

Zur Bewertung von Wissen in organisatorischen Wandlungsprozessen

Marco Zimmer

Universität Hamburg

Vortrag für den

29. Workshop der Kommission Organisation

im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre e.V.

am 24. und 25. Februar 2005

an der Technischen Universität Chemnitz

Dr. Marco Zimmer

Universität Hamburg

Von-Melle-Park 5

20146 Hamburg

Tel.: +49 40 42838-2953

Fax.: +49 40 42838-6358

Mail: zimmer@econ.uni-hamburg.de

Zur Bewertung von Wissen in organisatorischen Wandlungsprozessen

1	Einleitung	2
2	Die Bewertung von Wissen als erfahrungsgestützte Nutzenerwartung.....	3
2.1	Der ökonomische Wertbegriff.....	3
2.2	Die Relevanz von Erfahrungen für die Erwartungsbildung	6
2.3	Die Bewertung von Wissen.....	10
3	Folgen für die Bewertung von Wissen in Wandlungsprozessen	14

1 Einleitung

Organisatorische Wandlungsprozesse treten auf, wenn sich organisationale Strukturen ändern (Rüegg-Stürm 2001, 262 f. unter Rekurs auf Luhmann 1984, 472). Sie sind – ggf. antizipierende – Reaktionen auf Irritationen, die aktuell sind oder antizipiert werden, aus der Umwelt der Organisation herrühren, auf Innovationen zurückzuführen sind oder durch Organisationsmitglieder, insbesondere durch das Management¹, verursacht werden. Dabei wird zum Teil davon ausgegangen, dass – bei extern verursachten Irritationen – das Management zunächst versucht, die Organisation möglichst lange durch die Bildung von Puffern im Status quo zu erhalten, und erst, wenn der Veränderungsdruck zu groß geworden ist, tief eingreifende geplante Veränderungen initiiert (vgl. etwa das Modell des „punctuated equilibrium“ von Tushman/Romanelli 1985). Derartig ‚revolutionäre‘ Wandlungen bezeichnet Staehle (1999, 900 f.) als Wandel 2.Ordnung.

Organisatorischer Wandel kann aber auch das emergente Ergebnis ‚schleichender‘ Veränderungsprozesse in der Organisation sein. Derartige Prozesse können, nach dem sie über eine längere Zeit stattfanden, in der sie verträglich mit den existierenden Strukturen waren und deshalb nicht offensichtlich wurden, zu einem bestimmten Zeitpunkt in einer Form kumulieren, dass es zu einer wahrnehmbaren Veränderung der organisationalen Strukturen kommt (King 2000, 225). Beide Konzepte organisationalen Wandels – revolutionär oder inkremental – können sich nach außen hin darstellen in der Form von „Periodic Bumps“ (Knyphausen-Aufseß 1995, 1966; Behrend 1998, 105; beide mit Bezug auf Mintzberg/Westley 1992, 49 ff.): Bei dieser Form werden längere Phasen relativer organisationaler Stabilität unterbrochen durch ‚revolutionäre‘ Umschwünge. Sind diese erfolgreich, so wird die Organisation auf eine neue Grundlage gestellt und es beginnt wieder eine Phase relativer Ruhe.

Beide Konzepte unterscheiden sich jedoch stark in Bezug auf die Logik der mit ihnen verbundenen Managementempfehlungen: Die Vertreter des Wandels 2 Ordnung folgen weitgehend einer umfassenden synoptischen Planungslogik (Schreyögg 1984, 133 ff.), die Top-Down-Entscheidungen im Rahmen der Formulierung deliberater Strategien (Mintzberg/Waters 1985) präferiert (vgl. etwa Kleingarn 1997, 49 f.). Dagegen orientieren sich die Vertreter schrittweiser Veränderungen in ihren Empfehlungen eher an einem logischen Inkrementalismus

¹ Trotz des anfänglichen Verweises auf Luhmann wird in dem Text nicht der systemtheoretischen Theorie gefolgt, die die Organisationsmitglieder ebenfalls zur Umwelt der Organisation zählen würde.

(Schreyögg 1984, 239), der Raum für Entwicklungen in den Teilsystemen der Organisation lässt und das Management in einer koordinierend-steuernden Stellung sieht (Kieser et al. 1998; King 2000; vgl. auch das von Mintzberg und Waters (1985) identifizierte Muster der „umbrella strategy“).

Unabhängig davon, was den organisationalen Wandlungsprozess auslöst und wie er verläuft, wird er einhergehen damit, dass die Organisation sich mit neuem Wissen und neuen Verfahrensweisen auseinandersetzen oder beides sogar erst entwickeln muss. Vorhandenes Wissen und als gesichert angesehene Gewissheiten oder – um es konstruktivistisch auszudrücken – Wirklichkeitskonstruktionen (Rüegg-Stürm 2000, 201 ff.) werden in Wandlungsprozessen regelmäßig erschüttert und müssen neu aufgebaut werden. Dies betrifft natürlich auch die – nicht unbedingt finanzielle – Bewertung von Wissen. Fragen wie, was ist relevant, was ist potenziell nutzbringend, wen sollte man/muss man fragen, müssen während eines Wandlungsprozesses und nach seinem – in der Regel nur vorläufigen – Abschluss neu beantwortet werden.

Im Folgenden wird nun am Beispiel der Bewertung von Wissen theoretisch begründet werden, dass eine inkrementale Vorgehensweise bei Wandlungsprozessen häufig die erfolgversprechendere Variante darstellt, weil sie nicht nur eine allmähliche Entwicklung und Adaption neuer Handlungsweisen und Strukturen ermöglicht, sondern damit auch weitergehende Möglichkeiten zu kontinuierlichen Lernprozessen bei der Bewertung von Wissen bietet. Im Zuge dieser Argumentation werden nun zunächst die Möglichkeiten der zukunftsorientierten Bewertung von Wissen diskutiert.

2 Die Bewertung von Wissen als erfahrungsgestützte Nutzenerwartung

2.1 Der ökonomische Wertbegriff

Der ökonomische Wert eines Gutes zu einem bestimmten Zeitpunkt bestimmt sich unter Anwendung des neoklassischen – oder auch neo-institutionalistischen (z.B. Schmidt/Terberger 1999, 202 ff.) – Kalküls als der Gegenwartswert des zukünftigen Nutzens, den das Gut für ein Subjekt generieren wird (Georgescu-Roegen 1968). Diese Abfolge von Nutzenerfahrungen muss zur Bestimmung eines finanziellen Wertes in Geldeinheiten bewertet und – ggf. gewichtet mit der erwarteten Wahrscheinlichkeit des Eintretens dieser Nutzenerfahrung – auf ihren gegenwärtigen Wert abgezinst werden. Als Ergebnis zeigt sich die kaufmännische Bewertung als ereignisorientierte Bewertung eines unsicheren zukünftigen Zahlungsstromes. Die

Anschaffungs- oder Herstellungskosten des Gutes bleiben bei dieser Betrachtung im Gegensatz zur klassischen Werttheorie außen vor bzw. werden bestenfalls als Mindestzahlungserwartung betrachtet (vgl. Ordeltje 1989, 26 unter Bezug auf Barth 1950).

