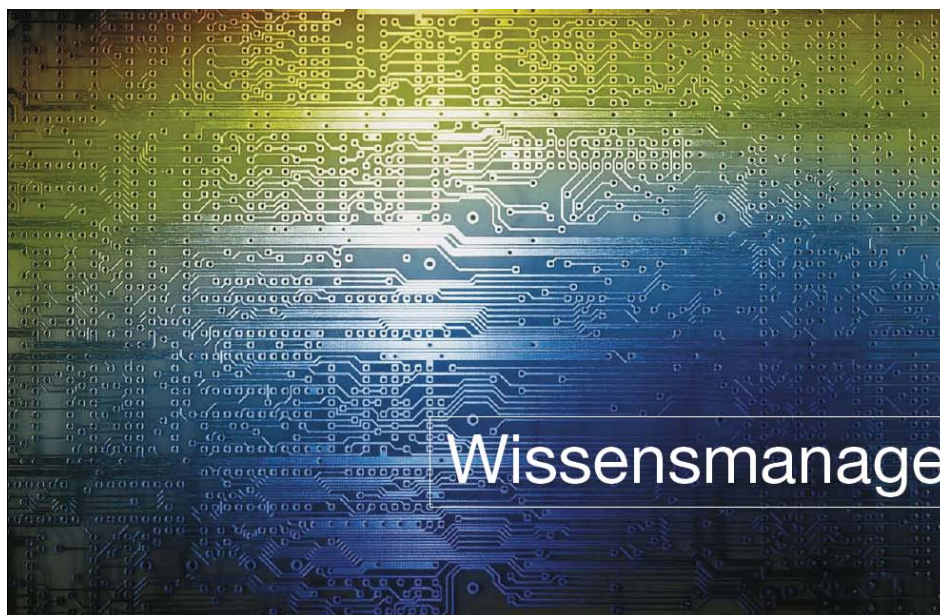


Zeit.Zeichen.: Wissensmanagement

Krehl & Partner Unternehmensberatung
für Produkt + Technik GmbH & Co. KG
Kriegsstrasse 113 – D-76135 Karlsruhe
Fon: +49 721- 830 890 0
Fax: +49 721- 830 890 44
kontakt@krehl.com
http://www.krehl.com

Autoren: Dipl.-Ing. Wolfgang Roloff, Dr.-Ing. Dietmar Traub, Dipl.Ver.Wiss. Petra Kubin

Die Serie „Zeit.Zeichen.“ neigt sich mit dem ablaufenden Jahr dem Ende zu und gibt den Weg frei für unseren neuen Kalender „Ziele erreichen“. Ziele erreichen mit dem Wissen, das Sie aus den Artikeln, gemeinsamen Projekten u.v.m. erworben haben. Dieses Wissen muss das Unternehmen managen, damit es einen Wert bekommt.



Diese Erkenntnis ist seit Anfang der 70er Jahre bekannt, als der damalige Präsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften der USA äußerte: "Es sind nicht die Naturressourcen, die der US-Wirtschaft zugrunde gelegt werden sollten, sondern der Intellekt und die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse."

In den darauffolgenden Jahrzehnten verloren dann auch die klassischen Wettbewerbsvorteile endgültig ihre führende Rolle. Die Branchen mit dem größten Wachstum sind heute jene mit dem größten Anteil geistiger Arbeit und geringer geographischer Abhängigkeit, wie bspw. Mikroelektronik, Biotechnologie, neue Werkstoffe und Telekommunikation, um nur einige zu nennen.



Dadurch verlagert sich der Schwerpunkt des Managements insgesamt in Richtung des Wissensmanagements. Dem Produktionsfaktor Wissen wird inzwischen 60% bis 80% der Gesamtwertschöpfung zugerechnet (Hummel, Sauter 1997).

Hieraus ergeben sich eine Reihe wissenswerter Fragen:

- Welches Wissen hat das Unternehmen?
- Welches Wissen benötigt das Unternehmen?
- Welches Wissen nutzt das Unternehmen?
- Mit welchem Aufwand wird das Wissen genutzt?
- Was könnte das Unternehmen mit dem vorhandenen, nicht genutzten Wissen machen?
- Wie viel ist das Wissen des Unternehmens wert?
- Was kostet mich das Wissen, das nicht im Unternehmen ist?
- Was kann das Unternehmen für nicht genutztes Wissen erzielen?

