

Wissensmanagement in der Industrie

Durch Initiative des Forschungszentrums Karlsruhe, des Fraunhofer Instituts und der automotive und aerospace Industrie entstand in Deutschland 1998 der Arbeitskreis Engineering Workflow, der sich inzwischen in einen europaweit wirkenden Verband ewf-europe e.V. (www.ewf-europe.com) verwandelt hat. Aus der Mitarbeit in diesem Arbeitskreis entstand in der Schweiz die ewf association (www.ewf.ch), die inzwischen 40 Mitglieder umfasst und ca. 400 weitere Interessierte laufend über die eigene Tätigkeit und die Aktivitäten der ewf-europe informiert. An die Mitwirkung im Arbeitspaket Knowledge Management des Arbeitskreises knüpfte dann im Rahmen der ewf-association die Gründung des Center of Competence Knowledge Management, das sich auf das Wissensmanagement in der Industrie konzentriert.

Die Umfrage - Interesse am Wissensmanagement in der Schweizer Industrie

Für die Zukunft der Industrie in der Schweiz ist das Wissensmanagement besonders wichtig, denn das Wissen ist der einzige Rohstoff der Schweiz, der uns helfen kann im globalen Wettbewerb zu bestehen und weiterhin unseren Wohlstand aufrechtzuerhalten.

Um die Lage in der Schweizerindustrie auszuloten wurde eine Umfrage durchgeführt, welche den Stellenwert und die Handhabung des Wissensmanagements in der Industrie beleuchten sollte.

Der Fragebogen wurde im Internet zum Ausfüllen publiziert. Die grafisch dargestellten Resultate - siehe Abb. 1. - drücken die Meinungen der Befragten zu den unten aufgeführten Themen aus, die sich in der grafischen Darstellung auf die einzelnen Positionen beziehen.

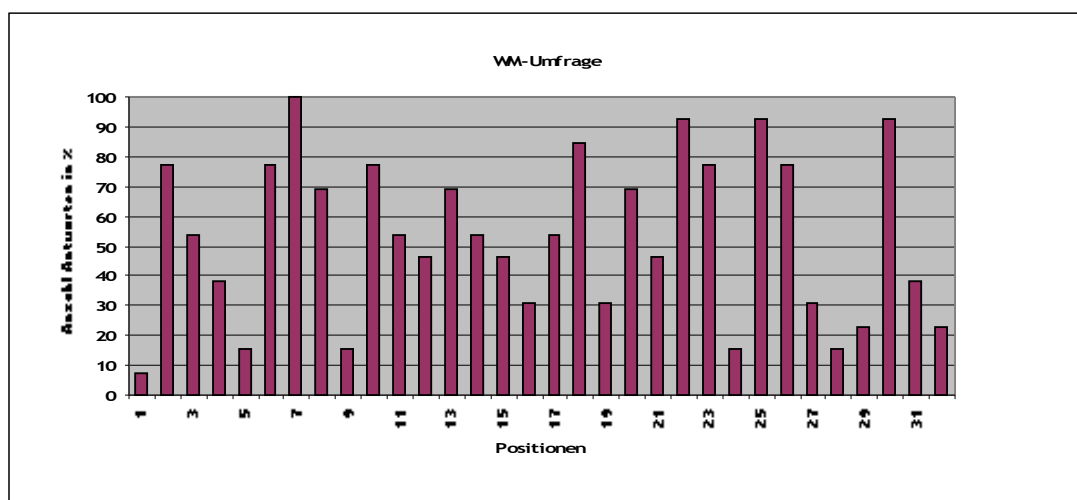


Abb. 1 Grafische Darstellung der Resultate der Umfrage

So meinen bloss 7% (Pos.1), dass das Wissensmanagement (WM) nur für Banken und Versicherungen eine Bedeutung hat. 77% (Pos.2) sind gegenteiliger Meinung. Immerhin glauben 54% (Pos.3), das WM nur für grosse Firmen interessant ist, 38% (Pos.4) sehen WM nicht nur in Grossbetrieben. Nur 15% (Pos.5) meinen, dass Kosten/Nutzen Verhältnis ungenügend ist, 77% (Pos.6) sehen es umgekehrt. Alle (Pos.7) sind überzeugt, dass WM Nutzen bringt.

Mutig ist die Meinung von 69% der Befragten (Pos.8), die das Wissensmanagement in der Firma pflegen, weitere 15% (Pos.9) pflegen es in den Abteilungen.

Den grössten Nutzen sehen 77%(Pos.10) in der Entwicklung, 54% (Pos.11) in der Planung, 46% (Pos.12) in der Logistik, 69% (Pos.13) im Marketing, 54% (Pos.14) in der Fertigung und 46% (Pos.15) in der Administration.

31% (Pos.16) planen, das WM sofort einzuführen und 54% (Pos.17) erst später. Kompetenz im Hause für Aufnahme vom Fachwissen glauben zu haben 85% (Pos.18), für Aufnahme der Human Ressourcen 31% (Pos.19), für Aufnahme von Prozesswissen 69% (Pos.20) und für Customer Care 46% (Pos.21) der Befragten.

