

E in K onzept für W issensm anagem ent

Im M ittelpunkt: der Lernprozess



Wissensmanagement ist ein neues Managementkonzept, das als neuestes in einer Reihe von vielen Managementkonzepten als DIE Lösung für einen Wettbewerbsvorsprung gehandelt wird.

Ich möchte hier betonen: Wissen ist NICHT neu. Mitarbeiter haben immer schon Wissen gesucht, genutzt und bewertet.

Neu ist, daß Wissen nun als eine Ressource in einem Atemzug mit Boden, Arbeit und Kapital genannt wird, die wie diese genauso gemanagt werden kann.

Viele Unternehmen versprechen sich durch das Management von Wissen Vorteile, die von Produktivitätszuwachs über eine verbesserte Entscheidungssituation bis hin zu konkreten Indikatoren wie z.B. Zuwachs an Marktanteilen reicht.

Nach den Erfahrungen der im Trendreport *Die Entwicklung der deutschen Informationswirtschaft bis 2005*¹ befragten hundert führenden deutschen Informationswirtschaftler ist eines der häufigsten Zauberworte „Know-how“ – Know how, nicht Geld ist der Engpaß“.

Die Frage ist allerdings, ob Wissen gemanagt werden kann: Es bietet sich anstatt des Management von Wissen vielmehr an, vom Management von Wissensressourcen zu sprechen. Dieser Begriff ist ehrlicher und konkreter als Wissensmanagement. Schließlich geht es um die Erschließung unterschiedlichster Ressourcen, um daraus verdichtete und zielgerichtete Information als Wissensgrundlage bereitzustellen. Das Wort Ressource schließt außerdem die wichtigste Komponente des Wissensmanagement ein: den Menschen (Ulrich Kampfmeyer: Ist Wissen manageable? In: Password 09/2000).

¹ Bredemeier: Know how ist der größte langfristige Engpaß in: Password 05/2001 – siehe auch Institute of Economics im Auftrag des BMWF: Die Entwicklung der deutschen Informationswirtschaft bis 2005, www.password.de



Information, wie sie täglich angewandt wird, umfaßt nicht nur aufgearbeitete Daten, sondern auch andere Kategorien - was immer den Wissensstand eines Empfängers verändert - und nimmt seinen Weg in den Verstand entlang Meinungen, Befehlen, Fragen, Theorien usw.

Wissen ist eine bunte Mischung aus Werten, Erfahrung usw., das einen Rahmen bildet, nach dem neue Erfahrung und Information ausgewertet und in den bestehenden Rahmen eingebaut wird. Im Unternehmen ist solch Wissen in Routinen, Prozessen, usw. eingebettet.

Information kann also die Wirkung auf den Empfänger haben, den Wissensbestand zu vergrößern oder zu korrigieren oder einen völlig neuen Wissenskomplex zu eröffnen. In diesem Sinne ist die individuelle Aufnahme ein dynamischer Prozeß ohne klare Abgrenzung zwischen Information und Wissensverarbeitung.

Information ist Wissen in Aktion. Wissen wird zu Information, wenn es konkret in einer Problemsituation angewandt wird. Zwei Schritte sind dazu notwendig: Informationserarbeitung und Informationsanwendung. Informationsverwaltung bezeichnet die Rückführung von angewandter Information in den statischen Wissenspool, der dadurch verändert wird und aus dem wiederum neue Informationen zusammen gestellt werden können.

Wissensverwaltung aber ist die Verwaltung der statischen Ressource Wissen - Informations- und Wissensverwaltung zusammen ermöglichen aber erst effektive Handlungen!

Das Dilemma: Die Wissensbasis wächst mit den Problemen, die gelöst werden. Technologien beschleunigen diesen Prozeß. Die Schlußfolgerung könnte sein, daß der Informationsprozeß effektiver würde und Probleme einfacher gelöst werden könnten. Die Masse an Wissen kann allerdings durch die begrenzte Verarbeitungskapazität von Menschen nicht voll ausgeschöpft werden. Je mehr Wissen vorhanden ist, desto schwieriger wird es, dasjenige zu identifizieren, das für ein Problem gebraucht wird. Dies erschwert den Informationsprozeß. Der Ansatz, um diesem Dilemma zu entgehen, wird nun als Wissensmanagement gehandelt.

