

Alexander Ilgen

**Wissensmanagement. Der Weg des
Unternehmens zum "Know Body"**

Diplomarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Universität Trier
Fachbereich IV: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften,
Mathematik, Informatik
Wintersemester 1997-1998

D i p l o m a r b e i t
zur Erlangung des Grades „Diplomkaufmann“

Lehrstuhl für Organisation und strategisches Management

**Thema: Knowledge Management - Der Weg des
Unternehmens zum „Know Body“**

Eingereicht am: 15. April 1998

von: Alexander Ilgen

„Wissen ist Macht.“

Francis Bacon, 1623

„Die größte Herausforderung für Manager in Industrieländern ist die Produktivität des Mitarbeiterwissens zu steigern. Diese Herausforderung wird in Zukunft über die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen entscheiden.“

Peter Drucker, 1993

„Intellektuelles Kapital ist etwas nicht greifbares, aber es macht trotzdem reich.“

Leif Edvinson, 1996

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
Abbildungsverzeichnis	III
Executive Summary	V
1. Einleitung: Wissen als entscheidender Wettbewerbsfaktor	1
2. Terminologische Implikationen des Wissensmanagements	3
2.1. Der Begriff „Wissen“	3
2.1.1. Der Wissensbegriff im alltäglichen Sprachgebrauch	4
2.1.2. Das Wissensverständnis in der Philosophie	5
2.1.3. Der Wissensbegriff in der Betriebswirtschaftslehre	6
2.2. Wissensarten	9
2.3. Zum Begriff Wissensmanagement	13
2.3.1. Das Managementverständnis	13
2.3.2. Wissen managen: Reichweite und Implikationen	14
3. Wissensmanagement als ganzheitlicher Ansatz	18
3.1. Methodisches Vorgehen	18
3.2. Das Wissensmanagement-Konzept	21
3.2.1. Wissensziele	22
3.2.2. Wissensidentifikation	26
3.2.3. Wissenserwerb	29
3.2.4. Wissensentwicklung	32
3.2.5. Wissens(ver)teilung	34
3.2.6. Wissensnutzung	37
3.2.7. Wissensbewahrung	39
3.2.8. Wissensbewertung	42
3.2.9. Wissenscontrolling	46

3.3. Voraussetzungen für die Einführung eines Konzeptes zum Management von Wissen	49
4. Instrumente zur Implementierung von Wissensmanagement	57
4.1. Technische Wissensinstrumente.....	57
4.2. Humanorientierte Instrumente - Wissenslandkarten	60
4.3. Klassische Managementinstrumente	63
5. Fazit	66
Literaturverzeichnis.....	VII
Anhänge.....	XVI
Anhang I : Firmenkontaktliste	XVI
Anhang II : Leitfaden für die Expertengespräche.....	XVIII
Anhang III : Clusterung und Kodierung der Interviewergebnisse	XXII
Anhang IV : Abbildungen	XXVII