Wie man „Wissen“ erfasst, strukturiert und visualisiert möchten 92% (Pos.22) erfahren. Das intellektuelle Kapital ihrer Unternehmung möchten 77% (Pos.23) erfassen und in die Bilanz aufnehmen. Lediglich 15% (Pos.24) möchten das nicht. Eine praxisnahe Information über diese Themen wünschen 93% (Pos.25) der Befragten, die

meisten davon - 77% (Pos.26) - als generelle Orientierung. Ein Workshop mit Lösungen von konkreten Themen wünschen nur 30% (Pos.27) und Workshop mit eigenen Lösungen lediglich 15% (Pos. 28).

Das grösste Interesse am Wissensmanagement hat mit 92% (Pos.30) die Geschäftsleitung gefolgt vom mittleren Management mit 38% (Pos.31) und mit je 38% - (Pos.29) der Verwaltungsrat und (Pos.32) der Mitarbeiter.

Die Meinungen und Vorschläge von Kommentaren der Teilnehmer

Praxisorientiertes Wissensmanagement, im QS-System integriert, als ganzheitliche Lösung ausgestattet, die einfach zu handhaben ist. Da es die Basis aller aktuellen Geschäftsprozesse und aller Innovationen ist, wird es z. Zt. eingeführt.

WM erhöht die Produktivität in jedem Unternehmen, egal welcher Grösse und Branche. Trägt zur Standardisierung von unterschiedlichen Prozessen/Abläufen bei und verhilft so der „modernen“ Organisation den Koordinations- und Kommunikationsbedarf einzugrenzen.

Es wird für erfolgreiche Firmen rasch zu einer Selbstverständlichkeit werden. Da die unzähligen Managementmethoden und Tools in den letzten 10 Jahren viele Firmenführungen überlastet oder überfordert haben zögert man mit der Einführung. Es birgt aber ein grosses Kostenspar- und Zeitgewinnungspotenzial.

Für WM gibt es keine einheitliche Definition und es gibt viele Sichten und Fragen, z.B. was tun mit impliziten/expliciten Wissen? Durch WM lassen sich zweifelsohne Kosten reduzieren (Mitarbeiter suchen nicht ewig nach Informationen, neue Mitarbeiter können schneller eingearbeitet werden, wenig wird doppelt gemacht...). Grundlage für Wissensmanagement sind strukturierte Informationen.

WM ist wichtig sobald sich die Mitarbeiter nicht mehr persönlich kennen und nicht mehr wissen, was die anderen wissen. Das Wissen muss strukturiert werden. Für die Einführung ist zuerst eine klare Basis zu schaffen - die vorhandenen Wissensquellen zu erkennen und zu erschliessen. Es beginnt mit Dokumentenmanagement von Schriftstücken und geht weiter über technische Dokumentation, Zeichnungen, Stücklisten, Prozessbeschreibungen, Personalverwaltung,

Konkrete Formulierungen des Nutzens auf personeller und organisatorischer Ebene sind wichtig. Der Durchbruch wird anhand von erfolgreichen Einzeleinführungen erreicht. Zuerst im kleinen Rahmen einer Abteilung WM "testen" und dann schrittweise auf weitere Abteilungen bzw. die Firma ausdehnen. Einen generellen Vorgehensplan erarbeiten, der an die konkreten Verhältnisse einer Unternehmung adaptiert werden kann.

Workshop - Themen

Nach dieser Umfrage wurde aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse ein Workshop „Wissensmanagement in der Industrie“ unter der Ueberschrift „ein Blick in die Kristallkugel oder praktischer Nutzen für das Unternehmen?“ durchgeführt.

Nach der Vorstellung der ewf association und des competence center Knowledge Management CoC-KM durch Eberhard Kutschke, Senior Consultant AFK-Management folgte der

Aufbau einer Wissensstruktur und Erstellung der Wissenskarte

von Jan Stanek, Dipl.-Ing., GL der Engineering Solutions AG

Wissen ist die wichtigste Ressource einer Firma, der bedeutsamste Rohstoff der heutigen Zeit. Wissensmanagement ist aktuell sowohl für die grossen als auch für die kleinen Unternehmen. Das im eigenen Hause vorhandene Wissen optimal einzusetzen ist lebenswichtig, um im globalen Wettbewerb erfolgreich zu bestehen.

Nun gehen die Vorstellungen über das "Wissen" weit auseinander. Anstatt sich auf einen wissenschaftlichen Disput einzulassen, betrachten wir das Wissen und deren Anwendung in der Industrie und Dienstleistung ganz pragmatisch. Zunächst müssen wir das Wissen strukturieren. Es ist doch ein Unterschied zu wissen, wie man eine Pumpe auslegt, wie man die Festigkeit eines Maschinenteiles überprüft, wie man ein Teil herstellt, welches Material man wählt, wie man es behandelt, wie man ein Produkt testet, wie man eine Betriebsanleitung schreibt, wie man die Qualität überprüft, wie man die Kunden über neue Produkte orientiert, wie man die Zulieferer auswählt, wie man ein neues Produkt entwickelt, wie man ein Prozess abwickelt, wie man die Finanzierung einer Entwicklung sichert, wie man die geeigneten Mitarbeiter findet, wie man ein Produkt vermarktet usw.

Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Wissen. Das **explizite Wissen** entsteht aus dem Kontext von Daten und Fakten unter Anwendung von Methoden und Verfahren. Die Daten, Fakten, Methoden und Verfahren sind in unzähligen Quellen auf diversesten Speichermedien - von Steinplatten des Moses bis zu Datenspeicher der heutigen Zeit - vorhanden. Um das explizite Wissen anzuwenden, braucht es das **implizite Wissen**. Dieses Wissen ist dem Menschen vorbehalten und wird durch Ausbildung, körperliche und geistige Tätigkeit und ständige Weiterbildung gewonnen. Es ist in den Köpfen der Wissensträger enthalten.

Das Wissen einer Unternehmung kann man den folgenden Bereichen zuordnen (1) - siehe Abb. 2.

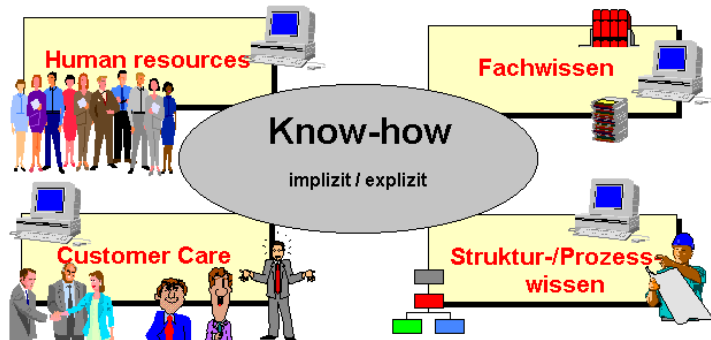


Abb. 2. Struktur des Wissens

Human Resources - Verwaltung der Wissensträger. Personalverwaltung mit der Qualifikation, der Erfahrungen, besonderer Fähigkeiten, Sprachkenntnissen, Auslandsaufenthalten, abgewickelten Projekten, sozialer Kompetenz, Freizeitbeschäftigung, Weiterbildung, usw. Darüber hinaus werden Angaben über die Einteilung der Mitarbeiter, ihre Altersstruktur, Anstellungsdauer, Weiterbildung, EDV- Fähigkeit usw. aufgenommen und verwaltet, eine Experten-Datenbank erstellt.

Fachwissen ist die Basis der Tätigkeit auf einem bestimmten fachlichen Gebiet. Es ist in Fachliteratur, Dokumentation, Spezifikation, Pflichtenheften, Konstruktionsrichtlinien, Auslegungs-, Berechnungs- und Simulationsprogrammen, Normen, Vorschriften, Reports, Protokollen, Fertigungsdokumentation, Planungsunterlagen, Zeichnungen, Stücklisten, Wartungsdokumentation, Checklisten, usw. enthalten.

Customer Care - Pflege der Kunden, Partner und Lieferanten in CRM (Customer Relationship Management), im e-business und SCM (Supply Chain Management) mit Data Warehousing/Data Mining, Auftragsverwaltung, die Kunden- und Lieferantendateien, die Kataloge der Zulieferteile uvm.

Struktur-/Prozesswissen beinhaltet das Wissen über Prozesse. Es dokumentiert, wie eine Unternehmung funktioniert, wie ist sie organisiert, wie laufen die Prozesse ab, welche sind die Rollen der Mitarbeiter und wie sehen die gegenseitigen Beziehungen aus. Ein Prozess, z.B. die Auftragsabwicklung wird von der Anfrage über Angebotserstellung und Fertigung bis zur Auslieferung mit den einzelnen Tätigkeiten, den dazu benötigten Datenquellen und Senken und den beteiligten Mitarbeitern dargestellt.

Die Struktur des Wissens ist die Basis für die **Klassifizierung**, welche erst die Navigation in den Wissens- bzw. Datenbeständen gewährleistet. Die nachfolgende Klassifizierung basiert auf einer solchen Struktur und hilft sowohl bei der Ablage des Wissens als auch bei der Suche nach dem Wissen.

Die Klassifizierung des Wissens:

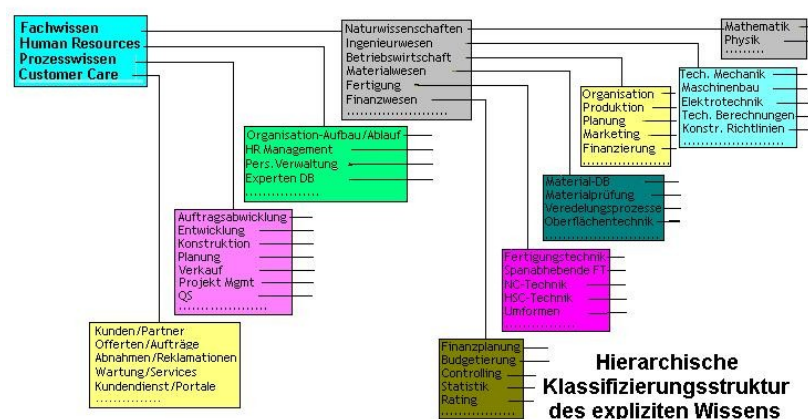


Abb. 3 Klassifizierung des Wissens

Aus der Sicht des Engineering Workflows ergeben sich die folgenden Zusammenhänge - siehe Abb. 4.

