

Systematisches Vorgehensmodell zur prozessorientierten Wissensmanagementeinführung

**PROF. BINNER
AKADEMIE**

www.pbaka.de

Autor:

Prof. Dr.-Ing. Hartmut F. Binner

1 Einleitung

Wissen als wichtigster Produktionsfaktor in einer Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft sowie als Differenzierungsmerkmal für die einzigartige Kernkompetenz eines Unternehmens und als marktorientierter Erfolgsfaktor aufgrund wissensintensiver Produkte und Dienstleistungen besitzt eine außerordentliche Bedeutung für den nachhaltigen Wettbewerbserfolg des Unternehmens. Dies aufgrund der zunehmenden Dynamik und Turbulenzen auf den Märkten, gekennzeichnet durch Globalisierung und Internationalisierung. In der Praxis gibt es noch sehr große Defizite in der Bereitstellung des notwendigen Wissens innerhalb der Wertschöpfungsketten. Ganzheitliche und durchgängige Wissensmanagementlösungen fehlen völlig. Der Grund liegt in einer fehlenden Systematik zum Aufbau einer organisationalen Wissensbasis ohne zusätzlichen Kosten- und Zeitaufwand, die vom dafür zuständigen Wissensmanagement für die Erzeugung, Bereitstellung, Nutzung und Verbesserung des Wissens im Unternehmen verwendet wird.

Seit Anfang der 80er Jahre wurde hier von Professor Binner ein prozessorientiertes Vorgehensmodell entwickelt, das den Wissensbestand und konkreten Handlungsbedarf im Umgang mit Wissen innerhalb der Geschäftsprozesse aus unterschiedlichsten Konzept- und Gestaltungssichten lokalisiert und gleichzeitig dokumentiert. Bezugspunkt ist dabei die SYCAT-Prozessdarstellung, heute weltweit als Swimlane bezeichnet, die als Meta-Wissensstruktur eine umfassende Transparenz über Wissensarten, Wissensbereiche, Wissensträger, Wissensaufgaben, Wissensinhalte, Wissensanforderungen, Wissensziele usw. aus ganz unterschiedlichsten Betrachtungssichten, aber immer kontextbezogen liefert.

Erst dieser methodische Ansatz ermöglicht, dass Aussagen wie zum Beispiel

- durch den hierarchie- und abteilungsübergreifenden Erfahrungsaustausch der Mitarbeiter wird ein einheitliches Verständnis für die organisatorischen Zielsetzungen, Funktionen und Bereiche geschaffen,
- Wissensmanagement stellt die notwendigen Methoden und Werkzeuge zur Kommunikation, Nutzung und Entwicklung von Wissen im Unternehmen bereit,
- Wissensmanagement in der Organisation legt den Grundstein für mehr Kundennähe und einen besseren Kundenservice,
- Das Wissensmanagement umfasst den Informations- und Wissensbedarf aller an den Geschäftsprozessen Prozessbeteiligten und Institutionen,
- Über das Wissensmanagement wird die Ressource Wissen innerhalb einer Organisation effizient verwendet, der dabei entstehende Wissensvorsprung ist oftmals der einzig verbleibende Wettbewerbsvorteil,
- Wissensmanagement ermöglicht Kostensenkung, Rationalisierung, Produktinnovationen, Erschließung neuer Märkte, Preismanagement und Wachstum aus eigener Kraft,

auch praxisorientiert und pragmatisch umsetzbar werden. Der Grund liegt in der transparenten Vorgabe der organisatorischen, personellen und Kommunikations-Beziehungsgeflechte und – Wechselwirkungen innerhalb der betrachteten Prozesse.

2 Vorgaben einer Meta – Wissensstruktur mit SYCAT

Auf der Grundlage der 1988 das erste Mal auf dem CeBIT-Hochschulstand in Hannover vorgestellten SYCAT-Prozessmodellierungswerkzeuges werden diese Prozesse in der in Abbildung 1 dargestellten Struktur webbasiert abgebildet. Aufgrund der selbsterklärenden Prozessdarstellung und intuitiven Bedienung ist eine einfache und schnelle Navigation im bestehenden Intranet des Unternehmens möglich. Die offenen Schnittstellen ermöglichen vorhandene modifizierte Dokumente, Checklisten und Arbeitshilfen sachlich-logisch, zeitlich-örtlich dem Prozess zuzuordnen.

