

Reihe: Telekommunikation @ Mediendienste · Band 11

Herausgegeben von Prof. Dr. Dr. h. c. Norbert Szyperski, Köln, Prof. Dr. Udo Winand, Kassel, Prof. Dr. Dietrich Seibt, Köln, Prof. Dr. Rainer Kuhlen, Konstanz, Dr. Rudolf Pospischil, Brüssel, und Prof. Dr. Claudia Löbbecke, Köln

PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelien
Dipl.-Inf. Jens Homann (Hrsg.)

Virtuelle Organisation und Neue Medien 2001

Workshop GeNeMe2001
Gemeinschaften in Neuen Medien

TU Dresden, 27. und 28. September 2001



JOSEF EUL VERLAG
Lohmar · Köln

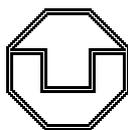
Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Virtuelle Organisation und Neue Medien 2001 / Workshop GeNeMe 2001 – Gemeinschaften in Neuen Medien – TU Dresden, 27. und 28. September 2001. Hrsg.: Martin Engeli; Jens Homann. – Lohmar; Köln: Eul, 2001
(Reihe: Telekommunikation und Mediendienste; Bd. 11)
ISBN 3-89012-891-2

© 2001

Josef Eul Verlag GmbH
Brandsberg 6
53797 Lohmar
Tel.: 0 22 05 / 90 10 6-6
Fax: 0 22 05 / 90 10 6-88
<http://www.eul-verlag.de>
info@eul-verlag.de
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany
Druck: RSP Köln

Bei der Herstellung unserer Bücher möchten wir die Umwelt schonen. Dieses Buch ist daher auf säurefreiem, 100% chlorfrei gebleichtem, alterungsbeständigem Papier nach DIN 6738 gedruckt.



Technische Universität Dresden
Fakultät Informatik • Institut für Angewandte Informatik
Privat-Dozentur „Angewandte Informatik“

PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelen,
Dipl.-Inf. Jens Homann
(Hrsg.)

Dresden, 27./28.09.2001

GENEME 2001

Gemeinschaften in Neuen Medien

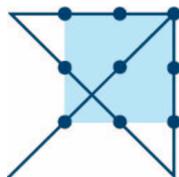
*Workshop zu Organisation, Kooperation und
Kommunikation auf der Basis innovativer Technologien*

Forum für den Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis



an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

gefördert von der Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung



am 27. und 28. September 2001
in Dresden

<http://pdai.inf.tu-dresden.de/geneme>
Kontakt: Thomas Müller (tm@pdai.inf.tu-dresden.de)

F. E-Marktplätze

F.1. Enterprise Information Portale als effiziente Informationsfilter

Stefan Dirlich

Professur für ABWL Unternehmensführung & Personalwesen, TU BA Freiberg

1. Problemstellung

Die zunehmende Informationsüberflutung verstärkt den Bedarf nach effizienten Selektions- und Filtermechanismen (vgl. z.B. Davenport 1998 und 1999, Pfeffer/Sutton 1999 oder Dixon 2000). Enterprise Information Portale oder Unternehmensportale werden derzeit als wichtiges Instrument des Wissensmanagements in Unternehmen hervorgehoben (vgl. z.B. Föcker 2001), die über diese genannte Eigenschaft verfügen. Die Portale stellen dabei eine elektronische Wissensinfrastruktur bereit, über die Wissen und Informationen im Unternehmen verteilt und genutzt werden können.

Die Bedeutung des Faktors Wissen ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen, sodass viele Forscher Wissen als vierten Produktionsfaktor neben Arbeit, Kapital und Land ansehen und den Beginn der Wissensgesellschaft erkannt haben wollen (vgl. z.B. Drucker 1993, Nippa 1997, Probst/Raub/Romhardt 1999 und andere). Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist zumindest zu konstatieren, dass in wissensintensiven Branchen wie der Software-Industrie oder in Unternehmensberatungen das Wissen und der geeignete Umgang damit die entscheidende Ressource für den Unternehmenserfolg ist (z.B. Nippa/Petzold 2001).

Wissensmanagement bedeutet in der praktischen Umsetzung, die Mitarbeiter in einem Unternehmen mit dem für sie relevanten und notwendigen Wissen zu versorgen. Ein bisher relativ wenig untersuchter Aspekt des Wissensmanagement ist das Phänomen, dass nicht mehr nur fehlendes oder mangelndes Wissen für Wettbewerbsnachteile von Unternehmen verantwortlich ist, sondern dass gerade die Vielzahl an Informationen und Wissen negative Einflüsse auf den unternehmerischen Erfolg hat (vgl. Schreyögg 2001 oder Baecker 1998). Ein Indiz dafür ist, dass es für Manager und Mitarbeiter immer schwieriger wird, in der wachsenden Informations- und Wissensfülle das jeweils situationgerechte Wissen parat zu haben bzw. sich anzueignen. In diesem Zusammenhang können informationstechnische Systeme wie z.B. Unternehmensportale mit bestimmten Mechanismen zur Filterung und Selektion ein geeignetes Instrument sein und den beiden genannten Aspekten des Wissensmanagements Rechnung tragen. Dabei sollte

