

Wissensmanagement im prozess-orientierten Unternehmen: Ist Prozessmanagement das pragmatischere Wissensmanagement?

Dr. Josef Hofer-Alfeis, Siemens AG, München

***Abstract.** Prozessmanagement (PM) kann weitgehend als „Prozess-Wissensmanagement“ betrachtet werden. Es kann umfassendes Wissensmanagement (WM) nicht ersetzen und WM deckt viele Leistungen und Spezialitäten des PM nicht ab. Es kann sinnvoll sein, Kräfte und Ressourcen zu bündeln und im ersten Schritt PM zu implementieren und dann WM für das weitere geschäfts-relevante Wissen, z.B. Aufbauwissen in Technologien und Produkten oder Beziehungswissen im Kunden- und Partnermanagement, anzugehen.*

1. Einführung

Aus operativer Sicht bedeutet Prozessmanagement (PM) das Definieren und Kommunizieren von Prozessen, das Messen der Prozessperformanz und die Prozessverbesserung, z.B. inkrementell integriert in die tägliche Arbeit oder durch Reengineering. Zentrale Elemente sind dabei ein gemeinsames Prozessverständnis, dokumentiert z.B. in einem Rahmenwerk, und die Prozess-Standardisierung, s. z.B. [SAG06].

Für Wissensmanagement (WM) gibt es eine Vielfalt von Definitionen (für eine ältere, aber umfassende Übersicht s. z.B. [Kak01]). In diesem Beitrag wird WM als „Metadisziplin“ betrachtet, die alle Maßnahmen (z.T. aus verschiedenen klassischen Disziplinen, u.a. auch PM) zusammenbringt und ausgewogen bzw. integriert einsetzen lässt, die für die Verbesserung der wesentlichen Wissensqualitätsdimensionen gebraucht werden. Diese sind Wissenstiefe/-abstraktion, Wissensverteilung/-vernetzung und Wissenskodifizierung/-beschreibung. Wissen selbst ist dabei am kürzesten als „Fähigkeit zum effektiven Handeln“ in Individuen, Organisationen und (dokumentiert) in Information beschrieben [Hof05]. Aus operativer Sicht kann WM über seine eigenen Leistungsprozesse beschrieben werden: WM stellt Wissen als die Fähigkeit zum effektiven Handeln in geeigneter Qualität bereit. Dazu gehören auch Performanz- und Qualitätsmessungen und die Verbesserung oder Weiterentwicklung des Wissens, s. Abschnitt 3.

Was haben PM und WM gemeinsam? Die Welt des Wissens spiegelt die „reale Welt“ in Form von mehr oder weniger abstrahierten Modellen wider und insbesondere findet man in ihr u.a. zwei wesentliche Teilwelten: Ablaufwissen und Aufbauwissen (Knowhow und Know-What). Handelt z.B. eine Organisation in Zusammenhang mit ihrem Produkt, so sind „Organisation“ und „Produkt“ wesentliche Aufbauwissensgebiete (z.B. über Elemente, Aggregate, Kategorien, ihre Zusammenhänge, usw.), während alle Handlungen Ablaufwissen darstellen. Handlungen mit wiederkehrenden Elementen und Eigenschaften sind Arbeitsfeld des PM. Das Wissen über diese Handlungen soll z.B. nach Bedarf erfasst, kodifiziert (z.B. Prozessdefinition), in der Organisation diffundiert (z.B. via Prozessstandards und Kommunikation), vermessen und vertieft bzw. modifiziert werden (z.B. Prozessverbesserung). PM kann daher größtenteils als „Prozess-Wissensmanagement“ betrachtet werden – ein spezialisierter Ansatz für das Ablaufwissen, während WM Aufbaukonzepte und Vorgehensweisen für alle Wissenswelten bereitstellt. Beiden gemeinsam ist, dass vom eigentlichen fachlichen Inhalt, z.B. eines Produktentwicklungsprozesses oder einer Materialzusammensetzung, abstrahiert wird, d.h. Managementinstrumente zusammengefasst werden, die unabhängig vom Inhalt Sinn machen, z.B. Best Practices (WM) oder Prozessmodelle (PM).