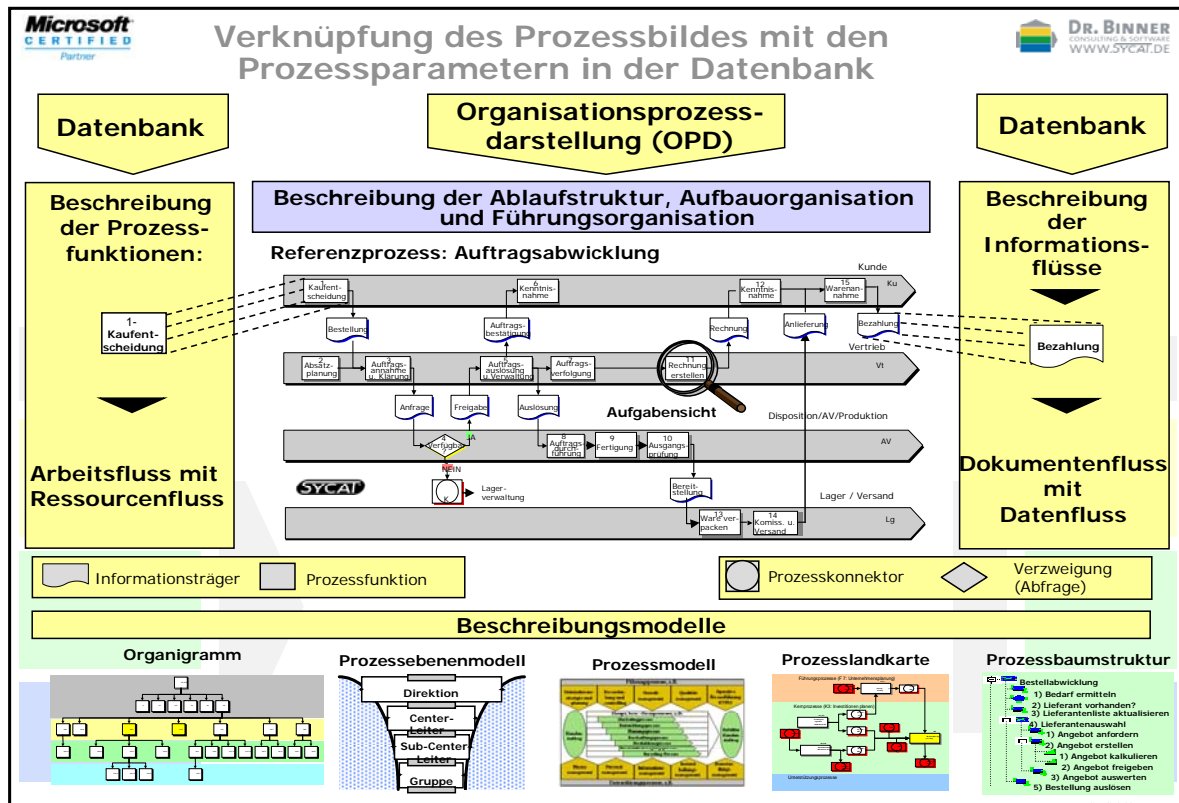


Abbildung 1 Verknüpfung des Prozessbildes mit den Prozessparametern in der Datenbank

- Die prozessorientiert entwickelte SYCAT-Metawissensstruktur dient mit Unterstützung der vernetzten Modelle, Methoden und Vorgehensweisen
 - zielgerichtet
 - systematisch
 - strukturiert
 - methodisch

der durchgängigen Strukturierung der Wissensbegriffe und der Durchführung der Wissensaktivitäten in einem einheitlichen Kontext.

