

Impressum / Copyright

Covergestaltung, Satz & Layout:

BusinessVillage GmbH

Druck:

Druckhaus »Thomas Müntzer« GmbH, Bad Langensalza/Thüringen

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbiografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 3-93442-428-7

1. Auflage Oktober 2003

Printed in Germany

© BusinessVillage GmbH, www.businessvillage.de, info@businessvillage.de

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Alle in diesem Buch enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt. Sie erfolgen ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlags. Er übernimmt deshalb keinerlei Verantwortung und Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Thomas Schildhauer
Matthias Braun
Matthias Schultze

(Hrsg.)

CORPORATE KNOWLEDGE

DURCH eBUSINESS DAS
UNTERNEHMENSWISSEN BEWAHREN

MIT BEST PRACTICES
FÜHRENDER UNTERNEHMEN



www.**Business**Village.de



Geleitwort

Es ist eine spannende Aufgabe, das Vorwort zu einem Buch wie „Corporate Knowledge“ zu schreiben. Die vorliegende Publikation bietet anhand von aktuellen Praxisbeispielen einen schnellen Überblick über die verschiedenen Methoden und Modelle zur Wissensbewahrung und zum Corporate Knowledge Management. Wir wollen keine Zeit verlieren, sondern gleich auf den Punkt kommen:

Wissen ist die einzige Ressource, die sich durch das Teilen vermehrt!

Wie lange können es sich Unternehmen noch leisten, die wertvolle Ressource Wissen nicht zu bewahren und zu nutzen? Nach meiner Überzeugung ist der Wandel zu einem lernenden Unternehmen überlebensnotwendig und eine der wichtigsten Führungsaufgaben. Gerade unter den aktuellen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gilt es, Unternehmen nachhaltig zukunftsfähig und zukunftssicher zu machen. Die Einführung eines organisierten Wissensmanagements steht jetzt auf der Tagesordnung und darf nicht länger aufgeschoben werden.

Dieses Buch bietet Wissen, das sich durch das Lesen vermehrt!

Unternehmenswissen ist eine flüchtige Ressource!

Das Potenzial steckt in den Köpfen der Mitarbeiter. Verlässt ein Mitarbeiter das Unternehmen, dann geht das angeeignete Wissen unwiederbringlich verloren. Wir alle wissen dies seit Jahren, aber wurde wirklich genug getan, damit im beruflichen Alltag erworbenes Wissen geteilt und genutzt werden kann? Der Erfolg eines Unternehmens wird zukünftig noch mehr davon abhängen, dass das Wissen und die Fähigkeiten seiner Mitarbeiter optimal für die Optimierung von Prozessen und Produkten genutzt werden können.

Dieses Buch mahnt das Management, dieses Potenzial konsequent zu nutzen.

Innovationen entstehen aus dem „lernenden Unternehmen“!

In unserer globalisierten Welt werden sich nur die Unternehmen behaupten, die schnell auf sich ändernde Markterfordernisse reagieren können. Unternehmen, die vorhandenes Wissen konsequent nutzen, sind schneller und effektiver. Die Fähigkeit, permanentes Lernen des Einzelnen und der gesamten Organisation im Unternehmen zu verankern, wird zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor. Ein funktionierendes „Unternehmensgedächtnis“ ist für die Zukunftsfähigkeit existenziell.

Dieses Buch macht deutlich, dass Wissensmanagement auch aktives Risikomanagement ist.

E-Business unterstützt integriertes Wissensmanagement!

Groupware, Customer Relationship Management, Intranet und Suchmaschinen bieten zahlreiche Möglichkeiten, um Wissen zu erwerben, zu erfassen und zu verteilen. Diese Anwendungen sind jedoch in der Regel nicht fähig, das Wissen zu interpretieren und gezielt anzuwenden. Heute geht es darum, die Ressource Wissen durch den gezielten Einsatz neuester Technologien im Unternehmen wirksam zu machen.

Dieses Buch zeigt auf, wie moderne Technologie das Management von Wissen unterstützt.

Wissen wird der „Vierte Produktionsfaktor“!

Wissen wird heute schon als die wichtigste Ressource für den nachhaltigen Unternehmenserfolg angesehen. Dieses Buch zeigt anhand von best practice-Empfehlungen, was State of the Art im Wissensmanagement ist und gibt zahlreiche Anregungen, um das Wissen aktiv zu gestalten.

Profitieren Sie von dem geballten Know-how der Autoren dieses Buches und erschließen Sie die „Wissensschätze“ in Ihrem Unternehmen.

Martin Hubschneider

(Vorstandsvorsitzender der CAS Software AG)

Vorwort

Unter der Federführung des Institute of Electronic Business hat sich ein einmaliger branchenübergreifender Arbeitskreis gebildet – der E12-Gipfel. Der E12-Gipfel versteht sich als branchenübergreifende Entscheidergruppe, die durch Erfahrungsaustausch und die Erarbeitung von Handlungsalternativen die Entwicklung und den flächendeckenden Einsatz des Electronic Business in der deutschen Wirtschaft steuert und fördert. Er besteht aus E-Business-Verantwortlichen und -Experten der bedeutendsten deutschen Wirtschaftsunternehmen und hat sich von anfänglich 9 auf mittlerweile über 70 E12-Unternehmen entwickelt - der Arbeitstitel E12 ist jedoch geblieben.

Die E12-Erfolgsgeschichte begann Anfang 2002 in Hannover mit einer Pressekonferenz, steigerte sich mit wechselnden E-Business-Themen von Berlin über München nach Stuttgart und gipfelte nach mehreren Case Studies schließlich in diesem Buchprojekt. Von dieser größten Deutschen E-Business-Wirtschaftswissenschaftsinitiative, bei der sich führende Unternehmen in Deutschland zwei- bis dreimal im Jahr zu einem E12-Gipfel zusammenfinden, wurde entschieden, im Herbst 2003 einen E12-Gipfel unter dem Schwerpunktthema Corporate Knowledge durchzuführen. Dieses Buch stellt die Basis und den geistigen Input dazu dar.

Von Seiten der Wirtschaft haben viele Unternehmen mit großem Interesse am Thema dieses Buches: „Corporate Knowledge“ mitgearbeitet. Dabei erfolgte die aktive Mitwirkung an diesem Buch aus den unterschiedlichsten Branchen (Automotive, Bürotechnik, Chemische Industrie, Elektrotechnik, Energie, Finanzdienstleister, Informationstechnologie, Mischkonzernen, Unternehmensberatungen, Werbeagenturen). Die wissenschaftliche Begleitung, Organisation und Durchführung des E12-Gipfels und des vorliegenden Buches erfolgte durch das Institute of Electronic Business (www.ieb.net), einem der führenden universitären deutschen Ausbildungs- und Forschungsinstitute zum Themengebiet E-Business. Integrierte Forschungsarbeit und universitäre Ausbildung ohne staatliche Unterstützung, einzig getragen durch ein nutzenorientiertes Fördermitgliedschaftsmodell für die Wirtschaft, kennzeichnen den besonderen Charakter des Institutes. Ferner bietet das IEB umfassende E-Business-Weiterbildungsangebote und zeichnet sich durch weltweite Kooperationen, z. B. mit dem MIT in den USA oder der Universität St. Gallen in der Schweiz aus.

Wichtiger Bestandteil des vorliegenden Buches ist der E12-Gipfel selbst, der in Form einer Open Space Konferenz durchgeführt wurde. Ziel dieser besonderen Form des Austauschs auf einer Konferenz ist es, dass alle Teilnehmer ihr Wissen in offener Umgebung mit einem vorher nur gering vorgegebenem inhaltlichen

Rahmen einbringen können um – ganz im Sinne des Themas – Wissen zu mehren und zu bewahren durch (Mit-)Teilung. Die Ergebnisse dieser Veranstaltung sind im Kapitel sechs dokumentiert.

Das vorliegende Buch verfolgt das Ziel, zu Beginn des neuen Jahrtausends eine punktuelle und fundierte Betrachtung von Lösungsansätzen zusammenzutragen, die sowohl Anwender, Lösungsanbieter, Berater als auch Wissenschaftler zu Wort kommen lässt. Dabei ging es uns darum, den Zeitgeist der Lösungsansätze zum Wissensmanagement, zur Wissensbewahrung und zum Thema Corporate Knowledge einzufangen. Die Autoren verstehen sich vorrangig als Beobachter, die den Status quo ohne einschränkende Konzepte aufnehmen. Der Focus liegt dabei auf einer Beschreibung von Lösungen in Unternehmen und auf einem Überblick über den aktuellen Stand der Forschung. Das entstandene Bild dient dann als Grundlage für Handlungsempfehlungen, die in Kapitel sieben zusammengefasst werden.

Dies alles wäre ohne die engagierte Unterstützung und aktive Mitarbeit vieler Unternehmen und Professorenkollegen nicht zu schaffen gewesen. Insbesondere im Kapitel fünf sind die Beiträge ausschließlich von Praktikern verfasst, die einen Einblick in den aktuellen Stand des Themas Wissensmanagement und Wissensbewahrung in der Praxis ihres Unternehmens geben. Dabei hat sich eine interessante Mischung der Darstellungen unterschiedlichster Lösungen und Sichtweisen ergeben.

