

Wolframstrasse 32 – D-70191 Stuttgart
E-Mail: nohr@hdm-stuttgart.de



ARBEITSPAPIERE WISSENSMANAGEMENT WORKING PAPERS KNOWLEDGE MANAGEMENT

Holger Nohr

**Wissen wird zum Fokus betrieblichen
Managements
Eine Kurzübersicht zum
Wissensmanagement**

Arbeitspapiere Wissensmanagement
Nr. 4/2001

Herausgeber:	ISSN 1616-5349 (Internet)
Prof. Holger Nohr	ISSN 1616-5330 (Print)

Information

Reihe: Arbeitspapiere Wissensmanagement

Herausgeber: Prof. Holger Nohr
Fachhochschule Stuttgart
Studiengang Informationswirtschaft
Wolframstrasse 32
D-70191 Stuttgart
E-Mail: nohr@hdm-stuttgart.de
Homepage: <http://www.hbi-stuttgart.de/nohr>

Schriftleitung: Prof. Holger Nohr

ISSN: 1616-5349 (Internet)
1616-5330 (Print)

Ziele: Die Arbeitspapiere dieser Reihe sollen einen Überblick zu den Grundlagen des Wissensmanagements geben und sich mit speziellen Themenbereichen tiefergehend befassen. Ziel ist die verständliche Vermittlung theoretischer Grundlagen und deren Transfer in die Praxis.

Zielgruppen: Zielgruppen sind Forschende, Lehrende und Lernende im Fachgebiet Wissensmanagement sowie Praktiker in Unternehmen.

Quellen: Die Arbeitspapiere entstehen aus Forschungsarbeiten, Diplom-, Studien- und Projektarbeiten sowie Begleitmaterialien zur Lehr- und Vortragsveranstaltungen des Studiengangs Informationswirtschaft der Fachhochschule Stuttgart.

Hinweise: Falls Sie Arbeitspapiere in dieser Reihe veröffentlichen wollen, wenden Sie sich bitte an den Herausgeber.
Informationen über die Arbeitspapiere dieser Reihe finden Sie unter <http://www.hbi-stuttgart.de/nohr/Km/KmAP/KmAP.htm>

Der Autor: *Prof. Holger Nohr* lehrt im Studiengang Informationswirtschaft an der Fachhochschule Stuttgart in den Fächern Wissensmanagement, Qualitätsmanagement und Informationswissenschaft.

Was verbindet so unterschiedliche Unternehmen wie Hoffmann-LaRoche, Siemens, die Deutsche Genossenschaftsbank, 3M, Hewlett-Packard, Ernst & Young, Herlitz oder Skandia? Diese und andere weltweit agierende Organisationen haben das Wissen ihrer Mitarbeiter, ihrer Kunden, ihrer Lieferanten sowie die Angebote externer Informationsdienstleister zu einem zentralen Element ihrer Unternehmensstrategie und ihrer Unternehmenskultur gemacht. Unter dem Stichwort Wissensmanagement (Knowledge Management) verändern sie die organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen, um von den Mitarbeitern innerhalb des Unternehmens erarbeitetes Wissen in der Organisation zu verteilen und auf breiter Basis zu nutzen, genauso wie das Wissen ihrer Kunden und ihrer Lieferanten. Ziel ist es, durch eine bessere Nutzung von Wissen einerseits zu Produktivitäts- und Qualitätssteigerungen sowie zu einer höheren Kundenorientierung zu gelangen und andererseits durch einen kontinuierlichen Innovationsprozess einen dauerhaften Wettbewerbsvorteil zu erringen.

Das Wissen bestimmt zunehmend den Wert dieser Unternehmen. Die Bewertung der Unternehmen, insbesondere an der Börse, basiert immer weniger auf den physischen und finanziellen Anlagen (tangible assets) eines Unternehmens, sondern auf dem Glauben der Marktakteure an die Fähigkeit, ein bestimmtes Geschäft in der Zukunft profitabel zu betreiben. Diese Fähigkeit beruht auf den sog. intangible assets (Eustace 2000) – dem Wissen über Technologien und Prozesse, Märkte und Marktteilnehmer, Produkte und Dienstleistungen usw. sowie auf der Qualität der Beziehungen eines Unternehmens zu seinen Kunden, seinen Lieferanten und anderen stakeholdern. Das Management von Wissen begründet diese Fähigkeit.