Das **Fachwissen** beschreibt **was** man macht. **Human Resources** dokumentiert **wer** es macht. Das **Prozesswissen** dokumentiert, **wie** man's macht, wie ein Produkt entsteht oder eine Dienstleistung erfolgt. **Customer Care** zeigt für **wen** und **mit wem** es gemacht wird

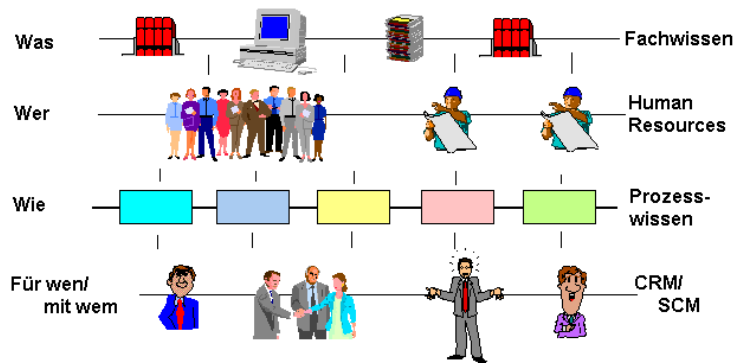


Abb. 4. Die Zusammenhänge der Wissensarten

Die einzelnen Wissenskategorien durchdringen und überlappen sich. Weil sie heute immer noch durch die abteilungsorientierte Organisation der Unternehmen geprägt sind, gibt es Doppelspurigkeiten und Redundanzen, die Datenbestände sind nicht durchgängig, sie werden nicht abgeglichen, die Verwaltung ist aufwändig und nicht lückenlos.

Die Erstellung einer **Wissenslandkarte eines Industrie-Unternehmens** schilderte Jan Stanek, GL der Engineering Solutions AG. Nach einer Aufnahme des expliziten Wissens und der Träger des impliziten Wissens wird die Wissenslandkarte schrittweise aufgebaut, die dann als Wissensportal des Wissensgebildes dient.

Die Aufnahme aller Datenquellen - Prozessbeschreibungen in QS, PDM, ERP-Systemen, der Datenbeständen in den einzelnen Anwendungen, wie CAD, CAE, CAP, CAM, EDM/PDM, QS, ERP, PPS, und Dokumenten jeder Art und Form im Marketing, Angebotswesen, Auftragsverwaltung, Reporting und Controlling, u.v.m. - ist die Basis für den unternehmensspezifischen Aufbau eines Wissensmanagementsystems.

Gemäss der Strukturierung der Daten werden für die Aufnahme vier Ebenen definiert, die übereinander liegen.

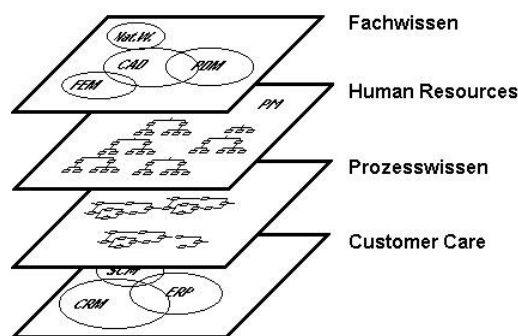


Abb. 5 Die Wissens Ebenen mit gegenseitigen Beziehungen

Die Zusammenhänge und die Beziehungen werden durch die Querverbindungen unter den einzelnen Ebenen aufgezeichnet.

In einem Wissensprofil wird dann der IST-Zustand aufgezeichnet und der SOLL-Zustand spezifiziert. Ein solches Profil stellt die Abb. 6 dar.

Detaillierte Darstellung der Wissensaufnahme ist auch die anspruchsvollste Arbeit, die durch die eigenen Mitarbeiter erbracht werden muss. Denn sonst niemand genau weiss, welches Wissen wo vorhanden ist. Die alte Weisheit sagt, wenn man irgendwo hin will, muss man wissen, wo man ist.

Die Aufnahme des Wissens ist auch für den Vergleich (Benchmarking) mit den Mitbewerbern nützlich. Man kann sich aber mit den anderen erst dann messen, wenn man die eigene Position bestimmt hat.

Ein wichtiger Aspekt des Wissensmanagement ist auch die Balance zwischen dem expliziten und impliziten Wissen. Ist das implizite Wissen - also die Mitarbeiter mit ihrer Qualifikation - nicht vorhanden, kann man mit dem expliziten Wissen nichts anfangen.