- Die wissensbasierte systematische Prozessanalyse (SYCAM) auf der Grundlage der SYCAT-OPD-Visualisierung (Wissensmetastruktur) gibt Auskunft in Bezug auf:
 - Ablaufstrukturen, z. B.: Aufgabenteilung, Gliederung, Träger, Teilaufgaben usw.
 - Aufbaustrukturen, z. B.: Organisationseinheiten, Agenden, Instanzen, Stellen, Rollen-Akteure, Kompetenzen
 - Führungsstrukturen, z.B.: Verantwortungen und Kompetenzen, Führungsmodelle
 - Beziehungen/Wechselwirkungen, z. B.: Kommunikationsbeziehungen, Raumbeziehung, Zeitbeziehung, Klärungsbeziehung usw.

Ein entscheidender Ansatz hierbei ist, dass für das hier vorgeschlagene Wissensmanagement-Modell der Bezugspunkt für den Aufbau der organisationalen Wissensbasis die sowieso notwendigen, d.h. vorgeschriebenen Dokumentationen- aus vielen Managementkonzepten und –strategien anhand dieser SYCAT – Metawissensstruktur sind. Hierbei handelt es sich beispielsweise um die Dokumentation aus der Einführung und dem Betrieb von integrierten Managementsystemen, wie beispielsweise Qualitätsmanagement, Risikomanagement oder Arbeitsschutzmanagement. Die Dokumentation in Form von elektronischen Anwenderhandbüchern für die in der Organisation eingesetzten Standardsoftware und Fachanwendungen. Die dokumentierten Ergebnisse von Verbesserungskampagnen und Kostensenkungsprogrammen. Für die Verknüpfung dieser bereits vorhandenen IT-gestützten Dokumentation und Verzeichnissen dient ebenfalls wieder die SYCAT-Meta-Prozessstruktur. Über die Zuordnung dieser Wissensinhalte zu der jeweiligen Prozessfunktion wird automatisch der organisationale Wissensspeicher gefüllt, ohne dass ein zusätzlicher Wissensmanagementaufwand getrieben werden muss.

3 Zentrale Wissensmanagement-Umsetzungsprinzipien

Folgende Prinzipien finden bei der Modellentwicklung zur organisationalen Wissensbasis anhand des Wissensframeworks Anwendung:

- Vorgegeben ist eine Metawissensstruktur (Wissen über Wissen) als Mittel zum Zweck, d.h. zur gezielten prozessorientierten Wissensnutzung , -verteilung und den Wissensaufbau mit dem Mitarbeiter als Wissensträger im Fokus. Diese Wissensmetastruktur ist hier das SYCAT-Organisationsprozessdarstellungs (OPD)-Modell.
- Die SYCAT-Wissensmetastruktur ist Rückgrat (backbone) in einem ganzheitlichen Wissensframework (house of processknowledge), bestehend aus den drei Frameworkebenen:
 - Einführung einer prozessorientierten Wissensorganisation
 - Durchführung des wissensbasierten Prozessmanagement
 - Systematische prozessorientierte Wissensverbesserung und Bewertung
- In dem in Bild 2 gezeigten Wissensframework sind eine ganze Anzahl von verknüpften Modellen, Methoden und Vorgehensweisen integriert, die innerhalb der drei Frameworkebenen pragmatisch die Abarbeitung der Wissensbausteine für die Implementierung der lernenden Organisation ermöglichen.