Wissensmanagement ist jedoch keineswegs nur ein Thema für die grossen Konzerne. Klein- und mittelständische Unternehmen (KMU) stehen heute – dank des Internet und der durch diese technische Innovation ausgelösten grundlegenden Veränderung des Marktgeschehens – ebenfalls in einem globalen Wettbewerb, der zusätzlich geprägt ist durch permanente Innovation und eine zunehmende Geschwindigkeit. Auch für sie gilt: Wissen um Märkte und Produkte, um die Konkurrenz und um neue technische Innovationen, um den Wandel in der Bedürfnislage und im Lebensgefühl der Kunden und Wissen um Marketingstrategien ist zum bestimmenden Produktions- und Wettbewerbsfaktor geworden. Mehr noch als die Großunternehmen, sind Klein- und Mittelbetriebe auf ihre intellektuellen Fähigkeiten angewiesen, um im Wettbewerb bestehen zu können. Wettbewerb braucht Wissen – in allen Branchen.

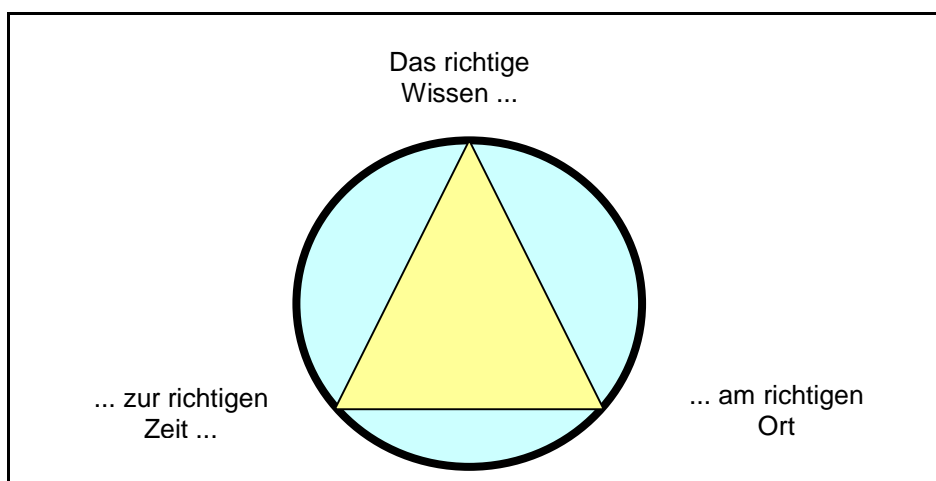
Zudem ist Wissensmanagement nicht nur ein Thema für den privatwirtschaftlichen Sektor. Auch in der öffentlichen Verwaltung insbesondere der Städte und Gemeinden ist der effektivere und effizientere Umgang mit dem Wissen eine wichtige Voraussetzung für Kundenorientierung und für bürgernahe Dienstleistungen.

Die Triebkräfte für die stetig wachsende Bedeutung des Wissens faßt North (1999) folgendermaßen zusammen:

- ◆ Den strukturellen Wandel von arbeits- und kapitalintensiven zu informations- und wissensintensiven Aktivitäten im Wirtschaftsgeschehen
- ◆ Die Globalisierung der Wirtschaft verändert die internationale Arbeitsteilung
- ◆ Die Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen und beschleunigen preiswerte Transaktionen und schaffen weltweite Informationstransparenz

Wissensmanagement beschäftigt sich mit den Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Wissensbasis eines Unternehmens. Unter der Wissensbasis eines Unternehmens werden alle Daten und Informationen, alles Wissen und alle Fähigkeiten verstanden, die diese Organisation zur Lösung ihrer vielfältigen Aufgaben in einer zunehmend komplexeren Wirtschaft benötigt. Der Schlüssel für die Wettbewerbsfähigkeit und die Innovationskraft eines Unternehmens liegt heute in der Fähigkeit begründet, diese Humanressourcen (Mohr 1997) zielgerichtet zu bewirtschaften, d.h. Wissen zu erwerben (Organisationales Lernen) oder neues Wissen zu entwickeln, dieses Wissen adäquat innerhalb der Organisation bereitzustellen (Wissenstransparenz und -verteilung) und schließlich in strategische Konzepte und operative Handlungen umzusetzen (Wissensnutzung). Diese Aufgaben verlangen als Voraussetzung die Bestimmung relevanten Wissens, die Formulierung von Wissenszielen der gesamten Unternehmung. Nach Von Krogh und Venzin (1995) können die Aufgaben an das Wissensmanagement folgendermaßen zusammengefaßt werden:

- ◆ Erschließen von Wissen (Erfahrungen, Best Practices) für alle, die dieses im Rahmen ihrer organisationalen Rolle benötigen
- ◆ Verfügbarmachen von Wissen am Ort und zur Zeit der Entscheidung
- ◆ Erleichtern des effektiven und effizienten Entwickelns von neuem Wissen (bspw. F&E-Aktivitäten, Lernen auf der Basis von historischen Fällen)
- ◆ Sicherstellen, daß jeder in der Organisation weiß, wo Wissen verfügbar ist
- ◆ Umsetzen dieser Kompetenzen in neue Produkte und Dienstleistungen