Der individuelle Lernprozess

- **Sozialisation**
schwer zu vermittelndes Wissen wird durch Beobachtung weitergegeben
- **Artikulation**
Erlerntes Wissen wird explizit gemacht, um es leichter weitergeben zu können
- **Kombination**
Explizites Wissen wird zur Schaffung neuen Wissens zusammengeführt
- **Verinnerlichung**
Das explizite Wissen wird individuell zum eigenen Wissen dazugefügt



Ein Unternehmen in einem sich schnell änderndem Markt ist nicht nur auf eine effiziente Informationsverarbeitung, sondern auch auf die Schaffung von Information und Wissen im Unternehmen selbst angewiesen - Der früheste Ansatz, Wissen zu klassifizieren, geht auf Polanyi (1957) zurück - kognitive Psychologie: schwer dokumentierbares bis leicht dokumentierbares Wissen usw. – entspricht impliziten und expliziten Wissen.

Die Annahme ist, daß Wissen durch die Umwandlung von impliziten zu expliziten Wissen geschaffen wird. Implizites Wissen ist zu einem großen Teil Wissen, das verloren geht, wenn Menschen aus dem Unternehmen ausscheiden und ihr Wissen mit sich nehmen. Die Schritte sind in der Wissensspirale festgehalten. (5. Schritt: Anpassung)

Beispiel Brotbacken

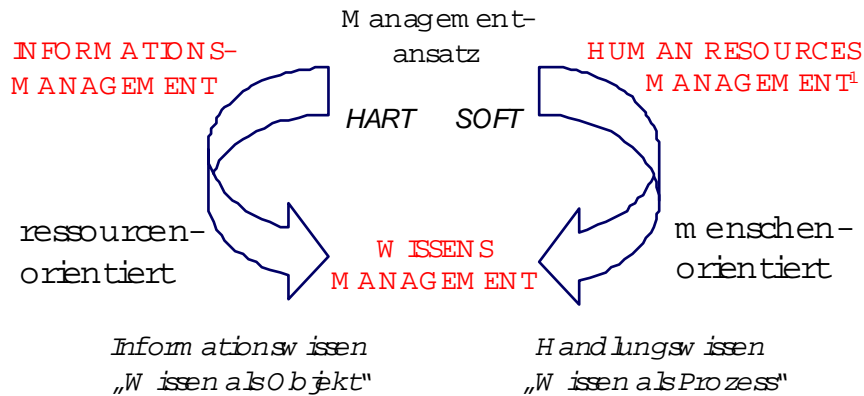
Kritische Schritte sind Artikulation und Verinnerlichung, da sie die aktive Beteiligung von Menschen erfordern. Da Wissen aber auch Anschauungen enthält, wird bei der Artikulation auch eine Vision geschaffen - Wenn Mitarbeiter Wissen schaffen, schaffen sie auch das Unternehmen neu

Senge unterscheidet entsprechend drei Stationen im individuellen Lernprozess:

- Neue Fähigkeiten und Fertigkeiten
- Ein neues Bewußtsein und eine neue Sensibilität
- Neue Haltungen und Überzeugungen

Den Kern einer lernenden Organisation bildet daher ein Lernzyklus, der nicht nur die Entwicklung neuer Fähigkeiten umfaßt, die wiederum andere und erweiterte Denk- und Handlungsmöglichkeiten eröffnen. Vielmehr gehört zu diesem Lernzyklus auch eine neue Sensibilität und Wahrnehmung von Phänomenen in der Organisation, mit der Folge, daß Menschen anfangen, auch neue Annahmen und Überzeugungen herauszubilden.