Eine besondere Bedeutung erlangt das Wissensmanagement dadurch, dass die vielfältigen Umstrukturierungsmaßnahmen vorhandene "informelle Netzwerke" zerschlagen und insgesamt das Personal als Wissensträger häufiger wechselt. Dadurch ist es unbedingt notwendig, eine Art "organisationelles" Wissen zu entwickeln.

Dieses „organisationelle“ Wissen wird u.a. Leitlinien, Arbeitsprozess-Beschreibungen, Routinen, Traditionen, spezialisierte Datenbanken, Produkt- und Projektwissen sowie Merkmale der spezifischen Kultur der Organisation beinhalten (Willke).

Das Wissensmanagement stellt sich damit radikal neuen Aufgaben. Dahinter steckt nicht nur eine Neu-Organisation, sondern auch ein tieferes Verständnis für die Inhalte von Datenverarbeitung, Informationsvermittlung sowie Wissensmanagement.

Das Wissensmanagement arbeitet mit Daten, Informationen und Wissen:

"Zeichen werden durch Syntaxregeln zu **Daten**, welche in einem gewissen Kontext interpretierbar sind und damit für den Empfänger **Informationen** darstellen. Die Vernetzung von Informationen ermöglicht deren Nutzung in einem bestimmten Handlungsfeld, welches als **Wissen** bezeichnet werden kann" (Probst u.a.). Dieser Kontext wird in Abbildung 1 nochmals in einer Tabelle dargestellt.



	Daten	Informationen	Wissen
Basisoperationen	Koordinierung der Beobachtungen	Verdichten der systemrelevanten Daten	Integration von Informationen in Erfahrungszusammenhänge
Subjekt	Zahlen, Texte, Zeichnungen	Information ist systemrelevant	Community of practice

Abbildung 1: Von Daten zu Wissen

Genau betrachtet, ist Wissen aber oft davon gekennzeichnet, das es oft "subjektiv, kontextgebunden, schwer kommunizierbar und häufig unbewusst" ist (Mingers).

Deshalb bemerkt Sammer:

"... Wissen ist ein individueller Zustand des kognitiven Subsystems oder, anders bezeichnet, des Gedächtnisses, und alles, was durch Externalisierung von Wissen dokumentiert werden kann, ist nichts anderes als Daten, und eben nicht Wissen oder Informationen." (Sammer)

<u>Explizites Wissen:</u>	<u>Implizites Wissen:</u>
Standardisiert, methodisch und systematisch	Subjektives Können, Fähigkeit und Kompetenz bei der Handhabung der Aufgabe
Strukturen, Prozesse, Dokumente, formalisier- und beschreibbar, prinzipiell allgemein verfügbar und zeitlos	Nicht vollständig beschreib- und formalisierbar

Abbildung 2: Explizites vs. Implizites Wissen nach Bullinger

„Wissen ist also immateriell, intangibel (nicht greifbar), subjektiv und existiert nur im Kopf des Menschen“ (Roumois 2007). Nun wird spätestens seit Polanyi zwischen explizitem und implizitem Wissen unterschieden [Schanz 2006, S.6] wie in Abbildung 2 dargestellt. **Explizites Wissen** lässt sich in Worten und Zahlen ausdrücken und problemlos mit Hilfe von Daten, wissenschaftlichen Formeln, festgelegten Verfahrensweisen oder universellen Prinzipien mitteilen (Nonaka 1997). **Implizites Wissen** hingegen ist sehr persönlich und entzieht sich dem formalen Ausdruck, es lässt sich nur schwer formulieren.



Subjektive Einsichten, Ahnungen und Intuition fallen in diese Wissenskategorie. Darüber hinaus ist das implizite Wissen tief verankert in der Tätigkeit und der Erfahrung des Einzelnen sowie in seinen Idealen, Werten und Gefühlen (Nonaka 1997). Vielfach ist sich der Träger von implizitem Wissen dessen „überhaupt nicht bewusst“.

Implizites Wissen ist somit personengebunden und kann zugleich situations- und kontextgebunden sein. Um das implizite Wissen für das Unternehmen nutzbar zu machen, muss dieses expliziert werden.

Die westliche Unternehmenspraxis legt ihren Schwerpunkt auf explizites Wissen, die japanischen Organisationen auf Intuition, bildliche Sprache, körperliche Erfahrung usw. Hier sind inzwischen andere Akzentuierungen möglich.

Japanische Unternehmen setzen auf vieldeutige Unternehmensintentionen, hohe Redundanz von Informationen und Aufgaben, häufige Fluktuation, Autonomie auf Gruppenebene und Vielfach durch funktionsübergreifende Projektteams (Nonaka/Takeuchi 1995).

