



FWS

Forum Wirtschaft und Soziales

Bisher erschienene Werke:

Mandl · Reinmann-Rothmeier, Wissensmanagement
Schneider · Enste, Schattenwirtschaft und Schwarzarbeit
Stocker, Der Euro – Kritischer Dialog
Woll, Kontroversen der Ordnungspolitik

Wissens- management

Informationszuwachs – Wissensschwund?
Die strategische Bedeutung des
Wissensmanagements

Herausgegeben
von
Univ.-Prof. Dr. Heinz Mandl
und
Dr. Gabi Reinmann-Rothmeier

R. Oldenbourg Verlag München Wien

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Wissensmanagement : Informationszuwachs – Wissensschwund? ;
die strategische Bedeutung des Wissensmanagements / hrsg. von
Heinz Mandl und Gabi Reinmann-Rothmeier. – München ; Wien :
Oldenbourg, 2000
(Forum Wirtschaft und Soziales)
ISBN 3-486-25386-7

© 2000 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Telefon: (089) 45051-0, Internet: <http://www.oldenbourg.de>

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Gedruckt auf säure- und chlorfreiem Papier
Druck: Hofmann-Druck Augsburg GmbH, Augsburg
Bindung: R. Oldenbourg Graphische Betriebe Binderei GmbH

ISBN 3-486-25386-7

Vorwort

Uns steht das Wissen bis zum Hals – so könnte man unsere heutige Situation plakativ umschreiben: Die wissenschaftliche Wissensproduktion wird immer schneller, die technischen Möglichkeiten, Information und Wissen zu vervielfältigen, zu verbreiten und zugänglich zu machen, wachsen ständig. Mit komplexen Informationen und vielfältig vernetzten Wissensinhalten intelligent und verantwortungsvoll umzugehen, das wird im Zuge von Informationsflut, Wissensexplosion und rasanten Entwicklungen auf dem Sektor der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in zunehmendem Maße unverzichtbar. Das organisationale „Management“ des kollektiven Wissens gewinnt dabei ebenso an Bedeutung wie das individuelle „Management“ persönlicher Wissensressourcen, und auch die Gesellschaft steht vor der Herausforderung, ein ethisch vertretbares „Management“ wissenschaftlichen und kollektiven Wissens zu leisten.

Ist **Wissensmanagement** in diesen Kontexten nur ein neues Modewort oder steckt mehr dahinter? Was kann Wissensmanagement für eine innovative Unternehmensführung leisten? Welche Aufgaben kommen dabei auf die Führungskräfte zu? Was kann die Technik zum Wissensmanagement beitragen und wie sehen die technischen Tools der Zukunft aus? Wie lassen sich Kommunikation und Kooperation für einen besseren Umgang mit Wissen mobilisieren? Ist die Datenautobahn nur der Wirtschaft von Nutzen oder bringt sie uns auch ein Mehr an Demokratie? Wer trägt Verantwortung für die Produktion und Nutzung von Wissen?

In den Monaten November und Dezember 1998 wurden Fragen dieser Art im Rahmen einer **Ringvorlesung** der Ludwig-Maximilians-Universität München aufgegriffen und in einer Reihe unterschiedlichster Vorträge von Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen – unter anderem auch zusammen mit Vertretern aus der Praxis – lebhaft diskutiert. Unter dem Titel „Informationszuwachs – Wissensschwund? Die strategische Bedeutung des Wissensmanagements“ leistete die Ringvorlesung in Zusammenarbeit mit dem Humanwissenschaftlichen Zentrum und dem BR alpha, dem Bildungskanal des Bayerischen Rundfunks, einen Beitrag dazu, den multidisziplinären Diskurs über Wissensmanagement in Wissenschaft und Praxis anzuregen und zu intensivieren. Als Referenten der Ringvorlesung wurden bewußt Experten aus verschiedensten Bereichen ausgewählt, so daß philosophische ebenso wie betriebswirtschaftliche Aspekte, sozial- und organisationspsychologische wie

auch technische Fragen und sogar wissenschaftstheoretische Problemstellungen in die Diskussion zum Wissensmanagement eingebracht werden konnten.

Der vorliegende Band dokumentiert noch einmal die multidisziplinäre Auseinandersetzung mit dem Thema Wissensmanagement, das infolge der vorrangig wirtschaftlich beherrschten Argumentation Gefahr läuft, einseitig aus der ökonomischen Perspektive betrachtet zu werden. Angesichts dieser Tendenz gibt die Dokumentation einen wichtigen exemplarischen Einblick in den bislang eher wenig thematisierten Facettenreichtum des Wissensmanagements. Die Beiträge der Referenten sind teilweise so wiedergegeben, wie sie in der Ringvorlesung präsentiert wurden; teilweise haben uns die Referenten ihre Beiträge in überarbeiteter Form zur Verfügung gestellt. Entsprechend unterschiedlich sind die einzelnen Artikel in diesem Band; die daraus folgende Heterogenität wurde dabei bewußt in Kauf genommen.