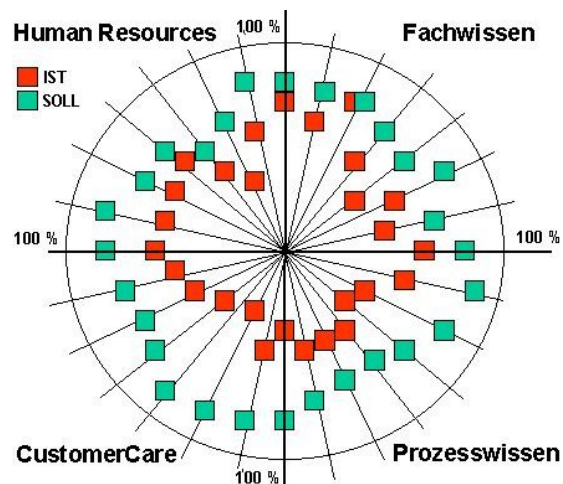


Abb. 6 Das IST - SOLL Profil eines Unternehmens

Service Management auf Basis von Wissen der Hersteller und Betreiber

als **Umsetzungsbeispiel aus der Praxis** des Service Managements - aufbauend auf dem Wissen des Herstellers und des Betreibers und erweiterbar im Wechselspiel der beiden stellte **Eberhard Kutschke, Senior Consultant AFK-Management** vor.

Die Bedeutung des Services hat für den Hersteller wie auch für den Betreiber einen hohen Wert erreicht. Service Management ist ein wichtiges Element der Kundenbindung geworden.

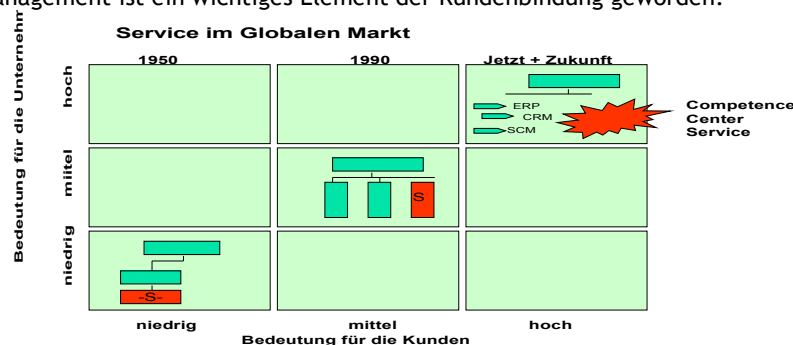


Abb. 7 Bedeutung des Service im globalen Markt

Die Service Dienste werden heute im Hinblick auf Qualität, Quantität, Zeit und Kosten erfasst. Service Abteilungen müssen sich daher an marktüblichen Leistungskennzahlen messen. Service Management im Wechselspiel des Wissens der Betreiber und der Hersteller gewährleistet die optimalste Verfügbarkeit und die bedürfnisgerechte Funktion der Anlage. Durch die hohen Leistungsvorgaben und Kundenspezifikationen werden die Anlagen auf die maximalste Leistung ausgelegt und die Produktivität maximiert. Durch die Globalisierung der Märkte werden Produktionsstätten und somit Produktionsanlagen vermehrt in weniger industrialisierten Ländern installiert in welchen das benötigte Wissen erst in dem geforderten bzw. benötigten Umfang erworben werden muss. Diese Faktoren erfordern neue Wege und Mittel, um die Störungen der Anlage gezielt, kompetent und schnell zu beheben. Gemäss einer Studie der VDI Nachrichten ist dabei der Bedeutungszuwachs der Serviceleistungen durch Ferndiagnose mit 26% der markanteste gefolgt von Schulung/Training mit 12%.

Ziel des Service Management ist eine direkte Kundenbindung mit kompetenten, schnellen und kostengünstigen Serviceleistungen rund um die Uhr.

Das Systemmanagement umfasst:

- Instandhaltungsstrategie nach Kriterien der Life Cycle Costs (LCC)
- Lösungsinformationen und direkte Unterstützungen
- Fehlerdiagnose mittels Fehlerbaumstruktur
- Optimale Bewirtschaftung der Ersatzteile

Nutzen durch Service Management für den Betreiber:

- Maximale Verfügbarkeit des Objektes durch schnelle Reaktionszeit
- Transparenz und Optimierung der Life Cycle Costs

- Optimale Nutzung der Technologie, der Kommunikation und der Experteninformation bei Störungen / Ausfällen durch globale Systemintegration über Internet rund um die Uhr

Nutzen des Service Managements für den Hersteller:

- Betreuung von einer Vielzahl von Anlagen
- feed back von Problemfällen als Basis für Verbesserungen der Anlagen
- Kundenbindung durch erweitertes Dienstleistungsspektrum
- Ersatzteilbewirtschaftung als Dienstleistung für die Betreiber
- Reduktion der Reaktionszeiten und Kosten

Aus diesen Anforderungen resultiert der folgende Lösungsansatz des Service Management - siehe Abb. 8

Lösungsansatz Serviceunterstützung des Anlagenherstellers



Abb. 8 Serviceunterstützung des Anlageherstellers

Um die Ausfallzeiten zu minimieren wird eine schnelle Serviceunterstützung für die gesamte Prozesskette angestrebt. Die Abb. 9 zeigt den methodischen Informationsaufbau mit dem Schwerpunkt in der Fehlerdiagnose, welche in zwei Varianten beim Betreiber genutzt werden kann.