aber auch bedacht werden, dass eine zu starke Ausrichtung auf die Potenziale, die Informations- und Kommunikationstechnologien zweifellos bieten, den Fokus eines ganzheitlichen organisationalen Wissensmanagement erheblich verengt und kontraproduktiv wirken kann. Staudt (2001) weist beispielsweise auf die Problematik hin, dass ein weiterer Ausbau der technischen Wissensinfrastruktur nicht *per se* einen Erfolg garantiert, sondern dass u.a. aufgrund der mangelnden Integrationsmöglichkeiten von über reines „Faktenwissen“ hinausgehenden Erfahrungen „...erhebliche Widerstände gegen eine weitere Diffusion der Technologie [entstehen können]“ (S.10). In dem vorliegenden Beitrag sollen bestehende Lösungsmöglichkeiten zur Nutzung der Portale hinsichtlich ihrer Effizienz als Informationsfilter untersucht werden sowie zukünftige potenzielle Forschungsfelder aufgezeigt werden, die sich aus den bisherigen Untersuchungen ergeben.

2. Enterprise Information Portale als Informationsfilter

Die Bedeutung des Faktors Wissen wird in der aktuellen Debatte vorwiegend als ein Problem der Verfügbarkeit von Wissen betrachtet. Von nicht minderer Relevanz ist aber auch das nicht zuletzt durch die Fortschritte in den Informations- und Kommunikationstechnologien in den letzten Jahren deutlich gestiegene Informationsangebot.

Das Internet beispielsweise ermöglicht den Zugriff auf Millionen von Seiten mit einer Fülle von Informationen und Wissen (z.B. Nippa/Hachenberger/Nippa 2000). Von Nutzerseite wird aber seit Jahren gerade eben diese Informationsflut beklagt, die es selbst mit der Unterstützung intelligenter und immer weiter verfeinerter Suchalgorithmen schwierig macht, gezielt gewünschte Informationen zu finden. Um den Internetnutzern eine Orientierung zu bieten, wurden Internet-Portale eingerichtet, die sich aus konventionellen Suchmaschinen entwickelt haben. Diese bieten durch katalogisierte Listen mit Links zu bestimmten Themen einen vereinfachten Zugriff auf Informationen im Internet. Eine Funktion dieser Portale ist die Möglichkeit, ein persönliches Profil einzurichten, das dem speziellen Informationsbedürfnis des Nutzers entspricht und bei jedem Aufruf die gewünschten Informationen auf den Bildschirm des Nutzers liefert.

Enterprise Information Portale verfolgen eine vergleichbare Strategie, um Mitarbeitern einen effizienten Zugang zu Informationen und Wissen im Unternehmen zu ermöglichen. So haben beispielsweise Föcker/Lienemann (2000, S. 2) erkannt, dass „...das Portal-Konzept, das sich für den Zugang zur Informationsvielfalt des World Wide Web bewährt hat, ... auf Unternehmen übertragen [wird]“. Die Analogie zu den Internet-Portalen bezieht sich dabei sowohl auf die genannte Katalogisierung von

Inhalten und Dokumenten als auch auf die Möglichkeit der Personalisierung, die im folgenden ein wesentlicher Bestandteil der Untersuchung ist.

2.1 Technologische Grundlagen von Enterprise Information Portalen

Enterprise Information Portale basieren auf Internet- und Intranet-Technologien und lehnen sich an Internet-Portale wie Yahoo, Excite, Web.de an, die einen vereinfachten, kanalisierten und personalisierbaren Zugang zur Informationsvielfalt bieten. Durch Enterprise Information Portale können individuell einstellbar Dokumente unterschiedlicher Quellen unter einer einheitlichen Oberfläche integriert werden, die mit Hilfe von Suchfunktionen und Kategorisierung einen schnellen Zugriff auf relevantes unternehmensinternes Wissen und Informationen gewähren sollen.

Der Aufbau von Enterprise Information Portalen lässt sich in drei verschiedene Ebenen untergliedern (Abbildung 1). Erstens basieren die Portale auf der jeweils vorhandenen Wissensstruktur oder Wissensbasis⁴⁸ des Unternehmens und versuchen, diese möglichst vollständig abzubilden. Zweitens bieten sie darauf aufbauend Funktionen, mit denen die Wissensstruktur genutzt werden kann und die Geschäftsprozesse, Teamwork, Dokumentenmanagement und die Personalisierung im Unternehmen unterstützen

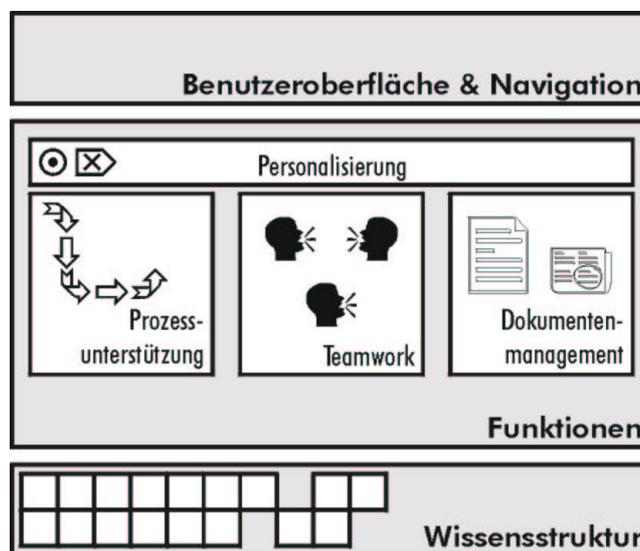


Abbildung 1: Prinzipieller Aufbau eines Enterprise Information Portals

(nach Jansen/Thiesse/Bach 2000, S. 125)