Das Buch bietet neben einer Orientierung eine breite Entfaltung des Themas einschließlich einer weiterführenden Literaturliste. Eine vollständige Auflistung der Autoren findet sich am Ende des Buches.

Zum Schluss möchten wir uns noch bei allen bedanken, die bei der Erstellung dieses Buches mitgewirkt haben. In erster Linie geht der Dank an die Unternehmen, die die Idee dieses Buches von Anfang an unterstützt haben. Der Dank richtet sich außerdem an die Mitarbeiter der Unternehmen, die durch ihre Bereitschaft zu Interviews und das Schreiben der Praxisdarstellungen besonders wertvolle Beiträge geleistet haben.

Darüber hinaus danken wir den Mitarbeitern des Institute of Electronic Business, die an diesem Projekt beteiligt waren: Sylvia Hagen, Helmut Landenberger, Maja-Florence Loose, Dagmar Stübel, und Hilger Voss, die mit großem Engagement mit zum Erfolg beigetragen haben. Prof. Dr. Martin Grothe, Prof. Dr. Dieter Herbst und Prof. Peter Stephan danken wir besonders für ihre konzeptionellen Beiträge, sowie die Unterstützung bei der Endredaktion des Buches.

Seitens der EnBW AG danken wir besonders Frau Anke Schmidt, die uns zu vielen inhaltlichen Fragen mit Ihrer Erfahrung beratend zur Seite stand, sowie Frau Anja Müller, die für alle Anliegen im Rahmen der Organisation rund um die Entstehung des Buchs immer eine tatkräftige Unterstützung war.

Ebenso dankbar sind wir Herrn Jan Schlüter (Leiter Audi Wissensmanagement) und Herrn Martin Kimmich (Audi Wissensmanagement) für ihre wertvollen inhaltlichen Beiträge, sowie Frau Lydia Kammerbauer, Frau Manuela Kalsch und Frau Petra Paa für ihr großartiges organisatorisches Mitwirken.

Unser abschließender Dank gilt dem Verlag BusinessVillage, der die Veröffentlichung des Buches übernommen hat.

September 2003

Matthias Braun

Univ.-Prof. Dr. Dr. Thomas Schildhauer

Matthias Schultze

Fragen und Anmerkungen zu diesem Buch sind unter e12@ieb.net stets willkommen. Unter der gleichen Adresse sind auch der von Prof. Dr. Dr. Schildhauer am 19.09.2003 auf dem E12-Gipfel gehaltene Vortrag und ergänzende Materialien zum Thema erhältlich.

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1:

Einleitung ^{*1}	11
---------------------------------------	-----------

KAPITEL 2:

Darstellung des aktuellen Forschungsstands ^{*2*1}	19
---	-----------

2.1 Vom Lernen der Organisation zum Wissensmanagement	20
2.1.1 Wissensmanagement als eigenständige Disziplin	21
2.1.3 Wissensmanagement in der Praxis	24
2.2 Aktuelle Beispiele aus Studien	26
2.2.1 Wissensgenerierung durch Kompetenznetzwerke/Communities of Practice ..	27
2.2.2 Entwicklungen und Trends	28
2.3 Technologiebasierte Entwicklung der Disziplin Knowledge Management	30
2.3.1 Vom Anwendungswirrwarr zu webbasierten Diensten	30
2.3.2 Technologische Standardisierungsansätze für das Wissensmanagement	32
2.3.3 Ontologische Ansätze, Strukturierung von Daten	32
2.4 Ausblick, Perspektiven	33

KAPITEL 3:

Informationsmanagement und Wissensbewahrung ^{*3*1}	37
--	-----------

3.1 Information und Wissen als Produktionsfaktoren	38
3.2 Begriffsdefinitionen	39
3.2.1 Information	41
3.2.2 Wissen	47
3.2.3 Wie wird Information zu Wissen?	50
3.2.4 Corporate Knowledge und Wissensbewahrung	54
3.2.5 Bedeutung und Möglichkeiten der Messbarkeit von Wissen für den Unternehmenserfolg	57
3.3 Lernende Organisationen – Informationen erschließen, Wissen schaffen ^{*4}	60
3.4 Methoden und Modelle der Wissensbewahrung in Unternehmen ^{*4}	66

3.4.1 Bewahrung des „Intellectual Capital“^{**4}66
3.4.2 Rolle von Organisationsstruktur und -kultur69
3.4.3 IT-Infrastrukturen70

KAPITEL 4:

Befragungsergebnisse / Praxis

in den befragten Unternehmen ^{*3*1} 75

4.1 Die Untersuchungsmethodik –
„Von Stammesforschung, Küchen und Wissensmanagement“76
4.2 Wissen managen – die Quadratur des Kreises?⁹80
4.3 Erste Schritte zum Wissensmanagement-Paradies105

KAPITEL 5: Best Practice Projekte ^{*5} 111

5.1 Accenture: Die Einführung von Wissensmanagement im Unternehmen116
5.2 A.T.Kearney: Postcards from the Edge: Innovations-Tracking per
Intranet108
5.3 AUDI: Das System EWITA (Entwicklungs-, Wissens-, Informations-
und Tutorsystem von AUDI)119
5.4 Bayer: Das unternehmensweite Mitarbeiterportal myBayNet als
Marktplatz des Wissens125
5.5 BBDO Consulting: Wissen – Der entscheidende Erfolgsfaktor für eine
erfolgreiche Unternehmensberatung130
5.6 Boston Consulting Group: Die Strategy Gallery – Ein neuer Weg zu
kreativem Denken und Handeln135
5.7 Cap Gemini Ernst & Young: Definition von Pflichtdokumenten zur
Sicherstellung der Basisinformation von Projekten140
5.8 EnBW: Wissensdatenbank im Kundenservice - ein Tool von
Mitarbeitern für Mitarbeiter mit zentral zugänglichen,
arbeitsrelevanten Informationen145
5.9 gedas: Aufbau einer Logistik-Portallösung im Hafen von Barcelona151
5.10 HP Services: Knowledge Management bei HP Services159
5.11 Hyperwave: Wissensportal zur Bewahrung des Unternehmenswissens160
5.12 IBM: Knowledge Management on demand bei IBM166
5.13 IBS: Software und ihr Beitrag zur Verbreitung von Wissen in
produzierenden Unternehmen172
5.14 Intel: Verwirklichung der „e-Workforce“177

5.15	Microsoft Deutschland GmbH: ICE als strategisches Tool für optimales Knowledge Management im Bereich Dienstleistung.....	183
5.16	Ogilvy Interactive: Integrierte Skill- und Projektmanagementlösung zur automatisierten Wissensgenerierung und –bewahrung	188
5.17	Open Text: Wissensmanagement mit Livelink in einer internationalen Unternehmensberatung	194
5.18	Oracle: Vom Intranet zum e-Arbeitsplatz	200
5.19	plenum Management Consulting: Wissensmanagement bei der pMC	206
5.20	SAP: Wissenspioniere mit Kundenkontakt	212
5.21	SAS Institute: Wissensmanagement am Beispiel einer Initiative zur weltweiten Nutzung von technischem Wissen: ToolPool	217
5.22	Siemens: Wissensmanagement und Kunden-Kollaboration.....	221
5.23	Softlab: „we.know@softlab“ - Wissensanwendung und -wiederverwendung in der internationalen Projektarbeit	227
5.24	Sun: Wissensmanagement am Beispiel Sun Microsystems	233
5.25	ThyssenKrupp: Die ThyssenKrupp base	237
5.26	VW: Volkswagen Wissensmanagement – world wide development and exchange of corporate knowledge – ww.deck.....	242
5.27	Xerox: “Prozess-Wissen” – Praktikerwissen erfassen, austauschen, bewahren.....	249

KAPITEL 6:

Der E12-Gipfel (19.09.2003) – Diskussion der Studienergebnisse^{*3} 255

6.1	Workshop Corporate Knowledge	258
6.2	Workshop Business-to-Employee (B2E)	262
6.3	Workshop Wissensmanagement als Gestaltungsaufgabe	264
6.4	Workshop Organisation von eBusiness im Unternehmen	265
6.5	Workshop eBusiness-Prozessorientierung von Unternehmen.....	267
6.6	Workshop eBusiness Standards.....	267
6.7	Bewertung	268

KAPITEL 7:

Handlungsempfehlungen^{*3*1} 269

KAPITEL 8:

Visionen zum Wissensmanagement^{*3*6*} 283

**Exkurs: Best Practice im Wissensmanagement –
Ergebnisse einer internationalen Untersuchung und Erfahrungen
aus dem Beratungsalltag – eine Studie von McKinsey & Company 293**

Anhang..... 299

E12-Gipfel am 19.09.2003 in Stuttgart - Ergebnisfolien der Workshops300

 Workshop Corporate Knowledge.....300

 Workshop Business-to-employee (B2E).....303

 Workshop Wissenskultur als Gestaltungsaufgabe307

 Workshop Organisation von eBusiness im Unternehmen.....310

 Workshop eBusiness Prozessoptimierung von Unternehmen314

 Herausgeber und Autoren des Buches316

Danksagungen.....320

Sponsorenportraits321

Über BusinessVillage.....327

*1 Autor: Thomas Schildhauer

*2 Autorin: Dagmar Stübel

*3 Autor: Helmut Landenberger

*4 Autor: Martin Grothe

*5 diverse Autoren der Unternehmen

* 6 Autor: Dieter Herbst

Kapitel 2: Darstellung des aktuellen Forschungsstands

von Professor Dr. Dr. Thomas Schildhauer und Dagmar Stübel

Das Thema Wissensmanagement umfasst eine Reihe von unterschiedlichen Themen. Wir haben uns auf eine begrenzte Auswahl an Einflussfaktoren, theoretischen Ansätzen und informationstechnischen Lösungen beschränkt. Einerseits soll die historische Entwicklung von der organisationstheoretischen Seite betrachtet werden und andererseits von der informationstechnischen Seite.