<u>Abbildungsverzeichnis:</u>	Seite
Abbildung Nr. 1: Die Entwicklung zur Wissensgesellschaft	XXVII
Abbildung Nr. 2: Die Beziehung zwischen Zeichen, Daten, Informationen und Wissen.	XXVIII
Abbildung Nr. 3: Gegenüberstellung der rationalistischen und empirischen Wissensanschauung in der Philosophie	XXIX
Abbildung Nr. 4: Die Wissensarten im Unternehmen	9
Abbildung Nr. 5: Der Prozeß der Wissenskolektivisierung	11
Abbildung Nr. 6: Die Implikationen des Wissensmanagements auf normativer, strategischer und operativer Ebene	15
Abbildung Nr. 7: Die Modellbausteine eines ganzheitlichen Wissensmanagement-Konzeptes	21
Abbildung Nr. 8: Wissensziele auf normativer, strategischer und operativer Ebene.....	XXXI
Abbildung Nr. 9: Angewandte Verfahren zur Wissensidentifikation - empirische Ergebnisse.....	XXXII
Abbildung Nr. 10: Identifikation von Wissenslücken.....	XXXIII
Abbildung Nr. 11: Erweiterung der organisatorischen Wissensbasis durch Wissenserwerb	XXXIV
Abbildung Nr. 12: Gestaltung eines wissensorientierten Stakeholder-Managements.....	XXXV
Abbildung Nr. 13: Nutzung von unternehmensexternen Wissensquellen.....	XXXVI
Abbildung Nr. 14: Ein virtuelles Wissenszentrum zur Unterstützung der Wissens(ver)teilung	XXXVII
Abbildung Nr. 15: Der Einsatz eines Expertensystems	XXXVIII
Abbildung Nr. 16: Wissensbarrieren in der Organisation	XXXIX
Abbildung Nr. 17: Kriterien zur Prüfung der Wissensqualität.....	XL
Abbildung Nr. 18: Dekompositionelle Modelle zur Wissensbewertung	XLI
Abbildung Nr. 19: Schritte zur Bewertung von Wissen.....	XLII
Abbildung Nr. 20: Erstellung eines Indikatorenengerüstes	XLIII

	Seite
Abbildung Nr. 21: Quantifizierung von Wissen bei Skandia.....	XLIV
Abbildung Nr. 22: Wissenscontrolling auf normativer, strategischer und operativer Ebene.....	XLV
Abbildung Nr. 23: Voraussetzungen zur Implementierung eines Wissensmanagement-Konzeptes.....	XLVI
Abbildung Nr. 24: Voraussetzungen zur Implementierung eines Wissensmanagement-Konzeptes - empirische Ergebnisse	XLVII
Abbildung Nr. 25: Einfluß des Wissensmanagements auf die Organisationsstruktur - empirische Ergebnisse.....	XLVIII
Abbildung Nr. 26: Der Wissensmanager.....	XLIX
Abbildung Nr. 27: Wissensmanagement erhöht die Wettbewerbsfähigkeit und die Profitabilität	L
Abbildung Nr. 28: Erwarteter Nutzen aus der Gestaltung von Wissen - empirische Ergebnisse.....	LI
Abbildung Nr. 29: Probleme und Widerstände bei der Umsetzung von Wissensmanagement - empirische Ergebnisse.....	LII
Abbildung Nr. 30: Instrumente zur Implementierung von Wissensmanagement	LIII
Abbildung Nr. 31: Instrumente zum Wissensmanagement - empirische Ergebnisse.....	LVI
Abbildung Nr. 32: Das Wissensmanagement-Konzept.....	LVII

Executive Summary

Das Wissenszeitalter ist angebrochen und löst die industrielle Gesellschaft mit ihren traditionellen Produktionsfaktoren ab. Wissen wird zur zentralen erfolgs- und wettbewerbsentscheidenden Ressource.

Trotz dieser Erkenntnis fehlen in den meisten Unternehmen explizite Konzepte und Methoden, um diese Größe zielgerichtet gestalten und einsetzen zu können. Diese Defizite sollen mit Hilfe eines geeigneten Managementkonzeptes behoben und anhand branchenübergreifender Expertengespräche untersucht werden.

Die Gestaltung der Ressource Wissen im Unternehmen erfordert in einem ersten Schritt die Auseinandersetzung mit einer genauen Definition dieser Größe. Hierbei wird die begriffliche Unschärfe reduziert und eine Grundlage für weitere methodische Schritte geschaffen. In diesem Zusammenhang ist das Management von Wissen, aufgrund seiner Komplexität und Vielseitigkeit nicht als Teilaufgabe einer Abteilung anzusehen, sondern muß als ganzheitliche Managementaufgabe wahrgenommen werden. Neben normativen und strategischen Gesichtspunkten sind auch technische und humanorientierte Implikationen zu berücksichtigen.

