



KnowledgeSource
University of St. Gallen

Technologie und Mensch im Wissensmanagement

Prof. Dr. Andrea Back

IFB The Institute of Management
University of St. Gallen

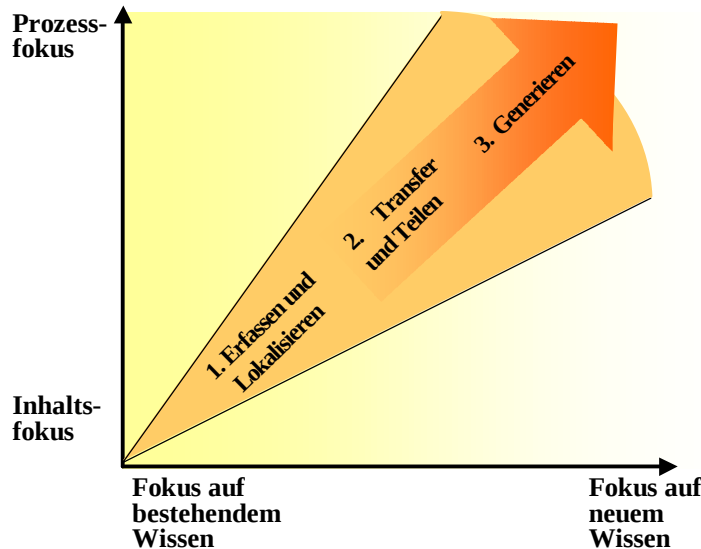
IWI-HSG
Institute for Information Management
University of St. Gallen



**In unserem Wissensmanagement-Ansatz
stehen der Mensch und die Kopplung mit
der Unternehmensstrategie im Mittelpunkt**

Einführung: Wie wir Wissensmanagement verstehen

Wissensmanagement darf nicht beim Codieren von Daten, Infos, Dokumenten stehenbleiben



© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 3

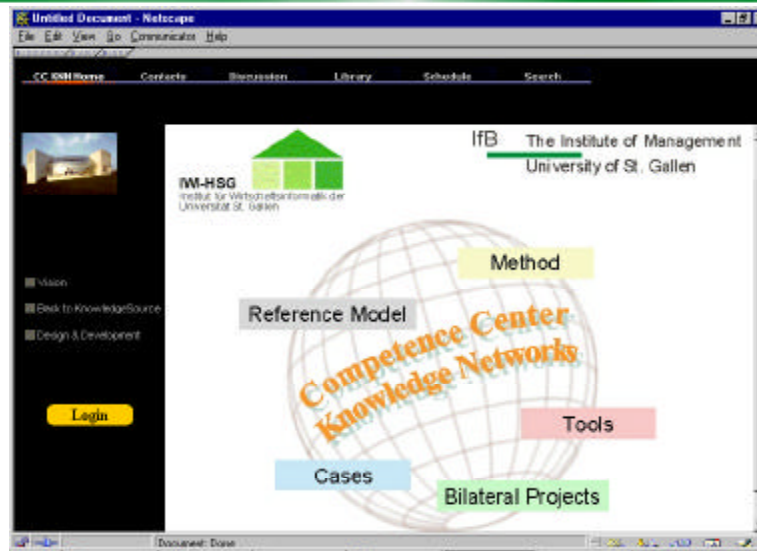
Unser zentrales Thema: Wissensnetzwerke Wissen transferieren und teilen



“We use the term ”Knowledge Network” to signify a number of people, resources and relationships among them, who are assembled in order to accumulate and use knowledge primarily by means of knowledge creation and transfer processes, for the purpose of creating value.”

© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 4



Teil 1: Strategische Bedeutung des Wissensmanagements

Veränderungen in Wirtschaft und Unternehmen verlangen nach professionellem Umgang mit der Ressource „Wissen“

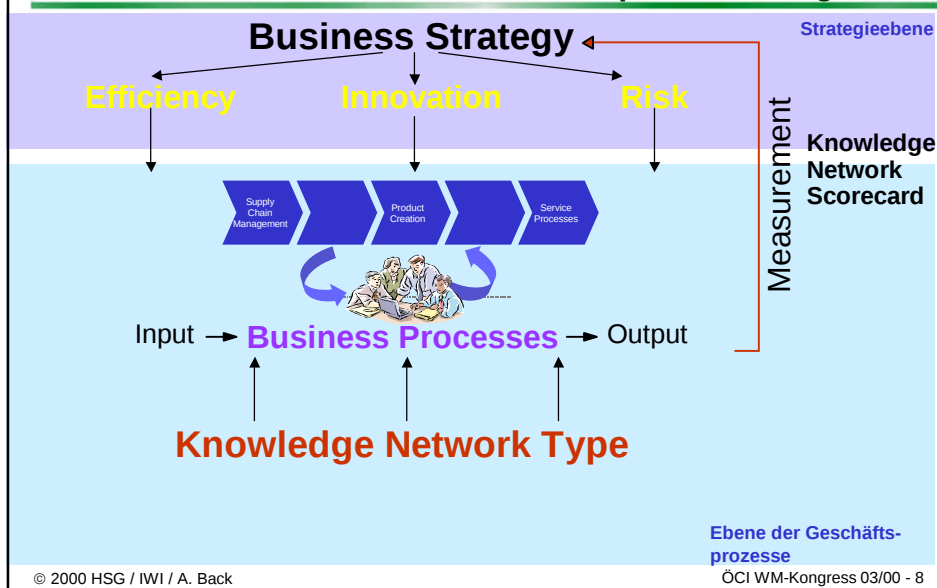
Aktuelle Herausforderungen

Komplexe Matrixorganisationen schufen 'Wissensinseln' in internationalen Unternehmen.
 Downsizing führte zum Verlust wertvollen Wissens.
 Mitarbeitermobilität steigt.
 Berufsnetzwerke erstarken.
 Produkteinführungsrate und Innovationsrate nehmen rasch zu.
 Branchengrenzen werden aufgelöst und die Notwendigkeit, neues Wissen zu generieren, steigt.

Antwort des Wissensmanagements

Globale Wissensidentifikation und globaler Wissenstransfer.
 Erfassen von individuellem oder organisationalem Wissen für den späteren Gebrauch.
 Erfassen von Kunden- und Konsumentenwissen.
 "Knowledge visioning" und Wissensgenerierung erlauben es Unternehmen, in sich ändernden Branchen eine proaktive Rolle einzunehmen.

Wissensnetzwerke arbeiten für strategische Ziele. Strategien werden über die Geschäftsprozesse umgesetzt



Erfolgreiche Wissensmanagementprojekte decken das gesamte Spektrum ab

Generieren

Olivetti:
Schafft eine neue Wissensbasis in Personal Computern

Norsk Hydro:
Vor-Erhitzen von Aluminium führt zu einer 30%igen Reduktion von Zwischenlagern

Swatch:
Intensive Nutzung von Wissen über Lebensstile führt zu radikaler Produktinnovation und 30% mehr Umsatz

Transferieren und Teilen

Roche:
Unternehmensweiter Transfer und Teilen von Wissen über Konkurrenten reduziert das Wettbewerbsrisiko

Chevron:
Transfer von 'best practices' zwischen Öltraffinerien führt zu Einsparungen von 160 Mio USD

Fujitsu:
Beschleunigung des Transfers von Wissen und von Innovationen durch unternehmensinternen Markt für Wissen

Erfassen und Lokalisieren

Nahrungsmittelfirma:
Erfassen von Wissen über Mikrobiologie reduziert das Risiko von Produktverunreinigungen

Konsumgüterunternehmung:
Erfassen von Wissen über die Erstellung von Produktionsanlagen führt zu 50%iger Zeiteinsparung beim Bau neuer Produktionsanlagen

NBIC:
Erfassen von Wissen über Kundenpräferenzen führt zu deutlichem Qualitätsanstieg und mehr Fahrradinnovationen

