

HANSER



Leseprobe

zu

„Wissensmanagement“

von Franz Lehner

Print-ISBN: 978-3-446-45848-2
E-Book-ISBN: 978-3-446-46100-0

Weitere Informationen und Bestellungen unter
<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-45848-2>

sowie im Buchhandel

© Carl Hanser Verlag, München

Inhalt

Vorwort zur sechsten Auflage	IX
1 Die Herausforderung: Wandel und Bewältigung von Wandel in Unternehmen	1
1.1 Informationstechnologie und Unternehmenserfolg	2
1.1.1 Einfluss der Informationstechnologie auf die organisatorische Effizienz	2
1.1.2 Entwicklungsstufen der Informationsverarbeitung in Unternehmen	4
1.2 Strategische Bedeutung von Informationen und Wissen	5
1.2.1 Entwicklung des Informationssektors als eigener Wirtschaftsbereich	6
1.2.2 Flüchtigkeit des Wissens vs. Daten- und Informationsflut	7
1.2.3 Der Wert von Informationen und Wissen	10
1.2.4 Information als Produktionsfaktor – von der ressourcenorientierten Sicht zur wissensorientierten Sicht	11
1.2.5 Information und Wissen als Erfolgs- und Wettbewerbsfaktor	16
1.3 Wie reagieren Unternehmen auf die Umweltdynamik?	19
1.3.1 Trends und Paradigmen in der Organisationsgestaltung	19
1.3.2 Einsatz von Managementmethoden	20
1.3.3 Anpassung der Organisationsstrukturen	23
1.3.4 Prozessorientierung und Prozessorganisation	26
1.3.5 Unternehmens- und Kommunikationskultur	28
1.4 Zusammenfassung	35
2 Grundlagen des Wissensmanagements	37
2.1 Was ist und was versteht man unter Wissensmanagement?	38
2.1.1 Wissensmanagement – von den Anfängen zum Knowledge Governance	38
2.1.2 Gegenstandsbereich und Bezug des Wissensmanagements	42
2.1.3 Organisatorisches und betriebliches Wissensmanagement	43
2.1.4 Persönliches bzw. individuelles Wissensmanagement	47

2.1.5	Typologien und Ausprägungen des Wissensmanagements	49
2.1.6	Wissensziele und Wissensstrategie als Basis für die Umsetzung ...	55
2.1.7	Forschung und Theorieentwicklung im Wissensmanagement	61
2.2	Leitbegriffe und Basiselemente des Wissensmanagements	67
2.2.1	Daten, Informationen und Wissen im Beziehungszusammenhang ..	68
2.2.2	Arten und Erscheinungsformen von Wissen	74
2.2.3	Wissensträger und technische Speicherung von Wissen	78
2.2.4	Organisatorisches und kollektives Wissen	82
2.2.5	Entstehung von kollektivem Wissen und Barrieren für die Kollektivierung	85
2.2.6	Schemata, Skripts und Systeme – theoretische Konstrukte zur Erfassung des organisatorischen Wissens	89
2.3	Konzepte und Modelle als Ordnungsrahmen für das Wissensmanagement .	93
2.3.1	Integratives und ganzheitliches Wissensmanagement als Zielvorstellung	93
2.3.2	Konzept des Wissensmanagements nach Nonaka/Takeuchi (SECI-Modell)	95
2.3.3	Kreislauf des Wissensmanagements nach Probst et al.	102
2.3.4	Know-Net-Framework für das Wissensmanagement	107
2.3.5	Wissensmarktmodell nach North	109
2.3.6	Modelle zum Informations- und Wissensaustausch	111
2.4	Organisatorische Wissensbasis, organisatorisches Gedächtnis und Wissensnetze	124
2.4.1	Konzepte des organisatorischen Gedächtnisses	125
2.4.2	Vergleich mit dem individuellen Gedächtnis	130
2.4.3	Wissensnetze und Analyse sozialer Netzwerke	134
2.5	Zusammenfassung	140
3	Referenzdisziplinen des Wissensmanagements	147
3.1	Organisationswissenschaft	149
3.1.1	Organisatorisches Lernen	149
3.1.2	Organisatorisches Gedächtnis	158
3.1.3	Organisatorischer Wandel	164
3.1.4	Organisatorische Intelligenz	169
3.1.5	Organisationsentwicklung	174
3.1.6	Organisationskultur	177
3.1.7	Weitere Konzepte	182
3.2	Personalwissenschaft	188
3.2.1	Personalentwicklung	188
3.2.2	Personalführung	190
3.2.3	Weitere Konzepte	193
3.3	Managementwissenschaft	194
3.3.1	Strategisches Management	195
3.3.2	Geschäftsprozessmanagement	197