Definition von Wissensmanagement



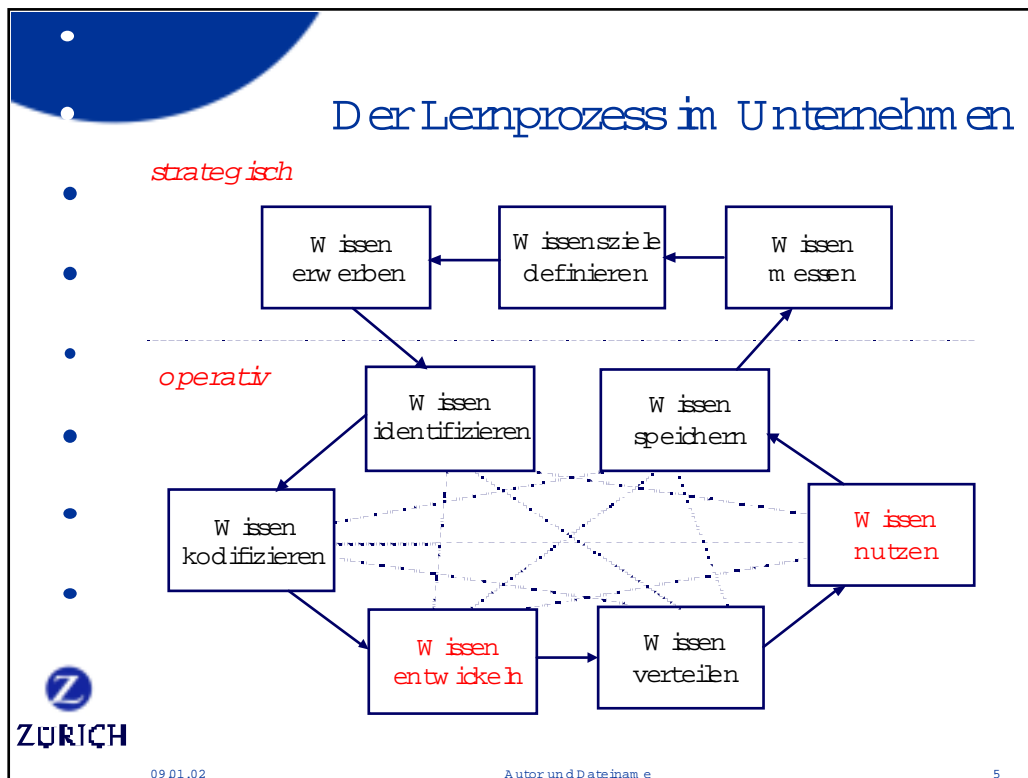
¹ Diebold verwendet in diesem Zusammenhang den Begriff Kompetenzmanagement

Explizites Wissen ist traditionell zusammen mit Information verwaltet worden, implizites Wissen bzw. die Menschen, die solches im Kopf mit sich herumtragen, vom Human Resources Management

HRM: Frühe 60er Jahre. Im Mittelpunkt des Interesses steht der Mensch und wird als potentielle Quelle gesehen, die zu managen Aufgabe des HRM ist - Zum ersten Mal in der Geschichte wird der menschliche Verstand als Produktivkraft erkannt

Wenn man sich verdeutlicht, wie wichtig Wissen ist, sollte es anders als bisher durch einen individuellen Managementansatz verwaltet werden. Die Herausforderung ist, implizites Wissen vom Menschen, der es schafft und nutzt, so zu trennen, daß man unbegrenzt Zugang dazu hat

Explizites Wissen ist eingebettet in Bücher, Wissensbanken, Produktdefinitionen oder Patente, implizites Wissen in Traditionen, Kultur oder Strukturen - implizites Wissen verleiht den Produkten typischerweise ihren Wert: technisches Know-how, Produktdesign, Kundenverständnis, Kreativität



Wissen, das aus dem Wissenszyklus hervorgeht, wird in Geschäftsprozessen angewandt und an Rollen von Menschen gebunden.

Wissen entwickeln: kreative Ideen, Fehleranalyse, Experimente und Forschung

Wissen sichern: implizites Wissen explizit machen

Wissen verteilen: Kurse und Präsentationen

Wissen kombinieren: multidisziplinäre Teams

Wissen kodifizieren: Bemühungen um Wissenstransparenz in Organisationen können nur dann gelingen, wenn neben technischen Tools und organisatorischen Rahmenbedingungen individuelle Kompetenzen in der Artikulation, Darstellung, Strukturierung und Präsentation von Wissen berücksichtigt und gefördert werden (Webdesign)

Wissen nutzen: Wahrnehmung, Kompetenz, Motivation und Wille sind psychologische Bedingungen der Wissensnutzung, die auch als potentielle Hindernisse in Frage kommen und häufig viel zu wenig beachtet werden – nach Heckhausen, Gollwitzer und Weinert 1987.

Wissen verteilen: Vertrauen, hohe Interaktionsdichte und –qualität sowie Teamgeist und Kooperationswille stellen die entscheidenden Stützen jeder Form der Wissenskommunikation dar.