Bereits Edith Penrose (1955; 1959) hat aber darauf hingewiesen, dass es in den seltensten Fällen die Güter an sich sind, die für einen Akteur einen Nutzen darstellen, sondern in den meisten Fällen die Dienste („services“), die von einem Gut bzw. aufgrund der Verfügung über ein Gut geleistet werden. Verdeutlichen kann man dies am Beispiel eines alltäglichen Gebrauchsguts: Wenn es sich bei dem Besitzer nicht um einen Sammler handelt, wird der Wert eines Autos von einem Akteur in der Regel aufgrund der Nutzenerfahrungen bestimmt werden, die er von einem Wagen eines bestimmten Typs und Ausstattung erwartet. Eine derartige Wertbestimmung ist nicht nur höchst subjektiv, sondern auch mit starken Risiken bzw. genau genommen mit Unsicherheiten behaftet.

Zum einen können bekanntermaßen die Nutzenvorstellungen von unterschiedlichen Akteuren sehr unterschiedlich sein und sind nicht interpersonal zu überprüfen.² Zum zweiten bezieht sich die Wertbestimmung auf Ereignisse in der Zukunft und kann sich damit genau betrachtet bestenfalls auf Meinungen und Ansichten stützen, nicht aber auf Wissen oder Informationen. Die Situation, in der sich ein bewertender Akteur befindet, gleicht damit der, die Wiseman (1991, 151) für Entscheider beschreibt:

„Human plans and decisions concern the future. In adapting to the future, people have available to them incomplete information about the past and partial information about the continuous present (the moving point of actual decision). They can have no ‚information‘ about the future. Since it has yet to happen, there can only be opinion about it. In Shackle’s graphic term, the future is characterised by ‚unknowledge‘“.

Damit befindet sich der Akteur in einer durch Unsicherheit im Knigh’schen Sinne (1921, 233) gekennzeichneten Situation. Er verfügt über keine ableitbaren Wahrscheinlichkeitsbewertungen für die von ihm als möglich erachteten Nutzenerfahrungen, mehr noch, er kennt möglicherweise nicht einmal den gesamten Bereich der möglichen Nutzenerfahrungen, weiß

² Es lassen sich allenfalls Aspekte angeben, die auf die Nutzenerwartungen des Akteurs Einfluss nehmen. So ist insbesondere davon auszugehen, dass eigene und sozial vermittelte Erfahrungen bezüglich des zu bewertenden Gutes in diese Erwartungen einfließen werden. Auf diesen Aspekt wird später noch einmal aufgegriffen werden. Weiterhin werden für die Erwartungsbildung von Bedeutung sein: die Wahrscheinlichkeit mit der das Eintreten bestimmter Nutzenerfahrungen bewertet wird; die aktuelle Situation, wie sie vom Akteur wahrgenommen wird; die Frage, ob das Gut insgesamt eher als Gewinn oder als Verlust betrachtet wird und als wie groß der Gewinn oder Verlust im Vergleich zur aktuellen Situation eingeschätzt wird (Kahnemann/Tversky 1979; Tversky/Kahnemann 1991).

also nicht, was das zu bewertende Gut ihm in der Zukunft bringen kann.³ Auf der Basis dieses Wissens zu einer am künftigen Nutzen orientierten Bewertung eines Gutes zu gelangen, erscheint gelinde gesagt als problematisch und doch finden solche Bewertungen permanent statt. Es ist zumindest davon auszugehen, dass sie permanent stattfinden, wenn Privat- und Kaufleuten nicht vollkommene Willkür in ihren Kauf- und Investitionsentscheidungen unterstellt werden soll. Zwar verfügen Unternehmer häufig über Möglichkeiten, die Unsicherheit künftiger Nutzenerfahrungen bzw. Einkommensströme zu reduzieren, etwa indem sie Investitionen in die Produktion erst dann tätigen, wenn die Anzahl abgeschlossener Kaufverträge eine Mindestabnahme sicherstellt. Es verbleibt jedoch eine mehr oder weniger große Restunsicherheit beim Unternehmer und erst die Bereitschaft diese Unsicherheit zu tragen ermöglicht ihm die Erzielung von Gewinnen (vgl. hierzu Schneider 1993, der die Aufgabe der Betriebswirtschaftslehre in der Erforschung von Institutionen zur Verringerung von Einkommensunsicherheiten sieht und als primäre Unternehmerfunktion die Übernahme von Einkommensunsicherheiten ansieht).

Die Art und Weise, wie Akteure mit dieser Unsicherheit umgehen, kann theoretisch mit Hilfe der phänomenologischen Technik der Einklammerung rekonstruiert werden. Eingeklammert – und damit für die Betrachtung ausgeblendet – wird die Tatsache, dass die Zukunft ungewiss ist, stattdessen wird eine Idealisierung der Stabilität der Verhältnisse vorgenommen. Für diese Idealisierung hat Husserl die bekannten Formulierungen „und so weiter“ und „ich kann immer wieder“ geprägt, die Schütz zum Ausgangspunkt seiner Analysen der Lebenswelt macht (Schütz 1971a, 23 f.). Sie besagen in ihrem Kern nichts anderes, als dass Akteure im Alltag in der Regel davon ausgehen, dass ihr Wissen über die Welt und ihre Gesetzmäßigkeiten auch für die Zukunft gültig ist. Dieses Wissen stammt zumeist aus Erfahrungen – der Akteure selbst oder Dritter, die von den Akteuren als Wissensquellen angesehen werden. Dies beleuchtet die Bedeutung, die Erfahrungen für die Bildung von Erwartungen und damit die Bewertung von Gütern haben.

³ Abgesehen wird hier von der in der Realität ebenfalls nicht zu unterschätzenden Möglichkeit, dass sich die Präferenzen des Akteurs ändern, etwa weil sich die Situation, in der er oder sie sich befindet, sich ändert oder weil andere Güter verfügbar werden, die Eigenschaften besitzen, die dem Akteur vormem unbekannt waren und Eigenschaften des zu bewertenden Gutes in einem neuen Licht erscheinen lassen. Die Auswirkungen solcher größerer Präferenzänderungen werden von Richter/Furubotn (1999, 500 ff.) dargestellt.