Wissensprozesse Ziele

Risiko

Effizienz

Innovation

© 2000 HSG / IWI / A. Back

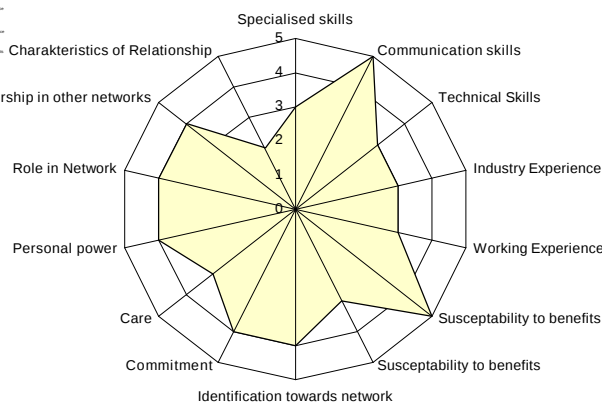
ÖCI WM-Kongress 03/00 - 9

Je nach strategischer Stossrichtung gibt es einen speziellen Netzwerk-Typus

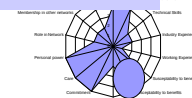
Risk Network



Efficiency Network



Innovation Network

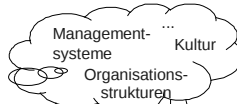


© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 10

Zusammenfassend: Integration von von Mensch-Technik-Organisation

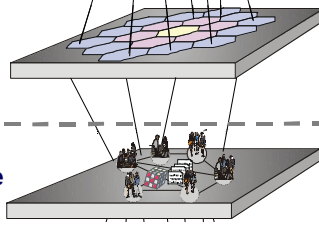
Institutionelle Rahmenbedingungen



Handlungen finden innerhalb des institutionellen Rahmens von Netzwerken statt und gestalten diesen Rahmen

Strukturelle Dimensionen
Kulturelle Dimensionen

Tools



Handlungen finden unter Zuhilfenahme von Hilfsmitteln und Werkzeugen statt

Informations- und Kommunikationstools
Organisationstools

Wissensprozesse

Handlungen sind Bestandteil von Wissensprozessen im Rahmen sozialer Beziehungen

Individuum
Gruppe
Organisation
Inter-Organisation

Erfolgsentscheidend für Wissensmanagement- projekte ist der „Faktor“ Mensch

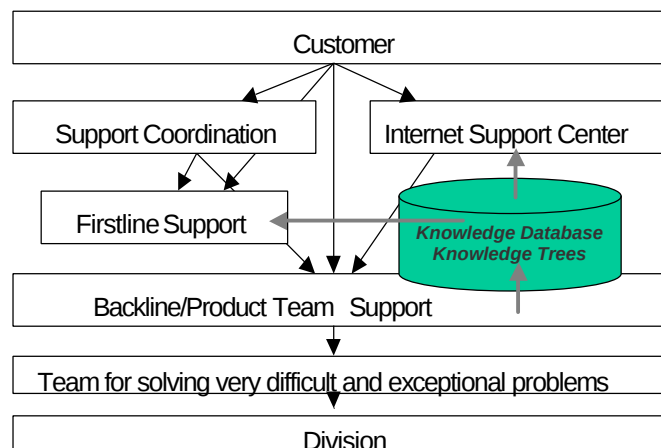
Teil 2: Verbindung von Mensch und Technologie

Wissensnetzwerke unterscheiden sich in vielen Kriterien, z.B. in:



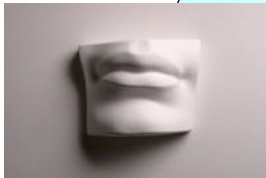
Knowledge Network Fallbeispiel: Call Center in einem IT-Unternehmen

Call Prozess:

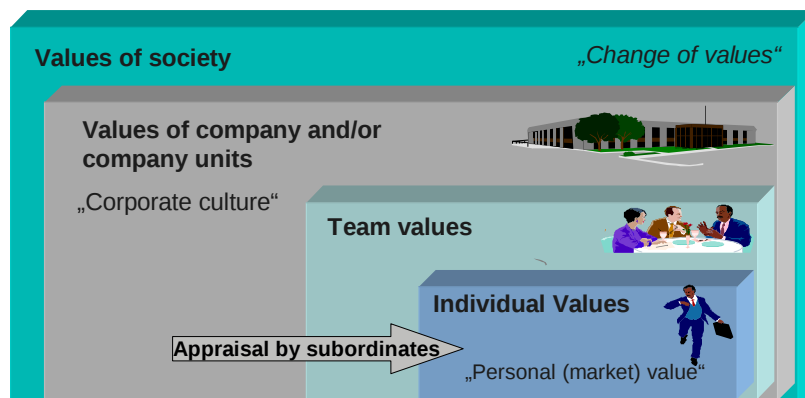


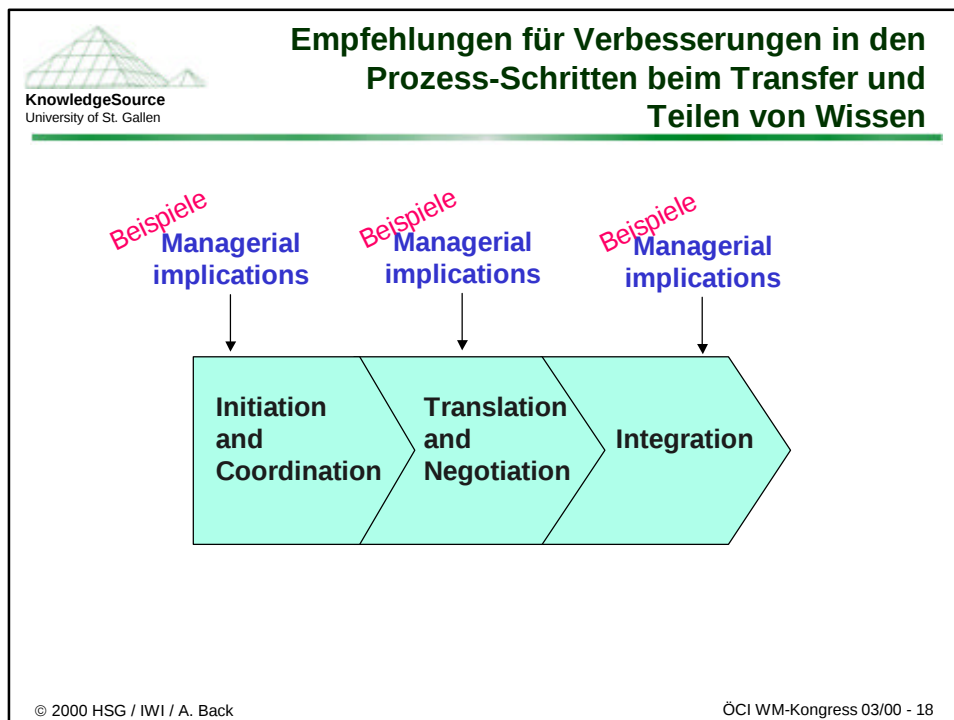