Aufgaben und Ziele von Wissensmanagement

Was genau Wissensmanagement in einem konkreten Unternehmen ausmacht, wie es gestaltet wird, welche Strategien und welche Methoden verfolgt werden, ist dabei für jede Organisation unterschiedlich und muss individuell ermittelt werden. Unter einer eher technologischen Perspektive reichen die Ansätze vom intranet-basierten Dokumentenmanagement, der Anwendung von Groupware-Systemen und Knowledge Mapping-Techniken über web-basierte Diskussionsforen oder virtuellen Communities, web-basierten Lern- und Trainingssystemen bis hin zu den integrativen Wissensportalen (Borowsky/Scheer 2001) für die Mitarbeiter. Aus einer organisatorischen Perspektive betreffen die Veränderungen die internen Strukturen und Abläufe. Hier setzt sich die Parallelisierung ehemals sequentieller Abläufe und die Einführung von Projektorganisation neben oder sogar an-

stelle der traditionellen Linienorganisation immer deutlicher als dominantes Muster durch. Daneben gewinnen auf einer häufig eher informellen Ebene sogenannte Wissensgemeinschaften (Communities of Practice) eine wachsende Bedeutung. Analog zu den Unterschieden in der Unternehmensstruktur und der Unternehmenskultur und ausgerichtet auf die jeweiligen strategischen Ziele entwickelt jedes Unternehmen seine eigene individuelle Konzeption für ein Wissensmanagement.

Fokus der Bemühungen um das Management von Wissen sind die Geschäftsprozesse des Unternehmens. Den Mitarbeitern wird zur Lösung ihrer Aufgaben in den jeweiligen Prozessen das benötigte Wissen zur Verfügung gestellt. Neben den transaktionsorientierten Informationen aus den ERP-Systemen stellen Wissensmanagement-Tools die benötigten Möglichkeiten zur Wissensbereitstellung und –bearbeitung zur Verfügung. Ziel ist es, Wissen, Wissensressourcen und –träger mit den Geschäftsprozessen zu Verbinden. Wissensprozesse bilden keine neuen und eigenständigen Prozesse, sie ergänzen und bereichern die Geschäftsprozesse.

So groß die Unterschiede in der Ausprägung in einzelnen Unternehmen auch sein mögen, die Erfolge des zielgerichteten Managements von Wissen sind nachweisbar. So spart etwa der amerikanische Öl-Konzern Chevron durch sein Knowledge Managementprogramm jährlich rund 150 Millionen Dollar ein, weil das Wissen um die Möglichkeiten der Energieeinsparung in der Produktion weltweit zwischen allen Werken ausgetauscht wird. Dieser Wissensaustausch über Best Practices basiert auf einer Visualisierung von Wissen und Wissensträgern in sog. Wissenslandkarten (Knowledge Maps; Nohr 2000a). Der Pharmakonzern Hoffmann-LaRoche reduzierte durch Wissensmanagement in der Erforschung und Entwicklung neuer Medikamente den Time-to-Market-Zeitraum um einige Monate. Jeder Tag der Verzögerung mit der ein Medikament auf den Markt gebracht werden konnte, bedeutete einen Einnahmeausfall von rund 1 Million Franken. Beratungsunternehmen wie Ernst & Young, McKinsey oder Andersen Consulting vertreiben wissensintensive Dienstleistungen, die ohne ein umfassendes Wissensmanagement kaum denkbar wären. Die Bewirtschaftung der Ressource Wissen ist bei diesen Beratungsunternehmen unabdingbare Grundvoraussetzung für die Leistungserbringung (Nohr 2000b). Erfolgsgeschichten gibt es viele, aus unterschiedlichsten Unternehmen. Alle führen Kosteneinsparungen, Einnahmewachse, Produktinnovationen, höhere Kundenzufriedenheit oder kürze Entwicklungszeiten auf einen jeweils organisationsspezifischen Ansatz des Managements von Wissen zurück. Eine betriebswirtschaftliche Messung, Bewertung und Darstellung des intellektuellen Kapitals eines Unternehmens – also der immateriellen Vermögenswerte – ist bislang nur in Ansätzen und noch unzureichend methodisch entwickelt. Da aber gerade diese immateriellen Vermögenswerte heute über die Leistungsfähigkeit und die Zukunftspotenziale eines Unternehmens entscheiden, werden zuverlässige Bemessungs- und Bewertungsmethoden dringend benötigt (Kaps/Nohr 2001; Eustace 2000; Picot/Scheuble (2000). Erste Unternehmen beginnen die derzeit verfügbaren Bewertungsmethoden anzuwenden und in der Konsequenz auch ihre Darstellung in den Geschäftsberichten zu verändern.