2.2 Die Relevanz von Erfahrungen für die Erwartungsbildung

Wenn sich Akteure im Alltag orientieren, greifen sie auf als gegeben angenommene Regeln und Annahmen über Sachverhalte der ihnen äußeren Welt zurück. Alfred Schütz (Schütz/Luckmann 1979, 37) bezeichnet diese Regeln als „Gebrauchsanweisungen“, die nach dem Prinzip aufgebaut sind: „Wenn die Dinge so und so liegen, dann werde ich so und so handeln“. Diese Gebrauchsanweisungen beziehen sich nicht nur auf konkrete Handlungsvorgänge, sondern umfassen auch kognitive und normative Elemente. Auf der „Sedimentierung vergangener Situationsproblematiken“ (Schütz/Luckmann 1979, 35) basierend erheben sie keinen Anspruch auf logische Konsistenz und können dem Akteur bezüglich ihres theoretischen Hintergrundes sogar weitgehend unklar sein. Wichtig ist nur ihre pragmatische Nützlichkeit, das heißt die Tatsache, dass es sich um Lösungen „bis aus weiteres“ (ebd.) handelt, die sich wiederholt bewährt haben. Dabei braucht der Akteur sich nicht allein auf seine eigenen Erfahrungen zu verlassen, sondern wird häufig auf sozial vermittelte Erfahrungen und Rezepte zurückgreifen, die sich anderweitig bewährt haben (ebd., 37). Man weiß, welches Wissen und welche Informationen für eine bestimmte Situation relevant sind und aus welchen Quellen man dieses Wissen bzw. die notwendigen Informationen beziehen kann. Dieses Wissen ist in weiten Teilen sozial vermittelt (Schütz 1971a, 15 f.) und hat häufig nur den Inhalt, dass der Akteur weiß, wer das relevante Wissen besitzt. Ausgehend von der Unterscheidung des Wissens im Sinne eines Bekanntseins ("knowledge of acquaintance") und des Wissens im Sinne eines Vertrautseins mit ("knowledge about") (Schütz 1971b, 157 f.) geht Schütz davon aus, dass jede Person Experte in einem kleinen Bereich und Laie in einem weitaus größeren Bereich ist. In diesem zweiten Bereich ist die Person auf Dritte und deren Wissen und Erfahrungen angewiesen, wobei sie in der Regel unterstellt, dass diese Dritten über eine Sicht der Welt verfügen, die mit dem Standpunkt der Person weitgehend identisch ist⁴ oder einem für die soziale Gruppe, zu der der Dritte in dem jeweiligen Handlungskontext gehört, typischen Ideal (Schütz 1971a, 29) entspricht – der typische Verkäufer, der typische Unternehmensberater, etc.

⁴ Diese Unterstellung oder Idealisierung bezeichnet Schütz mit der These der Reziprozität der Perspektiven. Schütz versteht darunter zwei Annahmen, die dem Verständnis der Akteure von ihrem Gegenüber (im weitesten Sinne) zugrunde liegen. Zum einen gehen sie in ihrer Interpretation des Anderen von einer "Idealisierung der Vertauschbarkeit der Standpunkte" (Schütz 1971a, 12) aus, d.h., sie unterstellen dem Anderen, dass er, würde er ihren Platz einnehmen, die Welt genauso sähe, wie sie selbst. Des weiteren unterstellen sie eine idealisierte "Kongruenz der Relevanzsysteme" (ebd.). Die biographisch bedingte Verschiedenheit der Perspektiven wird als irrelevant betrachtet. Es wird – bis zum Auftreten eines Widerspruchs – davon ausgegangen, dass sowohl ego als auch alter alle tatsächlich oder potentiell gemeinsamen Gegenstände und ihre Aspekte in einer zumindest für die Praxis hinreichend übereinstimmenden Art interpretiert haben.

Diese Methodik der Typisierung stellt nach Schütz (1971a, 23 ff.; Schütz/Luckmann 1979, 32 ff.) das grundlegende Verfahren dar, dessen sich der Akteur zur kognitiven Orientierung in der (sozialen) Welt bedient. Basierend auf der idealisierenden Grundüberzeugung der Wiederholbarkeit und Unveränderlichkeit von Handlungen und Erfahrungen, entwickelt der Akteur aufgrund seiner – und der ihm sozial vermittelten – Erfahrung kognitive Schemata (Schütz 1974, 105 ff.), die es ihm erlauben, das jeweils typische an einem Gegenstand, einem Sachverhalt oder einer sozialen Situation zu erkennen und dabei die für die Typisierung irrelevanten Indizes des konkreten Beobachtungs- oder Erfahrungsgegenstandes zu unterdrücken. So erkennt man beispielsweise einen Tisch, unabhängig davon welche Farbe er hat oder aus welchem Material er hergestellt wurde.

Die Typisierung ist dabei unausweichlich mit dem sozialen Kontext des Akteurs verwoben. Denn sie geschieht und ist nur möglich unter Bezugnahme auf diesen Kontext und die dort existierenden sozialen Strukturen. Schließlich verweisen Typisierungen auf typische Elemente eines Erfahrungs- oder Beobachtungsobjekts, die ihre Relevanz in vorangehenden Handlungsepisoden gezeigt haben und bei denen sich die auf der Typisierung beruhenden ‚Gebrauchsanweisungen‘ ebenfalls bewährt haben, so dass die Typisierung als „fraglos gegeben“ (ebd., 107) angenommen werden kann. Ein großer Teil dieser ‚Bewährungsproben‘ für Typisierungen ergeben sich aber in sozialen Interaktionen. Befindet sich der Akteur nicht in einer Robinson-Situation, so werden seine Typisierungen bzw. die daraus resultierenden Handlungen Gegenstand der Beobachtung und ggf. der Erfahrung durch andere Akteure in seiner sozialen Umwelt sein. Sie werden letzteren nur dann verständlich erscheinen, wenn die Typisierungen innerhalb der existierenden kognitiven und normativen Regeln erklärlich sind, weil sie auf diese Bezug nehmen. Diese Verständlichkeit ist eine Voraussetzung für die Bewährung von Typisierungen. Das gilt selbstverständlich für die Typisierung von anderen Akteuren oder von Interaktionssituationen, aber auch für die Behandlung von Gegenständen, sofern diese unter Beobachtung und damit auch Begutachtung durch andere stattfindet. Schließlich ist die Welt des Alltags für jeden Akteur von vornherein intersubjektiv (Schütz 1971c, 360 f.)⁵.

⁵ „Doch ist die Welt des Alltags durchaus nicht meine private Welt. Sie ist von vornherein eine intersubjektive Welt, die ich mit meinen Mitmenschen teile, eine Welt, die von anderen erfahren und gedeutet wird, kurz eine Welt, die uns allen gemeinsam ist. Meine einzigartige biographische Situation, in der ich mich in jedem Augenblick meines Daseins in dieser Welt befinde, ist nur in ganz geringem Ausmaß von mir selbst gestaltet. Ich finde mich immer in einer historisch gegebenen Welt vor, die als Welt der Natur wie auch als sozio-kulturelle Welt vor meiner Geburt bestanden hat und nach meinem Tod weiter bestehen wird. Das bedeutet, daß diese Welt nicht nur meine Umwelt, sondern auch die meiner Mitmenschen ist. Darüber hinaus sind diese Mitmenschen ein Teil meiner eigenen Lebenssituation, wie ich ein Teil der ihren bin. Durch mein Einwirken auf Andere und ihr Einwirken auf mich weiß ich von diesem wechselseitigen Verhältnis. Dieses Wissen weist darauf hin, daß die Anderen diese gemeinsame Welt in einer