⁴⁸ Die Wissensbasis eines Unternehmens ist gemäß Amelingmeyer (2000, S.81) „...die Gesamtheit des zu einem bestimmten Zeitpunkt ... verfügbaren, an personelle, materielle und/oder kollektive Wissensträger gebundenen Wissens ...“.

sollen. Drittens weisen Unternehmensportale selbstverständlich eine Benutzeroberfläche auf, die Möglichkeiten zur Navigation bietet und so Zugriff auf die einzelnen Elemente und Funktionen des Portals schafft.

Die wesentlichen Ziele, die mit der Einrichtung von Portalen verfolgt werden, bestehen in (Föcker/Lienemann 2000):

- der Strukturierung des Angebots unterschiedlicher Informationen im Unternehmen,
- der Schaffung eines zentralen Zugangspunktes für Mitarbeiter und
- der *Personalisierung*, d.h. der individuellen Befriedigung des Informationsbedarfs der Mitarbeiter.

Insbesondere die Strukturierung des Angebots an Informationen und Wissen als auch die Personalisierung können dabei potenziell der oben genannten Informationsfülle als ein geeignetes Mittel zur Selektion und Filterung von Informationen entgegenwirken.

2.2 Komponenten von Enterprise Information Portalen

Die meisten Portale basieren auf dem aus dem Internet bekannten *HyperText Transfer Protocol* (HTTP) und benutzen zur Beschreibung der Seiten vorwiegend die „Metasprache“ *eXtensible Markup Language* (XML). Die Portale integrieren i.d.R. eine Vielzahl unterschiedlicher Dokumententypen wie Texte, Tabellen, etc., aber auch Informationen wie Aktienkurse oder Finanznachrichten, unter einer einheitlichen Oberfläche. Vielen der am Markt erhältlichen Software-Pakete liegen aber auch konventionelle Unternehmenssoftwarelösungen wie beispielsweise SAP R/3 zugrunde, die um die Funktion „Wissensmanagement“ erweitert werden. Bei diesen Produkten

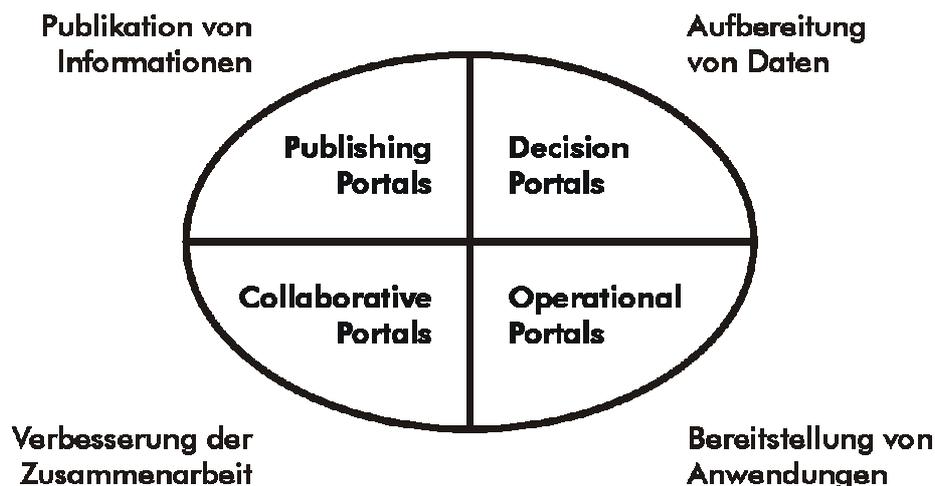


Abbildung 2: Typen von Enterprise Information Portalen

(nach: Föcker/Lienemann 2000, S. 3)

werden bekannte und zum Teil bewährte Technologien wie Dokumentenmanagement-Systeme, Content-Management-Systeme und Groupware-Lösungen als Basis genommen und durch die Integration weiterer Funktionalitäten zu Wissensmanagement- bzw. Knowledge-Management-Systemen ausgebaut.

Die Portallösungen lassen sich weiter hinsichtlich ihrer hauptsächlichen Funktionen weiter differenzieren. Nach Föcker/Lienemann (S. 3) sind derzeit vier verschiedene, am Markt angebotene Typen zu identifizieren (Abbildung 2).