Abbildung 1 zeigt die unterschiedlichen Ansätze und Wurzeln der Disziplin Wissensmanagement und verdeutlicht das Zusammenwachsen der organisationstheoretischen und informationstechnologischen Aspekte dieses Themas.

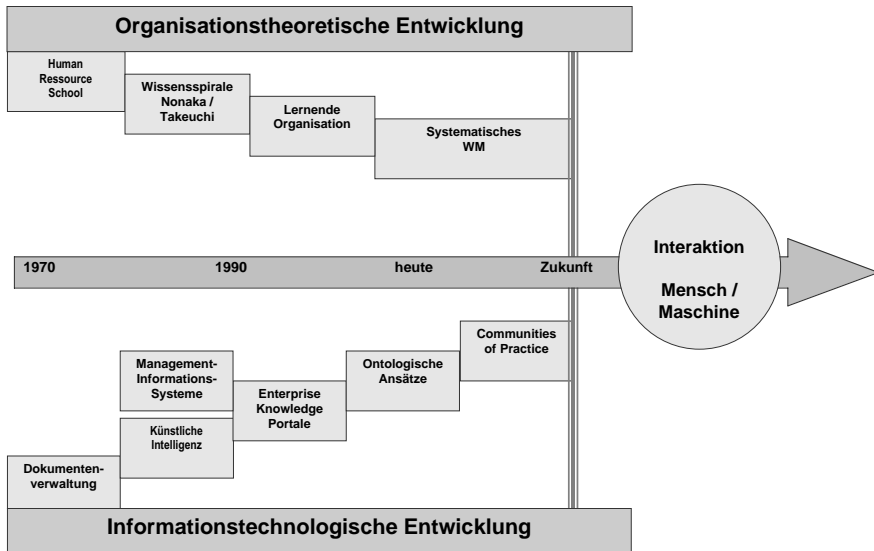


Abb. 1: Entwicklung und Einflussfaktoren der Disziplin Wissensmanagement

2.1 Vom Lernen der Organisation zum Wissensmanagement

In ihren Anfängen hat sich die Managementliteratur wenig mit Wissens- und Lernthemen beschäftigt. Erst als die Human-Ressource-Schule den organisatorischen Wandel als eigenständiges Problem erkannt hat, kam auch in der Organisationstheorie der wissenschaftliche Begriff des Lernens auf. March/Olsen entwickelten ein Konzept des organisatorischen Lernens.¹ Sie setzten organisatorische Veränderungen gleich mit dem Prozess des Lernens

¹ March/ Olson (1979): Ambiguity and Choice in Organisations, S.12 ff.

aus Erfahrung. Auch heute wird die Veränderung von Organisationen unter der Perspektive „lernende Organisation“ diskutiert.² Nach Willke entsteht eine organisatorische Wissensbasis dann, wenn ein Unternehmen, eine Bank, eine Universität etc. als System lernt.³ Zu dem individuellen Lernen in den Köpfen der Mitarbeiter muss eine über Lernen gesteuerte Veränderung der Regeln des Systems hinzukommen, um vom organisatorischen Lernen sprechen zu können.

Seit einigen Jahren mündete der Diskurs um die lernende Organisation in die Debatte um das Wissensmanagement. Zur gleichen Zeit beginnt die Managementforschung darüber zu debattieren, ob Wissensmanagement nicht mehr sei als ein Recycling des abgenutzten aber wenig umgesetzten Themas der lernenden Organisation.⁴ Auf jeden Fall ist festzustellen, dass die Unterscheidung zwischen diesen beiden Begriffen nicht immer klar ist. Vielen war die Diskussion um die lernende Organisation zu theoretisch, Wissensmanagement sei praktikabler. Ein möglicher Ansatz, die beiden Begriffe zu verbinden ist, Lernen als den Prozess und Wissen als das Ergebnis zu betrachten. Die Themen lernende Organisation und Wissensmanagement sind also nur theoretisch nicht aber in der Praxis zu trennen.

2.1.1 Wissensmanagement als eigenständige Disziplin

In der Literatur werden für die Entstehung der eigenständigen Disziplin Wissensmanagement verstärkt zwei Wurzeln genannt. Zum einen die informationstheoretischen Beiträge wie sie insbesondere in den 70iger Jahren entwickelt und zuerst von der Informatik aufgegriffen wurden und zum anderen im Rahmen der Organisationstheorie, die Theorie des organisatorischen Lernens.⁵

Mit dem Management Information System (MIS) hatte die informationstheoretische Entwicklung ihren ersten Höhepunkt.⁶ Nach ersten Überlegungen zu der Organisation von Daten hat sich die Diskussion von der Datenmodellierung über das Datenmanagement hin zu einem computerbasierten Informations- und Wissensmanagement weiterentwickelt.

2 vgl.: Das Organisatorische Änderungsgesetz von Lewin (1958): Group decision and social change, in: Maccoby (Hrsg.) Readings in social psychology, S.197-211

3 Willke (2001): Systemisches Wissensmanagement, S.41

4 Schneider (1996): Wissensmanagement, die Aktivierung des intellektuellen Kapitals, S. 7

5 Schreyögg/Geiger (2002): Kann die Wissensspirale Grundlage des Wissensmanagements sein?, S.4

6 vgl. dazu Ansoff (1965): The firm of the future, In: Harvard Business Revue Vol. 43, S. 174

Die zweite Hauptwurzel der heutigen Wissensmanagementdebatte hat sich aus der oben bereits erwähnten Theorie des organisatorischen Lernens herausgebildet.⁷ Ausgehend vom individuellen, kognitiven Lernen, das auf kollektive Lernvorgänge übertragen wurde, hat man Lernprozesse als Veränderung und Speicherung von organisatorischen Kognitionen studiert. Diese Überlegungen mündeten in das Konzept einer organisatorischen Wissensbasis, die durch Lernvorgänge fortlaufend restrukturiert wird.⁸ Aus dieser Perspektive wird Wissensmanagement als Lernmanagement betrachtet und daraus resultierend als das Management der organisatorischen Wissensbasis. Schreyögg/Geiger sprechen in diesem Zusammenhang von zwei Generationen des Wissensmanagements. Zur ersten Generation zählen sie die Ansätze der Management-Informationssysteme während bei der zweiten Generation der soziale Entstehungs- und Verwendungszusammenhang von Wissen in den Vordergrund gerückt wird.⁹ Die Überlegungen zum Wissensmanagement der ersten Generation stießen jedoch auf Umsetzungs- und Akzeptanzprobleme.¹⁰ Die Hauptgründe für das Scheitern dieser Ansätze werden in der Vernachlässigung des sozialen organisatorischen Kontextes gesehen. Eine weitere Kritik an den computergestützten Wissensmanagement-Systemen bezieht sich darauf, dass angenommen wird, dass sich Wissen problemlos von seinen Trägern und Kontexten ablösen, speichern und auf andere Nutzer übertragen lässt.

Auf dieser Kritik baut die zweite Generation des Wissensmanagements auf. Die Arbeiten von Nonaka und Takeuchi (1994, 1995), insbesondere das Modell der Wissensspirale, bilden das Zentrum dieser zweiten Generation. Mittlerweile gehört das Modell der Wissensspirale wohl zu den bekanntesten und meist zitierten Ansätzen in der Wissensmanagementdiskussion.¹¹ Dieses Modell wird in Kapitel drei näher beleuchtet.

7 Senge, P. (1996): Die fünfte Disziplin: Kunst und Praxis der lernenden Organisation

Eberl, P. (1996): Die Idee des organisatorischen Lernens

Wiegand, M. (1996): Prozess organisationalen Lernens

8 Hedberg, B. (1981): How organizations learn and unlearn, In: Nystrom, P: (Hrsg.):

Handbook of organizational design Vol. 1

Schreyögg, G./ Noss, C. (1997): Zur Bedeutung des organisationalen Wissens für organisatorische

Lernprozesse, in: Partner, W. (Hrsg): Handbuch lernende Organisation

9 Probst et al. (1997): Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen.

Neumann, R. (2000): Die Organisation als Ordnung des Wissens: Wissensmanagement im Spannungsfeld von Anspruch und Realisierbarkeit

10 Dearden, J. (1972): MIS is a mirage, In: Harvard Business Review, Vol. 50, Nr. 1, S.90-99.

11 Nonaka, I./ Takeuchi, H. (1995): The knowledge creating company: how Japanies companies create the dynamics of Innovation

2.1.2 Referenzmodell Wissensmanagement

Auf Basis langjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Bereich Wissensmanagement am Fraunhofer Competence Center wurde das Referenzmodell Wissensmanagement des IPK entwickelt.¹² Es bildet die Basis für die Analyse wissensintensiver Geschäftsprozesse und die Ableitung von Gestaltungsmaßnahmen für ein ganzheitliches und maßgeschneidertes Wissensmanagement.