Bezieht man diese Überlegungen auf die Bewertung von Gütern, so zeigt sich, dass das oben skizzierte Problem der Unsicherheit des zu erwartenden Nutzens auf dieser Basis von dem Akteur schlicht dadurch gelöst werden kann, dass er oder sie von einem „und so weiter“ ausgeht, also seine Erfahrungen mit dem Gut in die Zukunft fortschreibt. Seine Erfahrungen müssen dabei nicht unbedingt persönliche Erfahrungen sein, sondern können auch sozial vermittelt sein. Die Art des Umgangs und der Wertung dieser sozial vermittelten Erfahrungen wird von der Typisierung abhängen, die die vermittelnde Quelle durch den Akteur erfährt. Unterstellt er dem Anderen eine der eigenen ähnliche Sichtweise der Welt, so wird er dessen Bewertung eher unverändert übernehmen, als wenn es sich um eine Quelle handelt, der er eine abweichende Sichtweise und ggf. noch den eigenen zuwiderlaufende Interessen unterstellt. Belege für solches Verhalten finden sich beispielsweise bei den Initiatoren virtueller Unternehmen, die, anstatt die für die jeweilige Aufgabe ‚besten‘ Kooperationspartner zu suchen, sich eher auf Kooperationspartner verlassen, mit denen sie entweder in der Vergangenheit gute Erfahrungen gemacht haben oder denen sie aufgrund persönlicher Beziehungen oder Empfehlungen von vertrauenswürdigen Dritten die Lösung der anstehenden Probleme zutrauen (Krystek et al. 1997, 298 ff.). Weitere Belege finden sich bei den Mitgliedern strategischer Gruppen, die sich bei der Entwicklung strategischer Ziele an der strategischen Gruppe als Referenzgruppe orientieren (Fiegenbaum/Thomas 1995), oder bei Managern, die, falls organisationsinterne Entscheidungsprämissen und Verhaltenstandards nicht anwendbar sind, geneigt sind, die Verhaltensweisen von ihnen 'nahestehenden' Konkurrenten zu imitieren (Galaskiewicz/Wasserman 1989; Haveman 1993; Powell 1992).

Ökonomisch betrachtet erscheint eine solche Fortschreibung von Erfahrungen bei der Bildung von Erwartungen zur Durchführung von Bewertungen nicht als abwegig, reduziert dieses Verfahren doch die Transaktionskosten, die der Bewertende für die Suche nach Informationen aufbringt. Zwar kann man dem das Argument entgegenhalten, dass vermehrte Aufwendungen für die Suche nach weiteren Informationen zu einer besseren Bewertung führen könnten, doch ist dieser letzte Konjunktiv in mehrfacher Hinsicht relevant: Es ist, wie Simon (1955) dargelegt hat, schon bei der Suche nach Informationen, die die Gegenwart betreffen, immer fraglich, ob eine zusätzliche Information zu einer Verbesserung des Ergebnisses führt – und ob es so ist, kann man erst dann beurteilen, wenn man die Information besitzt, d.h. den Aufwand zu

wesentlich ähnlichen Weise erfahren wie ich. Auch sie befinden sich in einer einzigartigen biographischen Situation in einer Welt, die wie meine nach aktueller und potentieller Reichweite gegliedert ist und sich um ihr jeweiliges hic et nunc als Mittelpunkt in den gleichen räumlichen und zeitlichen Dimensionen anordnet. Auch ihre Welt ist eine historisch gegebene Welt der Natur, der Gesellschaft und Kultur“ (Schütz 1971c, 360 f.).

ihrer Erlangung betrieben hat (Arrow 1970, 152). Bei der Bewertung eines Gutes handelt es sich aber um eine auf die Zukunft ausgerichtete Operation, die damit auch vornehmlich künftige Ereignisse zu berücksichtigen hat. Diese bleiben aber bis zu ihrem Eintreten unsicher im Knigh'tschen Sinne und die Versuche, durch Fortschreibung von in der Vergangenheit beobachteten Trends und Wahrscheinlichkeitsverteilungen zu Prognosen der Zukunft zu gelangen, lassen sich leicht auf ein – wenn auch elaboriertes – „und so weiter“ zurückführen.

Dennoch können derartige Prognose- oder Simulationsmodelle ihren Nutzen haben, indem sie Wechselwirkungen zwischen verschiedenen relevanten Aspekten berücksichtigen, deren Komplexität einer Beachtung im Rahmen des intuitiven „und so weiter“ eines bewertenden Akteurs entgegensteht. Die Frage, ob der Aufwand, der mit der Erstellung und Anwendung derartiger Modelle verbunden ist, durch die Art und Güte der erhaltenen zusätzlichen Informationen gerechtfertigt wird, wird zwar in der Regel auch nicht nach der Anwendung der Modelle beantwortet werden können, sondern bestenfalls in der Zukunft, wenn sich zeigt, ob sich die mit der Bewertung verbundenen Nutzenerwartungen erfüllt haben. Doch selbst dann wird in einem gewissen Rahmen unklar bleiben, ob eine abweichende Bewertung nicht auch zu einem befriedigenden oder gar besseren Ergebnis geführt hätte. Schließlich ist die Bewertung zumeist nicht folgenlos geblieben, sondern hat zu Handlungen geführt – ein Gerät wurde angeschafft, eine Maschine veräußert, ein Mitarbeiter durch Personalentwicklungsmaßnahmen gefördert, ein anderer entlassen. Diese Handlungen zeitigen Folgen, die es aufgrund von Pfadabhängigkeiten in der Entwicklung des Unternehmens und seiner Umwelt (Arthur 1988; 1989; David 1986; 1986) unmöglich machen, ex-post die einmal vorgenommene Bewertung mit den Folgen anderer, potenziell möglicher Bewertungen zu vergleichen. Die Bewertung wirkt wie ein Schema (Neisser 1979, 48 ff.), das die Wahrnehmung der Umwelt und den Umgang mit ihr maßgeblich beeinflusst. Weick (1979; 1985, 223 ff.) zeigt auf, dass dieses von der Gestaltpsychologie für die Analyse individueller Wahrnehmungsprozesse entwickelte Konzept auch auf Organisationen zu übertragen ist und (auch) dort leicht zu selbsterfüllenden Prophezeiungen führt (ebd., 225 f.). Unter diesen Voraussetzungen ist es kaum möglich, das von der Informationsökonomie geforderte Optimalitätskriterium der Gleichheit von Grenzkosten und Grenzertrag (Margolis 1960, 528; Stigler 1961, 216) für die Suche nach zusätzlichen Informationen zu erfüllen. Auch die zur Abschätzung der Auswirkungen noch unbekannter Infor-

mationen vorgeschlagene Präposteriori-Analyse⁶ (Mag 1977, 135 ff.; Laux 1991, 289 ff.; Bamberg/Coenenberg 1996, 132 ff.) erscheint angesichts des Zeithorizonts und der Pfadabhängigkeiten als nicht anwendbar.

Mögliche Erklärungen dafür, dass Prognosen und formale Modelle trotz ihres zweifelhaften Wertes in der Praxis angewendet werden, liefert die institutionalistische Organisationstheorie (Meyer/Rowan 1977; DiMaggio/Powell 1983) mit ihrem Verweis auf den institutionellen Druck, dem Manager bzw. Entscheider allgemein in Unternehmen ausgesetzt sind. Dabei darf der in dieser Literatur gern ergehende Verweis auf Rationalitätsmythen nicht den Blick dafür verstellen, dass diese institutionellen Anforderungen häufig mit handfesten Sanktionsdrohungen unterfüttert sind, sei es, weil es sich um gesetzliche Anforderungen handelt (vgl. z.B. Kieser et al. 2001) oder sei es, weil eine strategische Unsicherheit in Konkurrenzsituationen die Akteure dazu nötigt, sich – und sei es nur zur Erhaltung einer strategischen Waffengleichheit – so zu verhalten, als ob der Einsatz formaler Bewertungsmethoden ihnen bessere Ergebnisse bescheren würde (Ortmann 2004, 227 ff.). Dass hierbei häufig ein Ansatz des „und so weiter“ verfolgt wird, der leicht in ein isomorphistisches „me too“ umschlägt, steht auf einem anderen, ebenfalls bedeutungsvollen Blatt.