Ein frühes, aber immer noch weit verbreitetes, von Gilbert Probst an der Universität Genf und der Geneva Knowledge Group entwickeltes Modell entwirft einen Wissenskreislauf aus operativen, strategischen und normativen Bausteinen. Die operativen Bausteine bilden den „inneren“ Kreislauf, die strategischen den „äußeren“ Kreislauf. Ersterer stellt den traditionellen Managementprozess dar.

Dieses Modell orientiert sich am St. Gallener Managementmodell. Es berücksichtigt nur implizit erforderliche Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung in den einzelnen Bausteinen, aber nicht umfassend. Der Bezug zu den Unternehmenszielen ist gegeben, die Ableitung von Wissenszielen aus den Unternehmenszielen bleibt allerdings unklar. Es bietet ein bausteinbezogenes Instrumentarium und praktische Methoden zum operativen Wissensmanagement, stellt aber kein Implementierungsmodell dar. Es ist nur für bestimmte Branchen geeignet und kann primär zur Analyse des Ist-Zustandes sowie als "Gebrauchsanweisung" für Wissensmanagement eingesetzt werden. Es strukturiert den Managementprozess in logische Phasen, bietet Ansätze für Interventionen und liefert ein erprobtes Suchraster für die Ursachensuche bei "Wissensproblemen" in einer Organisation.

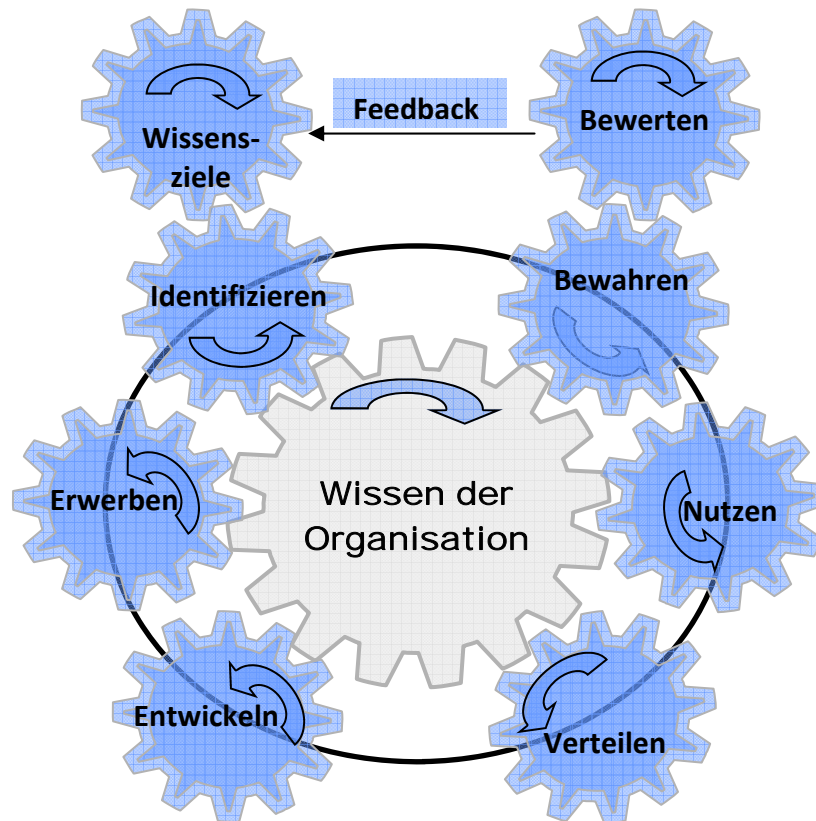


Abbildung 3: Krehl und Partner-Modell des Wissensmanagements

In vielen Unternehmen überwiegt eine rein technokratische Herangehensweise an das Thema Wissensmanagement. Lösungen scheitern oft daran, dass der einzelne Mitarbeiter gar kein Interesse daran hat, sein Wissen dem Arbeitgeber zu überlassen, da er sich damit automatisch ersetzbar macht. Deshalb sind Erhalt und Verteilung von Wissen (über Kunden, Prozesse, erfolgreiche Methoden, ...) innerhalb einer Firma zuerst eine Frage der Kultur.

Krehl & Partner hat daher einen zielorientierten Katalog aufgebaut, um leistungsfähige Systeme in eine lernfreundliche und wissensfreudige Unternehmenskultur einzubetten, damit Wissen von den Mitarbeitern selbst besser erworben, präsentiert und weitergegeben werden kann. Hierbei drehen sich, im Gegensatz zur allgemeinen Literatur, alle Teilschritte um das Wissen der Organisation und haben keinen direkten Kontakt miteinander. Alles ist dem obersten Ziel des Wissens der Organisation untergeordnet. Allein die Bewertung hat eine direkte Ankopplung an das Feintuning der Wissensziele.