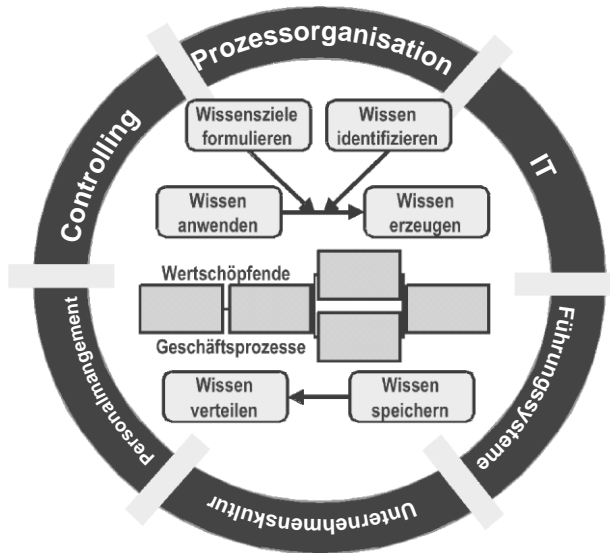


Abb. 2: Fraunhofer IPK Referenzmodell Wissensmanagement

Im Kern des Referenzmodells stehen die Geschäftsprozesse als die zentralen Anwendungsbereiche von Wissen. In den Geschäftsprozessen wird Wissen erzeugt, gespeichert, verteilt und angewendet. Soll erzeugtes Wissen zur Anwendung kommen, müssen diese Kernaktivitäten des Wissensmanagements einen geschlossenen Kernprozess bilden. Wird erzeugtes Wissen nicht in adäquater Form gespeichert und verteilt, bleibt die Ressource Wissen an den entscheidenden Stellen im Geschäftsprozess ungenutzt. Um den Kernprozess des Wissensmanagements zu schließen, sind Maßnahmen in den sechs zentralen Gestaltungsfeldern (Prozessorganisation, Informationstechnologien, Führungssysteme, Unternehmenskultur, Personalmanagement und Controlling) umzusetzen. Eine Wissensmanagement-Lösung kann nur Erfolg haben, wenn

¹² Heisig, P. (2002): Methode und Werkzeuge zum geschäftsprozessorientierten Wissensmanagement, in: Abecker, A./ Hinkelmann, K./ Maus, H./ Müller, H.J. (Hrsg): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement. Effektive Wissensnutzung bei der Planung und Umsetzung von Geschäftsprozesse, S. 47 - 64

sie auf den bestehenden Umgang mit Wissen im Geschäftsprozess aufbaut und alle sechs Gestaltungsfelder des Wissensmanagements mit einbezieht. Dazu gehört eine wissensorientierte Prozessorganisation, eine nutzerfreundliche Informationstechnologie, das Commitment der Führung, Maßnahmen zur Motivation der Mitarbeiter, die Berücksichtigung der bestehenden Unternehmenskultur und ein gezieltes Wissenscontrolling.

2.1.3 Wissensmanagement in der Praxis

Nach einer eher theoriegeleiteten Diskussion in den 90er Jahren hat sich Wissensmanagement mittlerweile in der Praxis etabliert. „Wissen ist für uns ein zentraler Wettbewerbsfaktor“ ist ein Statement, das vielen Unternehmern inzwischen wie selbstverständlich über die Lippen geht. Nach Jahren der Konzeptentwicklung und Forschung zu diesem Thema hat die Vokabel „Wissen“ inzwischen einen festen Platz in der Managementliteratur erobert. Die Bedeutung von Wissen für Unternehmen und deren wirtschaftlichen Erfolg und daraus resultierend die Frage nach dem Management von Wissen ist in Wissenschaft und Praxis gleichermaßen in den Vordergrund gerückt.

- Welchen Stellenwert das Thema Wissensmanagement in den Unternehmen zu Beginn des Jahrtausendwechsels erreicht hatte, zeigt eine Studie von KPMG Consulting¹³. In den Jahren 1998 und 2001 wurde jeweils ein Wissensmanagement Research Report veröffentlicht, der den Stand von Wissensmanagement in Unternehmen in den USA und Europa beleuchtete. Diese Studien belegen, dass das Thema Wissensmanagement für die meisten Unternehmen an Bedeutung zunahm. Die Studie aus dem Jahre 2001 „Knowledge Management im Kontext von eBusiness“ in der 1300 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen befragt wurden, hat gezeigt, dass die meisten der befragten Unternehmen (über 80 %) nicht mehr über die Relevanz des Themas diskutieren sondern an WM interessiert sind und die Einführung in Planung haben; jedoch nur 21 % der Unternehmen gaben zum Zeitpunkt der Befragung an, bereits explizit über eine Wissensmanagement-Strategie zu verfügen.

Mit der zunehmenden Einsicht in die Bedeutung von Wissen und Anwendung von Konzepten in der Praxis ging jedoch auch ein Verwässern des Begriffs Wissen und Wissensmanagement einher.¹⁴ Als Wissen werden heute häufig nicht nur sämtliche Kognitionen und Daten bezeichnet, sondern auch alle Fähigkeiten, Fertigkeiten, Emotionen, Normen usw. Auf eine genaue Definition des Begriffs Wissen und Wissensmanagement wird im dritten Kapitel eingegangen.

¹³ <http://www.community-of-knowledge.de/pdf/kpmg.pdf>, 2001

¹⁴ Schreyögg G./ Geiger, D. (2003): Wenn alles Wissen ist, ist Wissen am Ende nichts. In DBW 63, S.7

Es zeigte sich in der Anwendung jedoch auch, dass Wissensmanagement soziale, organisatorische und technische Aspekte berücksichtigen und aufeinander abstimmen muss.¹⁵ Der Erfolg von Wissensmanagement lässt sich nicht durch bloßen Mehraufwand im Bereich der Technik erzwingen. Mensch und Technik müssen sich zu einer sinnvollen Einheit ergänzen.¹⁶

- Die Medienakademie Köln führte in Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) im Sommer 2002 eine branchenübergreifende Befragung von Personalverantwortlichen in ca. 600 deutschen Unternehmen durch. Hier beurteilten 89 % die Schaffung einer wissensfreundlichen Unternehmenskultur und 82 % die Bereitstellung einer nutzerfreundlichen Informationstechnologie als sehr relevant für die erfolgreiche Umsetzung von Wissensmanagement. Unternehmen, die bereits verstärkt WM-Systeme in ihrem Unternehmen einsetzen, bezeichneten die Schulung der Mitarbeiter als weiteren wesentlichen Erfolgsfaktor (siehe Abbildung 3).

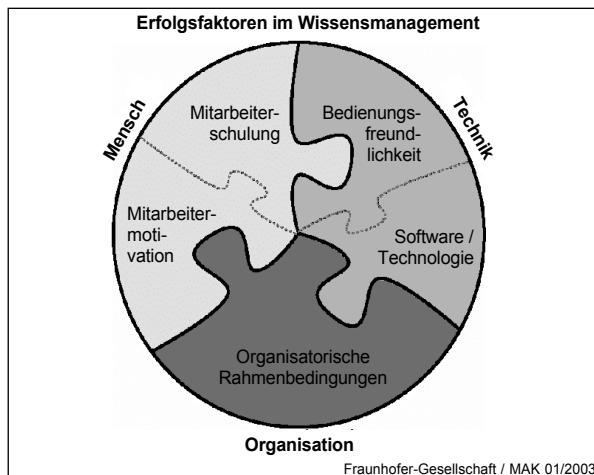


Abb. 3: Erfolgsfaktoren im Wissensmanagement¹⁷

Seit explizit von „Wissensmanagement“ gesprochen wird, haben Publikationen und Studien zu diesem Thema deutlich zugenommen. Seitdem haben sich auch das Bild und die Anforderungen an Manager deutlich geändert.

Peter Drucker spricht in diesem Zusammenhang vom Manager als „knowledge worker“. Für ihn steht die Zukunft fest: Ziel und Funktion einer jeden Organisation ist die Integration spezialisierten Wissens in eine gemeinsame Aufgabe.¹⁸

15 Studer/ Abecker/ Decker (1999): Informatik-Methoden für das Wissensmanagement

16 Linsinger/ Kirsten (2002): Wissenerwerb und Wissensmanagement in deutschen Unternehmen, S. 25.

17 <http://docserver.fhg.de/zv/2003/kirsten/001.pdf>

18 Drucker, P. (1992): Dancing Toward the Future, In: IN CONTEXT Nr. 32, S. 6.

2.2 Aktuelle Beispiele aus Studien

Die nachfolgend auszugsweise dargestellten Studien zum Thema Wissensmanagement sollen aufzeigen, mit welchen unterschiedlichen Themen sich die Forschung und Praxis in Bezug auf Wissensmanagement beschäftigt. Was ist der Stand heute in den Unternehmen und was sind die Anforderungen und Erfolgsfaktoren von Wissensmanagement-Systemen.