2.3 Die Bewertung von Wissen

Wie für jedes andere Gut gilt auch für Wissen, dass sein Wert vornehmlich, wenn nicht sogar ausschließlich in den Handlungsmöglichkeiten liegt, die es demjenigen eröffnet, der über es verfügt. Dabei ist der subjektive Charakter von Wissen stärker noch als bei anderen Gütern bereits in seinem Begriff angelegt:

„Wissen ist stets immer nur Wissen des Wissenssubjekts, das das Wissen ausgewählt und unter Einflußnahme seines Blickwinkels transformiert hat [...]. Wissen ist stets Wissen für einen Zweck, das ein Wissenssubjekt für diesen einen Zweck umgeformt hat. Wissen ist normalerweise nur für den ursprünglichen Zweckbereich gültig und außerhalb dessen nur eingeschränkt brauchbar [...]. Wissen hat keinen absoluten Wert,

⁶ Mag (1977, 190) skizziert den Ansatz dieser Analyse so: „Vor Kenntnis des tatsächlichen Inhalts der neuen Information wird der Informationswert dadurch gemessen, daß man den Erwartungswert des Gewinns der ohne Information (a priori) optimalen Aktion mit dem Erwartungswert der mit Information (a posteriori) optimalen Strategie vergleicht, wobei die Entscheidungsfunktion für jede alternativ mögliche Ausprägung der Stichprobeninformation eine optimale Aktion festlegt. Wichtig ist aber dabei, daß die beiden Erwartungswerte von Aktion (a priori) und Strategie (a posteriori) auf der Grundlage desselben Informationsstandes im Entscheidungszeitpunkt (präposteriori) gemessen werden [...]“. Tietzel (1985, 29 f.) bezeichnet die Präposteriori-Analyse als selbstwidersprüchliches Unterfangen, das in einen infiniten Regress mündet: Schließlich verlange die Abschätzung des Nutzens von zusätzlichen Informationen zumindest Vorinformationen darüber, mit welcher Wahrscheinlichkeit diese zusätzlichen Informationen welche Inhalte haben könnten. Diese Vorinformationen muss der Entscheider aber auch erst erlangen, was wieder eine Informationsentscheidung voraussetzt, die konsequenterweise erst nach einer vorgeschalteten Präposteriori-Analyse getätigt werden kann.

sondern stets nur einen ‚Wert-für-jemand‘ [...] Demnach ist Wissen subjekt-, zweckrelativ, perspektivisch und setzt die Kenntnis seiner Herkunft voraus“ (Rehäuser/Krcmar 1996, 5 unter Bezug auf Steinmüller 1993, 236 f.).

Den Handlungsbezug von Wissen noch stärker heraus stellt Orlikowsky (2002), die unter Rekurs auf Ryle (2002) und Polanyi (1985) Wissen als „knowing in practice“ (Orlikowski 2002, 251 ff.) definiert. Wissen ist nach Orlikowski vornehmlich ein „knowing how“, die Fähigkeit eine bestimmte Handlung unter bestimmten Bedingungen vollbringen zu können. Wissen und Handeln erscheinen aus dieser Perspektive wie eine Einheit, zu der Ryle (2002, 35) bemerkt:

„‘seine Gedanken bei der Sache haben, die man tut‘ heißt nicht ‚Nachdenken über das, was man tun soll, und es außerdem tun‘. Wenn ich etwas mit Intelligenz tue, d. h. also meine Gedanken bei der Sache habe, die ich tue, dann tue ich nur ein Ding und nicht zwei. Meine Handlung hat eine besondere Art oder Ausführung, nicht besondere Vorgänger.“

Damit verschwimmt nicht nur die Grenze zwischen implizitem und explizitem Wissen, die zumindest von Polanyi (1985, 27 ff.) nur analytisch gedacht ist und erst später – vornehmlich in der praxisorientierten Literatur zum Wissensmanagement – zu einer ontologischen wurde. Es stellt sich auch die Frage nach dem Verhältnis von Wissen und Können. Orlikowski (2002, 251 f.) sieht Wissen und Können in einem wechselseitigen Konstitutionsverhältnis und bezieht sich dabei unter anderem auf die Strukturierungstheorie von Anthony Giddens (1984). Dieser (ebd., 4) sieht die „knowledgeability“ menschlicher Akteure als „inherent within the ability to ‚go on‘ within the routines of social life“ an. Das Wissen, welches Akteure in ihren Handlungen verwenden, hat zum großen Teil praktischen Charakter und existiert in ihren Handlungen:

„Knowledgeability or knowing-in-practice is continually enacted through people’s everyday activity; [...] knowing is an ongoing social accomplishment, constituted and reconstituted in everyday practice“ (Orlikowski 2002, 252).

Es kann sich auch nur in dieser Praxis bewähren. Durch wiederholte ‚wissende‘ Handlungen erfährt der Akteur sein eigenes Wissen als gesichert, angemessen und gegeben. Der Studierende, der jeden Tag zur Universität mit dem Rad fährt, nimmt seine Kompetenz, zu wissen wie man Rad fährt, nach einer gewissen Zeit als gegeben hin, ähnlich wie der Programmierer, der täglich Programme in einer bestimmten Datenbanksprache programmiert, nach einer gewissen Zeit sicher ist, dass er weiß, wie man in dieser Sprache programmiert. Dies gilt nicht nur für personale Akteure, sondern auch für Organisationen: Organisationales Wissen und organisationale Fähigkeiten zeigen und bewähren sich in den Aktivitäten der Organisation. Sie lassen sich nicht einzelnen Aspekten wie Strukturen, Technologien, Strategien oder Managern zuschreiben, sondern emergieren (Spender 1996, 58) aus dem täglichen Interagieren der Or-

ganisationsmitglieder, das seinerseits Bezug nimmt auf die strukturellen Aspekte der Organisation und diese dadurch reproduziert (Orlikowski 2002, 267).