An dieser Stelle mag ein kurzer **Überblick** über die Themen und Fragestellungen der Beiträge in diesem Band genügen:

„Schneewittchen und der Rote Apfel“ – mit diesem verfremdeten Märchen über Turbulenzen auf dem Telekommunikationsmarkt sucht der erste Beitrag von **Heinz Mandl und Gabi Reinmann-Rothmeier** einen Einstieg in die komplexe Thematik des Wissensmanagements. Unter dem Titel „Die Rolle des Wissensmanagements für die Zukunft: Von der Informations- zur Wissensgesellschaft“ wird die Bedeutung des Wissensmanagements im gesellschaftlichen Kontext thematisiert und versucht, auf mehreren Wegen Klärung in den komplexen und vielschichtigen Begriff des Wissensmanagements zu bringen.

Wie wird ein Unternehmen erfolgreich? Was kann Wissensmanagement für eine innovative Unternehmensführung leisten, was sind die Voraussetzungen dafür, und wo liegen die Grenzen des Wissensmanagements im Kontext wirtschaftlicher Organisationen? Aufbauend auf einigen Überlegungen zu den veränderten Rahmenbedingungen der Wissensgesellschaft stellen **Arnold Picot und Sven Scheuble** in ihrem Beitrag „Die Rolle des Wissensmanagements in erfolgreichen Unternehmen“ aus einer wirtschaftlich geprägten Sicht Konzepte zur Messung des intellektuellen Kapitals vor und geben dabei eine übersichtliche Einführung in betriebswirtschaftliche Grundlagen des Wissensmanagements.

Wie sehen die technischen Tools der Zukunft aus? Liegt das Heil im Cyberspace und das Ziel im vollautomatischen Wissenserwerb? Wo liegen für das Wissensmanagement die echten Chancen der neuen Technologien, und was zählt zu den weniger brauchbaren Utopien? Als Vertreter der Informatik beleuchten **Heinz-Gerd Hegering** und **Hans-Peter Kriegel** in zwei Teilbeiträgen die Möglichkeiten der modernen Computertechnologie für das Wissensmanagement: Unter dem Titel „Kommunikationsdienste zum Wissenserwerb“ skizziert zunächst Hegering die Potentiale der Netzdienste und der gegebenen Voraussetzungen seitens der Infra-

struktur für Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung. Anhand konkreter Beispiele wie Knowledge Discovery in Databases und Data Mining beschreibt Kriegel anschließend in seinem Beitrag „Datenbanktechniken zum Wissenserwerb“ derzeitige Entwicklungen spezieller technischer Lösungen zum Wissensmanagement.

Was tun, wenn etwa im Unternehmen die Kommunikation zum Störfall wird? Wie läßt sich so etwas wie eine Kooperationskultur in Organisationen entwickeln, wenn Faktoren wie Einzelkämpfertum und Machtprobleme dem teambasierten Problemlösen nach wie vor entgegenstehen? **Dieter Frey** beschreibt und diskutiert in seinem Beitrag „Kommunikations- und Kooperationskultur aus sozialpsychologischer Sicht“ die Bedingungen für gelungene Kommunikation und Kooperation und fokussiert anhand anschaulicher Beispiele die Rolle der Teams für das Wissensmanagement der Zukunft. Mit einem Praxisbeitrag von **Matthias Lung**, der verschiedene Kommunikations- und Kooperationsstörungen aus der unternehmenspraktischen Sicht thematisiert, werden zusätzliche Akzente zum Thema gesetzt.

Besteht die politische Beteiligung auch in den kommenden Jahren vorrangig in der Rezeption mehr oder weniger gelungener Wahlwerbung? Eröffnen die neuen Technologien dem Bürger der Wissensgesellschaft neuartige Gestaltungsmöglichkeiten oder sind diese lediglich die Quelle neuer Manipulation? Direkt und indirekt greift **Armin Nassehi** brisante Fragen dieser Art auf, wenn er das Thema Wissensmanagement in den gesellschaftspolitischen Kontext stellt. In seinem Beitrag „Demokratie auf der Datenautobahn. Wissensmanagement in Politik und Gesellschaft“ setzt sich Nassehi mit Veränderungen in der Struktur der modernen, technikzentrierten Gesellschaft sowie Brüchen gegenwärtiger politischer Routinen auseinander und diskutiert einige Konsequenzen für die Gestaltung der Demokratie.