Variante 1: Die Datenbank wird direkt beim Betreiber installiert und vom Hersteller nach neuesten Erfahrungen aktualisiert.

Variante 2: Der Betreiber kann direkt über Internet auf die Datenbank des Herstellers zugreifen und gegebenenfalls Unterstützung vom Call Center anfordern.

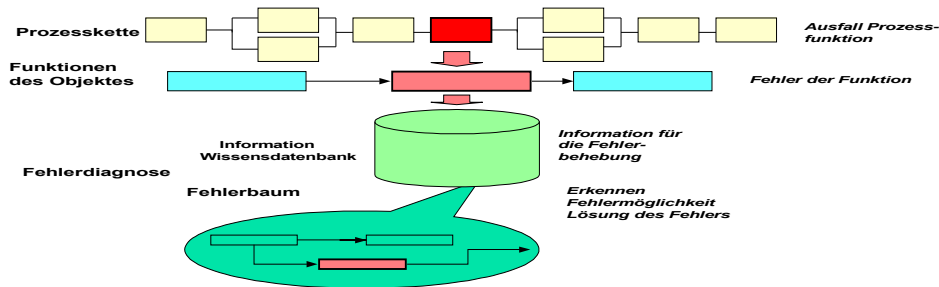


Abb. 9 Der methodische Informationsaufbau mit Schwerpunkt in Ferndiagnose

Die Lösung, die auf dem Wissen der Betreiber basiert, gebündelt mit dem Fachwissen des Herstellers kann die geforderten Leistungen erbringen.

Die Wissenstreppe als Wegweiser zur Wettbewerbsfähigkeit mit den Fragen „Wie erlange ich die Fähigkeit, reine Informationen in relevantes Wissen für das Unternehmen umzusetzen?“ und die Darstellung des Wissens in der Informationsgesellschaft als eine erfolgskritische Schlüsselkompetenz im Unternehmen stellte Roger Müller, Senior Consultant KPMG Fides Business Performance Services vor.

Was ist Wissen? Wodurch unterscheidet sich Wissen von reiner Information? Wie kann Wissen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen? Um mögliche Antworten auf diese Fragen zu erhalten, kann man sich entweder in die vielfältige Literatur zum Thema stürzen oder man kann sich ganz pragmatisch fragen, was denn Wissensmanagement für das eigene Unternehmen bedeutet und wie man innerhalb des Unternehmens mit dem Wissen umgeht.

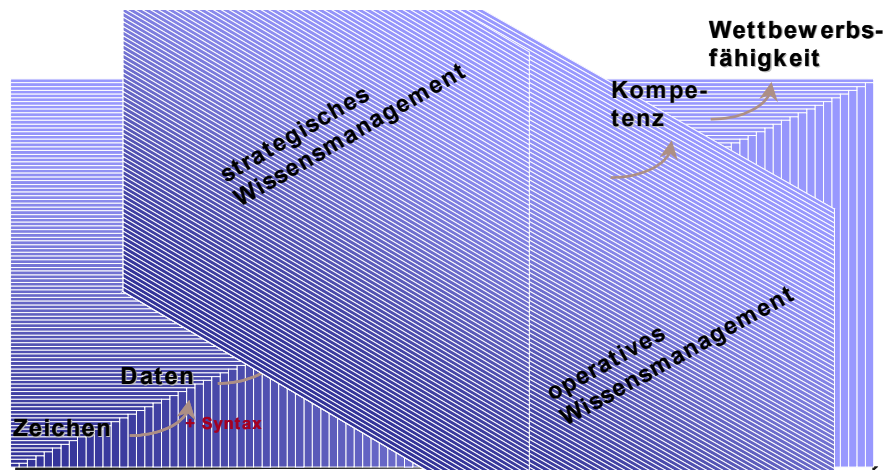


Abb. 10 Die Wissenstreppe

Wissensmanagement als reiner Selbstzweck hat im betrieblichen Alltag keine Chance sich durchzusetzen. Erst wenn eine Wissensmanagementlösung so implementiert wird, dass sie sich in die Prozesse integriert, wird sich die Nutzung durch die Anwender einstellen und somit ein Wissensprozess etablieren der zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen kann. Bei der Gestaltung einer Wissensmanagementlösung wird vielfach zuwenig berücksichtigt, dass im Unternehmen sehr viel Wissen latent vorhanden ist, das aber nicht systematisch erfasst und genutzt wird.