Angesichts dieses praktischen Charakters von Wissen erscheint eine Bewertung, die sich an einem „und so weiter“ orientiert, also von der Fortschreibung des Nutzens ausgeht, den das Wissen in der Vergangenheit erbracht hat, auf den ersten Blick als relativ unproblematisch. Man weiß, was sich bewährt hat und was nicht. Allerdings stellt sich noch die Frage der Zuschreibung des erfahrenen Nutzens zu dem vorhandenen Wissen. Dieser widmen sich die von North et al (1998) sogenannten induktiv analytischen Ansätze der Wissensbewertung wie der Intangible Asset Monitor (Sveibi 1997), der Intellectual Capital Navigator (Stewart 1997) oder die Ansätze zu einer Wissensbilanz (North et al 1998; Bodrow/Bergmann 2003, 118 ff.) sowie die zahlreichen Scorecard-Ansätze, die seit der Anwendung der Balanced Scorecard (Kaplan/Norton 1992) auf die Wissensbewertung entstanden sind (allein Sveibi (2004) zählt 10 unterschiedliche Ansätze in diesem Bereich auf).⁷

Allerdings stößt eine derartige Bewertung des Wissens, über das ein Unternehmen verfügt, an ihre Grenzen, wenn Wissen bewertet werden muss, über das das Unternehmen (noch) nicht verfügt. Die Notwendigkeit hierzu ergibt sich aber – nicht nur im Rahmen von Wissensmanagement – in Unternehmen permanent. Zum einen kann sie aus den Ansprüchen von Stake- und Shareholder resultieren, die an Effizienzsteigerungen oder anderen Veränderungen im Leistungserstellungsprozess interessiert sind – etwa an der Verringerung des Schadstoffausstoßes bei Produktionsunternehmen. Zum anderen nötigt die Wettbewerbssituation Unternehmen häufig zur Herausarbeitung von Wettbewerbsvorteilen durch Produkt- oder Produktionsprozessinnovationen oder zumindest zum ‚Gleichziehen‘ mit der Konkurrenz. Die Penrose’sche Unterscheidung zwischen „resource“ und „service“ macht deutlich, dass in jedem Fall Wissen von Nöten ist, das es erlaubt mit Hilfe der Ressourcen die gewünschten „services“ zu erlangen. Dieses Wissen ist häufig der Organisation nicht in einer Form zuhanden, dass sie damit hätte Erfahrungen machen können. Unter Rückgriff auf die unterschiedlichen Schichten der organisationalen Wissensbasis (Pautzke 1989) kann der Grad der Unbekanntheit dieses für die Organisation neuen Wissens noch differenziert werden. Zum einen gibt es Wissensinhalte, über die in der Organisation eine Art Meta-Wissen existiert, diese können sich in dem der Organisation nicht zugänglichen Wissen der Mitarbeiter oder auch außerhalb der Organisation

⁷ Vgl. zu dem mit der Frage der Bewertung eng zusammenhängenden Problemfeld der Erfassung und Messung von Wissen auch die Ausführungen von Reinhardt (2002, Kap. 3).

befinden. Zum anderen existieren in beiden Bereichen aber auch Wissensinhalte, von deren Existenz die Organisation keine Kenntnisse hat: Nicht nur in der Umwelt der Organisation existieren Wissensinhalte, von deren Vorhandensein die Organisation nicht weiß, auch Mitarbeiter verfügen über solche Kenntnisse und Fähigkeiten. Schließlich sind auch Situationen denkbar, die Wissensinhalte erfordern, die schlicht noch nicht existieren, also die Entwicklung neuen Wissens notwendig machen.

Aus der Perspektive der Bewertung ist diese Unterscheidung relevant, weil sie unterschiedliche Optionen für die Bewertbarkeit des Wissens mit sich bringt. Das existente Wissen, über das ein Meta-Wissen in der Organisation existiert, kann zwar nicht auf der Basis eigener Erfahrungen bewertet werden, es besteht jedoch häufig die Möglichkeit, auf die Erfahrungen anderer mit diesem Wissen zurückzugreifen. Hierbei handelt es sich um eine Option, die offensichtlich gerne von der Praxis genutzt wird, wenn man beispielsweise den Erfolg einschlägiger praktikerorientierter Managementliteratur betrachtet oder den von Unternehmen gerne gegangenen Weg, „best practices“ zu identifizieren. Bei existentem Wissen, von dem die Organisation keine Kenntnis hat, kann sie versuchen, durch eine sorgfältige Analyse ihrer Umwelt oder auch ihrer Mitarbeiter – man denke nur an den sprichwörtlichen Ausruf Heinrich von Piersers: „wenn Siemens wüsste, was Siemens weiß“ – zumindest ein Meta-Wissen zu erlangen, das es ihr erlaubt, bei der Bewertung auf sozial vermittelte Erfahrungen zurückzugreifen. Einzig bei noch nicht existentem Wissen bzw. bei Wissen, über das die Organisation kein Meta-Wissen erlangen kann, besteht für die Organisation keine Möglichkeit auf Erfahrungen zurückzugreifen, die ihr eine Bewertung gestatten.

Doch kann eine solcherart erfahrungsgestützte Bewertung von Wissen trügerisch sein. Die Gründe hierfür liegen in der oben erwähnten Kontextualität von Wissen. Schließlich bedarf Wissen zu seiner Nutzung in der Regel weiterer ‚Hilfsressourcen‘ (Robertson 1996). Diese können materieller oder immaterieller Natur sein. Bei Wissen wird insbesondere die kognitive Struktur des Empfängers bzw. des Wissen aufnehmenden Akteurs (Reinhardt 2002, 206), sein Vorwissen und seine Fähigkeit neues Wissen in seine Wissensbasis zu integrieren (Cohen/Levinthal 1990) relevant sein. Meyer und Heimerl-Wagner (2000, 176) weisen darauf hin, dass sich diese Absorptionsfähigkeit nicht nur auf die kognitive Ebene, sondern auch auf die normative Ebene beziehen muss, da sonst das Risiko besteht, dass man zwar über Wissen verfügt, es aber aufgrund von Widersprüchen zu existierenden Normen nicht ein- oder umsetzt. Schließlich läuft eine Bewertung von Wissen, die sich auf die Erfahrungen anderer stützt, Gefahr, den praktischen Charakter von Wissen zu vernachlässigen. Wie Orlikowski (2002, 253)

betont, wird Wissen in den Praktiken der Akteure gestaltet, angewendet und wahrgenommen („enacted“⁸). Soll dieses Wissen nun auf andere Akteure in anderen sozialen Strukturen übertragen werden – wie es etwa bei „best practices“ geschieht –, wird dieser dynamische Charakter von Wissen ignoriert. In anderen sozialen Strukturen kann das Wissen sich daher als wesentlich weniger nützlich herausstellen. Hier gelangt eine Bewertung, die sich auf Typisierungen stützt an ihre Grenzen, da sie die Konkretheit der Praktiken und Strukturen und ihre Dynamik nicht erfassen kann.

3 Folgen für die Bewertung von Wissen in Wandlungsprozessen

Auf der Basis der skizzierten Überlegungen kann nun begründet werden, warum ein inkrementales Vorgehen bei Wandlungsprozessen häufig einen rationaleren Umgang mit Wissen erlaubt als der Versuch, eine große ‚revolutionäre‘ Veränderung herbeizuführen. Das schrittweise Vorgehen ermöglicht es, bei jedem Schritt erneut Erfahrungen mit dem jeweils angewandten Wissen zu sammeln und diese zur Grundlage einer fortlaufenden Bewertung der Entwicklung des eingesetzten Wissens zu machen. Zwar wird sich auch eine solche Bewertung auf die Vergangenheit stützen und damit nur begrenzt fähig sein, zutreffende Prognosen über die Zukunft abzugeben. Doch unterscheidet sie sich von der Bewertung, wie sie bei revolutionären Veränderungen möglich ist.

