordnung*. Erlenbach-Zürich, 1946; S. 103-121.
- [He81] Hedberg, B.: *How Organizations Learn and Unlearn*. In (Nystrom, P., Hrsg.): *Handbook of Organizational Design - Vol. 1*. Oxford University Press, Oxford, 1981; S. 3-27.
- [He01] Heisig, P.: *Business Process Oriented Knowledge Management*. In (Mertins, K.; Heisig, P.; Vorbeck, J., Hrsg.): *Knowledge Management*. Springer, Berlin, 2001; S. 13-36.
- [Hi99] Hilb, M.: *Wissensevaluation*. Essay, 7. Deutscher Wirtschaftskongress an der Universität zu Köln, März 1999, <http://www.hilb.com/topic/wissene.html>, abgerufen am 28.02.2001.
- [Ka04] Kalming, D.: *Performance Measurement von wissensintensiven Geschäftsprozessen als Beitrag für das Controlling im Wissensmanagement*. DUV, Wiesbaden, 2004.
- [Kli+95] Klimecki, R.; Laßleben, H.; Althage, M.: *Zur empirischen Analyse organisationaler Lernprozesse im öffentlichen Sektor*. MFuP Nr. 13, Konstanz, 1995.
- [Kü95] Küpper, H.: *Controlling*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 1995.

- [Lu99] Luhmann, N.: Soziale Systeme. 7. Aufl., Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1999.
- [MO88] March, J.; Olsen, J.: Die Unsicherheit der Vergangenheit. In (March, J., Hrsg.): Entscheidung und Organisation. Gabler, Wiesbaden, 1988; S. 373-398.
- [Ma85] Maturana, H.: Erkennen - Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit. 2. Aufl., Vieweg, Braunschweig, 1985.
- [Ma93] Matsuda, T.: Organizational Intelligence als Prozeß und als Produkt. Technologie & Management, 42. Jg., Heft 1, 1993; S. 12-17.
- [Mü99] Müller-Merbach, H.: Die Intelligenz der Unternehmung als kritischer Wettbewerbsfaktor. In (Schwaninger, M., Hrsg.): Intelligente Organisationen. Dunker und Humblot, Berlin, 1999; S. 79 - 102.
- [NT97] Nonaka, I.; Takeuchi, H.: Die Organisation des Wissens. Campus Verl., Frankfurt am Main, 1997.
- [No98] North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung. Gabler, Wiesbaden, 1998.
- [Ob96] Oberschulte, H.: Organisatorische Intelligenz. In (Schreyögg, G.; Conrad, P., Hrsg.): Managementforschung 6. de Gruyter, Berlin, 1996; S. 41-81.
- [Pa98] Pawlowsky, P.: Integratives Wissensmanagement. In (Pawlowsky, P., Hrsg.): Wissensmanagement. Gabler, Wiesbaden, 1998; S. 9-45.
- [Pe59] Penrose, E.: The Theory of the Growth of the Firm. Blackwell, Oxford, 1959.
- [Pro⁺99] Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K.: Wissen managen. 3. Aufl., FAZ-Verlag, Frankfurt/M., 1999.
- [Qu92] Quinn, J.: Intelligent Enterprise. Free Press, New York, 1992.
- [Re86] Reese, J.: Planing and Organizational Intelligence. In (Kaufmann, F., Hrsg.): Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector. de Gruyter, Berlin, 1986; S. 557-569.
- [Sa96] Savage, C.: 5th Generation Management. Butterworth-Heinemann, Boston, 1996.
- [Sc83] Schein, E.: The Role of the Founder in Creating Organizational Culture. Organizational Dynamics, Summer, 1983; S. 63-81.
- [Sc85] Schein, E.: Organizational Culture and Leadership. Jossey-Bass, San Francisco, 1985.
- [Sc94] Schein, E.: Organizational and Managerial Culture as a Facilitator or Inhibitor of Organizational Learning. MIT Sloan School of Management, 1994, <http://www.solonline.org/res/wp/10004.html>, abgerufen am 13.03.2001.
- [Sc85a] Scheuss, R.: Strategische Anpassung der Unternehmung. ADAG, Zürich, 1985.
- [Sc95] Schwaninger, M.: Lernende Unternehmungen. IfB Diskussionsbeiträge Nr. 17, St. Gallen, 1995.
- [Sc99] Schwaninger, M.: Intelligente Organisationen. In (Papmehl, A.; Siewers, R., Hrsg.): Wissen im Wandel. Ueberreuter, Wien, 1999; S. 317-360.

- [Se93] Senge, P.: *The Fifth Discipline*. Century Business, London, 1993.
- [Sp94] Spender, J.: Organizational Knowledge, Collective Practice and Penrose Rents. *International Business Review*, Vol. 3, No. 4, 1994; S. 353-367.
- [Sp96] Spender, J.: Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter Special Issue, 1996; S. 45-62.
- [Sp98] Spender, J.: Pluralist Epistemology and the Knowledge-based Theory of the Firm. *Organization*, Vol. 5, Nr. 2. 1998; S. 233-256.
- [Sta⁺92] Stalk, G.; Evans, P.; Shulman, L.: Competing on Capabilities. *Harvard Business Review*, 70. Jg., Nr. 2, March-April 1992; S. 57-69.
- [Su92] Sumita, T.: A Study on the Measurement of Organizational Intelligence. *Proceedings of the CEMIT92*, Tokyo, 1992; S. 207-210.
- [Wa96] Wahren, H.: *Das lernende Unternehmen*. deGruyter, Berlin, 1996.
- [WS00] Walger, G.; Schencking, F.: *Wissensmanagement, das Wissen schafft*. VHB e.V., 2000, <http://www.wiwiss.fu-berlin.de/w3/w3schrey/KOMWIS/Beitraege/walgerschencking.htm>, abgerufen am 21.04.2001.
- [We93] Weber, J.: Bereichscontrolling. In (Wittmann, W., *Hrsg.*): *Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre - Band 1*. 5. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 1993; Sp. 300-312.
- [We84] Wernerfelt, B.: A Resource Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, Nr. 5, 1984; S. 171-180.
- [Wi67] Wilensky, H.: *Organizational Intelligence*. Basic Books, New York 1967.
- [Wi01] Willke, H.: *Systemisches Wissensmanagement*. 2. Aufl., Lucius und Lucius/UTB, Stuttgart, 2001.
- [Wi59] Wittmann, W.: *Unternehmung und unvollkommene Information*. Westdeutscher Verlag, Köln, 1959.
- [Wi79] Wittmann, W.: Wissen in der Produktion. In (Kern, W., *Hrsg.*): *Handwörterbuch der Produktionswirtschaft - Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre - Band 7*. Poeschel, Stuttgart, 1979; Sp. 2261-2272.