Nach einschlägigen Untersuchungen ist die Wertschöpfung der Unternehmen bereits heute zu ca. 50 bis 90 Prozent von der Bewirtschaftung des Wissens der Unternehmung abhängig. Damit ist Wissen bereits heute der wichtigste *Produktionsfaktor* für eine Vielzahl der Unternehmen (Stewart 1998), mit einer noch wachsenden und weitaus höheren Bedeutung in der Zukunft. Wir sprechen daher von diesen Unternehmen bereits als *wissensbasierte Unternehmen* (Kurtzke/Popp 1999) und von einer *wissensbasierten Unternehmensführung* (North 1999).

Während jedoch 96 Prozent der Unternehmen Wissensmanagement für „wichtig“ oder sogar „sehr wichtig“ halten, geben lediglich 15 Prozent der in einer Untersuchung befragten Unternehmen dem eigenen Management des Produktionsfaktors Wissen eine „gute“ oder gar „sehr gute“ Note (Felbert 1997; Ohlhausen et al. 2000). In einer kürzlich in Stuttgarter Unternehmen jeder Branche und jeder Größenordnung durchgeführten Befragung stellte sich heraus, dass es in den meisten Unternehmen heute noch keine geregelte Zuständigkeit gibt und kein eigener Etat für diese Managementaufgabe existiert. Auch ist die Vorstellung über Aufgaben und Ziele von Wissensmanagement meist ausgesprochen vage. Den oft zitierten Erfolgsgeschichten steht eine Vielzahl von mehr oder weniger ziellosen und wenig gesteuerten Ansätzen der Bewirtschaftung der Ressource Wissen gegenüber. Dabei wird die Einführung entsprechender informationstechnischer Werkzeuge (Datenbanken, Groupware, Dokumenten-Managementsystemen usw.) im Kern mit Wissensmanagement gleichgesetzt. Den qualitativen Sprung vom Informationsmanagement hin zum Wissensmanagement muß eine große Zahl von Unternehmen erst noch vollziehen. Unternehmen, die diesen Sprung nicht vollziehen, werden im Wettbewerb die Verlierer sein.

Wissensmanagement ist *die* Zukunftsaufgabe für Unternehmen jeder Größenordnung und jeder Branche. Die Bewältigung dieser Zukunftsaufgabe entscheidet über die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit (nicht nur) der deutschen Wirtschaft. Vielfach fehlen jedoch noch die Methoden für den Umgang mit der Ressource Wissen und für eine erfolgreiche, wissensorientierte Unternehmensführung. Diesen methodischen Werkzeugkasten zu entwickeln, wird für die nächsten Jahre das Thema Wissensmanagement prägen. In der Lehre und Forschung im Studiengang Informationswirtschaft an der Fachhochschule Stuttgart – Hochschule der Medien (HdM) werden diese methodischen Kenntnisse vermittelt und weiterentwickelt.

Was macht Wissensmanagement erfolgreich? Auch wenn Effekte wie bei Chevron oder Hoffmann-LaRoche sicher nicht pauschalisiert werden können, so lassen sich doch an den diversen Fallbeispielen in deutschen wie in internationalen Unternehmen einige wichtige Erfolgsfaktoren ablesen. Bei allen in der Praxis erfolgreichen Projekten lassen sich drei wesentliche Bestandteile des Wissensmanagement identifizieren:

- a) eine offene, zum Wissensaustausch anregende Unternehmenskultur (eine „wissensfreundliche Kultur“),
- b) organisatorische Strukturen und Bedingungen, die den Austausch von Wissen begünstigen sowie
- c) leistungsfähige, auf die Anforderungen des jeweiligen Unternehmens zugeschnittene Informations- und Kommunikationssysteme zur Unterstützung des Wissensmanagements.

Diese drei Bestandteile sind jeweils unabdingbare Voraussetzung für ein erfolgreiches Wissensmanagement. Sie bilden die notwendigen Rahmenbedingungen für die Bewirtschaftung von Wissen. Wissensentwicklung, Wissensaustausch und Wissensanwendung sind Prozesse, die durch Informations- und Kommunikationssysteme unterstützt, jedoch keineswegs allein bewerkstelligt werden können. Wenn Wissen in diesem Sinne als ein Prozess Verstanden wird, sind unternehmenskulturelle und –organisatorische Voraussetzungen erfolgsentscheidend für Wissensmanagement. Reinmann-Rothmeier und Mandl (2000) benennen gleichfalls drei Komponenten, die weitgehend mit den hier angeführten deckungsgleich sind: Mensch – Organisation – Technik:

„Erst die Integration der Komponenten Mensch, Organisation und Technik und letztlich auch deren Einbettung in die Wissensgesellschaft führt zu einem Wissensmanagement-Ansatz, der von vielen Seiten als ‚ganzheitlich‘ bezeichnet wird.“ (Reinmann-Rothmeier/Mandl 2000, S. 16)

Über diese Rahmenbedingungen hinaus, lassen sich grundsätzlich konkrete Wissensmanagement-Strategien nach Hansen, Nohria und Tierney unterscheiden in die Ansätze der Kodifizierung und der Personalisierung (Hansen et al. 1999). Beide Vorgehensweisen treten meist gemeinsam auf, jedoch dominiert innerhalb einer Organisation die jeweils eine oder andere Strategie – abhängig von den definierten Wissenszielen.