Im Rahmen des inkrementalen Veränderungsprozesses verändert sich nicht nur das Wissen, das in der Organisation zur Nutzung der Ressourcen eingesetzt wird, schrittweise. Es besteht auch für die Bewertung, die selbst auch als Wissen – über den Wert von Wissen – angesehen werden kann, die Möglichkeit einer ähnlich evolutionären Entwicklung. Die zur Bewertung eingesetzten Kriterien und Kennzahlen können erfahrungsbasiert weiterentwickelt werden, da sie fortlaufend mit den Bewährungsproben konfrontiert werden, denen das ‚angewandte‘ Wissen in der Praxis ausgesetzt ist. Die Erfahrungen, die mit dem angewandten Wissen gemacht werden, können zur Überprüfung und ggf. Modifikation der Erwartungen bezüglich der Nützlichkeit dieses Wissens herangezogen werden. Damit durchläuft die Bewertung des Wissens selbst einen Lernprozess, der parallel zu dem Lernprozess verläuft, den die Organisation im Rahmen des Wandlungsprozesses erlebt. Dabei können neben den gemachten Erfahrungen auch die Veränderungen mit berücksichtigt werden, die in dem situativen Umfeld auftreten, in dem die Bewertung vorgenommen wird, und die erwartbare Nützlichkeit bestimmter Wis-

⁸ Vgl. zur Problematik der Übersetzung des Begriffs „enactment“ Ortmann (2004, 201 ff.).

sensinhalte⁹ ggf. beeinflussen. Diese Veränderungen können unabhängig von dem Prozess der Bewertung bzw. den jeweils vorgenommenen Bewertungen auftreten, sie werden aber zum Teil auch durch diese beeinflusst sein. Schließlich wird sich die Förderung der Weiterentwicklung von Wissen in einer Organisation zumindest zum Teil nach der Wertschätzung richten, die dieses Wissen in der Organisation genießt. Damit gestaltet die Bewertung das mit, was sie bewertet, es entstehen bei der Bewertung Pfadabhängigkeiten und es besteht die Möglichkeit, dass sich selbsterfüllende Prophezeiungen entwickeln (Weick 1985, 229 ff.), die zu organisationalen Verriegelungen führen (Boisot 1998, 103 f.). Auf der anderen Seite unterstreicht die mit der Entwicklung der Bewertung einhergehende stetige Veränderung von Nutzererwartungen, Bewertungskriterien und -maßstäben, dass die jeweilige Bewertung, wie jedes andere Wissen, nur provisorischen Charakter hat (Orlikowski 2002, 253) und kann damit die dauerhaft ressourcen- und entwicklungslenkende Kraft von Bewertungen verringern. Dies gibt, eher als eine als dauerhaft gültig angesehene Bewertung, den Raum für Kreativität und das Ausprobieren neuer Wege, bei denen der zu erwartende Nutzen zu Beginn nicht bekannt ist. Falls es sich bei diesen Wegen um Irrwege handelt, so erhöht die stetige Überprüfung von Bewertungen und Bewertungsschemata die Chance, dass dies erkannt wird, bevor viele Ressourcen aufgebracht bzw. gebunden wurden. Falls es sich um potenziell erfolgsversprechende Pfade handelt, so wird dies eher zu erkennen sein, wenn die ersten Erfahrungen dort gesammelt wurden. Ein solcher – zumindest in der Tendenz offener für Überraschungen seiender – Umgang mit der Bewertung von Wissen erscheint für den Umgang mit neuem Wissen, wie es bei Wandlungsprozessen auftritt, angemessener zu sein als die Anwendung starrer Bewertungsschemata. Denn, wie stellt Boisot (1999, 74) quasi in Umkehrung des Informations-Paradoxons von Arrow (1970, 152) fest: „When I buy an information good [...], surprise is precisely what I am paying for“.

⁹ Wenn hier trotz der zuvor vorgenommenen Verweise auf den handlungsorientierten Wissensbegriff von Orlikowski von bestimmten Wissensinhalten gesprochen wird, so geschieht dies aus sprachlichen Gründen. Wissen ist im Deutschen ein mehrdeutiger Begriff und eine Unterscheidung zwischen „knowledge“ und „knowing“ sprachlich nicht möglich.

Literatur

- Arrow, K.J. (1970): Essays in theory of risk-bearing, Amsterdam.
- Arthur, W.B. (1988): Self-reinforcing mechanisms in economics, in: Anderson, P.W./Arrow, K.J./Pines, D. (Hrsg.): The economy as an evolving complex system, Redwood City (Cal.), S. 9-31.
- Arthur, W.B. (1989): Competing technologies, increasing returns, und lock-in by historical events, in: The Economic Journal, 99, S. 116-131.
- Bamberg, G./Coenenberg, A.G. (1996): Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre, 9. Aufl., München.
- Barth, K. (1950): Die Jahresbilanz der Unternehmung, Stuttgart.
- Behrend, C. (1998): Unternehmertum, Wandel und Wissen, München.
- Bodrow, W./Bergmann, P. (2003): Wissensbewertung in Unternehmen. Bilanzieren von intellektuellem Kapital, Berlin.
- Boisot, M.H. (1999): Knowledge assets. Securing competitive advantage in the information economy, Oxford.
- Cohen, W. M./Levinthal, D. A. (1990): Absorptive Capacity: A new perspective on learning and innovation, in: Administrative Science Quarterly, 35, S. 128-152.
- David, P.A. (1985): Clio and the economics of QWERTY, in: The American Economic Review Papers and Proceedings, 75, S. 332-337.
- David, P.A. (1986): Understanding the economics of QWERTY: the necessity of history, in: Parker, W. (Hrsg.): Economic history and the modern historian, London, S. 30-49.
- DiMaggio, P./Powell, W.W. (1983): The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields, in: American Sociological Review, 48, S. 147-160.
- Fiegenbaum, A./Thomas, H. (1995): Strategic groups as reference groups: Theory, modeling and empirical examination of industry and competitive strategy, in: Strategic Management Journal 16, S. 461-476.
- Galaskiewicz, J./Wasserman, S. (1989): Mimetic processes within an interorganizational field: an empirical test, in: Administrative Science Quarterly 34, S. 454-479.
- Georgescu-Roegen N. (1968): Utility, in: International Encyclopedia of the Social Sciences Bd. 16, S. 236-267.
- Giddens, A. (1984): The constitution of society, Cambridge.
- Haveman, H. A. (1993): Follow the leader: Mimetic isomorphism and entry into new markets, in: Administrative Science Quarterly 38 (4), S. 563-627.
- Kahneman, D./Tversky, A. (1979): Prospect Theory. An analysis of decision under risk, in: Econometrica 47 (2), S. 263-291.
- Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1992): The balanced scorecard. Measures that drive performance, in: Harvard Business Review Jan.-Feb., S. 71-79.
- Kieser, A./Hegele, C./Klimmer, M. (1998): Kommunikation im organisatorischen Wandel, Stuttgart.
- Kieser, A./Spindler, G./Walgenbach, P. (2001): Recht und Organisationsnormung, Vortrag gehalten auf dem Workshop der Kommission Organisation des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft, 1.-3.März 2001 in Lüneburg.
- King, A. (2000): Organizational response to environmental regulation: punctuated change or autogenesis, in: Business Strategy and the Environment 9, S. 224-238.
- Kleingarn, H. (1997): Change Management. Instrumentarium zur Gestaltung und Lenkung einer lernenden Organisation, Wiesbaden.
- Knight, F.H. (1921): Risk, uncertainty and profit, Boston und New York.
- Knyphausen-Aufseß, D.z. (1995): Theorie der strategischen Unternehmensführung. State of the art und neue Perspektiven, Wiesbaden.
- Krystek, U./Redel, W./Repegather, S.(1997): Grundzüge virtueller Organisationen. Elemente und Erfolgsfaktoren, Chancen und Risiken. Wiesbaden.
- Laux, H. (1991): Entscheidungstheorie I. Grundlagen, 2. Aufl. Berlin et al.
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme, Frankfurt am Main.
- Mag, W. (1977): Entscheidung und Information, München.
- Margolis, J. (1960): Sequential decision making in the firm, in: The American Economic Review , 69 (Papers and Proceedings), S. 526-533.