1. **Wissensziele**

Die Identifikation von Wissenszielen als Kernaufgabe des Managements steht am Anfang und dient zur Planung als Grundlage für Kontrolle und Umsetzung. Sie beziehen sich auf wissensbezogene Unternehmensziele auf normativer, strategischer und operativer Ebene und geben Lernprozessen eine Richtung bzw. machen den Erfolg von Wissensmanagement überprüfbar.

2. **Wissensidentifikation (Wissenstransparenz)**

Wissensidentifikation bedeutet Schaffung von Transparenz über internes und externes Wissen. Insbesondere geht es um die Analyse und Beschreibung von Wissen im Unternehmen und im Wissensumfeld. Intransparenz entsteht durch Dezentralisierung, Globalisierung, Lean Management, Restrukturierung und Fluktuation.

3. **Wissenserwerb**

Beim Wissenserwerb geht es um den Import von Wissen aus externen Quellen. Der Wissenserwerb kann durch folgende Aktivitäten erreicht werden: Erwerb von Wissen externer Wissensträger (Rekrutierung, externe Berater), Erwerb von Wissen anderer Unternehmen (Kooperationen jeglicher Art, Product Links, Knowledge Links), Erwerb von Stakeholderwissen (Kunden, Lieferanten) und Erwerb von Wissensprodukten.

4. **Wissensentwicklung**

Wissensentwicklung ist als komplementärer Baustein zum Wissenserwerb zu sehen, bei dem die Produktion neuer Fähigkeiten, Produkte, neuer und besserer Ideen sowie leistungsfähigerer Prozesse im Mittelpunkt stehen. Dabei entstehen Innovationsbarrieren, welche die Entstehung und Förderung neuen Wissens behindern können. Schlüsselbereiche für die kollektive Wissensentwicklung sind Kommunikation, Transparenz und Integration.

5. **Wissens(ver)teilung**

Wissens(ver)teilung ist zwingende Voraussetzung, um isoliert vorhandenes Wissen der gesamten Organisation zur Verfügung zu stellen. Sie kann sich entweder auf zentral gesteuerte Verteilung auf eine festgelegte Gruppe oder auf Mitteilen von Wissen unter Individuen beziehen. Die Aufgaben sind: Multiplikation von Wissen, Sicherung und Teilung von gemachten Erfahrungen und simultaner Wissensaustausch, der direkt zu Wissensentwicklung führt. Kulturelle Teilungsbarrieren können der Wissens(ver)teilung im Weg stehen.

6. **Wissensbewahrung**

Die Bedeutung des organisatorischen Gedächtnisses steht im Zentrum dieses Bausteins und bildet ein System von Wissen und Fähigkeiten, das gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt als Grundlage für neues Wissen abgerufen werden kann. Zur Wissensbewahrung sind die Prozesse der Selektion, Speicherung und Aktualisierung von wertvollem Wissen notwendig. Durch Anreizsysteme und Austrittsbarrieren können darüber hinaus Fachleute mit für das Unternehmen wichtigen Expertisen an die Organisation gebunden werden.



7. Wissensnutzung

Wissensnutzung ist der produktive Einsatz von organisationalem Wissen. Wissensmanagement muss einen Kontext schaffen, in dem Wissensnutzung erleichtert wird und tatsächlich stattfinden kann, da eine Reihe von Barrieren existieren. Zur Erreichung der Nutzungsorientierung sollten in allen Bausteinen die Bedürfnisse der Nutzer bedacht werden.

8. Wissensbewertung

Entsprechend der definierten Wissensziele auf normativer, strategischer und operativer Ebene müssen Methoden zur Messung vorhanden sein. Hier zeigt sich die Qualität der formulierten Zielvorstellungen. Zur Messung existiert kein erprobtes Instrumentarium von Indikatoren und Messverfahren, daher müssen neue Wege beschritten werden. Als möglicher Weg wird mehrdimensionale Wissensbewertung durch Ursache-Wirkungszusammenhänge vorgeschlagen.

Die Instrumente des Wissensmanagements hängen immer vom Ziel ab!