Die *Kodifizierungsstrategie* versucht das Wissen von Personen – zunächst den eigenen Mitarbeitern – „abzuschöpfen“ und anschliessend mit informationstechnischen Werkzeugen (Datenbanktechnologien usw.) zu speichern und zu verteilen. Wissen wird in diesem Ansatz mit Information gleichgesetzt, das Wissensmanagement weitgehend mit dem Informationsmanagement. Ziel dieser Strategie ist die Wiederverwertung von explizitem Wissen (Information) in analogen Situationen und Problemstellungen. Die gespeicherten Informationsobjekte sind Dokumente im weitesten Sinne (Lessons Learned, Best Practices usw.)

Die *Personalisierungsstrategie* geht hingegen von der weitgehend einmaligen Expertise einzelner, hochqualifizierter Mitarbeiter (Experten) aus. Das Wissen dieser Personen gilt als nicht kodifizierbar, insbesondere da ihre Expertise bei neuen Problemstellungen aufgaben- und projektorientiert zu neuen Lösungsstrategien führen soll. Diese Wissensmanagementstrategie ist bemüht, Experten innerhalb und ausserhalb des Unternehmens zu identifizieren und verfügbar zu machen. Informations- und kommunikationstechnische Werkzeuge dienen dieser Aufgabe, indem sie bspw. die Experten für bestimmte Aufgaben nennen (bspw. über Yellow Pages oder Wissenskarten) und einen kommunikativen Kontakt (bspw. über Mailing-Systeme, Video-Konferenzen oder Net-Meeting-Systeme) ermöglichen.

Hansen, Nohria und Tierney berücksichtigen in ihrer Darstellung jedoch nicht eine dritte, zunehmend an Bedeutung gewinnende Strategie des Managements von Wissen: die *Sozialisierungsstrategie*. Wissen wird in dieser Strategie als ein gemeinsames „Gut“ einer Gruppe von Menschen erkannt, die in einer sog. Wissensgemeinschaft oder Community of Practice gemeinsam durch Interaktion Wissen erarbeiten und weiterentwickeln (Wenger/Snyder 2000; North/Romhardt/Probst 2000). Wissensgemeinschaften entstehen häufig neben den eigentlichen Organisationsstrukturen des Unternehmens oder sogar über dessen Grenzen hinweg. Wissensmanagement hat hier die Aufgabe, solche Communities zu fördern und für eine sinnvolle Nutzung des erzeugten Wissens in der Gesamtorganisation zu sorgen.

Nachdem in der Vergangenheit immer wieder der Versuch unternommen wurde, organisatorische Probleme durch den Einsatz von Informationstechnik zu lösen, setzt sich nun die Erkenntnis durch, dass die einzelnen Mitarbeiter bzw. Gruppen von Menschen und ihr Wissen für den nachhaltigen Erfolg im internationalen Wettbewerb von entscheidender Bedeutung sind. Damit wird der Übergang vom Informationsmanagement zum Wissensmanagement vollzogen und zugleich erstmals eine korrekte Auffassung von Wissen in der Unternehmenspraxis zugrunde gelegt. Weggeman stellt eine Definition von Wissen auf, die eindeutig konstruktivistische Züge trägt und damit dem Charakter von Wissen gerecht wird:

„Wissen (W) ist eine persönliche Fähigkeit, die als Produkt der Information (I), der Erfahrung (E), der Fertigkeit (F) und der Einstellung (E) angesehen wird, die einem Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt zur Verfügung stehen; $W = I \times EFE$.“ (Weggeman 1999, S. 41)

Die Frage ist nicht, „Wer ist der bessere Wissensmanager, der Mensch oder der Computer?“. Die Frage, auf die eine ausgewogene Antwort gefunden werden muss lautet vielmehr „Wie gelingt es Mensch und Technologie für das Management von Wissen erfolgreich gemeinsam einzusetzen?“ Die Implementierung eines Wissensmanagement hat daher immer beide Elemente zu berücksichtigen: die Mitarbeiter und die Informationssysteme des Unternehmens. Thomas Davenport beschreibt dies als ein hybrides Wissensmanagement:

„Human beings may be expensive and cantankerous, but they are quite accomplished at certain knowledge skills. When we seek to understand knowledge, to interpret it within a broader context, to combine it with other types of information, or to synthesize various unstructured forms of knowledge, humans are the recommended tool. These are the types of knowledge tasks at which we excel, and we should be employed for these purposes.