- Meyer, J.W./Rowan, B. (1977): Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony, in: *American Journal of Sociology*, 83, S. 340-363.
- Meyer, M./Heimerl-Wagner, P. (2000): Organisationale Veränderung: Transformationsreife und Umweltdruck, in: *DBW* 60 (2), S. 167-181.
- Mintzberg, H./Waters, J.A. (1985): Of strategies, deliberate and emergent, in: *Strategic Management Journal* 6, S. 257-272.
- Mintzberg, H./Westley, F. (1992): Cycles of organizational change, in: *Strategic Management Journal* 13, S. 39-59.
- Neisser, U. (1979): *Kognition und Wirklichkeit. Prinzipien und Implikationen der kognitiven Psychologie*, Stuttgart.
- North, K./Probst, G./Romhardt, K. (1998): Wissen messen – Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen, in: *zfo* 67 (3), S. 158-166.
- Ordelheide, D. (1989): Kapital und Gewinn. Kaufmännische Konvention als kapitaltheoretische Konzeption?, in: Hax, H./Kern, W./Schröder, H.-H. (Hrsg.): *Zeitaspekte in betriebswirtschaftlicher Theorie und Praxis*. 50. Wissenschaftliche Jahrestagung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre e.V. Köln, 24.-28.Mai 1988, Stuttgart, S. 21-41.
- Orlikowsky, W.J. (2002): Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing, in: *Organization Science* 13(3), S.249-273.
- Ortmann, G. (2004): *Als ob. Fiktionen und Organisationen*, Wiesbaden,
- Pautzke, G. (1989): *Die Evolution der organisatorischen Wissensbasis*, München.
- Penrose, E.G. (1955): Limits to the growth and size of firms, in: *American Economic Review* 45(2), S. 531-543.
- Penrose, E.G. (1959): *The theory of the growth of the firm*, New York.
- Polanyi, M. (1985): *Implizites Wissen*, Frankfurt am Main.
- Powell, T. C. (1992): Organizational alignment as competitive advantage, in: *Strategic Management Journal*, 13, S. 119-134.
- Rehäuser, J./Krcmar, H. (1996): Wissensmanagement in Unternehmen. In: *Managementforschung* 6, S.1-40.
- Reinhardt, R. (2002): *Wissen als Ressource. Theoretische Grundlagen. Methoden und Instrumente zur Erfassung von Wissen*, Frankfurt am Main et al.
- Richter, R./Furubotn, E. (1999): *Neue Institutionenökonomik. Eine Einführung und kritische Bestandsaufnahme*, 2. Aufl., Tübingen.
- Robertson, P. (1996): Competences, transaction costs and competitive strategy, in: Foss, N.J./Knudsen, C. (Hrsg.): *Towards a competence theory of the firm*, London, S.75-96.
- Rüegg-Sturm, J. (2001): *Organisation und organisationaler Wandel*, Wiesbaden.
- Ryle, G. (2002): *Der Begriff des Geistes*, Stuttgart.
- Schmidt, R.H./Terberger, E. (1999) *Grundzüge der Investitions- und Finanzierungstheorie*, 4. Aufl., Wiesbaden.
- Schneider, D. (1993): *Betriebswirtschaftslehre, Bd. 1: Grundlagen*, München Wien.
- Schreyögg, G. (1984): *Unternehmensstrategie. Grundfragen einer Theorie strategischer Unternehmensführung*, Berlin, New York.
- Schütz, A. (1971a): Zur Methodologie der Sozialwissenschaften, in: Schütz, A. (Hrsg.): *Gesammelte Aufsätze I. Das Problem der sozialen Wirklichkeit*, Den Haag, S. 3-54.
- Schütz, A. (1971b): Strukturen der Lebenswelt, in: Schütz, A. (Hrsg.): *Gesammelte Aufsätze III. Studien zur phänomenologischen Philosophie*, Den Haag, S. 153-170.
- Schütz, A. (1971c): Symbol, Wirklichkeit und Gesellschaft, in: Schütz, A. (Hrsg.): *Gesammelte Aufsätze I. Das Problem der sozialen Wirklichkeit*, Den Haag, S. 331-411.
- Schütz, A. (1974): *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt*, Frankfurt am Main.
- Schütz, A./Luckmann, T. (1979): *Strukturen der Lebenswelt, Bd. 1*, Frankfurt am Main.
- Spender, J.C. (1996): Making knowledge the basis of a dynamik theory of the firm, in: *Strategic Management Journal* 17 (Winter Special Issue), S. 45-62.
- Staehe, W.H. (1999): *Management*, 8. Aufl., München.
- Steinmüller, W. (1993): *Informationstechnologie und Gesellschaft: Einführung in die angewandte Informatik*. Darmstadt.
- Stewart, T.A. (1997): *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, New York
- Stigler, J.G. (1961): The economics of information, in: *Journal of Political Economy*, 69, S. 213-225.

- Sveiby, K.E. (1997) *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets*, San Francisco (Ca).
- Sveiby, K.-E. (2004): *Methods for Measuring Intangible Assets*, <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>, 4.1.2005
- Tietzel, M. (1985): *Wirtschaftstheorie und Unwissen*, Tübingen.
- Tushman, M.L./Romanelli, E. (1985): *Organizational evolution: a metamorphosis model of convergence and reorientation*, in: Cumming, L.L./Staw, B. (Hrsg.): *Research in Organizational Behavior*, Greenwich (Conneticut), S. 171-222.
- Tversky, A./Kahneman, D. (1991): *Loss aversion in riskless choice. A reference-dependent model*, in: *The Quarterly Journal of Economics* 106 (4), 1039-1061.
- Weick, K.E. (1979): *Cognitive processes in organizations*, in: Staw, Barry W. (Hrsg.): *Research in Organizational Behavior*, Greenwich (Conneticut), S. 41-74.
- Weick, K.E. (1985): *Der Prozeß des Organisierens*, Frankfurt am Main.
- Wiseman, J. (1991): *The black box*, in: *The economic journal* 101 (1), S. 149-151.