In einem zweiten Schritt bedarf es einer präzisen Zielformulierung, welche als Orientierung für die weiteren konzeptionellen Maßnahmen dient. Aufbauend auf diesen Vorgaben kann sich dann im Unternehmen mit der Identifikation der Wissensbasis auseinandergesetzt werden. Hierbei gilt es sowohl das explizit vorhandene als auch das implizite Wissen zu dokumentieren, und im Sinne einer vollständigen Wissensbestandsaufnahme zu identifizieren. Vor dem Hintergrund zunehmend spezifischer Kundenanforderungen reicht die unternehmerische Wissensbasis oftmals alleine nicht aus, um diesen Ansprüchen gerecht zu werden. Durch Wissenserwerb können derartige Lücken geschlossen und die eigene Wissensbasis durch den Zukauf von organisationsexternem Wissen vervollständigt werden. Um der Dynamik und Schnellebigkeit der Ressource Wissen Rechnung tragen zu können, ist in einem nächsten Schritt die Entwicklung von neuen Wissenspotentialen zu gestalten. Damit die erworbenen und entwickelten Fähigkeiten nicht nur von einzelnen Mitarbeitern oder einer Gruppen genutzt werden, wird im Modellbaustein der Wissens(ver)teilung sichergestellt, daß die unternehmerische Wissensbasis allen Organisationsmitgliedern gleichermaßen zur Verfügung steht. Die Überlegungen zur Wissensbewahrung sollen darüber hinaus eine hohe Qualität der Wissensbestände im Zeitablauf und einen schnellen, benutzerfreundlichen und transparenten Zugriff auf die gespeicherten Informationen gewährleisten. Doch nur genutztes Wissen kann einen Ziel- bzw. Erfolgsbeitrag leisten. Aus diesem Grund sorgt der Baustein

der Wissensnutzung für einen optimalen Einsatz des identifizierten, erworbenen, entwickelten und gelagerten Wissens.

Die betriebswirtschaftliche Orientierung der Überlegungen zum Wissensmanagement machen es notwendig, die angestrebten Erfolgsbeiträge zu bewerten und zu quantifizieren. Mit Hilfe von Wissenskennzahlen werden weiche und harte Indikatoren erhoben und zu einem Gesamtmaß aggregiert. Die statische Bewertung von Ergebnissen reicht jedoch nicht aus, um kreative Impulse für den künftigen Umgang mit Wissen im Unternehmen zu liefern. Der dynamische Zielvergleich ist daher Gegenstand eines eigenständigen Modellbausteins und schließt gleichzeitig den Kreislauf des ganzheitlichen Konzeptes zum Management der Ressource Wissen im Unternehmen.

Die Implementierung des vorgestellten Ansatzes erfordert tiefgreifende Veränderungen in der Unternehmensphilosophie, der strategischen Ausrichtung und der Auswahl operationaler Maßnahmen zur Gestaltung des Faktors Wissen. Für ein effektives Wissensmanagement sind daher Voraussetzungen auf den angesprochenen Ebenen zu schaffen. Werden diese erfüllt, ermöglicht die Gestaltung der unternehmerischen Wissensbasis nicht nur einen optimierten Ressourceneinsatz oder die Vermeidung von Doppelspurigkeiten, sondern auch Effizienz-, Produktivitäts- und letztlich nachhaltige Wettbewerbsvorteile. Die aufgeführten positiven Ergebnisse sowie die Überwindung von Widerständen und Problemen können jedoch nur dann Erfolg haben, wenn Instrumente eingesetzt werden, die speziell auf die neuen Bedürfnisse ausgerichtet sind. Sie sollen das Wissensmanagement in allen Modellphasen unterstützen und als operationale Werkzeuge im Unternehmen eingesetzt werden können.