Was wir schon immer wissen wollten: Was machen eigentlich die Wissenschaftler mit ihrem Wissen? Verbleibt es im akademischen Elfenbeinturm oder wird es teuer (oder gar zu billig) an die Industrie verkauft? Unter dem Titel „Der Umgang mit Wissen in der Wissenschaft“ verschafft **Wilhelm Vossenkuhl** einen Überblick über die Grundlagen, die für die Diskussion solcher Fragen unerlässlich sind. Über die Erläuterung verschiedener Wissenskriterien und Problemen der Mitteilbarkeit von Wissen kommt Vossenkuhl zu einzelnen Aspekten der Verantwortung, die in der wissenschaftlichen Wissensgewinnung liegen.

Wie verlässlich sind unsere naturwissenschaftlichen Kenntnisse, die in vielen modernen Gesellschaften in hohem Maße identitätsstiftend sind? Was heißt Wissen in den Naturwissenschaften, und können wir diesbezüglich überhaupt etwas wissen? Tiefgehenden Fragen dieser Art stellt sich **Axel Schenzle** in seinem Beitrag „Wissensproduktion und Verantwortung“ und versucht, die Entstehung von Wissen aus naturwissenschaftlicher Sicht nachzuzeichnen. Ausgehend von einer Diskussion

des Wissens- und Informationsbegriffs demonstriert Schenzle an zahlreichen Beispielen, inwieweit Wissen ein stetiger Evolutionsprozeß ist.

Was kommt – um den Kreis der Fragestellungen mit einem ökonomisch bedeutsamen Aspekt wieder zu schließen – auf die Führungskräfte von morgen zu, wenn die wissensbasierte Unternehmensführung zunehmend Realität werden sollte? **Lutz von Rosenstiel** beleuchtet im seinem Beitrag „Wissensmanagement in Führungsstil und Unternehmenskultur“ neue organisationspsychologische Erkenntnisse zu führungsbezogenen und kulturellen Aspekten in der Organisation und bettet Wissensmanagement in den Kontext der lernenden Organisation ein. Mit einem Praxisbeitrag von **Siegfried Augustin**, der organisationale und kulturelle Aspekte noch einmal aus Unternehmenssicht aufgreift und zu Fragen des intellektuellen Kapitals in Bezug setzt, erhält das Thema einen weiteren praktischen Impuls.

In einem Epilog entwerfen **Gabi Reinmann-Rothmeier und Heinz Mandl** abschließend ein Szenario für ein Kompetenz-Zentrum Wissensmanagement an der LMU München. Damit machen sie einen konkreten Vorschlag für die Weiterentwicklung des multidisziplinären Diskurses zum Wissensmanagement, den die Ringvorlesung (mit der vorliegenden Dokumentation hoffentlich) in Gang gesetzt hat.

Wir danken den Autoren dafür, daß sie uns ihre Manuskripte für diese Veröffentlichung zur Verfügung gestellt haben. Des weiteren danken wir Herrn Sepp Bruckmoser für die aufwendigen Layout-Arbeiten und Frau Katrin Winkler für die Durchsicht der Manuskripte.

Heinz Mandl und

Gabi Reinmann-Rothmeier

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Die Rolle des Wissensmanagements für die Zukunft: Von der Informations- zur Wissensgesellschaft	1
<i>Heinz Mandl und Gabi Reinmann-Rothmeier</i>	
1 Das Märchen vom Roten Apfel	1
2 Wissensmanagement: Anspruch und Realität	3
3 Der Begriff des Wissens	4
4 Wissen und Information	5
5 Die Wissensgesellschaft	6
6 Verschiedene Ebenen des Wissensmanagements	7
7 Eine Delphi-Studie zum Wissensmanagement	9
8 Die zentrale Idee der Learning Communities	10
9 Wissensmanagement in der Wissenschaft	11
10 Drei Forschungs- und Gestaltungsprojekte	12
Die Rolle des Wissensmanagements in erfolgreichen Unternehmen	19
<i>Arnold Picot und Sven Scheuble</i>	
1 Einführung	19
2 Die veränderten Rahmenbedingungen der Wissensgesellschaft	19
3 Die Messung des intellektuellen Kapitals	24
4 Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals durch Wissensmanagement	29
5 Zusammenfassung und Ausblick	35
Kommunikationsdienste zur Unterstützung des Wissenserwerbs	39
<i>Heinz-Gerd Hegering</i>	
1 Fortschritte in den Informationstechnologien	39
2 Nutzbarkeit neuer Dienste	40
3 Schlußbetrachtungen	44