(...) For the capture, transformation, and distribution of highly structured knowledge that changes rapidly, computers are more capable than people. They are increasingly useful – though still a bit awkward – for performing these same tasks on less structured textual and visual knowledge. (...)

Given this mixture of skills, we need to construct hybrid knowledge management environments in which we use both humans and computers in complementary ways. (...)

When we are compiling computerized databases of organizational knowledge, we need to include „pointers to people“.“ (Davenport 1998)

In vielen Organisationen – privaten wie öffentlichen – sind allerdings noch kulturelle und organisatorische Barrieren zu überwinden, damit Wissenserwerb und Wissensaustausch tatsächlich einen wertvollen und funktionierenden Beitrag für den Erfolg der Organisation leisten kann (McDermott/O'Dell 2000). Noch herrscht vielfach die Mentalität des Herrschaftswissens vor – Wissen ist Macht! Wissensmanagement bedarf einer an der Notwendigkeit des Wissensaustauschs orientierten Veränderung der Unternehmenskultur (Rosenstil 2000). Die Wissensorientierung eines Unternehmens wird entscheidend durch die kulturelle Offenheit bestimmt, mit der Wissen – ohne Ansehen der hierarchischen Stellung im Unternehmen – ausgetauscht wird (Zimmerl/Zwingmann 2000). Und es bedarf auch eines Anreizsystems, in dem Beurteilungs-, Entlohnungs- und Prämiensysteme auf das Wissensmanagement ausgerichtet sind. Dabei spielen neben den klassischen materiellen Anreizen (Entlohnung, Prämien) die immateriellen Anreize eine zunehmend grössere Rolle (North/Varlese 2001). Zu diesen zählen u.a. Karriereaussichten, Partizipation, Arbeitsinhalte oder der über interne Anerkennung erreichte Status im Unternehmen. Die Akzeptanz und die Bereitschaft, Wissen wirklich zu teilen, hängt bei den Mitarbeitern ganz entscheidend von diesen Rahmenbedingungen ab. Eine solche „wissensfreundliche Kultur“ wird nicht durch Verlautbarungen – quasi per Dekret – geschaffen sondern durch einen entsprechenden Führungsstil und durch das Vorleben einer solchen Kultur durch das höhere Management.

Die Mitarbeiter, aber vor allem auch das gesamte Unternehmen sollten in die Lage versetzt werden, vom Wissen einzelner Einheiten zu profitieren. Um dies zu erreichen, sind organisatorische Veränderungen notwendig. Insbesondere sind abteilungsübergreifende, fallweise zusammengestellte (und häufig dezentral und virtuell arbeitende) Teams oder die Förderung und Unterstützung sich bildender Wissensgemeinschaften (Wenger/Snyder 2000; North/Romhardt/Probst 2000) ebenso unabdingbar, wie neue, auf den Wissensaustausch ausgerichtete Beurteilungs- und Entlohnungssysteme. Gleichgültig, ob im Kern eines Wissensmanagement-Programms eine Kodifizierungs-, eine Personalisierungs- oder eine Sozialisierungsstrategie verfolgt wird, Informations- und Kommunikationssysteme sind und bleiben wichtige Werkzeuge für das Wissensmanagement. Keine der vorgestellten Wissensmanagement-Strategien kommt ausserdem ohne eine angemessene Erschließung und Verteilung von Wissen aus. Wissensrepräsentation ist eine notwendige Voraussetzung für den erfolgversprechenden Einsatz von Informationssystemen zur Unterstützung von Wissensmanagement. Die Funktionalität und die Akzeptanz von Wissensportalen hängt entscheidend von aussagefähigen Metadaten und übersichtlichen Taxonomien ab.

Der Kodifizierungsansatz setzt auf einen dokumentbasierten Wissensaustausch. Es geht darum Wissen in einer geeigneten Weise zu dokumentieren, zu speichern und im Bedarfsfalle wieder zu verwenden. Typische Informationsobjekte sind Projektberichte, Lessons Learned, Checklisten, Protokolle, Marktstudien, Präsentationen, Frequently Asked Questions (FAQs) usw. Diese Formen von Dokumenten sind durch ihre weitgehend unstrukturierten Informationen charakterisiert. Nur eine genaue inhaltliche Analyse und Erschliessung kann diese Informationen zu einem späteren Zeitpunkt wiederauffindbar machen. Zu diesem Zwecke können bspw. Kategorisierungssysteme, visuelle Strukturierungen oder ausgefeilte automatische Volltextindezierungsverfahren eingesetzt werden.