Wissen entwickeln: Allein Menschen sind in der Lage, neues Wissen und damit auch Innovationen hervorzubringen und folglich kommt es darauf an, die hierzu vorhandenen Potentiale zu entdecken und zu mobilisieren sowie die richtigen Menschen in Teams und Communities zusammenzubringen

Der Kreislauf ist von der letzten Infobase gut bekannt. Erweiterung um den Wissensbaustein Wissen erwerben - Aufgabe des Human Resources Management

Ziele des Wissensmanagements

- Anwendung von Wissen
- für eine bestimmte Aufgabe
- Aufbau von Wissen...
- Neues für verbesserte Arbeitsabläufe
- ...über Prozesse und Arbeitsumgebung
- für ein verbessertes Gesamtsystem
- ...über Märkte, Wettbewerb und Marktposition
- für eine verbesserte Unternehmensstrategie



ZÜRICH

09.01.02

Autor und Datum

6

Ziel: Produktverbesserungen und -änderungen und eine aktive Gestaltung des Marktgeschehens. Das Modell des AGILEN Unternehmens ist angesichts der sich rasant ändernden Umwelt eine Notwendigkeit - erfordert eine Balance von Unternehmenskompetenzen für Wissensmanagement und der Fähigkeit, Änderungen schnell umzusetzen.

Wissen muß angewandt werden, um wertvoll zu werden, wenn andere Unternehmen Wissen anwenden, dann bleibt nichts als zu folgen - Wissen über Geschäftspraktiken, Marktchancen, Produktionsprozeß, Produkttechnologien

In dieser Hinsicht unterscheidet sich das Konzept der lernenden Organisation von Wissensmanagement: Wissensmanagement ist handlungsorientiert.

Konsequenzen für die Ausbildung „lebenslanges Lernen“

- Von der Massenausbildung zum individuellen Lernen
- v Förderung von Kreativität, von Denken in Zusammenhängen und Voraussicht sowie von Vorstellungskraft
- v Vermitteln von Fähigkeiten in der Informationsfilterung
- v Vermitteln von Fertigkeiten in der Nutzung Informations- und Kommunikationsquellen
- v Förderung von Umsetzungsvermögen und Veränderungswillen



ZÜRICH

09.01.02

Autor und Datum

8

An den Mitarbeiter, der diesem Prozeß des kontinuierlichen Lernens unterworfen ist, werden entsprechende Anforderungen gestellt. Sir Holland hat es in seinem Artikel *Are we educating our young people for the 21 century?*² wie folgt ausgedrückt: „Die Herausforderung ist ein globaler Markt, der neue Ausbildungsstrukturen, Kommunikationsinfrastrukturen und veränderte Beschäftigungsverhältnisse erfordert, die wiederum Mitarbeiter erfordern, die über ein individuelles Portfolio an Erfahrung, Wissen und der Fähigkeit zu lernen, verfügen“.

Wenn wir aus dem wirtschaftlichen Trend – weg von der Massenproduktion zu kundenspezifischen Massenanpassungen – die Konsequenz ziehen, daß sich dieser gesamtgesellschaftlich durchsetzt, heißt der Trend weg von der Massenausbildung zur schüler- bzw. studentenspezifischen Lehre: Maßgeschneidertes Lernen für den Einzelnen mit individuellen Lehrplan und Zeitrahmen.

Das Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999³ hat neue Formen der Lehre und Weiterbildung möglich gemacht. Neu aufgenommene Lehrformen sind Fernstudiengänge, Ergänzungs- und Aufbaustudiengänge sowie Bachelor und Masterstudiengänge, die seitdem auch an einigen Hoch- bzw. Fachhochschulen eingerichtet wurden.