Datenbanktechniken zur Unterstützung des Wissenserwerbs	47
<i>Hans-Peter Kriegel</i>	
1 Einführung	47
2 Einführung: Knowledge Discovery in Databases und Data Mining	51
3 Assoziationsregeln	54
4 Geo-Datenbank-Systeme	56
5 Clustering	58
6 Charakterisierung	64
7 Trenderkennung	67
8 Visuelles Data Mining	68
9 Ähnlichkeitssuche	69
10 Zusammenfassung	71
Kommunikations- und Kooperationskultur aus sozialpsychologischer Sicht	73
<i>Dieter Frey</i>	
1 Einleitung: Über den Umgang mit Technik und mit Menschen	73
2 Symptome schlechter Kommunikation – einige Forschungsergebnisse	74
3 Tiefere Ursachen für fehlende Kommunikations- und Kooperationskultur	77
4 Die Vorteile von (professioneller) Kommunikation vs. “Ich habe keine Zeit für Kommunikation”	79
5 Kann man Kommunikation und Kooperation lernen?	80
6 Kultur des Vertrauens als notwendige Bedingung einer optimalen Kommunikations- und Kooperationskultur	81
7 Keine optimale Kommunikations- und Kooperationskultur ohne eine konstruktive Streit- und Konfliktkultur	82
8 Über richtiges Kommunizieren und zentrale Gesprächsführungs- techniken	82
9 Instrumente/Maßnahmen zur Verbesserung der Kommunikation und Kooperation	85
10 Spielregeln der Kommunikation und Kooperation	86
11 Über den positiven/negativen Einfluß von Minoritäten bei der Umsetzung einer professionellen Kommunikationskultur	89
12 Fazit	89

Kommunikation und Kooperation im Unternehmen	93
<i>Matthias Lung</i>	
1 Formen formeller Kommunikation	93
2 Mischformen	94
3 Kooperation im Unternehmen	95
Demokratie auf der Datenautobahn	99
<i>Armin Nassehi</i>	
1 Wissen und Wissensdistribution	100
2 Strukturwandel der Moderne	104
3 Die „Datenautobahn“ als Symptom	108
4 Ein kurzes Resümee: Demokratie auf der „Datenautobahn“?	112
Der Umgang mit Wissen in der Wissenschaft	115
<i>Wilhelm Vossenkuhl</i>	
1 Kriterien des Wissens	116
2 Wissen und Verantwortung	120
Wissensproduktion und Verantwortung	123
<i>Axel Schenzle</i>	
1 Zum Begriff der Information	125
2 Produktion naturwissenschaftlichen Wissens	126
3 Newtonsche Mechanik und Spezielle Relativitätstheorie	131
4 Experiment und Theorie in den Naturwissenschaften	134
Wissensmanagement in Führungsstil und Unternehmenskultur	139
<i>Lutz von Rosenstiel</i>	
1 Die organisationspsychologische Perspektive: Handeln und Erleben in Organisationen	139
2 Organisation aus psychologischer Sicht	140
3 Probleme im Umgang mit Wissen: Einige Beispiele	143
4 Wissensmanagement als Bestandteil einer lernenden Organisation	144
5 Führungsstil und Wissensmanagement	147
6 Führung und Unternehmenskultur	149
7 Hinweise für die Praxis	154

Der Stellenwert des Wissensmanagement im Unternehmen	159
<i>Siegfried Augustin</i>	
1 Einführung	159
2 Barrieren und Hindernisse	160
3 Einfluß der Unternehmenskultur	163
4 Heutiger Stand	164
5 Das intellektuelle Vermögen	166
6 Ausblick	167
Epilog: Ausblick auf ein Kompetenz-Zentrum Wissensmanagement	169
<i>Gabi Reinmann-Rothmeier und Heinz Mandl</i>	
1 Ein Szenario	169
2 Das Kompetenz-Zentrum Wissensmanagement: Vom Szenario zur realen Gründung	170

Die Rolle des Wissensmanagements für die Zukunft:

Von der Informations- zur Wissensgesellschaft

Heinz Mandl und Gabi Reinmann-Rothmeier

1 Das Märchen vom Roten Apfel

Wir beginnen – mit einem Märchen: „Schneewittchen und der Rote Apfel“ – in Anlehnung an eine Erzählung der Geschwister Schulze und Co.¹

Es war einmal ein Marktführer auf dem Telekommunikationsmarkt – die **Königreich AG**. Eines Winterabends saß die Gründerin und Präsidentin der Königreich AG im herrschaftlichen Firmensitz hinter ihrem Ebenholzschreibtisch, schaute aus dem Fenster und träumte von einem Handy, das mehr konnte als nur telefonieren: Es konnte auch faxen, E-Mails senden und Online-Dienste verwenden, und es hatte eine Simultan-Übersetzungsfunktion in den wichtigsten Weltsprachen. Es war klein und von extravagantem Design. Doch bevor diese Vision Wirklichkeit werden konnte, schied die freundliche alte Präsidentin aus ihrem Amt.