Einige Arbeiten, die schon früh die enge Verbindung zwischen WM und PM aufzeigten:

- In den frühen Neunzigerjahren wurde in der Sloan School of Management des MIT mit der Geschäftsprozess-Sammlung „Process Handbook“ begonnen, die heute als „KM system containing a taxonomy of over 5000 business processes“ beschrieben wird [MIT06] www.technologyreview.com/insider/ilp, April 2006, page 9.
- Im BMBF-Verbundprojekt „Geschäftsprozessmanagement mit integrierten Prozess- und Produktmodellen“ (Partner: Siemens AG, BMW, ... IDS Scheer), wurden 1995-98 in einer Reihe von Arbeitspaketen die enge Verbindung und Zusammenarbeit zwischen WM und PM analysiert [Hof99].

In Abschnitt 2 dieses Beitrags wird PM aus WM-Sicht betrachtet und diskutiert, dass Prozessmodelle auch Wissenskarten sind, die zu weiteren Wissensquellen mit Detaillierungen führen. Im Abschnitt 3 wird WM aus Prozesssicht dargestellt und über seine (standardisierbaren) Prozesse definiert. In Abschnitt 4 wird dargelegt, wie PM-Initiativen die bekannten Hürden einer umfassenden WM-Implementierung besser nehmen können.

2. Prozessmodellierung – Kodifizierung des organisationalen Ablaufwissens

Prozessmodelle beschreiben Folgen von Ablaufschritten und weiteren Kontext dazu, z.B. Ein- und Ausgänge und Rollen mit Beteiligungsgrad auf verschiedenen Detaillierungsebenen. Damit wird Ablaufwissen kodifiziert nach Strukturierungsregeln, die z.B. in einem PM-Rahmenwerk festgelegt sind. Beispiele für einen bestimmten Detaillierungsgrad (im Beispiel „Level 3“) zeigt Abb. 1.

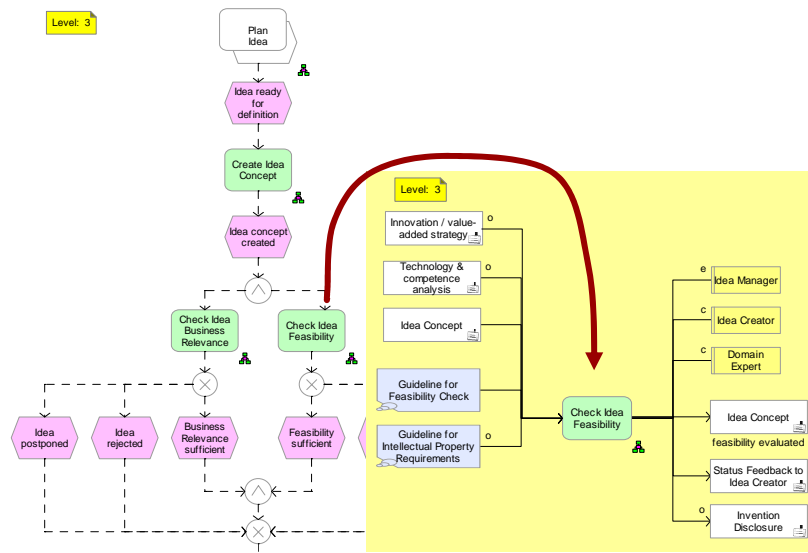


Abb. 1: Ausschnitt aus einem Ideenmanagement-Prozess-Modell (erstellt mit Modellierungs-Software ARIS von IDS Scheer): Der Ablauf der Aktionen und Zwischenzustände (links) und Aktionskontext, d.h. Ein-/Ausgänge, Rollen und dokumentiertes Wissen, für eine einzelne Aktion (rechts).

Prozessmodelle werden in der Regel von einem Expertenteam mit dem jeweiligen Ablaufwissen definiert und beschreiben dadurch Good Practices bzw. Best Practices. Über die diversen Verbindungen zu anderen Prozessen, z.B. Prozessschnittstellen zu vorausgehenden oder nachfolgenden Prozessen und Herkunft/Zielprozessen von Ein-/Ausgängen, s. Abb. 2, wird ein Prozess-Netzwerk modelliert, das in der Regel weit über das Wissen Einzelner hinausgeht und organisationales Wissen abbildet.