Vor dem Hintergrund branchenspezifischer Erfolgsfaktoren und Wettbewerbsbedingungen läßt sich feststellen, daß das Konzept einen um so größeren Erfolgsbeitrag leisten wird, je größer die Dienstleistungsorientierung des betrachteten Unternehmens bzw. einer Branche ist. Die zunehmende Tertiarisierung und das Outsourcing von Serviceleistungen in der Industrie führen dazu, daß diese Überlegungen immer mehr an Bedeutung gewinnen und die Vision zahlreicher Unternehmen in Zukunft verstärkt prägen werden.

1. Einleitung: Wissen als entscheidender Wettbewerbsfaktor

„Bei einer 700-Dollar-Kamera entfällt ein vernachlässigbarer Anteil von 8,5 Prozent auf Material, der Rest wird für Mikroprozessoren und Software, also für die „Intelligenz“ des Produktes gezahlt.“¹ „Knowledge is the new form of capital“; „Knowledge is the futur“. Unter diesen und ähnlichen Überschriften ist ein neuer Fokus in der Theorie und in der Praxis entstanden, welcher Wissen in den letzten Jahren zum zentralen, erfolgsentscheidenden Produktionsfaktor hat werden lassen.²

„Wenn wir auf die Geschichte der Menschheit zurückblicken, können wir zwei große Änderungswellen erkennen: die Agrarrevolution und die industrielle Revolution. Derzeit stehen wir, so der amerikanische Soziologe Alvin Toffler, vor dem dritten großen Umbruch: „die Wissensrevolution“.³ Dieser tiefgreifende strukturelle Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft hat zu einer veränderten Bedeutung der Produktionsfaktoren geführt. Während der Faktor Boden in der Agrargesellschaft sowohl für die Produktion als auch für die gesellschaftliche Stellung eine zentrale Rolle spielte, lösten Arbeit und Kapital diesen im Zuge der Industrialisierung ab.⁴ Investitionen in Maschinen oder Fabriken bestimmten über die Macht einer Nation und über den Reichtum einer Person. Die zunehmende Bedeutung der nicht industriell oder landwirtschaftlich erzeugten Güter hat dazu geführt, daß der tertiäre Sektor Ende der 70er Jahren eine beträchtliche Expansion erfuhr. Der unternehmerische Erfolg und die gesellschaftliche Macht wurden zunehmend durch Informationsquantität, -vorsprung und -vernetzung bestimmt. Die Information avancierte zum vierten Produktionsfaktor.⁵ Die Dienstleistungs- bzw. Informationsgesellschaft scheint jedoch heutzutage von einer „unternehmerischen Wissensgesellschaft“ abgelöst zu werden.⁶ In Zeiten in denen Informationen im Überfluß für jedermann vorhanden sind, stellt sich die Frage, ob es noch die Informationen an sich sind, die als Produktions- bzw. Erfolgsfaktor bezeichnet werden können, oder eher das Wissen, welches diese erzeugen können. Es geht nicht mehr darum, die Menge an vorhandenen Informationen möglichst effizient mittels

¹ Schneider, U.: Management in der wissensbasierten Unternehmung, in: Schneider, U. (Hrsg.): Wissensmanagement - Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals, Frankfurt am Main 1996, S. 13.

² Vgl.: Schneider, U.: Management in der wissensbasierten Unternehmung, in: Schneider, U. (Hrsg.): Wissensmanagement - Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals, Frankfurt am Main 1996, S. 13.

³ Romer, P.: Innovation for Growth, in: Power of Innovation, Intellectual Capital, A Supplement to Skandia's 1996 Interim Report, Stockholm 1996, S. 3.

⁴ Vgl.: Hensel, M.: Die Informationsgesellschaft - Neuere Ansätze zur Analyse eines Schlagwortes, München 1990, S. 11f.

⁵ Vgl.: Tietz, B.: Wege in die Informationsgesellschaft - Szenarien und Optionen für Wirtschaft und Gesellschaft, Stuttgart 1987, S. 28.