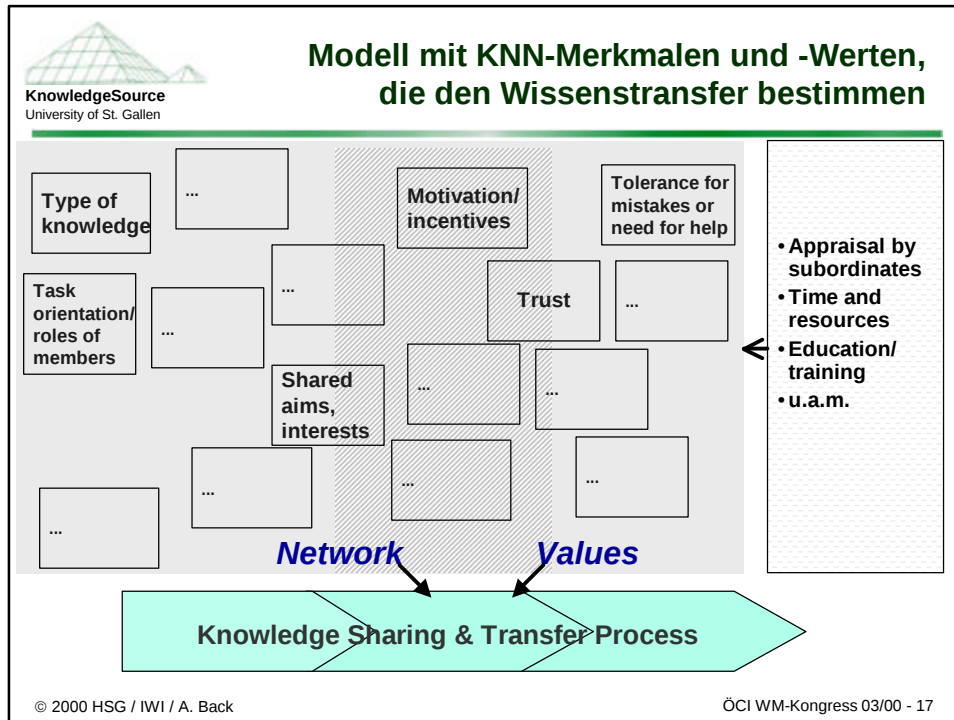
Call Center Knowledge Network (KNN): Die Aufgabenstellung