- Die FH-Köln hat im Jahre 2000 zwei Studien „Wissensmanagement in der Praxis“¹⁹ und „Gestaltung von Wissensmanagement-Projekten“²⁰ durchgeführt. Sie richteten sich an Unternehmen verschiedenster Fachrichtungen. Dadurch wurde eine breite Datensammlung möglich. „Wissensmanagement in der Praxis“ untersuchte die Umsetzung von theoretischen WM-Modellen in die Praxis. Der Punkt „Übertragung der Theorie in die Praxis“ (44 %) wird an Platz drei nach „Akzeptanz der Mitarbeiter“ (50 %) und „Aufbereitung/Gliederung des Wissens“ (47 %) als Problem bei der Einführung von Wissensmanagement aufgeführt. Es zeigt sich, dass eine Vielzahl von Unternehmen Probleme hat, von der allgemeinen Diskussion in ein praktisches Projekt zu finden. Dennoch vertreten 87 % der Befragten die Meinung, dass Wissensmanagement in Zukunft an Bedeutung in ihrem Unternehmen gewinnen wird.
- Forschungsergebnisse der im Jahre 2000 durchgeführten Studie der Fachhochschule Stuttgart²¹ zeigen starke Unterschiede zwischen den Vorstellungen und Wünschen der Unternehmer und der tatsächlichen Umsetzung auf. Nohr beschreibt die Ergebnisse der Studie folgendermaßen: „Bemerkenswert ist die mangelnde strategische und planerische Verankerung der Aktivitäten rund um das Wissensmanagement in den meisten Unternehmen. Die wachsende und dauerhafte Bedeutung, die dem Thema Wissensmanagement zugeschrieben wird und zugleich eine gewisse „Ratlosigkeit“ über das weitere Vorgehen im eigenen Unternehmen, zeigen einen beachtlichen Mangel in der Übertragung theoretischer Konzepte in eine praktische Umsetzung in den Unternehmen.“²²

Es zeigte sich, dass das Thema Wissensmanagement nach wie vor eine wichtige Rolle für die Unternehmen spielt. Doch es scheint, dass die Umsetzung schwieriger und selten eine ausformulierte, strategische Ausrichtung vorhanden

19 Döring-Katerkamp, U./ Trojan, J. (2000): Wissensmanagement in der Praxis.

20 Döring-Katerkamp, U./ Trojan, J. (2000): Gestaltung von Wissensmanagementprojekten : Studie zum Wissensmanagement und zur Informationsbeschaffung von Ingenieuren

21 Arbeitspapiere Wissensmanagement Nr. 10/2000, Wissensmanagement in Stuttgarter Unternehmen

22 <http://www.iuk.hdm-stuttgart.de/nohr/Km/KmAP/WMStuttgart.pdf>, 2000

ist. Diesem Aspekt gingen wir auch in unserer Befragung nach, auf deren Ergebnisse wir in Kapitel vier eingehen.

2.2.1 Wissensgenerierung durch Kompetenznetzwerke/ Communities of Practice

Es hat sich gezeigt, dass aktuelle Studien überwiegend den Fokus auf die Wissensgenerierung legen und damit die Stärkung der Innovationskraft sowie die Gestaltung von Wissens- und Kompetenznetzwerken zu Generierung und Austausch von Wissen in den Vordergrund gerückt wird.

- Eine Untersuchung des Fraunhofer Instituts im Rahmen einer OECD-Initiative des Centre for Educational Research and Innovation mit knapp 500 Unternehmen im Jahr 2002 beschäftigte sich mit der Nutzung, Motivation, Effekten und Institutionalisierung von Wissensmanagement in der deutschen Wirtschaft. Ein spezieller Schwerpunkt der Studie ist die Aneignung von Wissen und zwar insbesondere in Bezug auf Wissen, das unmittelbar für die Innovationsaktivitäten der Unternehmen eingesetzt wird.
- Eine Studie von McKinsey & Company mit 40 Unternehmen legt ebenfalls einen Fokus auf die Generierung von Wissen für Innovationen. Gemeinsam mit der Technischen Hochschule Darmstadt hat ein McKinsey-Team das Wissensmanagement von 40 Top-Unternehmen in den Triademärkten (Europa, USA, Japan) untersucht.²³ Laut der Studie haben Unternehmen erkannt, dass ein großes Maß an Wissenspotentialen brach liegt und dass die Leistung eines Unternehmens stark mit der Anwendung der richtigen Wissensmanagement-Techniken korreliert. Erfolgreiche Unternehmen belassen es nicht bei einmaligen Projekten zum Wissensmanagement, sondern haben ihre Ansätze langfristig über das gesamte Geschäftssystem angelegt und eng mit der Unternehmensstrategie verzahnt. So schaffen sie die Voraussetzungen für eine Wissenskultur, bei der die Mitarbeiter nicht nur Wissen aufnehmen, sondern aktiv nachfragen, bereitstellen und weiterentwickeln.
- Das vom BMBF geförderte und bis 2004 geplante Projekt „cross company knowledge management“ (www.crosscomp.de) zielt auf die Erforschung

3 McKinsey & Company (2003): Wissen entscheidet: Wie erfolgreiche Unternehmen ihr Know-how managen

und Erprobung neuer Konzepte und Methoden der Wissensgenerierung in organisationsübergreifenden Kooperations- und Kompetenznetzwerken entlang der „Wertschöpfungskette Wissen“.²⁴ Das besondere Interesse richtet sich auf die Art der Wissensintegration im Rahmen der Entwicklung qualitativ hochwertiger Dienstleistungsangebote bei kleinen und mittelgroßen Dienstleistungsunternehmen der Organisationsberatung und der Multimediabranche. Das Projekt will durch die Untersuchung möglicher Kooperationsbarrieren und fördernder Faktoren sowie durch die praktische Erprobung und Weiterentwicklung entsprechender Erfahrungen in zwei Modellversuchen dazu beitragen, überkommene Formen hochgradig arbeitsteilig organisierter Wissensproduktion durch innovative Modelle integrierter Wissensgenerierung abzulösen. Ziel ist es, neue unternehmensübergreifende Kooperationsstrukturen zur Bewältigung der sich schnell veränderten Marktanforderungen zu entwickeln und die damit verbundenen Beschäftigungspotenziale zu erschließen.

2.2.2 Entwicklungen und Trends

Auf dem Internetportal knowledgeMARKT.de wurde im September 2001 ein Trendthemen-Ranking durchgeführt, das zum Ziel hatte, Trends und Entwicklungen im Wissensmanagement zu beleuchten.²⁵ Die Auswahl der angebotenen Themen ergab sich aus Diskussionen mit Unternehmenspraktikern und wurde anschließend einem Fachpublikum zur Bewertung vorgelegt.

Spitzenreiter der Hitliste war dabei das Thema „Etablierung einer Wissenskultur mit eigenem Verständnis von Wissensmanagement und interner Vermarktung“, während die „Nutzungsmöglichkeiten von eLearning“ den letzten Platz belegten.

1. Etablierung einer Wissenskultur mit eigenem Verständnis von Wissensmanagement und interner Vermarktung
2. Einheitlicher Zugang zu Wissen in Systemen
3. Wissensbewahrungsstrategien
4. Gestaltung gut funktionierender Suchmaschinen
5. Personalisierte Informationen
6. Informationsentsorgung
7. Einbindung externer Informationen in das Intranet
8. Einsatz und Betrieb von virtuellen Communities
9. Einsatz von Agententechnologie
10. Nutzungsmöglichkeiten von e-Learning

²⁴ <http://www.sfs-dortmund.de/forsch/p900s/9001802.html>

²⁵ <http://www.ifem.org/Ifem-Trendthemenranking.pdf>

Bei der Jahrestagung 2002 der Gesellschaft für Informatik wurde gemeinsam mit dem Fachbereich Informatik und Gesellschaft der Universität Dortmund ein Workshop zu Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement-Lösungen durchgeführt.

Als mögliche Trends und Visionen für Wissensmanagement im Jahr 2005 wurden die folgenden Themen genannt.

- Wissensbilanzierung / Messen von Erfolg im WM
- Change Management wird in seiner Bedeutung wachsen
- “Es gibt keinen Dateimanager mehr”
- Gruppenarbeit auf Basis von Wissensteilung
- Kommunikation wird an Bedeutung gewinnen (im Gegensatz zu Informationsmanagement)
- Lernen zu “Entlernen”
- Ubiquitous Computing
- Neue Regeln für Benutzung von WM-Systemen
- Wissensarbeit / Konfiguration muss einfacher werden
- Systeme müssen intelligenter werden (Agenten, automatische Klassifizierung, Komplexitätsreduktion)
- Wissenserfassung per Spracheingabe

Wie sich Wissensmanagement in Zukunft entwickeln wird, lässt sich kaum mit Sicherheit sagen. Aber es zeichnet sich ein Trend ab, nämlich hin zum lebendigen netzbasierten Austausch zwischen Menschen und Organisationen und damit zu Communities of Practice (CoP), die auch unternehmensübergreifend tätig sind.