- Ziel:** Besserer Zugang zu Daten und Informationen zur Prozessverbesserung
Lösung: Networking, Groupware oder Thesauri
- Ziel:** Neues Wissen generieren
Lösung: Methodisch strukturierte Gruppenprozesse, in denen Kreativitätstechniken angewandt oder Szenarien gebildet werden; Wissen durch die Bildung von Modellwelten gestalten (Szenario-Methode, System-Simulation, Wissensland-
karte) (Preissler, Roehl, Seemann)

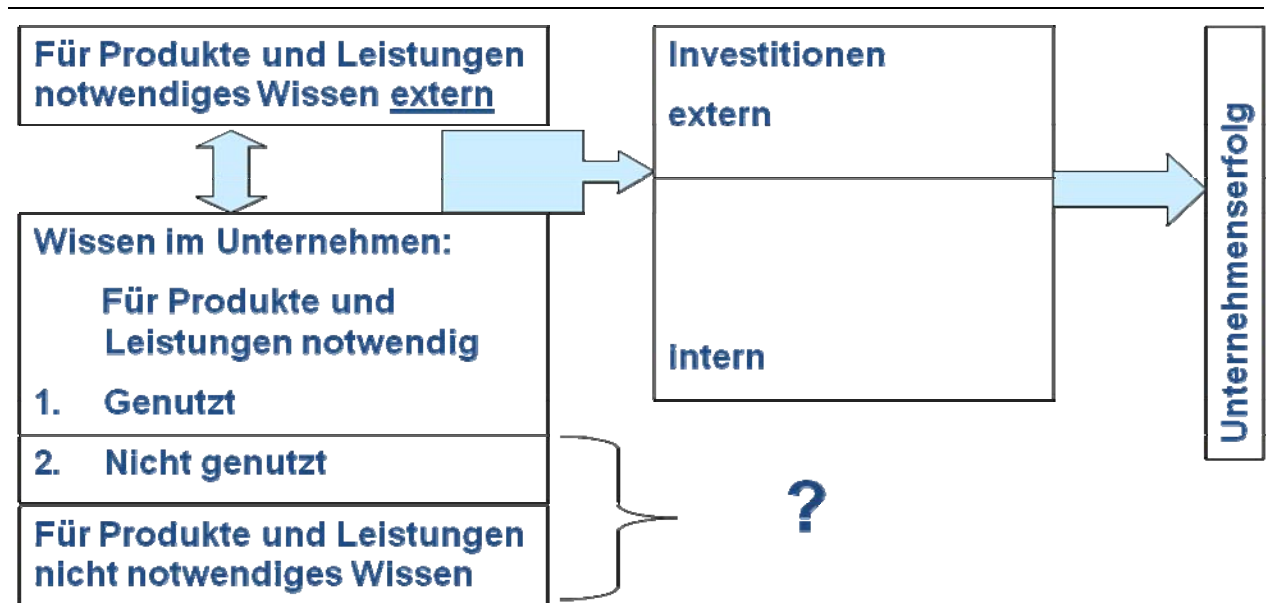


Abbildung 4: Wissensnutzung

Dieses Werkzeug wird auf die individuellen Bedürfnisse Ihres Unternehmens angepasst im Sinne des Value Management: Wertsteigerung für Ihr Unternehmen, wie Abbildung 4 nochmals verdeutlicht.

Der Versuch der Bilanzierung des Wissens, des sogenannten Intellectual Capital (IC) ist von der Problematik geprägt, dass die neue lebendige Dynamik in das Korsett "linearer" ökonomischer Messgrößen zu bringen wäre. Wissen ist gleichzeitig Objekt und Vermögen. Ähnlich wie Quanten sich unter verschiedenen experimentellen Bedingungen einmal wie Teilchen, ein andermal wie Wellen verhalten, haben wir auch beim Wissen eine Dualität: Der Versuch des Messens verändert das zu Messende!

Wissen ist nichts Statisches. Es zu managen, bedeutet nicht, endlich starre Organisationsformen für das bisher nicht Erfasste zu finden, sondern im Gegenteil: Raum für das Erzeugen von Neuem, von Innovation zu geben. Stetiges Dazulernen ("Lernende Organisation") und vor allem Selbst-Erfinden (Innovation) ist das Ziel, dem Wissensmanagement untergeordnet ist.

Krehl & Partner hat aus vielen Projekten zum Thema Wissensmanagement vielfältige Erfahrung gesammelt und ein praktikables Werkzeug (weiter-) entwickelt, denn auch unser Selbstverständnis beruht auf der lernenden Organisation. So profitieren unsere Klienten von unseren Erfahrungen aus nunmehr 40 Jahren und weit über 3.500 Industrieprojekten und wir, in dem wir mit jedem Projekt unsere Methodik anpassen, revidieren und erweitern können.