Dem Detaillierungsgrad und der Beschreibungstiefe in Prozessmodellen sind wie bei jeder Wissenskodifizierung Aufwands-/Nutzen-Grenzen gesetzt. Viel Wissen, z.B. über Vorgehen im Detail, Adhoc-Vorgehen in Sonderfällen, Bewertung des Prozesskontexts usw., wird in den beteiligten Individuen und Organisationen (z.B. Teams, Kompetenzzentren oder Communities), aber auch Informationen (z.B. Vorgehensleitfäden und Regulierungen), vorausgesetzt, s. Abb. 2.

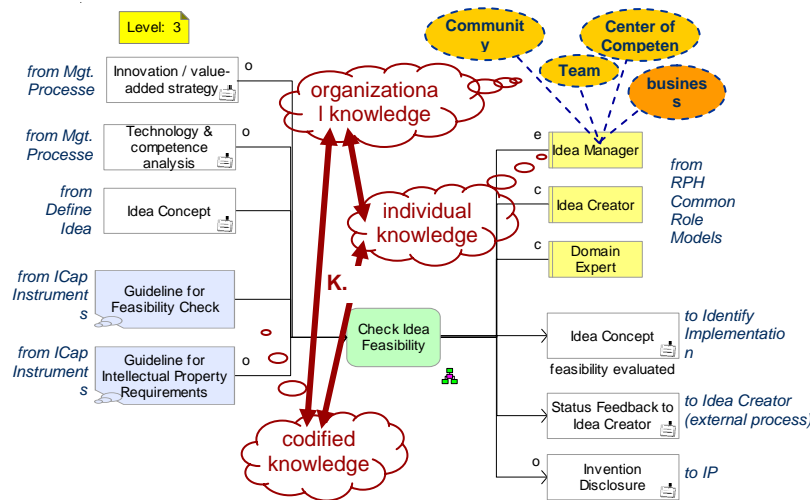


Abb. 2: Kontext einer Aktion und Wissensqualitäten (Wolken) weiterführender Wissensquellen, auf die nur verwiesen wird.

Damit sind Prozessmodelle auch immer als Wissenskarten zu verstehen, die auf weiterführende Wissensquellen verweisen: auf Experten mit individuellem bzw. Organisationen mit verteiltem Wissen, die die Rollen einnehmen, und auf Dokumente und Informationssysteme, die z.B. hinter „Guideline for ...“ stehen.

Die Einstellung der fall-spezifisch besten Balance zwischen diesen Wissensträgern ist eine Kernleistung von WM, symbolisiert durch die Pfeile zwischen den Wissensqualitäten in Abb. 2.

Liegen viele Prozessmodelle vor, stellt PM Strukturen für die Prozesslandschaft bereit (kodifiziertes Aufbauwissen), z.B. die Systematik des Siemens Referenz-Prozesshauses, das konzern-weit standardisierte Prozessmodelle enthält, s. Abb. 3.

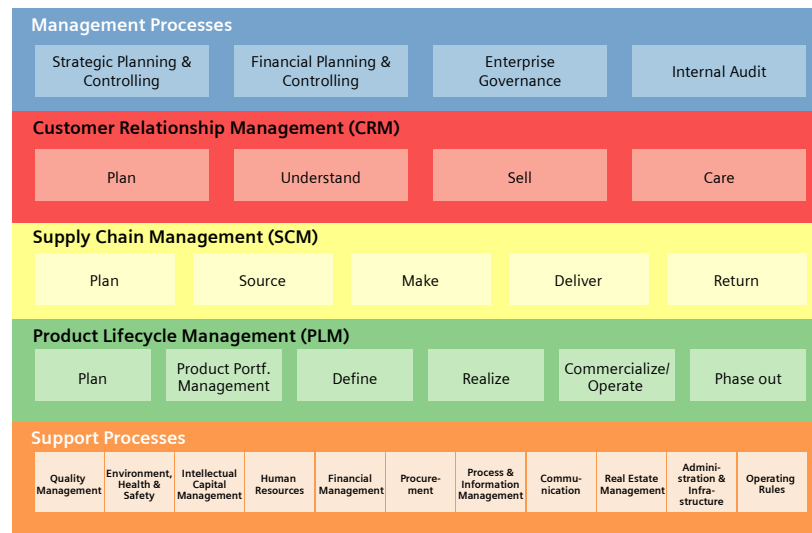


Abb. 3: Ordnungsstruktur der Prozessmodelle auf Detaillierungslevel 1 und 2 des Siemens Referenz-Prozesshauses