Dabei kann Wissensmanagement als Transformationsprozess gesehen werden, den es gilt zu beherrschen. Die Transformation kann dabei aus unterschiedlicher Sicht betrachtet werden, wobei erst eine Verknüpfung dieser Sichten eine wirkungsvolle Wissensmanagementlösung ermöglicht.

1. Transformation Information - Wissen - Information

Informationen und Daten als ein Basisträger für Wissen wandeln sich erst in der konkreten Anwendung im Betriebsalltag in für das Unternehmen handlungsrelevantes Wissen. Umgekehrt soll das so gewonnene Wissen durch Formalisierung zu Informationen für die anderweitige Anwendung aufbereitet werden.

2. Transformation Implizit - Explizit - Implizit

Das implizite Wissen ist an Personen gebunden und nicht "frei" verfügbar. Dies stellt für das Unternehmen einerseits ein Risiko dar, andererseits wird die effektive Anwendung dieses Wissens im Unternehmen nicht genutzt. Die Aufgabe einer Wissensmanagementlösung besteht darin, möglichst viel implizites Wissen in frei verfügbares explizites Wissen zu verwandeln. Dies erfolgt meist über eine Beschreibung von Handlungen und Erfahrungen. Durch den Zugriff auf dieses Wissen und die Anwendung in einem neuen Kontext entsteht wiederum neues implizites Wissen.

3. Transformation Individuum - Gruppe - Kultur

Die kleinste Form des Wissensaustausches ist die Weitergabe von Erfahrungen oder Handlungsweisen zwischen zwei Personen in einem Sozialisierungsprozess. Wird dieser Vorgang nicht dokumentiert, wird das Wissen nur in impliziter Form weitergegeben und ist für das Unternehmen nicht frei verfügbar. Wird dieses Wissen über mehrere Personen - innerhalb einer Gruppe - oder über eine Gruppe hinaus verteilt, wird es zum dynamischen Bestandteil der Unternehmenskultur und somit zu einer für das Unternehmen eigenständigen Wissensmanagementlösung.

Eine pragmatische Umsetzung von Wissensmanagement im Unternehmen durch die Nutzung der vorhandenen Wissensquellen und deren systematischen zur Verfügungsstellung kann in Verbindung geeigneter IT-Tools zur Verbreitung des Wissens ein erfolgsversprechender Ansatz sein.

Generelle Erfolgsfaktoren in der praktischen Umsetzung von Wissensmanagement liegen im Gestalten von Wissen, das beim Mitarbeiter beginnen muss. Wo dies nicht geschieht, bleibt Wissensmanagement hinter seinen Möglichkeiten zurück. Dies begründete **Stefan Grogg, Organisator NDS FH**.

Kernaussagen:

- Jedes Teil des Wissensmanagement steht als Subsystem in systemischer Interaktion untereinander. Die Unternehmung als Teil des Marktes, der Mitarbeitende als Teil der Unternehmung sowie als Teil der Gesellschaft und Kultur.
- Quellen des Wissens sind Inspiration, Interpretation und Modelle vorgefundener Realität, sowie Lernen.
- Aufgabe des Managements ist es, Rahmenbedingungen zu schaffen, welche die Entstehung und Entwicklung von Wissen ermöglichen und seine Nutzung fördern.
- Innovation bedeutet eine neue Gestaltung von Strukturen und Regelkreisen.
- Die Methoden, Tools und Instrumente für die Aufbereitung und Nutzung von Wissen sind vorhanden. Die Herausforderung besteht darin, die Organisation der Unternehmung so zu strukturieren, dass die Kernkompetenzen konstruktiven Mehrwert und Kundennutzen erzeugen und der Unternehmung eine Einzigartigkeit von strategischen Erfolgspositionen verschaffen.

Im Wechselspiel zwischen Mensch und Management steht das Individuum als Wissensgenerator und Interpretator der Realität sowie das Unternehmen als Institution, die kraft ihrer Organisation einen Führungsanspruch erhebt.

Das Umfeld der Unternehmung ist der Inputgeber von Information, Wissen und Kompetenz. Dasselbe Umfeld ist aber auch Empfänger von Produkten. Ein wichtiges Bindeglied zwischen der Unternehmung und dem Umfeld ist der Mensch als Mitarbeiter. Die Daten und Information, sein ganzes Wissen und seine Erkenntnisse, die er im Umfeld gewinnt, bringt er ein in die Unternehmung, die als Organisation arbeitsteilig und spezialisiert ist.

Wissen beruht auf Handlungsfähigkeit, Entscheidungskompetenz, Interpretation der Realität und Konsensfindung. Wissen resultiert auch aus Beobachtung und Schlussfolgerungen: Die Wissensentstehung basiert auf Entscheidung und dem Experiment, also auf Lernen durch Versuch und Irrtum. Weil sich die Konstellation des Umfeldes stets ändert, ist es problematisch, aus reiner Erfahrung die Lehren für die Zukunft zu ziehen, weil zu späteren Zeitpunkten die Konstellationen und somit die Rahmenbedingungen gänzlich anders sein können. Der situativen Wissensgenerierung kommt deshalb eine wesentliche Bedeutung zu.