Der Personalisierungsansatz benötigt technologische Unterstützung zum kommunikativen Wissensaustausch (EMail-Systeme, Diskussionsforen usw.) und zur Identifikation der benötigten Experten. Die Einrichtung von "Yellow Pages" oder "Wissenslandkarten" für ein Unternehmen ist in dieser Strategie nur der erste Schritt. Neben der Erreichbarkeit (kommunikative Funktion) müssen auch die organisatorischen Zuständigkeiten und die fachlichen Kompetenzen der einzelnen Mitarbeiter transparent gemacht werden. Durch die Vermeidung anonymer Speicherung erhält dokumentiertes Wissen erst seinen Wert.

Der Sozialisierungsansatz benötigt auf technischer Seite bspw. Groupware- oder Team-Memory-Systeme sowie virtuelle Knowledge Communities. Auch das in den Wissensgemeinschaften erarbeitete Wissen muss letztlich dokumentiert und erschlossen werden, damit es der Gesamtorganisation dauerhaft zur Verfügung gestellt werden kann.

Das Spektrum der Techniken, die für Wissensmanagement eingesetzt werden, reicht von Messaging-Software über Workflow-, Groupware- und Dokumenten-Managementsysteme bis hin zu klassischen Client-Server-Datenbankanwendungen. Eine wirklich neue Qualität auf dem Sektor der IT-Produkte stellen sog. "Organizational-Memory-Systeme" (Lehner 2000) oder die Wissensportale (Borowsky/Scheer) dar. Sie sind die eigentlich ersten originären Tools für das Wissensmanagement, die auch konzeptionell an der wissensbasierten Strategie eines Unternehmens ausgelegt sind. In zunehmenden Maße wird auf Internet-Technologie als Basis-Technologie zurückgegriffen. Neben dem einfachen Zugang über universelle Browser spielt vor allem die schnelle Implementierung auf der Server-Seite eine entscheidende Rolle. Zudem bietet sich auf dieser Plattform die Chance, viele Einzeltechnologien mit ihren jeweiligen Funktionen zu einem integrierten Wissensmanagement-

Tool zu integrieren. Dabei spielen Inhalte eine grössere Rolle als Design oder Layout, wobei allerdings Usability und ein Corporate Design angestrebt wird.

Welche Basis-Technologie und welche konkreten Werkzeuge auch immer eingesetzt werden, notwendig bleibt in jedem Falle eine strukturierende und organisierende Erschließung der gespeicherten Informationsobjekte.

Wissensmanagement ist also ein organisatorischer, kultureller und technologischer Managementansatz, der die veränderten Wettbewerbsbedingungen beherrschbar machen soll. Wissen und damit auch ein effektives Management dieser Ressource ist erfolgskritisch für die Zukunft der Unternehmen. Die konkreten methodischen Werkzeuge für ein Wissensmanagement sind vielfach noch unzureichend vorhanden. Hier liegt die Herausforderung auch für Forschung und Lehre.

Literatur

- Borowsky, Rainer; Scheer, August-Wilhelm (2001): Wissensmanagement mit Portalen. In: Information Management & Consulting 16 (2001) 1, S. 62-67
- Davenport, Thomas H. (1998): Some Principles of Knowledge Management
<http://www.bus.utexas.edu/kman/kmprin.htm>
- Eustace, Clark (2000): The Intangible Economy: Impact and Policy Issues; Report of the European High Level Expert Group on the Intangible Economy. Enterprise Directorate General, European Commission
- Felbert, Dirk von (1997): Einsatz, Gestaltung und Nutzen unternehmerischen Wissensmanagements. In: Wissensmanagement / Hrsg.: H. Hill. Köln: Heymanns. S. 108-118
- Hansen, Morten T.; Nohria, Nitin; Tierney, Thomas (1999): Wie managen Sie das Wissen in Ihrem Unternehmen?. In: Harvard Business Manager 21 (1999) 5, S. 85-96
- Kaps, Gabriele; Nohr, Holger (2001): Erfolgsmessung im Wissensmanagement mit Balanced Scorecards. In: nfd Information – Wissenschaft und Praxis 52 (2001) 2, S. 89-97 und 52 (2001) 3 (im Druck)
- Kurtzke, Christian; Popp, Petra (1999): Das wissensbasierte Unternehmen: Praxiskonzepte und Management-Tools. München: Hanser
- Lehner, Franz (2000): Organisational Memory: Konzepte und Systeme für das organisatorische Lernen und das Wissensmanagement. München: Hanser
- McDermott, Richard; O'Dell, Clara (2000): Overcoming the „Cultural Barriers“ to Sharing Knowledge. Houston: American Productivity & Quality Center (<http://www.apqc.org/free/articles/km0200>)
- Mohr, Hans (1997): Wissen als Humanressource. In: Humankapital und Wissen: Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung / Hrsg.: G. Clar, J. Doré und H. Mohr. Berlin: Springer. S. 13-27
- Nohr, Holger (2000a): Wissen und Wissensprozesse visualisieren. Fachhochschule Stuttgart (Arbeitspapiere Wissensmanagement; 1/2000)
- Nohr, Holger (2000b): Einführung von Wissensmanagement in einer PR-Agentur. Fachhochschule Stuttgart (Arbeitspapiere Wissensmanagement; 3/2000)
- North, Klaus (1999): Wissensorientierte Unternehmensführung: Wertschöpfung durch Wissen. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler

- North, Klaus; Romhardt, Kai; Probst, Gilbert (2000): Wissensgemeinschaften: Keimzelle lebendigen Wissensmanagements. In: IO Management 7/8, 2000, S. 52-62
- North, Klaus; Varlese, Nadja (2001): Motivieren für die Wissensteilung und die Wissensentwicklung. In: Wissensmanagement 3 (2001) 1, S. 43-46
- Ohlhausen, Peter; Rüger, Marc; Grote, Petra (2000): Wissensmanagement heute – Untersuchungsergebnisse bei deutschen Unternehmen. In: Wissensmanagement 2 (2000) 3, S. 55-58
- Picot, Arnold; Scheuble, Sven (2000): Die Rolle des Wissensmanagements in erfolgreichen Unternehmen. In: Wissensmanagement: Informationszuwachs – Wissensschwund? Die strategische Bedeutung des Wissensmanagements / Hrsg.: H. Mandl und G. Reinmann-Rothmeier. München: Oldenbourg. S. 19-37
- Reinmann-Rothmeier, Gabi; Mandl, Heinz (2000): Individuelles Wissensmanagement: Strategien für den persönlichen Umgang mit Information und Wissen am Arbeitsplatz. Bern: Huber
- Rosenstiel, Lutz von (2000): Wissensmanagement in Führungsstil und Unternehmenskultur. In: Wissensmanagement: Informationszuwachs – Wissensschwund? Die strategische Bedeutung des Wissensmanagements / Hrsg.: H. Mandl und G. Reinmann-Rothmeier. München: Oldenbourg. S. 139-158
- Stewart, Thomas A. (1998): Der vierte Produktionsfaktor: Wachstum und Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement. München: Hanser
- Von Krogh, G.; Venzin, M.: Anhaltende Wettbewerbsvorteile durch Wissensmanagement. In: Die Unternehmung 49 (1995) 6, S. 417-436
- Weggeman, Mathieu (1999): Wissensmanagement: Der richtige Umgang mit der wichtigsten Unternehmensressource. Bonn: MITP-Verlag
- Wenger, Etienne C.; Snyder, William M. (2000): Communities of Practice: warum sie eine wachsende Rolle spielen. In: Harvard Business Manager 22 (2000) 4, S. 55-62
- Zimmerl, Oswald; Zwingmann, Nina (2000): Bewusstsein schaffen für den Wissensmanagement-Prozess. In: Wissensmanagement 2 (2000) 4, S. 10-14

Bisher erschienen:Stand:
April 2001

1/2000	Wissen und Wissensprozesse visualisieren	Prof. Holger Nohr
2/2000	Automatische Dokumenterschließung – Eine Basistechnologie für das Wissensmanagement	Prof. Holger Nohr
3/2000	Einführung von Wissensmanagement in einer PR-Agentur	Prof. Holger Nohr
4/2000	Wissensschaffung nach Nonaka und Takeuchi	Susan Bierbrauer und Sebastian Spaleck
5/2000	Einführung in das Wissensmanagement. Reader zu einem Seminar an der Fachhochschule Hamburg	Prof. Holger Nohr
6/2000	Informationsqualität als Werkzeug des Wissensmanagements	Prof. Holger Nohr und Prof. Dr. Alexander W. Roos
7/2000	Knowledge Management in Learning Organizations based on the System Dynamics Approach	Prof. Dr. Alexander W. Roos
8/2000	Wissensmanagement – Die Mobilisierung des Wissens	Prof. Dr. Alexander W. Roos
9/2000	Data Warehousing	Martina Pantelic und Prof. Holger Nohr
10/2000	Wissensmanagement in Stuttgarter Unternehmen – Ergebnisse einer Umfrage	Prof. Holger Nohr
11/2000	Content Management – Die Einführung von Content Management-Systemen	Prof. Holger Nohr
1/2001	The Learning Organization	Jenny C. Bowers und Prof. Holger Nohr
2/2001	Erfolgsmessung im Wissensmanagement unter Anwendung von Balanced Scorecards	Gabriele Kaps
3/2001	Management der Informationsqualität	Prof. Holger Nohr
4/2001	Wissen wird zum Fokus betrieblichen Managements – Eine Kurzübersicht zum Wissensmanagement	Prof. Holger Nohr