3. Prozesse des Wissensmanagements

Abläufe von Tätigkeiten spielen natürlich für eine erfolgreiche Einführung und Anwendung von Wissensmanagement selbst auch eine große Rolle. Ein Siemens-WM-Expertenteam unter Leitung des Autors hat die wichtigsten Teilprozesse des WM definiert und als Konzernstandard im Referenz-Prozesshaus verankert. Die WM-Prozesse wurden im Siemens Referenz-Prozesshaus mit den Prozessen des Ideenmanagements, des Managements des Geistigen Eigentums und der Standardisierung und Regulierung in dem Rahmenprozess „Management des Intellektuellen Vermögens (Intellectual Capital Management)“ zusammengefasst.

Im Arbeitskreis Knowledge Engineering und Management des BITKOM (Ak KEM) wurde die Arbeit an einem WM-Prozesskatalog begonnen, der sich mit seiner Ordnungsstruktur an den (noch relative generischen) Prozessmodellen („Siemens Level 3“) orientiert, s. Abb. 4. Diese werden im Prozesskatalog mit vielen Detailprozessen angereichert und vertieft und mit Beispielen erläutert [BIT06].

WM-Prozesse (W = Wissen, WM = Wissensmanagement)

A Wissen und WM-Systeme strategisch planen und steuern

B Wissensqualität anpassen/verbessern

B1 spezialisierte „ein-dimensionale“ Vorgehen

B1.1 W-Tiefe anpassen/verbessern

B1.2 W-Verteilung & -Vernetzung anpassen/verbessern

B1.3 W-Kodifizierung anpassen/verbessern

B2 umfassende „mehr-dimensionale“ Vorgehen

B2.1 W Lokalisieren & Aufnehmen (pull)

B2.2 W Erfassen & Transferieren (push)

- Project Team Debriefing & Knowledge Transfer
 - Lessons Learned erfassen und transferieren
 - Best Practice Sharing and Replication
- B2.3 im W-Gebiet Vernetzen & Zusammenarbeiten (pull & push)
- persönlicher, organisatorischer und kommunikations-technischer Beziehungsaufbau mit Community of Practice (CoP) und Identifikation, Beitragen und Lernen in den Zusammenarbeits- und Austauschprozessen der CoP

C WM-System (sozio-technisch) bereitstellen/verbessern

C1 Organisations-/Führungsaufgaben

C1.1 W-Netzwerk-Organisation bereitstellen/verbessern

C1.2 WM-Prozesse bereitstellen/verbessern

C1.3 Wissens-orientiert Strategie/Kultur/Führungssystem bereitstellen/verbessern

C1.4 WM-Supportorganisation bereitstellen/verbessern

C2 Strukturaufgaben

C2.1 W-Marktplatz (real/virtuell) bereitstellen/verbessern (Räume/Plattformen für Wissen teilen und entwickeln)

C2.2 W-Inhaltsstrukturen & -Qualitätsdimensionen bereitstellen/verbessern

Abb. 4: Ordnungsstruktur des WM-Prozesskatalogs des BITKOM Ak KEM (Ausschnitt; Detaillierung an wenigen Stellen beispielhaft wiedergegeben)

Dieser Prozesskatalog kann als Leistungsbeschreibung für WM dienen, d.h. die oft schwierige Frage beantworten: Was leistet WM? Er kann zur praxisorientierten WM-Prozess-Taxonomie weitergepflegt werden, als Best-Practice-Sammlung dienen oder zu einem WM-Reifegrad-Prüfverfahren weiterentwickelt werden.

4. Ist Prozessmanagement das pragmatischere Wissensmanagement?

PM kann umfassendes WM nicht ersetzen und WM deckt viele Leistungen und Spezialitäten des PM nicht ab. Aber es kann sinnvoll sein, Kräfte und Ressourcen zu bündeln und in einem ersten Schritt PM und damit das Management des Prozesswissens zu implementieren und dann erfolgreich und kraftvoll das „WM für das weitere geschäfts-relevante Wissen“, z.B. Aufbauwissen wie in Technologien und Produkten oder Beziehungswissen im Kunden- und Partnermanagement, anzugehen.