In Bezug auf Wissensmanagement kommt der Führung und Kooperation eine neue Bedeutung zu. Die explizite Wissenskomponente soll mit der impliziten Wissenskomponente verbunden werden und es ist Aufgabe des Managements, die notwendigen Rahmenbedingungen zu gestalten. Die Kompetenz des Individuums ist heute noch getrennt von der Kompetenz der Institution, denn es geht um die Verbindung des impliziten und des expliziten Wissen. Das Wissen der Person und das Wisersen der Institution sind die primären Wissensquellen.

Der Mitarbeitende als Individuum generiert Wissen mit seiner Kreativität und seinen Ideen und setzt es im Unternehmen ein. Die Weiterbildung ist für die Kontinuität und den stetigen Aufbau von Kernkompetenzen und strategischen Erfolgspositionen unabdingbar.

Innovation ist für die Existenz und die Zukunftssicherung der Unternehmung von ausschlaggebender Bedeutung. Das genutzte Innovationspotenzial prägt die langfristige Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, die Ausgestaltung der Kernkompetenzen sowie den Aufbau, Erhalt und Sicherung von Erfolgspositionen. Individuelle und persönliche Kompetenz, verbunden mit spezifischen institutionellen Methoden, kreieren neue Kontexte und Strukturen und integrieren diese in das transzendierende System.

Ein wichtiges Tool ist das Ideenmanagement. Während das Vorschlagswesen über die Linie abgewickelt wurde, ist das Ideenmanagement primär Aufgabe einer explizit beauftragten Stelle. Die eingegebenen Ideen werden dokumentiert, sorgfältig evaluiert und weiter entwickelt.

Abschliessend lassen sich folgende generelle Erfolgsfaktoren festhalten:

Kommunikation in Form von Dialog, Austausch, Zusammenarbeit ermöglicht die Konsensbildung und die gemeinsame Entwicklung von neuem Wissen. Die Anwendung und Erprobung der neuen Erkenntnisse und Modelle bilden eine neue Kompetenz individueller wie institutioneller Art. Die Idee als Wissensquelle ermöglicht die Differenzierung einer Marktleistung und deren Integration, sofern sie einem Bedürfnis entspricht, einen Nutzen generiert oder in einem Mehrwert mündet. Es ist schwierig, proaktive, aufbauende und konstruktive Innovation zu betreiben: die Probleme, welche die moderne Industriegesellschaft hervorgerufen hat, bedeuten eine Herausforderung für unsere Institutionen und beinhalten erhebliche Marktpotenziale. Die Vernetzung der bestehenden und der neuen Strukturen bedürfen der Kreativität, welche durch Sinnggebung motiviert sein muss. Für die Umsetzung jeder guten Idee braucht es die entsprechenden Ressourcen, auch in Form finanzieller Mittel und jede Idee muss letztlich auch in den Markt integriert werden. Der Nutzen und die Vorteile von praktiziertem Wissensmanagement finden sich in nachhaltigen und schwer imitierbaren Wettbewerbsvorteilen durch das Erlangen strategischer Erfolgspositionen, der Konzentration auf die Kernkompetenzen sowie der raschen Integration von neuen Marktleistungen.

Der Workshop setzte mit einer moderierten Diskussion fort. Die **Thesen aus der Sicht der Referenten wurden durch die Teilnehmern hinterfragt** und besonders die Probleme mit der Einführung von Wissensmanagement in der Praxis weiter rege diskutiert. Die Fokussierung auf die Praxis und die anregenden Diskussionen mit den Teilnehmern machte den Workshop zum Erfolg und bestätigte die Ausrichtung auf praktische Anwendung des Wissensmanagement in der Industrie und die Bewertung des intellektuellen Kapitals eines Unternehmens zielen.

Ausblick

Der nächste Workshop am 13. März 2003 wird sich mit konkreten Anwendungen des Wissensmanagement befassen. Nach kurzer Eröffnung werden drei Beispiele gezeigt und nach der Pause werden die von den Teilnehmern eingebrachten Ideen und Projekte in Teamarbeit behandelt.

Literatur:

- (1) J. Stanek
Wissen oder nicht wissen
Schweizer Maschinenmarkt Nr. 35-2000
Fachpresse Goldach

Die Autoren:

Eberhard Kutschke, Senior Partner, A F K Objektmanagement, Rautistr. 11, 8047 Zürich, Tel. 079 214 45 63
ekutschke@afk-management.com

Jan Stanek, GL Engineering Solutions AG, Seuzacherstr. 78, 8400 Winterthur, Tel. 052 337 37 33,
stanek@engineeringsolutions.ch

Roger Müller, Senior Consultant
KPMG Fides Business Performance Services, Stauffacherstr. 45, 8026 Zürich, Tel.: 01 / 249 35 35,
rogermueller@kpmg.com

Stefan Grogg, Organisator NDS FH, Schlossstrasse 17, 3098 Köniz BE, Telefon 079 279 80 45,
stefan_grogg@hotmail.ch