Bald darauf nahm sich der Aufsichtsrat eine neue Präsidentin – eine kluge, aber auch sehr stolze Frau, die keine anderen Entscheidungen als ihre eigenen neben sich duldete. Die neue Präsidentin griff die Vision ihrer Vorgängerin auf, blickte in das Marktspieglein an der Wand und fragte: „Spieglein, Spieglein an der Wand, wer macht das beste Handy im ganzen Land?“ Daraufhin gab ihr das Spieglein die wichtigsten Markt- und Best Practice-Informationen, die ihr den entscheidenden Vorsprung vor der Konkurrenz sicherten. Die Präsidentin sorgte für eine rasche Entwicklung. Nach einer kurzen Testphase wurde das neue Handy namens **Roter Apfel** mit aggressiver Werbung auf den Markt geworfen: Rot, extravagant im Design, multimedial und multifunktional. Es war nur nicht ganz so solide gefertigt wie von der alten Präsidentin erträumt und die Übersetzungskomponente fehlte – beides hätte zuviel Zeit gekostet.

¹ Gekürzte und leicht veränderte Version einer Geschichte von Sabine Schulze, Siemens AG SQT EWL (geschrieben anlässlich eines Workshops im Juli 1998)

Der erste Erfolg gab der Strategie der neuen stolzen Präsidentin recht. Doch in der Königreich AG brodelte es: Für die schnelle Produktion hatte man Fehler in Kauf genommen, beim Service haperte es erheblich. Das bekam vor allem der Kunde zu spüren: „Spieglein, Spieglein an der Wand, wer ist der geduldigste Kunde im ganzen Land?“ Einige Mitarbeiter äußerten bereits ihren Unmut, andere machten Verbesserungsvorschläge, die die stolze Präsidentin vor Zorn erblassen ließen. Der Produktionsleiter wagte ungehorsam zu sein und wurde eigenständig aktiv – er wurde daraufhin sofort entlassen. Die Produktion von „Roter Apfel“ wurde verdoppelt. Wie lange konnte das noch gut gehen?

Der Hauptwettbewerber, die **Zwergen AG**, hatte seinen Firmensitz auf dem Land hinter den sieben Bergen. Die Zwergen AG war ein traditionelles Unternehmen mit hoher Kundenorientierung: Kam man als Besucher zur Zwergen AG, erhielt man sofort ein Tellerlein mit feinem Essen und ein Becherlein mit einem Tropfen Wein. Die siebenköpfige Führungsmannschaft der Zwergen AG traf sich jeden Morgen zum **Business-Frühstück**, bei dem über alles und nichts nachgedacht und gesprochen wurde. Oft waren die Zwerge über die endlosen und ungeordneten Diskussionen genervt. Doch Teamarbeit war Pflicht, seitdem der teure Unternehmensberater da gewesen war. Nach dem Business-Frühstück zog sich jeder in sein kleines Büro zurück und ging fleißig und emsig dem Tagesgeschäft nach. Und wenn es dunkel wurde, zündeten die Zwerge ihre Lichtlein an, daß es hell im Firmenhäuslein wurde.

Der *Geschäftsführerzweig*, ein erfahrener Mann, war stets bemüht, neue Ideen in die Gesamtstrategie des Unternehmens zu integrieren, war aber doch eher Bedenkenträger. Darunter hatte vor allem der *Marketingzweig* zu leiden; er kannte den Markt gut, hatte kreative Ideen, die von den anderen Zwergen oft nicht verstanden wurden. Der *Controllingzweig*, ein kleiner Mann mit Schnurrbart, hatte nur Zahlen im Kopf; im Umgang mit Bilanzen war er ein Perfektionist und sein Alptraum waren neue Investitionen. Der *Technologiezweig* war ein freundlicher Zeitgenosse, der gern in aller Ruhe nachdachte. Heimlich versuchte er ab und dann, die als versponnen zurückgewiesenen Ideen des Marketingzweigs technisch nachzuvollziehen; die daraus entstandenen Realisierungskonzepte aber verstaubten in der Schublade. Das Steckenpferd des *Produktzweigs* war die Verbesserung des Serviceangebots. Er arbeitete eng zusammen mit dem *Logistikzweig*, über den nicht viel zu sagen ist, außer daß er die größte Laterne hatte, um auch den hintersten Winkel des Lagers erspähen zu können. Der siebte Zwerg der Führungsmannschaft war der *Qualitätssicherungszweig*, der selten Zeit hatte, weil er stets mit neuen ISO-Zertifizierungen beschäftigt war.

So hatte jeder Zwerg seine Aufgabe, man kommunizierte eifrig – allerdings nur beim Business-Frühstück – und war nett zueinander. Bis zu dem Tag der **Pressemeldung**, die den Telekommunikationsmarkt veränderte. Sie lautete: „Die Königreich AG stellt ihren ‚Roten Apfel‘ vor – ein multifunktionales und multimediales

Handy der neuesten Generation. Damit hatten selbst Branchen-Insider zu diesem frühen Zeitpunkt noch nicht gerechnet“. Der Schreck fuhr den Zwerge von der Zipfelmütze bis zur Schuhspitze: Waren sie zu spät dran? War der Zug bereits abgefahren? Was sollten sie jetzt tun? Ihre einzige Chance waren die Qualitätsprobleme von „Roter Apfel“. Die Zwerge AG mußte schnell ein eigenes Telefon auf den Markt bringen, mit der gleichen Funktion wie „Roter Apfel“, nur besser. Doch das war nicht so einfach. Bald legte sich eine bedrückte Stimmung wie ein gläserner Sarg über die Zwerge.