Analysiere und definiere ein Modell, welches den Einfluss von "Knowledge/Human Networks" und des "Human Value Systems" auf den Erfolg von Knowledge Sharing/Transferring Projekten am Beispiel des "Call Center Knowledge Networks" beschreibt.



Welche Werte zählen?

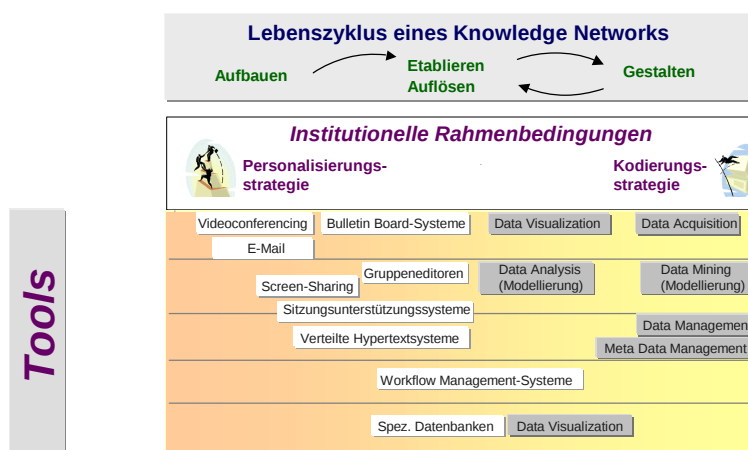




Ohne Technologie kann man heute kein
Wissensmanagement mehr betreiben

Teil 3: Überblick zu Wissensmanagement- technologien

Klassifizierung von Tools nach der Personalisierungs- und Kodierungsstrategie



CSCW: Computer Supported Cooperative Work
MSS: Management Support Systems

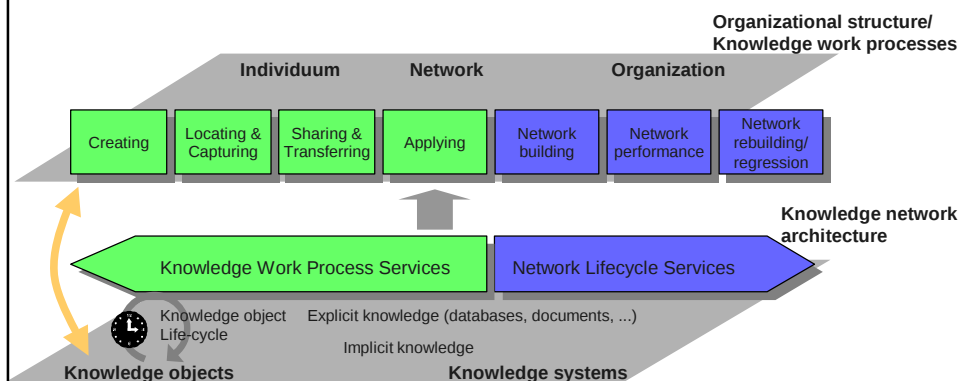
Zuordnung der Systemklassen zu Basiskonzepten:
☐ CSCW ☐ MSS

Teil 3

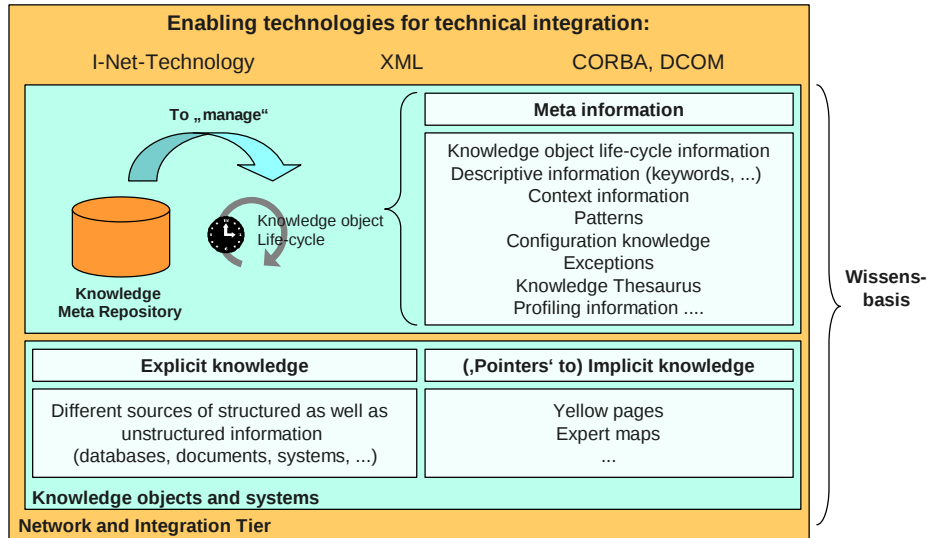
speziell für technisch Interessierte:

Überblick zu Wissensmanagement-technologien

(KM := Knowledge Management)