Sogenannte **Publishing Portals** dienen vor allem der Präsentation von Informationen. Diese können entweder zentral über einen *Content Manager*, einen für die Veröffentlichung der Dokumente und Informationen Verantwortlichen, oder aber direkt durch einzelne berechnigte Mitarbeiter publiziert werden. Mit verschiedenen Lösungen ist es bei diesem Portaltyp möglich, Groupware-Systeme oder Unternehmens-Dateisysteme einzubeziehen. Die Funktionalität dieses Typs umfasst **Dokumentenmanagement** (Verwaltung von Web- und Desktop-Dokumenten), einfache **Workflow-Funktionen**, die Verwaltung von **Metadaten** zur Verknüpfung zwischen den Inhalten sowie die Unterstützung von Freigabe- und Review-Prozessen.

Collaborative Portals dienen vorwiegend der Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Mitgliedern eines Teams, einer Abteilung bzw. sinnvollerweise im gesamten Unternehmen. Mit Hilfe dieser Portale soll die verteilte Gruppenarbeit durch eine Verbesserung der Kommunikation, Kooperation und Koordination unterstützt und optimiert werden. Diese Systeme stellen typischerweise gemeinsame Arbeitsbereiche zur standortunabhängigen Ablage und Bearbeitung von Dokumenten sowie Aufgabenlisten, Diskussionsforen, Dokumentenmanagement-Funktionen und analog zu den Publishing Portals die Publikation und Verbreitung von Informationen zur Verfügung.

Die **Decision Portals** zielen auf eine Verdichtung von Daten ab. Die Portale werden eingesetzt, um die Benutzer mit relevanten Informationen zu versorgen, die für die Findung von Managemententscheidungen wichtig sind.

Schließlich sind **Operational Portals** für die Bereitstellung von Anwendungen zuständig, d.h., sie unterstützen operative Tätigkeiten über eine Portal-Arbeitsumgebung, die gewissermaßen das Tor zu den informationstechnischen Systemen in einem Unternehmen bilden. Dazu werden serverbasierte Anwendungen integriert und weitere Informationsquellen und Dienste eingebunden.

Föcker/Lienemann (2000) weisen v.a. den beiden erstgenannte Portallösungen Potenzial als Wissensinfrastruktur im Unternehmen zu. Aber auch Decision Portale, die in der Lage sind, Entscheidungsträger im Unternehmen mit relevantem und notwendigem Wissen zu versorgen, sind als Instrument des Wissensmanagement anzusehen, da mit

ihrer Hilfe sehr wohl Wissen geteilt und genutzt werden kann. Dieser Portaltyp hat u.E. im Gegenteil sogar weitaus größere Bedeutung für ein erfolgreiches und strategisch ausgerichtetes Wissensmanagement, denn gerade die Entscheidungsfindung ist ein sehr wissensintensiver Prozess, der in hohem Maße von der richtigen Versorgung mit kontextabhängigem Wissen und relevanten Informationen determiniert wird.

2.3 Funktionalitäten von Enterprise Information Portalen

Die wesentlichen, schon weiter oben genannten Ziele, die mit der Einrichtung von Portalen verfolgt werden, sind insbesondere eine Strukturierung des Angebots an unterschiedlichsten Informationen im Unternehmen und die individuelle Befriedigung des Informationsbedarfs der Mitarbeiter durch eine *Personalisierung*.

Funktion	Beschreibung
Navigation	Unterstützung bei der Suche nach Inhalten
Datenintegration	Zugriff auf Informationen aus unterschiedlichsten Quellen
Personalisierung	Erstellung eines eigenen Profils, das dem persönlichen Informationsbedürfnis gerecht wird
Notifikation	automatische Benachrichtigung unter bestimmten, einstellbaren Bedingungen
Wissensmanagement	Zusammenführung der richtigen Personen mit dem richtigen Wissen
Workflow	Verbesserung der Geschäftsabläufe durch Automatisierung
Anwendungsintegration	Zugriff auf verschiedene relevante Unternehmensanwendungen
Infrastrukturdienste	nach einmaliger Authentisierung Zugriff auf alle Funktionen und Datenquellen ohne weitere Zugangsberechtigung

Tabelle 1: Funktionalitäten von Unternehmensportalen

(nach: Schweizer 2001 nach Ovum 2000)

Unternehmensportale bieten dazu Funktionsmerkmale, die verschiedene Aspekte von schon seit längerer Zeit bekannten IT-gestützten Managementsystemen unterstützen, wie z.B. Dokumentenmanagement oder Teamwork-Lösungen. Die Unternehmensberatung Ovum (2000) hat Unternehmensportale untersucht und acht Funktionalitäten

identifiziert, die die besondere Qualität des „...gemeinsamen personalisierten Zugangs zu Daten, Expertisen und Anwendungen“ ausmachen (vgl. Tabelle 1).

Alle in der obigen Tabelle aufgeführten Funktionen leisten ihren spezifischen Beitrag dazu, dass Enterprise Information Portale als ein mögliches Instrument des Wissensmanagements gelten können. Für die Wirkung als Informations- und Wissensfilter kommt aber vor allem der Personalisierung eine besondere Bedeutung zu. Durch die Erstellung eines persönlichen Profils sollen das individuelle Informations- und Wissensbedürfnis und das über das Portal verfügbare Angebot an Informationen und Wissen in Übereinstimmung gebracht werden. Die Effizienz dieser Filterwirkung soll nun im folgenden näher betrachtet werden und dabei auch der Frage nach der allgemeinen Eignung der Portale als Wissensinfrastruktur in Unternehmen nachgegangen werden.