Die Ressource für die Innovationen von morgen sind die jungen Leute, die heute ausgebildet werden. In der Kurzfassung der Studie der *Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung* vom Juni 2001 im Auftrag des BMBF⁴ heißt es wie folgt: „Durch die Vernachlässigung der Informationskompetenz von Studierenden in vielen Studienbereichen drohen der Wissensgesellschaft in Deutschland erhebliche Wettbewerbsnachteile im internationalen Vergleich. Denn die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen hängt heute vor allem davon ab, Produktentwicklung durch effektives Informations- und

² Holland, Sir G.: Are we educating our young people for the 21 century? in: RSA Journal, April 1997, p. 43-47

³ Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999, www.gesetzesweb.de

⁴ Klatt, R.; Gavriilidis, K.; Kleinsimlinghaus, K.; Feldmann, M; u.a.: Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung, Dortmund Juni 2001, www.stefi.de

Wissensmanagement zu beschleunigen“. Der Hintergrund der Studie ist, daß die Ergebnisse erkennen lassen, daß die Informationskompetenz der meisten Studierenden zur Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information unzureichend ist: „von einem systematischen professionellen Gebrauch des Internet kann kaum die Rede sein“. Informationskompetenz wird definiert als die „Fähigkeit, umfassend und systematisch in fachrelevanten elektronischen Medien nach wissenschaftlicher Information zu suchen“.

Miller⁵ hat bereits 1994 die Aussage gemacht, daß Ausbildung das Problem des Information Overload zu adressieren habe, dadurch daß Studenten lernten „how to decide what information they require for decision making“. Die Fähigkeiten, die Studenten entwickeln sollten, faßt er noch weiter als die Maßnahmenvorschläge, zu denen die Verfasser der BMBF Studie kommen: Kreativität, Voraussicht (Verständnis der aktuellen und zukünftigen Marktentwicklungen) und Verbildlichung (Informationsstrukturierung) seien vor allem gefragt. Mehr noch seien auch Universitäten gefragt, ihre Wissensressourcen wirtschaftlich zu verwalten und den Studenten ein Verständnis über Nach- und Vorteile der Nutzung elektronischer Informationsquellen zu vermitteln.

⁵ Miller, B.B.: Knowledge development: Raising education and training to a new level, dec 1994 US Kansas

Konsequenzen für Bibliotheken

- v Verfolgen gesellschaftlicher, ausbildungsrelevanter, bibliotheksrelevanter, informationstechnischer und informationswissenschaftlicher Trends
- v Vermitteln von Fertigkeiten der Informationssuche und Informationsnutzung
- v Erschließung und Bereitstellung relevanter Informationsquellen
- v Aufklärung über die Nutzung und den möglichen Missbrauch von Kommunikationskanälen
- v Dienstleistungen für staatliche Einrichtungen oder Bildungseinrichtungen z.B. Informationsrecherchen



22.01.02

Autor und Datum

9

Übereinstimmung herrscht bei Miller wie bei einer Mehrheit der in der Studie befragter Hochschullehrer und Studenten, daß die Bibliotheken – hier die Universitätsbibliotheken – eine zentrale Rolle in der Ausbildung haben werden, da diese zum einen bereits eine Vielzahl an Ressourcen bereitstellen und zum anderen Studenten Methoden der Informationssuche und –filterung vermitteln könnten.

Die Nutzerstudie zeigt nicht nur, daß „die Universitätsbibliotheken nicht hinreichend an den Lehrbetrieb angebunden sind, sondern auch, daß die große Mehrheit der Studierenden eine stärkere Anbindung der Universitätsbibliotheken an den Lehrbetrieb zur besseren Integration elektronischer wissenschaftlicher Information in die Hochschulausbildung wünscht“.

Man muß in diesem Zusammenhang anmerken, daß ein unabhängiger Experte⁶ bereits 1999 vom aktuellen Prozeß der Zerstörung von Bibliotheken, Forschungsinstituten, Schulen, Universitäten und weiteren Einrichtungen der Aus- und Weiterbildung in Deutschland gesprochen hat. Die Programme der Bundesregierung hätten eine Wirkung, als streue man Konfetti auf zu Tode gesparrte Städte. Er sieht in der Finanzkrise die Innovationsfähigkeit der Privatwirtschaft damit gefährdet.

Welche Rolle Bibliotheken übernehmen können, zeigt Miller mit den hier angegebenen Punkten auf. Die Studie erläutert hierzu „Ein Blick ins Ausland (USA, Skandinavien) zeigt, daß die Hochschulen dort die Informationskompetenz der Studierenden im Hinblick auf die noch zunehmenden Anforderungen der Unternehmen aufbauen und praxisnah vermitteln“. In England und auch Schottland übernehmen die angegliederten Universitätsbibliotheken bereits die hier aufgelisteten Funktionen.

⁶ Bredemeier, Dr. W.: Deutschland – die Zerstörung der innovativen Infrastruktur in: Passwort März 1999 Hattingen