⁶ Carstens, P.: Unternehmerische Wissensgesellschaft - Wie sich die bayerisch-sächsische Kommission die Zukunft der Bürger vorstellt, in: Frankfurter Allgemeine Nr. 277 vom 28.11.1997, Frankfurt 1997, S. 16.

leistungsfähiger EDV-Techniken zu verwalten, sondern darum, das Potential, welches hinter den Informationen steht, zu nutzen.⁷ Peter F. Drucker spricht vor diesem Hintergrund vom Wandel der traditionellen Industriegesellschaft zur „knowledge society“.^{8,9} Die Wettbewerbsfähigkeit steht heutzutage unter dem Motto „Work smarter, not harder“¹⁰, und der Erfolg der Unternehmung beruht zunehmend auf dem organisationalen Wissen und den Kompetenzen der Mitarbeiter.¹¹

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll zum einen die Reichweite und die Komplexität des Wissensbegriffs herausgestellt, zum anderen untersucht werden, wie die Ressource „Wissen“ als entscheidender Wettbewerbs- und Erfolgsfaktor im Unternehmen eingesetzt, gestaltet und gelenkt werden kann. Bevor jedoch methodologische Grundlagen erarbeitet werden können, müssen terminologische Abgrenzungen vorgenommen werden. Zu diesem Zweck wird der Wissensbegriff zu benachbarten Begriffen abgegrenzt und sein interdisziplinärer Charakter aufgezeigt. Aufbauend auf der im Anschluß formulierten Arbeitsdefinition werden dann verschiedene Wissensarten vorgestellt. In einem nächsten Schritt wird der Managementbegriff terminologisch spezifiziert. Kern des folgenden Abschnittes ist die Untersuchung der Reichweite und Implikationen des Zusammentreffens der im Vorfeld definierten Begriffe. Dabei wird sich mit der normativen, strategischen und operativen Reichweite des Wissensmanagements auseinandergesetzt. Ziel des dritten Kapitels ist es, ein Konzept zum Management der Ressource Wissen im Unternehmen vorzustellen. Hierbei werden die Rahmenbedingungen und die einzelnen Modellbausteine sowie ihre Bedeutung im einzelnen kritisch untersucht. Mit Hilfe von branchenübergreifenden Expertengesprächen gilt es diese Überlegungen zu überprüfen und den Erfolgsbeitrag des Konzeptes für die Unternehmens-praxis zu hinterfragen. Im Anschluß an diese Überlegungen werden die zahlreichen Instrumente zum Management von Wissen systematisiert und einige ausgewählte Beispiele als Werkzeuge zur Umsetzung der bisherigen Gedanken genauer betrachtet. Die Schlußbetrachtung faßt die erarbeiteten Erkenntnisse zusammen und zeigt den weiteren Handlungsbedarf in der Wissensmanagement-Thematik auf.

2. Terminologische Implikationen des Wissensmanagements

⁷ Vgl.: Wurzer, J.: Vom Mitarbeiter zum Mitdenker, in: ManagerSeminare Nr. 28 von Juli 1997, Bonn, S. 84.

⁸ Vgl.: Drucker, P.E.: Die postkapitalistische Gesellschaft, Düsseldorf - New York - Moskau 1993, S. 18f.

⁹ Siehe hierzu Anhang IV, Abb. 1: Die Entwicklung zur Wissensgesellschaft.

¹⁰ Vgl.: Wurzer, J.: Vom Mitarbeiter zum Mitdenker, in: ManagerSeminare Nr.: 28 von Juli 1997, Bonn, S. 84.