- Laut einer Studie der Deloitte-Consulting „Collaborative Knowledge Networks - Driving workforce performance through Web-enabled communities“²⁶ gibt es in großen Unternehmen bereits zahlreiche solcher Communities of practice, bei DaimlerChrysler rund 140, bei Siemens 345, bei der Weltbank rund 120. In Zukunft werden sich diese, überwiegend noch auf das Unternehmen begrenzten Netzwerke, verstärkt nach außen öffnen und unternehmensübergreifend tätig sein. Die Studie gibt zusätzlich einen guten Überblick über die Merkmale netzbasierter Communities und insbesondere in wie weit sie sich von gewöhnlichen Teams unterscheiden.

2.3 Technologiebasierte Entwicklung der Disziplin Knowledge Management

2.3.1 Vom Anwendungswirrwarr zu webbasierten Diensten

Auf der technologischen Seite hat sich der WM Ansatz erheblich verändert. Waren der Ausgangspunkt Datenbanken zur Dokumentverwaltung und Archivierung, geht der Trend hin zu einer browserbasierten und multifunktionalen Informationsplattform, die eine Vielzahl von IT-Systemen vereint. In diesem Zusammenhang wird auch häufig von einem Enterprise Knowledge Portal gesprochen.²⁷ (Siehe Abbildung 4)

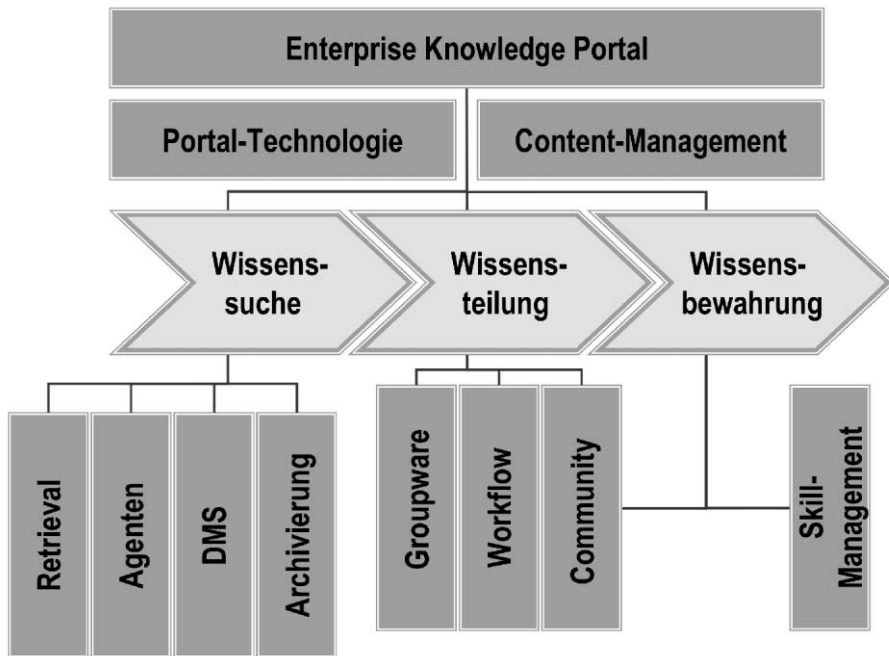


Abb. 4: Enterprise Knowledge Portal

Ein Enterprise Knowledge Portal unterstützt Wissensmanagement bei der Suche, Teilung und Bewahrung von Wissen. Ein Portal ist ein Anwendungsprogramm oder ein Instrument, das eine personalisierte und adaptive Benutzer-Schnittstelle liefert, die die Interaktion mit anderen Personen, Anwendungen und Inhalten

27 Fank, M. (2003): White Paper „Wissensmanagement im Intranet mittels Enterprise Portalen“ Köln 2003

(Dokumenten) erlaubt. Besonders wichtig sind Unternehmens-Portale (Enterprise Portale) als standardisierte Werkzeuge für die Leitseite des Arbeitsplatzrechners. Ein Enterprise Portal bietet allen die am e-Business beteiligt sind, personalisierten Zugang zu Content, Applikationen und Services. Die Verschmelzung von Diensten auf eine Oberfläche ist sicherlich ein Trend, der sich fortsetzen wird. Neben der Vielfalt an Browser-gestützten Anwendungsmöglichkeiten entfällt zudem die clientseitige Verfügbarkeit von Anwendungsprogrammen und damit ein Teil des technisch-administrativen Aufwandes.

Im Folgenden soll näher auf Studien und aktuelle Forschungen im Bereich des technischen und informationstheoretischen Ansatzes eingegangen werden. Es soll aufgezeigt werden, welche Rolle IT-Tools im Wissensmanagement spielen, welche Anforderungen an sie gestellt werden und welche Lösungen in der Zukunft verstärkt eine Rolle spielen könnten.

- Im Sommer 2001 führte das Institut für Managementinformationssysteme e.V. (IMIS) gemeinsam mit dem Institut für Knowledge Management e.V. (IKM) eine Befragung von WM-Softwareanbietern im gesamten Bundesgebiet durch; insgesamt wurden 46 Unternehmen befragt.

Einige wesentliche Ergebnisse der Studie sind nachfolgend aufgelistet:²⁸

- Wissensmanagement wird von den meisten Anbietern als ganzheitliches, integratives Konzept definiert.
- Der erzielbare Nutzen von Wissensmanagement wird von den Anbietern insbesondere in einer Zeitersparnis und erhöhten Transparenz gesehen.
- Der Markt für Wissensmanagement-Tools befindet sich noch im Aufbau.
- Dokumentenmanagement hat die Nase vorn: 50 % der Anbieter ordnen ihre Produkte diesem Segment zu.
- Die drei Prozesse des Wissensmanagements – die Wissensgenerierung, Wissenserhaltung und Wissensverteilung – werden durch die angebotenen Tools unterschiedlich unterstützt.

Anforderungen an WM-Systeme

- Eine IT-Research-Studie über Wissensmanagement²⁹ untersuchte die Anforderungen an ein WM-System auf IT-Basis. Im Jahre 2000 wurden 250 Unternehmen nach ihren Anforderungen an ein WM-System befragt. Ein Ergebnis dieser Studie war, dass 94 % der Firmen, die bereits WM-Systeme einsetzen, nicht mehr darauf verzichten möchten. Die WM-Tools sollen Wissen unternehmensweit verfügbar machen, den internen Know-how-Transfer erleichtern, Wissen bei Mitarbeiterfluktuation erhalten und

²⁸ Institut für Managementinformationssysteme & Institut für Knowledge Management 12/2001

²⁹ http://www.community-of-knowledge.de/s_index2.htm

ganz allgemein die Produktivität steigern. Mehr als 50 % der Befragten nannten als wichtiges Wishkriterium eine einfach zu bedienende intelligente Suchmaschine.

IT-basierte Wissensmanagement-Lösungen sind, wie die Studie zeigt, inzwischen verbreitet und akzeptiert.

2.3.2 Technologische Standardisierungsansätze für das Wissensmanagement

Im Internet existieren unzählige (10^8) Wissensfragmente. Es gibt erste Ansätze und auch Forschungsprojekte, diese vielen Fragmente mit einer Semantik zu versehen, um eine bessere und effizientere Suche zu ermöglichen. Auch innerhalb von Unternehmen wird eine Strukturierung von Informationen immer wichtiger. Von der persönlichen Ablage bis hin zu Groupware und Workflow-Tools.

XML und RDF sind daher derzeit stark wachsende Technologien, die eine solche Semantik ermöglichen. Für das Wissensmanagement im Sinne der Strukturierung von Daten werden dabei folgende Aufgaben relevant werden:

- Bessere Strukturierung bisheriger Datenbestände durch die Integration von Ontologien
- Zusammenführung unterschiedlicher Austauschformate und Ausbildung von Standards

2.3.3 Ontologische Ansätze, Strukturierung von Daten³⁰

Im Rahmen der Erforschung von IT-Lösungen für das Wissensmanagement haben ontologiebasierte Ansätze an Bedeutung gewonnen.³¹ Das im Unternehmensgedächtnis („organizational memory“) gespeicherte und bereitgestellte Wissen, muss um dem Mitarbeiter einen Zugang zum Wissen gewährleisten zu können, entsprechend modelliert, strukturiert und vernetzt werden. Hierzu werden Ontologien verwendet. Es werden die Begrifflichkeiten strukturiert, mit denen

30 Unter einer Ontologie versteht man in der Informatik im Bereich Künstliche Intelligenz ein formal definiertes System von Dingen und/oder Konzepten und Relationen zwischen diesen Dingen. Zusätzlich enthalten Ontologien (zumindest implizit) Regeln. Eine Ontologie lässt sich vergleichen mit einer Datenbank - Struktur (Datenbankschema) und Inhalt (Daten) bilden ein Ganzes.
[http://de.wikipedia.org/wiki/Ontologie_\(Informatik\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Ontologie_(Informatik))

31 Staab (2002): Wissensmanagement mit Ontologien und Metadaten, in: Informatik Spektrum, Band 25, Heft 3, S. 194-209

das Wissen über die Kompetenzen ihrer Mitarbeiter („personal knowledge“) und ihrer Organisation insgesamt („organizational knowledge“) beschrieben werden können. Durch die Spezifikation von Begriffen kann mit Ontologien das Wissen einer Domäne durch die Einbettung der Begriffe in ihren semantischen Kontext maschinenlesbar strukturiert werden. Somit wird die Kommunikation zwischen Menschen und Softwareagenten sowohl miteinander als auch untereinander ermöglicht.³²

2.4 Ausblick, Perspektiven

Der Forschungsbereich Wissensmanagement des Deutschen Forschungsinstitutes für Künstliche Intelligenz (DFKI) entwickelt innovative Technologien zur effizienten Unterstützung des Managements von Daten, Informationen und Wissen.