2.4 Enterprise Information Portale als Wissensmanagement-Instrument

Der Umgang mit Wissen im Unternehmen kann sich zwischen den beiden Polen Formalisierungs- oder Personalisierungsstrategie bewegen. Die Formalisierungsstrategie stützt sich auf explizites und somit kodifizier- und strukturierbares Wissen, das in elektronischer oder papierener Form vorliegt und bei Bedarf vom Nutzer abgerufen werden kann. Die Personalisierungsstrategie beruht hingegen auf implizitem Wissen, das an seinen Träger gebunden und in diesem Sinne personalisiert ist. Ein Kennzeichen dieser, auch tazites Wissen genannten Wissensart ist, dass es nur schwer zu kodifizieren und strukturieren ist und die Vermittlung fast nur über direkte Kommunikation und körperliche Erfahrung erfolgen kann (vgl. Nonaka/Takeuchi 1995). Es stellt sich somit die Frage, ob Enterprise Information Portale dies leisten können. Ein Wissenstransfer über körperliche Erfahrung ist durch den generellen Aufbau der Systeme prinzipiell ausgeschlossen. Eine Übermittlung des Wissens auf der Grundlage von direkter Kommunikation ist aber durch die Integration verschiedener Kommunikationsmedien durchaus möglich.

Abbildung 2 zeigt eine Klassifizierung der unterschiedlichen Systeme, die das Wissensmanagement im Unternehmen unterstützen, in die Bereiche Formalisierung – Personalisierung und IT-gestützt – nicht IT-gestützt. Die altbekannte Dokumentenablage lässt sich dabei zum Beispiel als nicht IT-gestützte Formalisierungsstrategie identifizieren, während das Unternehmensportal hier als IT-gestützte „Zwitter-Strategie“ eingeordnet werden muss, da es analog den Groupware-Lösungen sowohl zur Formalisierung von Informationen und Wissen beiträgt, als auch dem personalisierten Wissen Rechnung trägt.

Ein sehr großer Teil des Wissenstransfers in Unternehmen findet auch heute noch unabhängig von Computern und informations- und kommunikationstechnischen Netzwerken statt. Die Übermittlung von implizitem Wissen im informellen Rahmen von Kaffeerunden oder zu offizielleren Anlässen wie Dienstbesprechungen stellt bislang sicherlich noch einen viel wichtigeren Beitrag für das Wissensmanagement dar, als es Unternehmensportale vermögen. Auch stellt sich die Frage, inwieweit diese Portale einen anderen Umgang mit dem Wissen erlauben und ob sie überhaupt Vorteile gegenüber den genannten konventionellen Systemen haben.

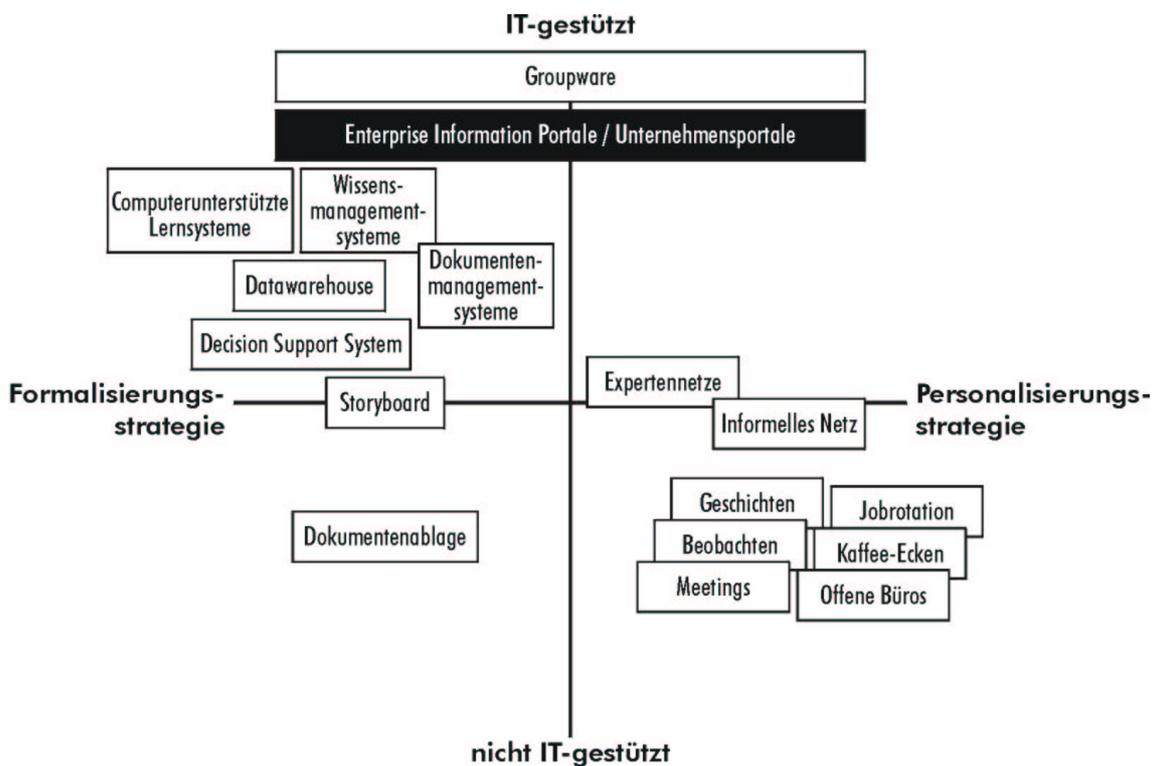


Abbildung 3: Klassifizierung von Wissensmanagementsystemen

(geändert nach: Orłowski 2000, S. 3)