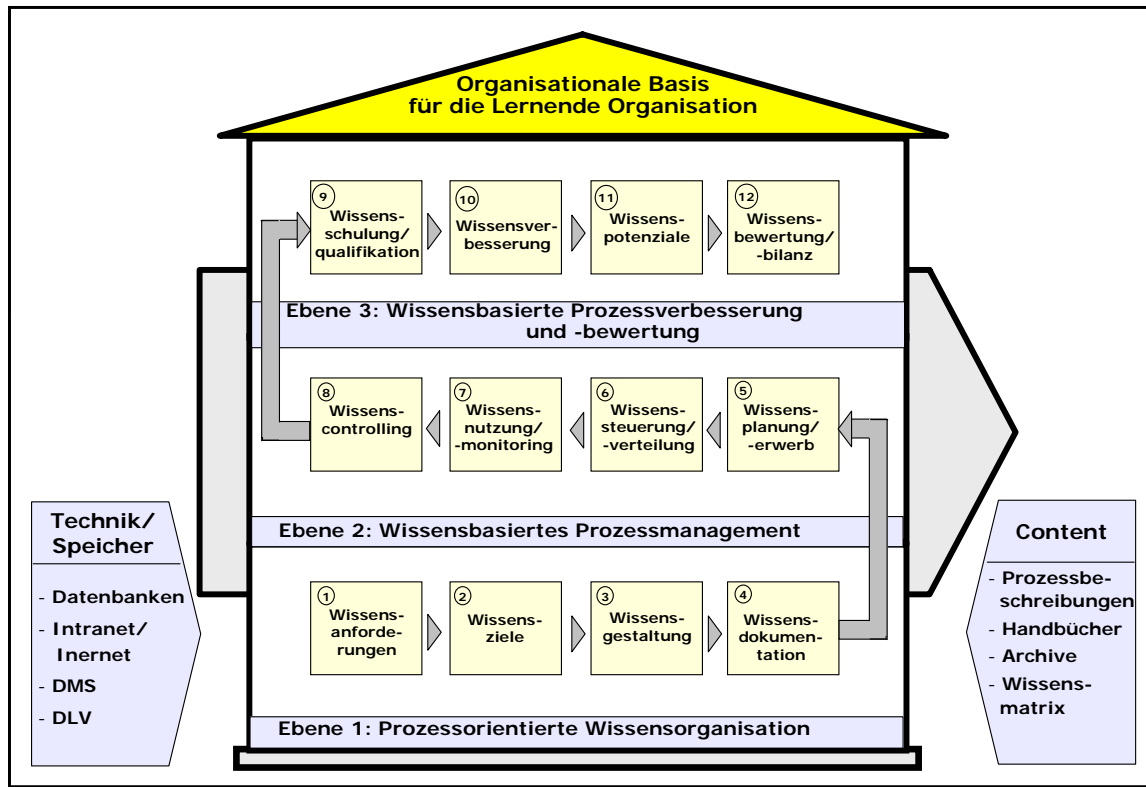


Abbildung 2 Prozessorientiertes Wissensframework zur prozessorientierten Wissensimplementierung

- Die organisationale Wissensbasis ergibt sich selbstständig aus der Vorgabe der prozessorientierten SYCAT-OPD-Metawissensstruktur mit Zuordnung und Bündelung der Erkenntnisse der von jedem Unternehmen sowieso durchzuführenden integrierten Unternehmens-, Organisations-, Personal- und Evaluierungsaktivitäten. Das Wissensmanagement steht deshalb nicht am Anfang dieser Entwicklungsaufgabe sondern begleitet sie wissensbasiert (Der Weg ist das Ziel).
- Alle in einer Organisation aus unterschiedlichsten Anforderungen und Aufgaben resultierenden Dokumentations- und Informationsverarbeitungsstrukturen bilden den Ausgangspunkt für die Implementierung der organisationalen Wissensbasis, d. h.:
 - Elektronische Managementsystemdokumentation
 - Elektronische Prozesshandbücher
 - Elektronische IT-Anwendungshandbücher
 - Dokumentenmanagementsysteme
 - Elektronische Verzeichnisse.
- Vorgegeben ist eine Metawissensstruktur (Wissen über Wissen) als Mittel zum Zweck, d. h. zur gezielten prozessorientierten Wissensnutzung, -verteilung und den Wissensaufbau mit dem Mitarbeiter als Wissensträger im Fokus. Diese Wissensmetastruktur ist hier das SYCAT-Organisationsprozessdarstellungen (OPD)-Modell.
- Bezugspunkt für den Wissensspeicheraufbau, die Wissensnutzung und Verteilung ist die eingeführte Prozessorganisation mit einer detaillierten best practice-Prozessbeschreibung der vorhandenen Führungs-, Leistungs- und Unterstützungsprozesse mit der dahinter stehenden prozessorientierten Aufbau-, Ablauf- und Führungsorganisationsstruktur. Die SYCAT-Wissensmetastruktur ist Rückgrat (backbone) in einem ganzheitlichen Wissensframework (house of processknowledge), bestehend aus den drei Frameworkebenen:
 - Einführung einer prozessorientierten Wissensorganisation
 - Durchführung des wissensbasierten Prozessmanagement
 - Systematische prozessorientierte Wissensverbesserung und Bewertung