Aus der Erfahrung von erfolgreichen und nachhinkenden WM-Initiativen der letzten Jahre in der Siemens AG kann folgender Satz von WM-Erfolgsfaktoren definiert werden:

- ein umfassendes und gleichzeitig praktikables Modell für “Wissen” als gemeinsame Verständnisbasis,
- ein Architekturmodell für sozio-technische WM-Systeme, das die Aspekte Mensch, Organisation und Infrastruktur/Technik gleichermaßen berücksichtigt,
- standardisierte WM-Prozesse im Rahmen der gesamten Prozesslandschaft,
- eine geschäfts-getriebene Wissensstrategie und ihre Umsetzung, die Management, Wissensarbeiter und WM-Supportorganisation entsprechend einbindet,
- eine inter-disziplinäre WM-Supportorganisation, die die “klassischen WM-Partnerdisziplinen” [Hof05] involviert und nachhaltig in der Organisation verankert ist.

Eine große WM-Herausforderung liegt darin, damit die gesamte Breite der geschäfts-relevanten Wissensgebiete anzugehen. Für erfolgreiche PM-Initiativen, die sich auf das Ablaufwissen fokussieren, vereinfachen sich einige Erfolgsfaktoren:

- ein umfassendes und gleichzeitig praktikables Prozessmodell: dafür sind gute theoretische Grundlagen und breiteres Verständnis vorhanden (und es wird in kommerziellen Prozessmodellierern mitgeliefert),
- ein Architekturmodell für sozio-technische PM-Systeme: wie oben,
- standardisierte PM-Prozesse: das ist Teil der von PM organisierten Prozesslandschaft,
- Strategie und -Umsetzung, z.B. eine Prozessstrategie auf Basis eines geschäfts-orientierten Prozessportfolios: sowohl für Planung wie für Umsetzung ist mehr Energie auf Management- und operativer Ebene

vorhanden, u.a. getragen vom schon lange anhaltenden Trend zur Prozessorientierung, so dass starke top-down Initiativen möglich sind.

- eine Prozessmanagement-Supportorganisation, die auch Kommunikation und Weiterbildung treibt und gut mit den inhaltlich verantwortlichen Fachexperten-Organisationen zusammenarbeitet: die durchsetzungsfähige und nachhaltige organisatorische Verankerung ist auch bei PM eine Herausforderung, aber meist leichter in vorhandenen Supportstrukturen zu erreichen.

Ein wesentlicher Schlüssel zum PM-Erfolg ist die pragmatische Beschränkung auf den Wissensraum „Prozesse“, der bei allen Beteiligten, Management, Mitarbeiter und PM-Supportorganisation leichter verständlich gemacht werden kann und deshalb zu einem mit mehr Energie und nachhaltiger getriebenen PM führt. Andererseits ist PM mit dem Management des „Aufbau- und Kontext-Wissens“ überfordert, auf das z.B. über Menschen und Organisationen in den Rollen, sowie Inputs, Outputs, Werkzeugen und Hintergrundwissen in den Prozessmodellen verwiesen wird. WM braucht andererseits PM als Partnerdisziplin für das Management des organisationalen Wissens, das durch die Prozesse über das Unternehmen verteilt ist und über Kollaboration erschlossen wird. Es kann also nur eine partnerschaftliche Zusammenarbeit beider Disziplinen empfohlen werden, die aufgrund der fachlichen Überschneidungen über die verschiedenen Abstraktionsebenen geschickt eingefädelt werden muss.

Literatur

- [BIT06] BITKOM Ak Knowledge Engineering & Mgt.,
http://www.bitkom.org/de/themen_gremien/18383.aspx, (in Arbeit)
- [Hof99] Hofer-Alfeis, J. (Hrg.): "Geschäftsprozess-Management", Tectum-Verlag, 1999
- [Hof05] Hofer-Alfeis, J.: „Mehrwert und Zukunft von Wissensmanagement liegen im trans-disziplinären Vorgehen“. Beitrag in: KnowTech Konferenzband 2005, <http://www.knowtech.net>
- [Kak01] Kakbadse, N.K., et al: "From Tacit Knowledge to Knowledge Management : Leveraging Invisible Assets". Knowledge & Process Management, Vol. 8, No. 3, 2001, S. 137-154.
- [MIT06] www.technologyreview.com/insider/ilp, April 2006, page 9
- [SAG06] Siemens AG, Corporate Information Office: „Process Management Implementation Guide“, 2006 (internes Dokument)