Da geschah es, daß ein **Kunde** in den Wald hinter den sieben Bergen geriet und nach einem speziellen Telefon fragte. Der Kunde suchte ein Telefon, das automatisch übersetzen konnte. Das war für die Zwerge die zündende Idee; jetzt gab das eine das andere: Jeder brachte sich ein und wie durch ein Wunder entstand tatsächlich Teamarbeit, die noch kein Frühstück zu aktivieren vermocht hatte: Der Marketingzweig hatte schon einmal von einer Sprachfunktionalität geträumt, der Technologiezweig fand ein passendes technisches Konzept in der Schublade, von dem niemand etwas gewußt hatte. Der Produktzweig entwickelte ein erstklassiges Serviceangebot, und der Controllingzweig sorgte für eine solide Kosten-Nutzen-Rechnung. Von der benachbarten Universität holte man sich in einem Kooperationsprojekt Know-how für die Übersetzungsfunktion. Nach gemeinsamen Absprachen machten sich der Logistik- und der Qualitätssicherungszweig an die Produktion.

Vier Monate später war **Schneewittchen** auf dem Markt: Ein neues Telefon, mit dem man nicht nur telefonieren, sondern auch faxen, E-Mails versenden und Online-Dienste anwenden konnte. Es hatte eine automatische Simultan-Übersetzungsfunktion in den wichtigsten Weltsprachen, es war klein und handlich und von extravagantem Design. „Schneewittchen“ war ein voller Erfolg. Die Aktien der Zwerge AG stiegen in schwindelerregende Höhe. Als die Präsidentin der Königreich AG dies hörte, zerbrach sie erst ihren Spiegel, gab dann ihren Beruf auf und wurde schließlich Mitglied eines esoterischen Zirkels. „Schneewittchen“ war nicht das letzte innovative Produkt der Zwerge AG. Allmählich erkannten die Zwerge worauf es ankam:

Auf das „richtige“ Management von Wissen, auf eine Organisationsstruktur, die die Entwicklung und Kommunikation von Wissen fördert, auf Technologien, die diese Prozesse effektiv unterstützen, und auf Menschen, die eigenverantwortlich und kooperativ mit Wissen umgehen. Und wenn die Zwerge noch nicht im Ruhestand sind, dann managen sie ihr Wissen noch heute.

2 Wissensmanagement: Anspruch und Realität

Wir schlagen eine große Brücke vom Märchen zur Realität. Oder ist sie etwa gar nicht so groß? Was das Märchen mit der Realität verbindet, ist in jedem Fall die

große Bedeutung, die dem Wissen und seinem „Management“ heute zukommt. Wie läßt sich die wachsende Attraktivität des Themas Wissensmanagement erklären? Wissensmanagement als eine wichtige Führungsaufgabe zu betrachten, ist eigentlich keine brandneue Angelegenheit². Bereits in der zweiten Hälfte der 80er Jahre wurde im Zusammenhang mit dem Ideal der Lernenden Organisation vom Wissensmanagement in Unternehmen gesprochen. Was damals lediglich als Begriff dann und wann zu lesen war, ist heute reale Notwendigkeit – und das mit gutem Grund:

Die größten Wachstumsraten weisen derzeit die wissensbasierten Industrien und Dienstleistungen auf. Wissen gilt inzwischen als wichtigster Produktionsfaktor der Zukunft. Der Prozentsatz der Wertschöpfung, der aus wissensintensiven Tätigkeiten stammt, wächst mit steigender Geschwindigkeit. Zunehmend gefragt sind darüber hinaus kundenorientierte „maßgeschneiderte Produkte“³. Um Anforderungen dieser Art gerecht zu werden, müssen sich Organisationen immer mehr auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren, einen hohen Wissensstand entwickeln und aufrechterhalten und dabei die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien intelligent und effizient nutzen.

Trotz dieser Entwicklungen ist dem Thema Wissensmanagement in der Praxis von Organisationen der große Durchbruch bislang versagt geblieben – nicht nur in der Königreich AG. *„Wissensmanagement ist wichtig – solange nichts Wichtigeres dazwischenkommt“*. Dieser Satz bringt die Stimmung in vielen Unternehmen auf den Punkt. Daß sich die praktisch relevanten Folgen der vielen Wissensmanagement-Debatten noch in Grenzen halten, mag zum einen an der Unschärfe der Begriffe Wissen und Wissensmanagement liegen. Zum anderen aber erweist es sich als ungemein schwierig, Wissen als strategische Ressource mit all ihren Konsequenzen auf organisationaler und individueller Ebene ernsthaft zu verankern.