- In dem Wissensframework sind eine ganze Anzahl von verknüpften Modellen, Methoden und Vorgehensweisen integriert, die innerhalb der drei Frameworkebenen pragmatisch die Abarbeitung der Wissensbausteine für die Implementierung der lernenden Organisation ermöglichen.
- Die prozessorientiert entwickelte SYCAT-Metawissensstruktur dient mit Unterstützung der vernetzten Modelle, Methoden und Vorgehensweisen
 - zielgerichtet
 - systematisch
 - strukturiert
 - methodisch

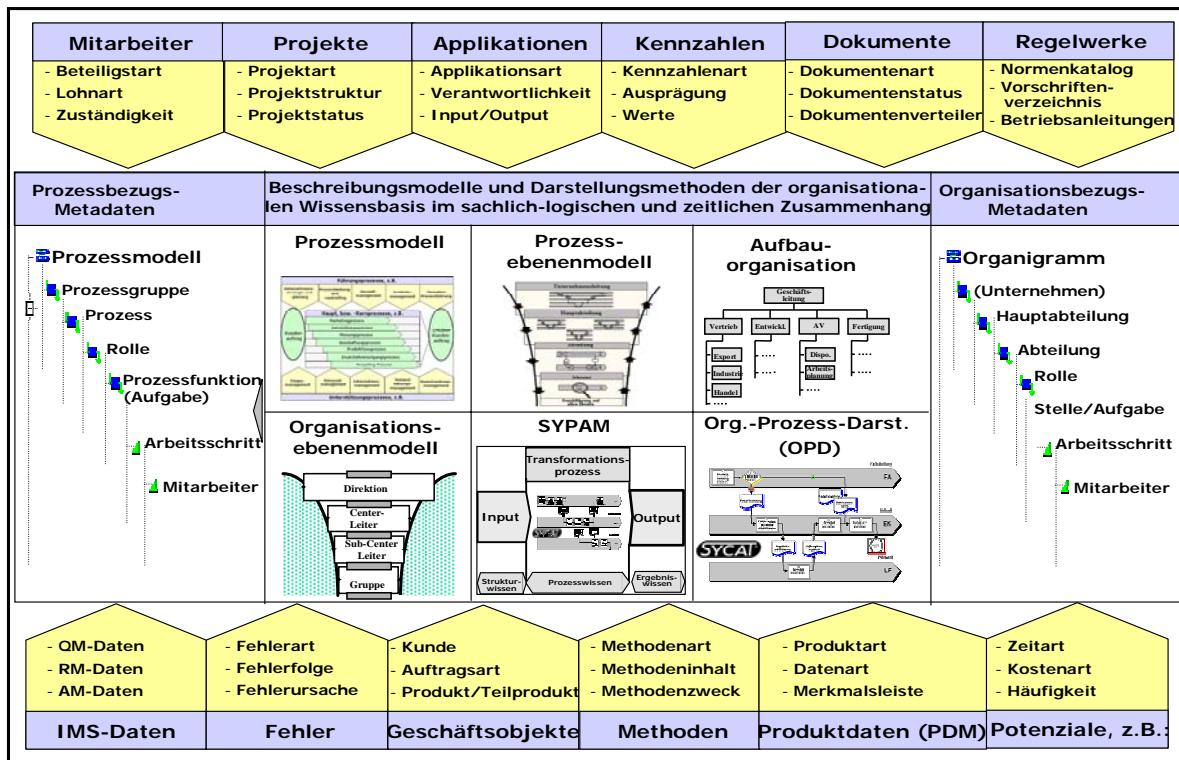
der durchgängigen Strukturierung der Wissensbegriffe und der Durchführung der Wissensaktivitäten in einem einheitlichen Kontext.