Durch ihren spezifischen Aufbau und die integrierten Komponenten ist ein Unternehmen in der Lage, mit Hilfe von Enterprise Information Portalen, beide Strategien zu verfolgen. Die Strukturierung der Informationen erfolgt über die Bildung von Kategorien, in denen die Informationen und Wissen enthaltenden Dokumente abgelegt sind, während die Personalisierung durch ein persönliches Profil erreicht wird, das auf der Grundlage explizit vom Nutzer angegebener und implizit erfasster Daten erstellt wird, und das dem spezifischen Informationsbedürfnis des Nutzers entspricht. Beide Aspekte tragen dazu bei, dass das Unternehmensportal als ein Selektions- und Filtermechanismus wirken kann.

2.5 Effizienz von Enterprise Information Portalen als Informationsfilter

Die Wirkung als Filter, die ein wesentliches Charakteristikum von Enterprise Information Portalen ist, ist eine wichtige Funktion dieser technischen Wissensmanagement-Lösungen. Inwieweit aber diese Wirkung überhaupt vorhanden ist, und wie effizient die Filterwirkung tatsächlich sein kann, soll im folgenden an verschiedenen Kriterien untersucht werden.

Die Wirksamkeit des Filters zeigt sich erstens darin, ob wichtige von überflüssigen Informationen selektiert werden können und Nutzer auf die Erstgenannten zugreifen können, während die anderen, „wertlosen“ Informationen gar nicht erst im System des Nutzers landen und dadurch keine wertvollen Ressourcen wie Zeit oder Speicherplatz verschwenden. Dabei kommt der Personalisierung eine entscheidende Bedeutung zu. Personalisierung im Zusammenhang mit den untersuchten Unternehmensportalen bedeutet, dass der Nutzer mit seinem ganz spezifischen Informationsbedürfnis ein persönliches Profil erstellt. Mit Hilfe dieses Profils kann das Portal als ein Filter in der Informationsflut wirken. Die Erstellung des Profils erfolgt durch direkt vom Nutzer angegebene Daten und intuitiv von der Software erfasste Informationen, die u.a. über das Surfverhalten gewonnen werden, wobei eine Technik zum Einsatz kommt, die *Data Mining* heißt (Schweizer 2001). Entscheidend für den Erfolg des Systems hinsichtlich der Filterwirkung ist somit die Abbildung des individuellen Informationsbedürfnisses in dem Profil. Eine möglichst hohe Kongruenz von Bedarf und Angebot an Informationen für den einzelnen Nutzer des Portals setzt darüber hinaus eine möglichst genaue Informationsbedarfsanalyse voraus, wie sie in anderem Kontext mit der Zielsetzung der „...Bestimmung des Informationsbedarfs nach Zeit, Volumen, Kosten, Frequenz,...“ schon von Reichwald/Nippa (1992, Sp. 857) vorgeschlagen wurden.

Zweitens ist die Pflege des im Portal verfügbaren Wissens und der abrufbaren Informationen ein weiteres wichtiges Effizienzkriterium. Da sich durch eine ständige Überprüfung des Wissens- und Informationsgehalts der eingestellten Inhalte, die Menge an Informationen und Wissen relativ stabil halten lässt (vgl. z.B. Probst/Raub/Romhardt 1999), ist hier ein hohes Potenzial vorhanden, die Effizienz der Filterwirkung zu erhöhen. In aller Regel werden Enterprise Information Portale von einem „Wissensmanager“ gepflegt, der für die Aktualität der zugrundeliegenden Wissensbasis zuständig ist. Die Portale sind damit im Allgemeinen gut gepflegt und aktualisiert. Andere Lösungen erlauben jedoch auch einzelnen Nutzern das Einstellen von Inhalten, sodass bei diesen Portalen eine höhere Wahrscheinlichkeit festzustellen ist, dass das Wissen nur unzureichend gepflegt ist und die abgebildete Wissensbasis nicht unbedingt der aktuellen des Unternehmens entspricht.