3 Der Begriff des Wissens

Was versteht man unter Wissen?⁴ Die Frage, was Wissen ist und wie es entsteht, gehört zu den grundlegenden Fragestellungen der **Philosophie**. In der westlichen Epistemologie ist der Begriff des Wissens seit jeher eng mit der Suche nach der „Wahrheit“ verknüpft. Dies prädestiniert das Thema für eine kontroverse Debatte, die sich bis auf die antike Auseinandersetzung zwischen Platon und Aristoteles zurückverfolgen läßt:

2 vgl. z.B. Schüppel (1996)

3 z.B. Drucker (1993), Stewart (1997), Willke (1998)

4 vgl. hierzu Reinmann-Rothmeier & Mandl (in Druck)

Es existiert ein apriorisches Wissen, das nicht durch Sinneswahrnehmungen erklärt werden muß – so *Platons* These. Wissen wird folglich deduktiv erlangt, die absolute Wahrheit durch logisches Denken erschlossen. Damit war der Rationalismus geboren. Es gibt kein apriorisches Wissen, konterte *Aristoteles*, der in der Sinneserfahrung die einzig wahre Wissensquelle sah. Wissen, so sein Fazit, wird induktiv erlangt, Erkenntnis aus Sinneserfahrungen abgeleitet. Aristoteles schuf auf diese Weise den Gegenspieler des Rationalismus – den Empirismus.

Im 18. Jahrhundert gab es vor allem mit *Kant* und *Hegel* Versuche, Rationalismus und Empirismus zu „versöhnen“, etwa mit der Annahme eines Zusammenwirkens von logischem Denken und Sinneswahrnehmung.

Im Laufe des 20. Jahrhunderts gesellten sich weitere Strömungen hinzu, die das Wissen in enger Verbindung etwa mit Handeln, Körpererfahrung oder Sprache sahen. In der Folge verwischten die Grenzen der beiden alten Lager Rationalismus und Empirismus ein wenig, ohne aber zu verschwinden. Es gibt bis dato keine einheitliche Definition dessen, was Wissen ist. Denn Wissen kann aus mehreren Perspektiven betrachtet werden, was unterschiedliche Wissensdefinitionen nach sich zieht.

In der heute zunehmend komplexer werdenden Welt, in der der einzelne einer kaum noch überschaubaren Flut und Vielfalt von Information und Wissen ausgesetzt ist, gewinnt das Wissen als Gegenstand der Forschung an hoher Aktualität. Im Rahmen der Kognitionspsychologie hat sich seit Mitte der 80er Jahre die **Wissenspsychologie**⁵ entwickelt, die verschiedene Forschungsinhalte wie Wissensrepräsentation, Wissenserwerb, Wissensanwendung und Wissensveränderung unter der Fragestellung zu bündeln versucht: Welche Rolle kommt der Analyse von Wissensprozessen in verschiedenen Teilbereichen der Psychologie zu? Die Erforschung von Wissen und Wissensprozessen ist in vielen Teilbereichen der Psychologie verhaftet – ein Indiz dafür, daß das Wissen in zahlreichen psychologischen Phänomenen einen zentralen Stellenwert besitzt.

4 Wissen und Information

Was unterscheidet Wissen von Information? In der Alltagssprache wird selten zwischen Wissen und Information unterschieden: Wer über etwas informiert ist, weiß Bescheid; wer das Wissen hat, kann Informationen weitergeben. In der Psychologie aber wird durchaus zwischen Information und Wissen unterschieden. Wissen ist mehr als die Ansammlung von Information. Damit aus Information Wissen wird, muß der Mensch auswählen, vergleichen, bewerten, Konsequenzen ziehen, ver-

5 Mandl & Spada (1998)

knüpfen, aushandeln und sich mit anderen austauschen. Wissen ist kein „Ding“, das man vom einen zum anderen „eins-zu-eins“ transportieren kann. Auch läßt sich Wissen nicht einfach statisch in konzern- oder weltweiten Netzen auf immer und ewig „ablegen“. Im Gegensatz zu Informationen dreht sich Wissen um persönliche Vorstellungen, um Sinn und Bedeutung⁶. Es ist kontextspezifisch und am Handeln orientiert. Diese sich zunehmend verbreitende Interpretation von Wissen entspricht einer **konstruktivistisch** geprägten Auffassung⁷, derzufolge Wissen weniger mit objektiver Wahrheit als vielmehr mit dem Prozeß menschlicher Realitätskonstruktionen zu tun hat.

Viele **Fragen** sind bis heute **offen**: Ist Wissen das Ergebnis eines Erkenntnisprozesses in Form einer wissenschaftlich begründeten Überzeugung? Oder handelt es sich beim Wissen doch eher um den Erkenntnisprozeß selbst? Und wie wird Wissen zu Handeln?