- Das vorgegebene Wissensframework stellt auf der Grundlage der vorgegebenen Metawissenstruktur eine Strukturierungs- und Integrationsplattform für die Bündelung aller wissensrelevanter IMS-, GPS-Ordnungsrahmen und IKS-Regelwerke innerhalb der organisationalen Wissensbasis zur Verfügung, die für eine Governanceunternehmensführung absolut notwendig sind.
- Die wissensbasierte systematische Prozessanalyse (SYPAM) auf der Grundlage der SYCAT-OPD-Visualisierung (Wissensmetastruktur) gibt Auskunft in Bezug auf:
 - Ablaufstrukturen, z. B.: Aufgabenteilung, Gliederung, Träger, Teilaufgaben usw.
 - Aufbaustrukturen, z. B.: Organisationseinheiten, Agenden, Instanzen, Stellen, Rollen-Akteure, Kompetenzen
 - Führungsstrukturen, z.B.: Verantwortungen und Kompetenzen, Führungsmodelle
 - Beziehungen/Wechselwirkungen, z. B.: Kommunikationsbeziehungen, Raumbeziehung, Zeitbeziehung, Klärungsbeziehung usw.
- Das Wissensframework verbindet die auf der strategischen Ebene vorgegebenen Unternehmensziele durchgängig mit der Umsetzung des Wissensmanagements auf der operativen Ebene innerhalb realer Geschäftsprozesse.
- Das Wissensframework als übergeordnetes Wissensmanagementinstrument ermöglicht der Führung des Unternehmens als zentraler interner Promoter die Vermittlung von Wissensmanagement zur Verbesserung der unternehmensweiten Kompetenz mit Integration in die vorgegebene Unternehmensstrategie
- Die Mitarbeiter sind aktiv in die Gestaltung der organisationalen Wissensbasis einbezogen und entwickeln diese Wissensbasis bei der Prozessanalyse und -gestaltung sowie bei der Aufgabenerledigung im Tagesgeschäft ohne zusätzlichen Aufwand weiter.

4 Systematischer Wissenszugang über semantische Netzwerke

Gleichzeitig bilden die auf diese Weise entwickelten strukturierten und klassifizierten Wissensinhalte die Grundlage für den Aufbau semantischer Pfade, die die assoziative intuitive Suche von Wissensinhalten sowie das Navigieren innerhalb der Wissensbasis ermöglichen. Allgemein versteht man unter semantischen Netzen oder Pfaden die Visualisierung von vernetzten kontextbezogenen Wissensstrukturen und Zusammenhängen, die durch die Verknüpfung von Begriffen, Bedeutung und Beziehungen auf Metaebene dem Anwender beispielsweise webbasiert stets richtige und relevante Informationen bzw. Wissen bereit stellen, wobei es dazu keiner spezifischen Unterstützung eines IT-Experten bedarf.

Die Bedeutung der Visualisierung für die Erklärung von Zusammenhängen über Wissensmodelle bzw. Ontologien zur gezielten Wissenssuche besitzt eine herausragende Bedeutung. Ontologien stellen ein Wissensmodell über einen bestimmten Themenkomplex (Domaine) dar. Dieses Modell legt gemeinsam verwendete Begrifflichkeiten, deren Beziehung untereinander und Regeln über diese Beziehungen fest. Das Themennetz – hier also das organisationale Wissen – entsteht durch die Verbindung der einzelnen Themenknoten mit übergeordneten Begriffen sowie durch die Verlinkung untereinander. Zusätzlich wird ein Index angelegt, der die einzelnen Themenknoten alphabetisch auflistet und wie ein Inhaltsverzeichnis eines Buches genutzt werden kann. Terminologische Unklarheiten werden auf diese Weise beseitigt.