Was die Wissensbasis einer unternehmensweiten KM-Architektur enthalten muss

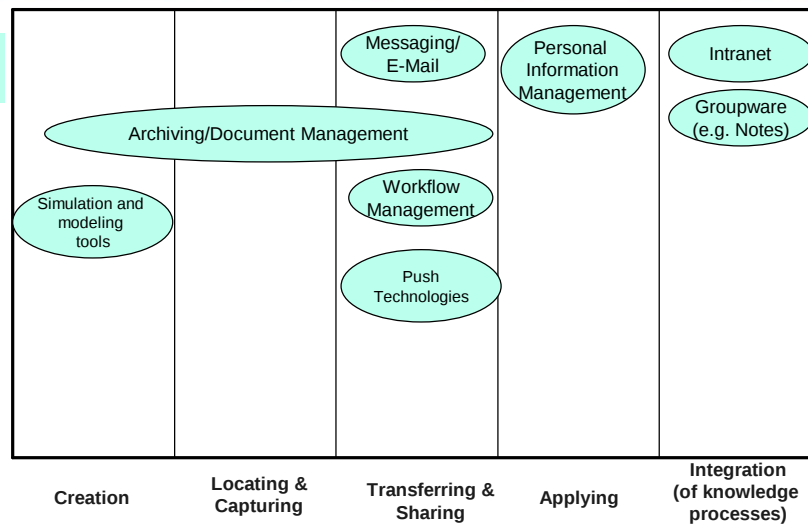


© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 23

Technologien: Software

Today



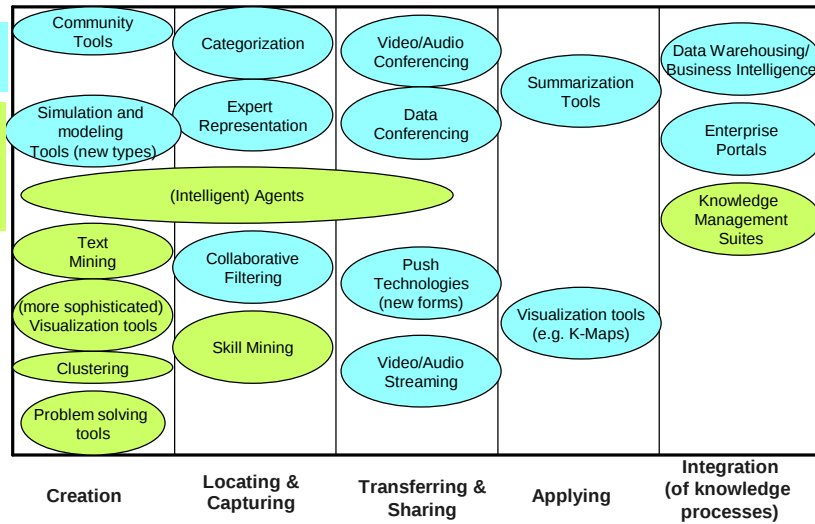
© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 24

Technologien: Software

Near future

Medium-term/Long-term



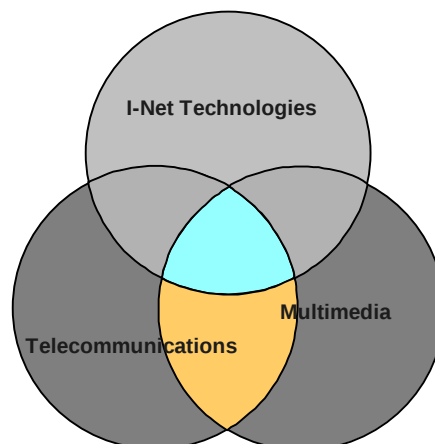
© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 25

Technologien welche die KM-Entwicklung treiben: Hardware und Standards

Technological main areas which can be designated as particularly relevant.

Driving industries for KM and the development of KM applications are:

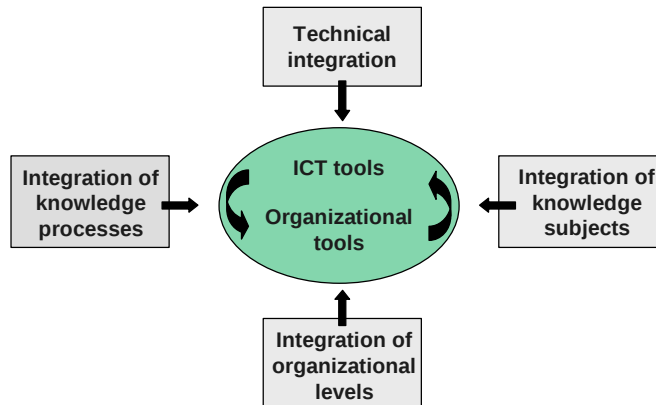


© 2000 HSG / IWI / A. Back

ÖCI WM-Kongress 03/00 - 26

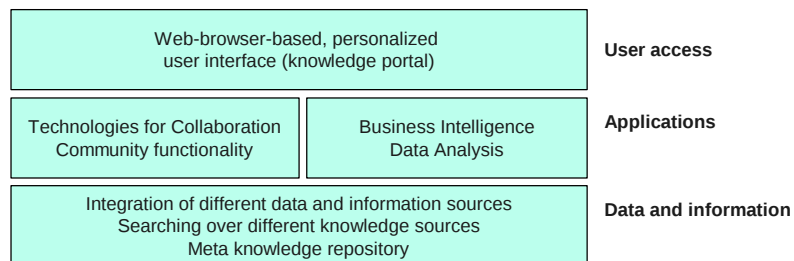
KM-Projekte darf man nicht als isolierte, technikzentrierte Projekte betreiben