Schließlich hat auch die Endnutzer-Akzeptanz einen großen Einfluss auf das Selektionspotential von Enterprise Information Portalen⁴⁹. In diesem Zusammenhang stellt sich vor allem die Frage nach der Implementierung des neuen Wissensinstruments in die Organisationsstruktur eines Unternehmens. Die Einführung eines neuen Managementsystems wie z.B. von Enterprise Information Portalen ist ein organisatorischer Veränderungsprozess, der auf der einen Seite auf Barrieren stößt, die sich in vier Gruppen (Gewohnheiten/Besitzstände/Ängste, existierende Organisation, soziale Faktoren/Menschen, Defizite des Implementierungsprojekts) gliedern lassen, und der auf der anderen Seite von wiederum vier Motoren (externer Handlungs-/Leidensdruck, Topmanagement-Beteiligung, Mitarbeiter aller Unternehmensebenen, Projektziele und -besetzung) im Unternehmen angetrieben wird (Nippa 1997, S. 37ff). Ein an die Erfordernisse der Technologie und des Unternehmens angepasstes, effizientes Implementierungsmanagement ist entscheidend für den Erfolg solcher bedeutender organisatorischer Änderungen, wie sie die Einführung computergestützter Wissensinfrastrukturen darstellen. Auf Unternehmensportale übertragen bedeutet dies, dass schon bei der Planung einer entsprechenden Softwarelösung sowohl die Mitarbeiter beteiligt werden sollten, als auch der Hintergrund der Einführung eines neuen Systems für den Umgang mit der für die Organisation sehr wichtigen Ressource Wissen nicht zuletzt durch das Topmanagement getragen und kommuniziert werden sollte.

2.6 Potenzielle Forschungsfelder

Ausgehend von der Filterfunktion der EIP ergeben sich Ansatzpunkte für weiteren Forschungsbedarf. Zunächst ist zu untersuchen, inwieweit die Personalisierung eine Möglichkeit darstellt, den Bedarfs an Informationen und Wissen des jeweiligen Nutzers zu treffen. Unter anderem ergibt sich dabei die Frage nach den Kriterien, die zur Erstellung eines persönlichen Profils eingesetzt werden. Technisch betrachtet bestehen die Daten wie erwähnt zu einem Teil aus explizit durch den Nutzer angegebenen und zum anderen Teil aus implizit erfassten, die mit Hilfe des *Data Mining* in ein nutzbares Profil transferiert werden (Schweizer 2001). Die Kongruenz zwischen dem erstellten Profil und dem tatsächlichen Informationsbedarf kann beispielsweise anhand einer Umfrage unter Anbietern von EIP-Software und Unternehmen, die diese Wissensmanagement-Lösungen einsetzen, analysiert werden. In engem Zusammenhang mit der Informations- und Wissensselektion der Portale steht ein „...auf den ersten Blick

⁴⁹ Zur insbesondere in den 70er und 80er Jahren intensiv betriebenen Akzeptanzforschung vgl. Veröffentlichungen von Picot, Reichwald, Nippa, Staudt.

bedrückender Kompetenzverlust ... [der] durch bestimmte Kompensationsstrategien ausgeglichen werden [kann]“ (Hubig 1998, S. 18). Eine Anwendung dieser Strategien auf Enterprise Information Portale kann wertvolle Hinweise für zukünftige Implementierungsmaßnahmen liefern.

Darüber hinaus kommt es, analog zu den in der Vergangenheit bei anderen IT-gestützten Managementlösungen wie den Management-Informationssystemen im Verlaufe der Implementierung beobachteten Schwierigkeiten, auch bei den EIP in hohem Maße darauf an, eine deutliche Akzeptanz im Unternehmen für eine weitere technologische Neuerung zu erzielen (vgl. z.B. Picot/Reichwald/Wigand 1998 oder Staudt 2001). Die Annahme des Portals durch die Mitarbeiter hängt nicht zuletzt vom persönlichen Aufwand und Nutzen ab, den die Anwendung des Wissensmanagement-Instruments mit sich bringt. Um die Akzeptanz zu erhöhen, sollte die Einführung der Portale nicht allein von technologischen Experten vorgenommen werden, sondern auch die Erkenntnisse beispielsweise der Ökonomie, Soziologie oder Psychologie sowie die Bedürfnisse und Erfahrungen der potenziellen Anwender berücksichtigen. Auch in dieser Hinsicht besteht u.E. Forschungsbedarf, der beispielsweise durch Befragungen der Endanwender verringert werden könnte. Die gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der Anforderungen könnten dann mit den von den Herstellern versprochenen Funktionalitäten verglichen und zum Ausgangspunkt für Weiterentwicklungen gemacht werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der Debatte über den richtigen Umgang mit Wissen in Unternehmen ist das Vertrauen zwischen den einzelnen Mitgliedern einer Organisation. Das von Paul Adler (2000) entworfene Konzept einer auf Gemeinschaft und Vertrauen basierenden Organisationsstruktur kann darüber hinausgehend als Ausgangspunkt für weitere Überlegungen dienen, inwieweit die Beteiligung von Mitarbeitern an Wissensmanagementsystemen durch derartige „softe“, soziale Faktoren gefördert werden kann.

3. Schlussfolgerungen

Enterprise Information Portale können insbesondere durch ihren Ansatz einer Personalisierung eine geeignete technische Lösung für ein erfolgreiches Wissensmanagement im Unternehmen darstellen. Für eine erfolgreiche Implementierung im Unternehmen ist zum einen die Effizienz der Filterwirkung sicherzustellen, die Portale müssen also effektiv der Überflutung mit Informationen entgegenwirken. Zum anderen müssen die Portale von den Nutzern hinreichend akzeptiert und eingesetzt werden, denn ohne eine Beteiligung der Mitarbeiter kann Wissensmanagement nicht erfolgreich betrieben werden.