WiM-223 f Buch.PPT

Abbildung 4 Systematische Wissensstrukturierung zum Themennetz „Organisationale Wissensbasis“

Abbildung 4 zeigt beispielhaft das hier betrachtete Themennetz mit den Metabezugsdaten und den Themenknoten, die durch die SYPAM-Felder determiniert sind. Jedem Knoten lassen sich die übergeordneten Begriffe (Merkmale) zur Strukturierung der Wissensbasis thematisch zuordnen. Die Suche z. B. nach Dokumenten, Links, Projekten, Ansprechpartnern, Experten, Potenzialen, Methoden, Managementsystemen innerhalb der integrierten Prozessgestaltung, -optimierung, -planung, -steuerung, -durchführung, des Prozessmonitorings und -controllings sowie der Prozessevaluierung nach unterschiedlichen Sichten erfolgt über die Suchworte mit und/oder-Verknüpfung aus dem oben erläuterten standardisierten Begriffssystem und -verzeichnis nach frei auswählbaren thematischen, zeitlichen, organisatorischen und anderen Bezügen.

Auf diese Weise wurde es möglich, große unstrukturierte Dokumentenmengen mithilfe der oben erläuterten Wissensstruktur, die aus sogenannten Knoten (Sachthemen) und Kanten (Beziehungen) besteht, wissensmäßig aufzubereiten. Durch das Austauschformat SGML/XML können Texte durch entsprechende Merkmale semantisch qualifiziert werden, sodass sie kontextbezogen ausgewertet werden können. Mit diesem Ansatz sind die einfachen Datenmodelle der 90-er Jahre durch die Verknüpfungen von Beziehungen, Bedeutungen und Begriffen so erweitert worden, dass eine Strukturierung von Kontextwissen möglich wurde. Das hier vorgestellte Vorgehen zur Wissenssammlung und -strukturierung setzt für die Topic Maps-Entwicklung die beschriebenen SYCAT/SYPAM- und weitere Modelle ein.

5 Zusammenfassung

Die Umsetzung der vorgegebenen Unternehmensstrategien mit den dahinter stehenden Unternehmenszielen über eine eingeführte Prozessorganisation ist gleichzeitig die Grundlage für die Implementierung der prozessorientierten Wissensorganisation. Diese Wissensorganisation steht in einer unlösbaren Wechselbeziehung zur Prozessorganisation und hat die Aufgabe das notwendige Wissen für die Erreichung der Unternehmensziele innerhalb der Prozessdurchführung zur Verfügung zu stellen. Für eine umfassende, ganzheitliche und durchgängige Ermittlung der Wissensanforderung, Wissensziele und vielen Wissensstrategien zusammen mit den Maßnahmen zur Installierung der organisationalen Wissensbasis findet eine ganze Anzahl von Beschreibungsmodellen Anwendung. Mit diesen Modellen existiert eine durchgängige Vorgehensweise zum systematischen Wissensspeicherungsaufbau anhand eines komplexen Wissensmodulspektrums, den die Wissensidentifizierung, die Wissenserzeugung, die Wissensspeicherung, die Wissensteilung und das Anwenden von Wissen mit

den dazugehörigen Methoden auf der Grundlage der vorher analysierten, modellierten und dokumentierten Geschäftsprozesse ganzheitlich und durchgängig unterstützt wird.

Dieses Wissensinstrumentarium umfasst in jedem Abschnitt die Bereitstellung von Vorgehensmodellen, -methoden und IT-Werkzeugen zur Implementierung einer organisationalen Wissensbasis mit den darauf aufsetzenden Wissensmanagement und der abschließenden Wissensverbesserung und –bewertung in jeweils mehreren Stufen.

6 Literatur- und Internethinweis

(1) Binner, H.F.: Handbuch der prozessorientierten Arbeitsorganisation. REFA-Fachbuchreihe „Unternehmensentwicklung“. 2. Auflage. Carl Hanser Verlag, München Wien 2004. Copyright REFA Bundesverband e. V. Darmstadt. REFA-Bestell-Nr. 280052. 1036 Seiten (broschiert, Preis: 49,90 Euro). ISBN 3-446-22703-2.

(2) Binner, H.F.: Auf dem Weg zur Spitzenleistung – Management-Leitfaden für die EFQM-Modellumsetzung. REFA-Fachbuchreihe „Unternehmensentwicklung“. 1. Auflage. Carl Hanser Verlag, München Wien 2005. Copyright REFA Bundesverband e. V. Darmstadt. 267 Seiten. ISBN 3-446-40481-3.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.sycat.de, info@pbaka.de oder telefonisch 0511 / 848648-120.