¹¹ Empirische Studien, wie z.B. die Erhebung von Fritz Machlup zur Produktion und zum ökonomischen Wert

2.1. Der Begriff „Wissen“

Auffallend ist, daß es keine einheitliche Definition des Wissensbegriffs in der Literatur gibt. Weder besteht Einvernehmen darüber, was „Wissen“ genau bezeichnet, noch sind die verschiedenen Wissensformen sauber voneinander abgegrenzt. Diese Unklarheit hängt vor allem damit zusammen, daß Begriffe wie Daten, Informationen und Wissen als gleichbedeutend verwendet und miteinander verwechselt werden. Bevor auf Ansätze des Wissensmanagements eingegangen wird, erweist sich eine kurze terminologische Abgrenzung zwischen diesen Begriffen als notwendig.

„Während Daten als Produkt eines Sensors zu verstehen sind, (...) ist die Information die Struktur, in welcher diese Daten organisiert sind.“¹² Daten sind folglich beliebige Zeichen oder Zeichenfolgen; Informationen objektive Inhalte, die durch bekannte Zeichen oder Zeichenfolgen gekennzeichnet sind. Wissen geht darüber hinaus und wird als bewußte, zielgerichtete Anwendung oder Verarbeitung von Informationen verstanden.¹³ Ferner lassen sich Daten und Informationen von Wissen dadurch unterscheiden, daß sie in expliziter maschinell Speicherbarer Form vorzufinden sind. Im Gegensatz dazu ist Wissen vorwiegend von schwer übertragbarem und implizitem Charakter.¹⁴ Nicht zuletzt handelt es sich bei Wissen um die Konsequenz einer bestimmten zweckgerichteten Absicht.¹⁵ Informationen hingegen sind das Rohmaterial bzw. das notwendige Medium für die Bildung von Wissen.¹⁶ Diese terminologische Abgrenzung läßt eine klare begriffliche Über-/Unterordnung und einen deutlichen Anreicherungsprozeß in der Begriffshierarchie erkennen.¹⁷

Um ein tieferes Verständnis für den Wissensbegriff erlangen und den interdisziplinären Charakter der Problematik untersuchen zu können, wird dieser im nächsten Abschnitt aus umgangssprachlicher, philosophischer und betriebswirtschaftlicher Sichtweise untersucht.¹⁸ Anschließend wird eine Arbeitsdefinition formuliert, welche für die weiteren Erläuterungen im Rahmen dieser Arbeit maßgeblich sein wird.

von Wissen lassen erkennen, daß gegenüber Landwirtschaft, industrieller Produktion und Dienstleistungen die wissensbasierten Tätigkeiten konstant zunehmen und bestätigen so den beschriebenen Trend. Vgl.: Stehr, N. / Ericson, R.: The Culture and Power of Knowledge, Berlin - New York 1992, S. 126.

¹² Boutellier, R. / Behrmann, N.: Quellen technischen Wissens, in: Wissenschaftsmanagement, Heft 3 Mai/Juni 1997, München, S. 123.

¹³ Vgl.: Gries, W.: Von der Information zum Wissen: Die Wissensgesellschaft, in: Wissenschaftsmanagement, Heft 4 Juli/August 1997, München 1997, S. 190.

¹⁴ Vgl.: Rehäuser, J. / Kremar, H.: Wissensmanagement im Unternehmen, in: Schreyögg, G. / Conrad, P. (Hrsg.): Managementforschung 6: Wissensmanagement, Berlin - New York 1996, S. 3ff.

¹⁵ Vgl.: Nonaka, I. / Takeuchi, H.: Die Organisation des Wissens, Frankfurt - New York 1997, S. 70.

¹⁶ Vgl.: Hunter, R.: Der Transfer von Wissen - Hauptaufgabe der IT, in: Deutscher Gartner CIO-Fokus, August 1997, München, S. 1.

¹⁷ Siehe hierzu Anhang IV, Abb. 2.: Die Beziehung zwischen Zeichen, Daten, Informationen und Wissen.

¹⁸ Im Rahmen dieser Arbeit wird auf die Behandlung von soziologischen, religiösen, kognitiven und wissenschaftstheoretischen Ansätzen verzichtet.