4. Literatur

- [1] Adler, Paul S. (2000): Market, Hierachy, and Trust – The Knowledge Economy and the Future of Capitalism; erscheint demnächst in der Zeitschrift *Organization Science*.
- [2] Amelingmeyer, Jenny (2000): Wissensmanagement – Analyse und Gestaltung der Wissensbasis von Unternehmen; Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.
- [3] Baecker, D. (1998): Zum Problem des Wissens in Organisationen; in: Organisationsentwicklung Nr. 17/1998.
- [4] Bogaschewski, Ronald (1998): Wissensorientiertes Management – eine Literaturanalyse; Dresdner Beiträge zur Betriebswirtschaft, Dresden.
- [5] Davenport, Thomas (1999): From Data to Knowledge; in: CIO Magazine Nr. 4/1999.
- [6] Davenport, Thomas H.; Prusak, Laurence (1998): Working Knowledge – How organizations manage what they know; Harvard Business School Press, Boston.
- [7] Dixon, Nancy M. (2000): Common Knowledge – How companies thrive by sharing what they know; Harvard Business School Press, Boston.
- [8] Drucker, Peter (1993): Post-Capitalist Society, Butterworth Heinemann, London 1993.
- [9] Föcker, Egbert (2001): Die Werkzeuge des Wissensmanagement; Wissensmanagement, März 2001.
- [10] Föcker, Egbert; Lienemann, Carsten (2000): Informationslogistische Dienste für Unternehmensportale; in: Wissensmanagement, Juli 2000.
- [11] Frese, Erich (1992): Handwörterbuch der Organisation; Dritte, völlig neu gestaltete Auflage, Poeschel, Stuttgart.
- [12] Hubig, Christoph (1998): Informationsselektion und Wissensselektion; in: Bürgel, Hans D. (1998): Wissensmanagement – Schritte zum intelligenten Unternehmen; Springer Verlag, Berlin, S. 3-18.
- [13] Jansen, Christian; Thiesse, Frédéric; Bach, Volker (2000): Wissensportale aus Systemsicht; in: Bach, Volker; Österle, Hubert; Vogler, Petra (Hrsg.) (2000): Business Knowledge Management in der Praxis – Prozessorientierte Lösungen zwischen Knowledge Portal und Kompetenzmanagement; Springer Verlag, Berlin, S. 121-189.

-
- [14] Nippa, Michael; Petzold Kerstin (2001): What are Consultants Good For? Functions and Roles of Management Consulting; in: ISEOR & HEC (Hrsg.) (2001): Knowledge and Value Development in Management Consulting, Proceedings of the 1st International Co-Sponsored Conference Management Consulting Division Academy of Management, Lyon, S. 589-613.
- [15] Nippa, Michael; Hachenberger, Jan; Nippa, Petra (2000): Auswirkungen des Internets auf private Rundfunkveranstalter in Sachsen – Bestandsaufnahme, Anwendungsvoraussetzungen, Geschäftsmodelle, Handlungsempfehlungen, Band 8 der Schriftenreihe der SLM, Berlin.
- [16] Nippa, Michael (1997): Erfolgsfaktoren organisatorischer Veränderungsprozesse in Unternehmen – Ergebnisse einer Expertenbefragung; in: Nippa, Michael; Scharfenberg, Heinz (Hrsg.) (1997), Implementierungsmanagement – Über die Kunst Reengineeringkonzepte erfolgreich umzusetzen, Gabler-Verlag, Wiesbaden, S. 21-57.
- [17] Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka (1995): The Knowledge-Creating Company; Oxford University Press, Oxford.
- [18] Orłowski, Beate (2000): Knowledge Management – eine alte Management-Strategie neu verpackt?; Vortrag auf der GeNeMe 2000, Dresden.
- [19] Pfeffer, Jeffrey; Sutton, Robert I. (1999): The Knowing-Doing Gap – How smart companies turn knowledge into action; Harvard Business School Press, Boston.
- [20] Picot, Arnold; Reichwald, Ralf; Wigand, Rolf (1998): Die grenzenlose Unternehmung – Information, Organisation und Management; Gabler, Wiesbaden.
- [21] Probst, Gilbert; Raub, Steffen; Romhardt, Kai (1999): Wissen managen – Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen; Gabler, Wiesbaden.
- [22] Reichwald, Ralf; Nippa, Michael (1992): Informations- und Kommunikationsanalyse; in: Frese, Erich (1992): Handwörterbuch der Organisation; Dritte, völlig neu gestaltete Auflage, Poeschel, Stuttgart, Sp. 855-872.
- [23] Schreyögg, Georg (2001a): Wissen, Wissenschaftstheorie und Wissensmanagement; in: Schreyögg, Georg (Hrsg.) (2001): Wissen in Unternehmen – Konzepte, Maßnahmen, Methoden, Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- [24] Schweizer, Karin (2001): Portal total; in: eNews-Magazin, Februar 2001.
- [25] Staudt, Erich (2001): Die Irrtümer der Technik-Freaks; in: Handelsblatt, Nr. 104, 31.05.2001, S.10