Die folgenden Themengebiete werden zurzeit vorrangig untersucht:

- **Information Retrieval und automatische Informationsextraktion:**
Automatische Extraktion relevanter Informationen zur Optimierung von Arbeitsabläufen. Beispiele sind hier die computergestützte Analyse eingehender Post, sowie intelligente Agenten, die im Intranet gemäß vorgegebener Nutzerprofile relevante Nachrichten lokalisieren und dem Anwender bedarfsgerecht zur Verfügung stellen.
- **Integration von wissensintensiven Applikationen in Workflow-Management-Systeme:**
Zur Erreichung einer optimalen Integration von Workflow-Management-Systemen, ist es wichtig, neue Applikationen zu integrieren, welche die Funktionalität entscheidend erweitern. Dabei können insbesondere wissensintensive Applikationen von Workflow-Kontext profitieren. Beispielsweise kann mittels Dokumentanalyse-Methoden eine automatische Integration papiergebundener Informationen (Briefe, Faxe usw.) erfolgen.
- **Dokumentenanalyse-Techniken zur Optimierung von Arbeitsabläufen:**
Viele Arbeitsabläufe in Unternehmen beinhalten die Übertragung der in Dokumenten enthaltenen Informationen in eine adäquate, zur Weiterverarbeitung geeignete Form. Ein Beispiel ist das Eintragen der wichtigsten Kundendaten aus eingehenden Formularen in vorgegebene, rechnergestützte Masken. Kann dieser Vorgang automatisiert werden, lassen sich in großem Umfang Ressourcen einsparen.

³² Guarino, N (1998): Formal Ontology and Information Systems

Das kurz vor dem Abschluss stehende Forschungsprojekt der DFKI „INKASS: Ein intelligenter, virtueller Marktplatz für Wissensgüter“ entwickelt zukunftsweisende Modelle für den Wissenshandel.³³ In der Schnittmenge von Wissensmanagement und eCommerce zielt das INKASS Projekt auf den Handel von explizitem und implizitem Wissen für spezifische Bedürfnisse auf einem inter-organisatorischen Level. Es behandelt (a) die Chancen und Risiken, welche im Erwerb und Verkauf von Wissen im business-to-business (B2B) Umfeld begründet sind, (b) die Unterstützung langfristiger Wissensaustauschbeziehungen und (c) die Schaffung digitaler gemeinschaftlicher Kontexte, in welchen Wissenssuchende passende Wissensanbieter finden und Wissensanbieter ihr verfügbares Wissen ausschreiben und verkaufen können.

Wie zukünftig die Beziehung zwischen Wissen und Technologie, Mensch und Maschine aussehen könnte, lässt sich nicht prognostizieren. Hierzu gibt es ganz unterschiedliche Ansätze. Während Davenport den Mensch immer als Mittelpunkt sieht und den menschlichen Fokus immer wieder explizit in den Vordergrund stellt und von der Maschine distanziert³⁴, sieht der MIT-Professor Rodney Brooks den Anbruch einer Ära von Mensch und Maschine.

Die Technik wird jedoch nicht den Menschen ersetzen, sondern der Mensch wird selber zur Maschine. Nach Brooks' Vision³⁵ wird es in naher Zukunft zu einer Verschmelzung von menschlichem Körper und Maschine kommen. Es wird Techniken zur Implantation von Elektronik und Metall in den menschlichen Körper geben, um verlorene Fähigkeiten auszugleichen. Es wird eine ganz neue Art von Verbesserungen für den menschlichen Körper geben. Nach Brooks werden dies zunächst medizinisch indizierte Ergänzungen des Körpers sein, aber bald wird der Druck unaufhaltsam zunehmen, diese Technologien auch zu anderen Zwecken einzusetzen. Die Menschen werden das Beste haben, was Maschinen bieten können, aber gleichzeitig verfügen sie über ihr biologisches Erbe, um den jeweiligen Stand der Maschinenteknologie zu steigern.

33 <http://www.dfki.de/dfki-de.html>

34 Davenport/Prusak (1998): Wenn ihr Unternehmen alles wüsste, was es weiß. S. 15

35 Brooks, R. (2002): Die Ankunft der Cyborgs, Financial Times Deutschland. 25.2.2002, S.29

Literaturverzeichnis Kapitel 2:

- Ansoff (1965): The firm of the future, Harvard Business Revue Vol. 43, manager magazine Verlagsgesellschaft, Hamburg.
- Nohr, H. (2000): Arbeitspapiere Wissensmanagement Nr. 10/2000, Wissensmanagement in Stuttgarter Unternehmen, Fachhochschule Stuttgart, Prof. Holger Nohr (Herausg.), Stuttgart 2000.
- Brooks, R. (2002): Die Ankunft der Cyborgs. Vorabdruck zum Buch „Menschmaschinen - Wie uns die Zukunftstechnologien neu erschaffen (Campus Verlag) in der Financial Times Deutschland
- Davenport T.H./ Prusak L., (1998): Wenn ihr Unternehmen alles wüsste, was es weiß, Verlag moderne industrie. KG, Bonn 1998.
- Dearden, J. (1972): MIS is a mirage, In: Harvard Business Review, Vol. 50, Nr. 1.
- Deloitte Consulting (2001): <http://www.askmecorp.com/CollaborativeKnowledgeNetworks.pdf>, Deloitte Research, New York 2001.
- Döring-Katerkamp, U./ Trojan, J./ Jung A. (2000): Gestaltung von Wissensmanagementprojekten: Studie zum Wissensmanagement und zur Informationsbeschaffung von Ingenieuren, Fachhochschule Köln, Köln 2001.
- Döring-Katerkamp, U./ Trojan, J. (2000): Wissensmanagement in der Praxis, Fachhochschule Köln, Köln 2001.
- Drucker, P. (1992): Dancing Toward the Future, In: IN CONTEXT Nr. 32.
- Eberl, P. (1996): Die Idee des organisationalen Lernens. Konzeptionelle Grundlagen und Gestaltungsmöglichkeiten. Bern, Stuttgart, Wien 1996.
- Fank, M. (2003): White Paper “Wissensmanagement im Intranet mittels Enterprise Portalen“ Köln 2003.
- Guarino, N (1998): Formal Ontology and Information Systems, in: Guarino, N. (ed.), Formal Ontology in Information Systems. Proceedings of the First International Conference (FOIS'98), June 6-8, Trento, Italy (pp. 3-15), Verlag IOS Press, Amsterdam 1998.
- Hedberg, B. (1981): How organizations learn and unlearn, in: Nystrom, P: (Hrsg): Handbook of organizational design Vol. 1, Oxford: University Press, Oxford 1981.
- Heisig, P. (2002): Methode und Werkzeuge zum geschäftsprozessorientierten Wissensmanagement in: Abecker, A./ Hinkelmann, K./ Maus, H./ Müller, H.J. (Hrsg): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement. Effektive Wissensnutzung bei der Planung und Umsetzung von Geschäftsprozesse, Springer Verlag, Heidelberg 2002.
- Institut für Managementinformationssysteme & Institut für Knowledge Management (2001): <http://www.wissensmanagement.net/service/fachliteratur/studien/knowledge-management.shtml>, Büro für Medien Oliver Lehnert, Mindelheim 2001.