In companies, tools should not be introduced/stand isolated. Moreover, it makes sense to **integrate** several aspects while combining tools or building tool architectures/sets:



Was haben die KM Angebote verschiedener Anbieter gemeinsam?

- Trend towards **integrated KM solutions** covering all knowledge processes
- Usually **more than one product necessary** to build a complete KM architecture
- **Key components:**



- Vendor solutions are based on **open and standardized I-Net technologies**

Wie wir diese Anbieter gegenwärtig positionieren

Microsoft	• Mainly well-known products (e.g. Office, Exchange) combined to a KM architecture • KM strategy identifies Messaging and Collaboration, Complete Intranet, Communities, Teams and Experts, Portals and Search, Content Management and Realtime-Collaboration as important elements
Verity	• Originally being a vendor of search and retrieval solutions, Verity now focuses with its latest products on Corporate Portals, Electronic Commerce and Customer Care
SAP	• The main areas of SAP's KM strategy are training and documentation (primarily for their SAP/R3 system) • Key elements are knowledge development, knowledge transfer and SAP content which is stored as reusable knowledge in the SAP Knowledge Warehouse
Lotus	• The KM strategy of Lotus strongly focuses on people and their implicit knowledge („people, places and things“) to support the business goals innovation, responsiveness, competency and productivity • Major technologies focus on expertise, knowledge transfer, collaboration, knowledge discovery and business intelligence

Zusammenfassung und Empfehlungen

- Knowledge is a key resource in order to achieve **competitive advantage**.
- Knowledge management has to be aligned to business goals, since KM is most successful, when it comes to **middle- and long-term goals**.
- **Knowledge Networks** can be seen as a part of the organizational environment in which knowledge processes take place. An advantage of them is, that Knowledge Processes in many cases can be performed **faster, better and easier in netlike structures**.
- The knowledge network approach focuses on the **business processes**, which are derived from the **business strategy**.
- Our approach suggests, that according to the derived tasks that have to be executed, a different **Knowledge Network Type** becomes relevant.

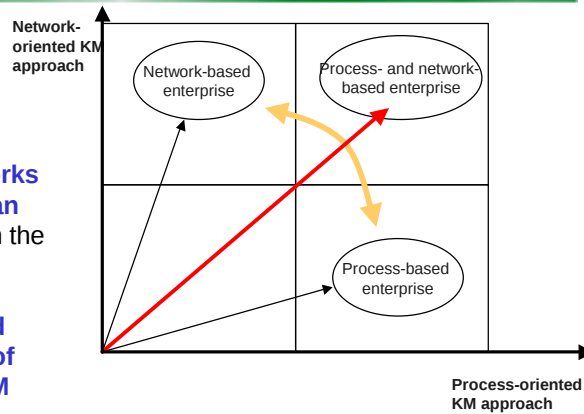
Zusammenfassung und Empfehlungen

Companies in the future will be most successful, when being able **to manage both:**

Processes and Networks.

Processes as well as networks have to be supported with an appropriate KM approach in the best possible way, in order to achieve lasting competitive advantage through **optimized and systematical applying of the at a time appropriate KM strategy.**

This implicates that leading companies in **KM ,best practice‘** should have the ability to **combine and interlink process-oriented and the herewith presented network-oriented KM approach** in a flexible way.



Abschluss-Statement:

Geht mich das an?

Geschäftsnetzwerke sind das Geschäftsmodell des Information Age und Wissensmgmt. wesentlicher Erfolgsfaktor