Welche Rolle spielen dabei Emotion, Motivation, Wille, Einstellungen und Werte? Daß soziale Beziehungen, kulturelle Bedingungen und institutionelle Barrieren die Umsetzung von Wissen in Handeln massiv behindern können, erleben nicht nur die Zwerge hinter den sieben Bergen. Doch welche Mechanismen genau dahinter stecken, wird bisher nur in Umrissen deutlich. Wissen – das zeigen all diese offenen Fragen – ist ein fachübergreifender Gegenstand, dessen multidisziplinäre Erforschung wichtige Erkenntnisse erwarten läßt – und das nicht nur für ökonomische Belange, sondern für viele gesellschaftliche Bereiche.

Was z.B. kann die Bildung tun, um den steigenden Ansprüchen infolge der Wissensfluten und der technologischen Dynamik gerecht zu werden? Welche Chancen, Grenzen und Gefahren bringen die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien mit ihrem Potential für einen effizienten Umgang mit Wissen für die Politik mit sich? Was kann man, was muß man tun gegen eine neue soziale Kluft zwischen „Informationsarmen“ und „Informationsreichen“?

5 Die Wissensgesellschaft

Die inzwischen von vielen Seiten postulierte Entwicklung von der Informations- zur Wissensgesellschaft ist folglich keineswegs nur eine terminologische Spielerei. Sie impliziert vielmehr ein Umdenken in der Gesellschaft. Die Wissensgesellschaft, so sehr sie angesichts der enormen Dynamik auf dem Sektor der Informations- und Kommunikationstechnologien auch eine technikbasierte Gesellschaft ist, rückt – im Gegensatz zur Informationsgesellschaft – den Menschen und seine Fähigkeiten und

6 z.B. Willke (1998)

7 vgl. Gerstenmaier & Mandl (1995)

Werte in den Vordergrund⁸. Die Wissensgesellschaft darf, sofern man sie als die wegweisende Vision betrachtet, nicht nur eine neue Form der Wirtschaftsgesellschaft sein, für die Wissen der zentrale Produktionsfaktor ist. Sie muß auch eine neue Form der **Kulturgesellschaft** werden, die Wissen von bloßer Information unterscheiden und entsprechend verantwortungsvoll mit dem Wissen umgehen kann.

Kooperation und soziale Bindung sind die tragenden Säulen einer modernen Wissensgesellschaft – so die Worte des ehemaligen Forschungsministers Rüttgers im Februar dieses Jahres auf einer Tagung zum Thema Wissensgesellschaft⁹. Je mehr die Wissensexplosion zunimmt, um so weniger kann der einzelne von diesem globalen Wissen besitzen. Je mehr Wissen produziert wird, um so unverzichtbarer wird das Team von Spezialisten, die untereinander auf das Wissen der Kollegen angewiesen sind. Die Generierung von Wissen ist heute mehr denn je ein sozialer Prozeß: Das komplexe und vernetzte Wissen der heutigen Welt erfordert **Kooperation**, und Kooperation verlangt nach teamfähigen und sozial kompetenten Menschen.

Immer deutlicher zeigt sich, wie notwendig eine neue „**Kultur**“ **des Wissens** ist, in der das geteilte Wissen mehr zählt als das einzeln gehortete. Wer wie unser Technologiezweig seine Ideen und Erfahrungen in der Schublade verschließt, verhindert echten Fortschritt, der sich nur aus einem Austausch von Wissen heraus entwickeln kann. Die Forderung nach einer Kultur wissensbasierter Unternehmen impliziert gleichzeitig auch eine neue Kultur des individuellen und organisationalen **Lernens**. Hierzu muß sich zuallererst etwas in den Köpfen der Beteiligten ändern. Unternehmen, die sich gleichsam einer Königreich AG sicher wägen und in einmal bewährten Gewohnheiten verharren, befinden sich heute womöglich schon auf dem absteigenden Ast.

6 Verschiedene Ebenen des Wissensmanagements

Die Gefahr ist groß, im Wissensmanagement – als die Lösung der zugrundeliegenden Problemstellung – lediglich ein neues Modewort zu sehen. Wissensmanagement ist „in“ und so beherrschen – von einigen Ausnahmen einmal abgesehen – reißerische Schlagworte und bunt zusammengewürfelte Ideen derzeit noch das Feld. Dieser Trend verschleiert mitunter das konzeptionelle und strategische Potential des Wissensmanagements. Als **differenziertes Konzept** setzt das Wissensmanagement gleichzeitig an den Faktoren *Technik*, *Organisation* und *Mensch* an. Es versteht den Umgang mit der strategischen Ressource Wissen als gesellschaftliche Herausforderung, als organisationale Methode und als individuelle Kompetenz gleichermaßen (siehe hierzu Abb. 1).

8 Frühwald (1996), Mittelstraß (1998)

9 siehe bmb+f (1998)