- Lewin (1958): Group decision and social change, in: Maccoby, N./ Hartley (Hrsg.), Readings in social psychology, 3. Aufl., New York 1958.
- Linsinger/ Kirsten (2002): Wissenserwerb und Wissensmanagement in deutschen Unternehmen, Medienakademie Köln GmbH, Köln 2002.
- March/ Olson (1979): Ambiguity and Choice in Organisations, Universitetsforlaget, Bergen 1976.
- McKinsey & Company (2003): Wissen entscheidet: Wie erfolgreiche Unternehmen ihr Know-how managen, Wirtschaftsverlag Carl Ueberreuter, Wien 2003.
- Neumann, R. (2000): Die Organisation als Ordnung des Wissens: Wissensmanagement im Spannungsfeld von Anspruch und Realisierbarkeit, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden 2000.
- Nonaka, I./ Takeuchi, H. (1995): The knowledge creating company: how Japanies companies create the dynamics of Innovation, Oxford University Press, New York 1995.
- Probst et al. (1997): Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, Dr. Th. Gabler Verlag, Wiesbaden 1997.
- Schneider, U. (1996): Wissensmanagement, die Aktivierung des intellektuellen Kapitals, In: U. Schneider (Hrsg.): Frankfurter Allgemeine Zeitung Verlagsbereich Wirtschaftsbücher, Frankfurt am Main 1996.
- Schreyögg, G./ Geiger, D. (2003): Wenn alles Wissen ist, ist Wissen am Ende nichts. In DBW 63, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2003.
- Schreyögg, G./ Noss, C. (1997): Zur Bedeutung des organisationalen Wissens für organisatorische Lernprozesse, In: Wieselhuber & Partner: Handbuch Lernende Organisation. Unternehmens- und Mitarbeiterpotentiale erfolgreich erschließen, Gabler Verlag, Wiesbaden 1997.
- Schreyögg/ Geiger (2002): Kann die Wissensspirale Grundlage des Wissensmanagements sein?, Freie Universität Berlin
Wirtsch.-Wiss., Berlin 2002.
- Senge, P. (1996): Die fünfte Disziplin: Kunst und Praxis der lernenden Organisation, Klett Cotta Verlag, Stuttgart 1996.
- Staab (2002): Wissensmanagement mit Ontologien und Metadaten, Informatik Spektrum, Band 25, Heft 3, Springer Verlag, Heidelberg 2002.
- Studer/ Abecker/ Decker (1999): Informatik-Methoden für das Wissensmanagement, <http://www.dfki.uni-kl.de/~aabecker/Postscript/SAD99.PDF>, Universität Karlsruhe, Institut AIFB, Karlsruhe 1999.
- Wiegand, M. (1996): Prozess organisationalen Lernens, Dr. Th. Gabler Verlag, Wiesbaden 1996.
- Willke (2001): Systemisches Wissensmanagement, UTB Verlag, Stuttgart 2001.

Über BusinessVillage

BusinessVillage - Update Your Knowledge!

BusinessVillage ist Ihr Verlag und Wissensportal rund um die Themen Marketing, IT-Management, eBusiness und Management.

Aktuell, qualitativ hochwertig und in komprimierter Form bietet BusinessVillage Praxisleitfäden, Studien und Bücher von anerkannten Experten als eBook und Fachbuch.

Besuchen Sie uns im Internet unter www.businessvillage.de!

The screenshot shows the BusinessVillage website interface. At the top, there's a logo and the tagline 'Update your Knowledge!'. A navigation menu includes 'Home', 'Shopping', 'Magazin', 'Verlag', 'Account', 'Über uns', and 'Presse'. A search bar is located in the top left. The main content area is organized into columns. The left column has a 'Schnellnavigation' section with a search box and a list of categories like 'eBook-Katalog', 'Marketing', 'PR/Kommunikation', 'IT-Management', 'eBusiness', and 'Management'. The middle column features 'BusinessVillage Praxisleitfäden & Studien' with several article teasers, including 'Best of Marketingsherpa', 'Kostenloser Marketing-Guide!', 'Unsere aktuellen Neuerscheinungen', 'Wie Profis Sponsoren gewinnen', 'Effektive Mund-zu-Mund Propaganda', 'Besser texten, mehr verkaufen auf Corporate Sites', and 'Neue DMV-Studie: Lastschriftverfahren setzt sich durch'. The right column is titled 'Immer aktuell' and contains a newsletter sign-up form and a list of featured authors and their works, such as 'Ambient Media' by Sascha Langner and 'Sponsoring-Gelder einwerben' by Roland Bischof.

Unsere Anschrift:

BusinessVillage GmbH
Bahnhofsallee 1b - Medienhaus
37081 Göttingen

eCommerce Wissen aus erster Hand

Wir fühlen für Sie den Puls der Zeit! Mit dem Trendletter New Media USA.

Der exklusive Trendletter „New Media USA - Trends und Insights“ wird von BusinessVillage und dem Verband Deutscher Zeitschriftenverleger (VDZ) in Zusammenarbeit herausgegeben.

Der Newsletter verfolgt aktuelle Entwicklungen im Internet in den Vereinigten Staaten und ermöglicht ein detailliertes Verständnis des Marktes für Online- und Crossmedia-Werbung, Paid Content und Online-Direktmarketing. Die Informationen werden vor Ort in San Francisco von Branchenexperten recherchiert, aufbereitet und mit umfassenden Analysen, Fallstudien und Handlungsempfehlungen für ein erfolgreiches Online Geschäft angereichert.

Sichern Sie sich Ihren persönlichen Wissensvorsprung. Informieren Sie sich Monat für Monat über:



- 🕒 Online- und Crossmedia Werbung
- 🕒 Onlinenutzung
- 🕒 Paid Content
- 🕒 Interactive Services
- 🕒 Strategische Ausrichtung der Online-Publisher
- 🕒 Online-Direktmarketing
- 🕒 Geschäftsmodelle im Internet
- 🕒 Aktuelle Studienergebnisse
- 🕒 und viele andere Trend-Themen...

Testen Sie kostenlos unter:
www.BusinessVillage.de/newmedia

Der Mensch als Marke



Dieter Herbst (Hrsg.)

Der Mensch als Marke

Konzepte - Beispiele -
Experteninterviews

BusinessVillage 2003
Gebundene Ausgabe - 512 Seiten
ISBN 3-934424-05-8
39,- €

Erhältlich im Buchhandel

Den Menschen als Marke zu begreifen bedeutet, die Erkenntnisse der modernen Markenführung zu nutzen, um einen Menschen bekannt zu machen und ein einzigartiges Vorstellungsbild seiner Leistungen aufzubauen und langfristig zu gestalten.

Dieses Herausgeberwerk setzt sich mit dem Konzept des professionellen Marketing von Menschen intelligent, neuartig und unterhaltsam auseinander.

Pressestimmen:

Buchtipps August 2003
absatzwirtschaft

Buchtipps April 2003
new business

„Promis in Theorie und Praxis“
kress report

„Dieses Herausgeberwerk setzt sich mit dem Konzept des professionellen Marketing von Menschen intelligent, neuartig und unterhaltsam auseinander.“
Dialog - DDV

FUN ECONOMY

Von

Kult-Autor und **Visionär**

Ralf G. Nemecek



FUN ECONOMY

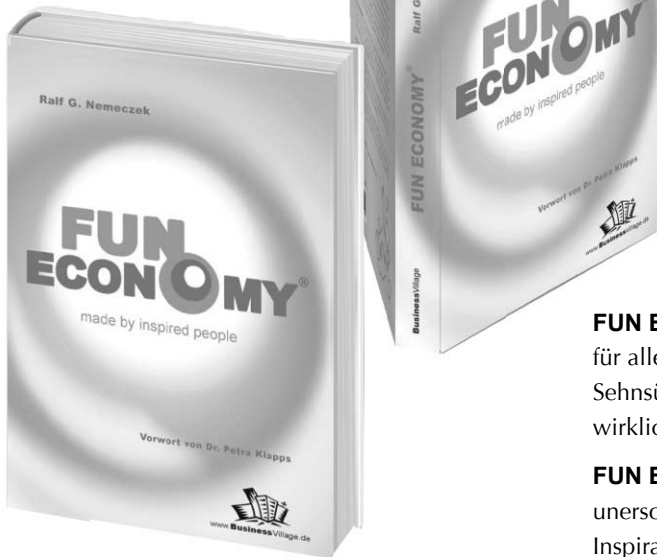
made by inspired people

RALF G. NEMECZEK

288 Seiten, gebunden

€ 24,80

ISBN: 3-934424-14-7



FUN ECONOMY ist ein Buch für alle, die ihre beruflichen Sehnsüchte und Träume verwirklichen wollen.

FUN ECONOMY ist eine unerschöpfliche Quelle der Inspiration und macht Lust in Aktion zu gehen.

Die perfekte Kombination aus tief sinnigen Inhalten, innovativen Ansätzen und einer wunderbaren Leichtigkeit der Erzählung zeichnet auch sein neuestes Werk aus.

Insolvenz hat ein Gesicht



Anne Koark zeigt am eigenen Beispiel, dass man trotz Pleite erfolgreich sein kann! Bewundernswert ehrlich und schonungslos beschreibt sie minutiös Erfolg und Untergang ihrer zuerst so erfolgreichen Frauenfirma „Trust in Business“. Mit ihrer tagebuchartigen Autobiographie bricht sie ein Tabu: Anne Koark macht die Insolvenz gesellschaftsfähig! Ein Buch, das Mut macht und zeigt, dass nicht jeder, der versagt, auch ein Versager sein muss!

ANNE KOARK

Insolvent und trotzdem erfolgreich

BusinessVillage 2003

Gebundene Ausgabe – 256 Seiten

ISBN: 3-934424-32-5

€ 16,80

Erhältlich im Buchhandel



www.**BusinessVillage**.de