3.3.3	Informationsmanagement	201
3.3.4	Weitere Konzepte	204
3.4	Informatik	209
3.4.1	Datenmanagement und Data Governance	209
3.4.2	Künstliche Intelligenz	212
3.4.3	Big Data	216
3.5	Psychologie	219
3.5.1	Organisationspsychologie	219
3.5.2	Kognitionspsychologie	221
3.5.3	Kompetenz- und Expertiseforschung	224
3.6	Soziologie	225
3.6.1	Organisationssoziologie	225
3.6.2	Wissenssoziologie	229
3.7	Zusammenfassung	231
4	Methodische und softwaretechnische Unterstützung des Wissensmanagements	235
4.1	Methoden des Wissensmanagements	238
4.1.1	Methoden zur Förderung des Wissensaustauschs und der Wissensnutzung	240
4.1.2	Methoden zur Wissensrepräsentation	243
4.1.3	Planungs- und Analysemethoden	253
4.1.4	Methoden der Organisation und Kommunikationsförderung	257
4.1.5	Bewertungsmethoden	264
4.1.6	Methoden zur Wissenserhebung	284
4.1.7	Vorgehensmodelle für Wissensmanagementprojekte	294
4.2	Softwaretechnische Unterstützung des Wissensmanagements	298
4.2.1	Groupware-Systeme und Social Software	300
4.2.2	Inhaltsorientierte Systeme	308
4.2.3	Systeme der künstlichen Intelligenz	316
4.2.4	Führungsinformationssysteme	323
4.2.5	Sonstige Systeme	328
4.3	Wissensmanagementsysteme	333
4.3.1	Ziele und Zweck von Wissensmanagementsystemen	333
4.3.2	Systematik für Wissensmanagementsysteme	336
4.3.3	Zentrale vs. dezentrale Architektur	338
4.3.4	Architekturen für die Entwicklung von Wissensmanagementsystemen	340
4.4	Zusammenfassung	344
5	Wissensmanagement in der Praxis	347
5.1	Praktische Umsetzung des Wissensmanagements	348
5.1.1	Festlegen übergeordneter Ziele und Strategien des Wissensmanagements	349

5.1.2	Schaffung dauerhafter Stellen und Organisationseinheiten	352
5.1.3	Barriere- und Erfolgsfaktoren des Wissensmanagements	356
5.1.4	Tacit-Knowledge-Management	365
5.1.5	Ausbildung, Training und Zertifizierung im Wissensmanagement ..	367
5.2	Beispiele und Anwendungsfälle	370
5.2.1	Wissensmanagement bei Xerox	371
5.2.2	Wissensmanagement bei Accenture	375
5.2.3	Skywiki – Wissensportal der Fraport AG	382
5.2.4	Kollektives Lernen – Wissensmanagement bei Nokia Care	384
5.2.5	Lernende Organisation – Wissensmanagement in der Schaeffler-Gruppe	386
5.2.6	Data Café bei Walmart	392
5.2.7	Skill Management bei der Telekom AG	393
5.2.8	Open Innovation Contest bei Samsung	394
5.2.9	Beispiele für gescheiterte Wissensmanagementprojekte	394
5.3	Zusammenfassung	398
Literaturverzeichnis		401
Index		453

Vorwort zur sechsten Auflage

Mit der derzeit allgegenwärtigen Digitalisierung erhält auch das Wissensmanagement einen neuen Impuls. Durch Themen wie Künstliche Intelligenz (KI), Natural Language Processing (NLP), Smart Services, Augmented und Mixed Reality (AR/MR), intelligenten Assistenzsystemen, Machine Learning (ML), Big Data, Business Intelligence (BI), Internet der Dinge (IoT) und Industrie 4.0 gewinnt das Wissensmanagement wieder neu an Popularität. Seine Bedeutung ging zwar unabhängig davon nie zurück, ähnlich wie beim Geschäftsprozessmanagement waren aber auch beim Wissensmanagement die Anfänge mit stark überzogenen Erwartungen verbunden, oft gepaart mit einer unprofessionellen Vorgehensweise.

Wissensmanagement wie es heute verstanden wird, geht auf den Anfang der 90er Jahre zurück und ist durch die und mit der Entwicklung von Informationstechnologien entstanden und gewachsen. Die aktuelle Aufmerksamkeit ist zunächst ein Zeichen, dass sich die Wissensorientierung in handfesten Aufgaben konkretisiert hat und zu einem selbstverständlichen Bestandteil von Management und Führung geworden ist. Wir müssen allerdings Abschied nehmen von der Vorstellung, dass es ein universell gültiges Konzept, also „das Wissensmanagement“ geben könnte. Vielmehr haben wir es mit einem multiperspektivischen Begriffsverständnis und einer heterogenen Begriffswelt zu tun, die im Unternehmensalltag klare Festlegungen nötig machen, die eng mit der Strategieformulierung und Zielfestlegung verbunden sind. Als praktische Herausforderung hat sich die Abgrenzung zwischen Informationsmanagement und Wissensmanagement erwiesen, wobei aus heutiger Sicht keine vollständige Trennung der Aufgaben möglich sein dürfte.

Die aktuelle Entwicklung ist stark technikgetrieben, worin eine Ähnlichkeit zu den Anfängen der Disziplin erkennbar ist. Während es in den 90er Jahren die neuen Möglichkeiten des aufkommenden Internets waren, sind es heute die Künstliche Intelligenz und Big Data. Das Wissensmanagement erfährt dadurch eine Bedeutungszunahme in der Praxis, die von der zunehmenden Komplexität der Abläufe in Wirtschaft und Unternehmen noch verstärkt wird. Man spricht in diesem Zusammenhang häufig von digitaler Wissensarbeit oder digitalen Wissensarchitekturen. Im ersten Fall geht es um die Gestaltung neuer Arbeitsformen, im zweiten um den Wissensaustausch in sozialen Gemeinschaften, um Lernen in und mit digitalen Medien, um Forschungscluster, Communitys u. a. m. Wir sind nicht mehr auf dem Weg zur digitalen Wissensgesellschaft, sondern bereits dort angekommen.

Mit der sechsten Auflage des Buches wird die bisherige Linie fortgesetzt und ein Beitrag zur Konsolidierung der inzwischen fest etablierten Disziplin geleistet. Vor dem Hintergrund der

dargestellten Situation finden sich in der Forschung zwar noch immer eher breit gestreute Aktivitäten, inzwischen wird aber verstärkt auf eine theoretische Fundierung und empirische Evidenz Wert gelegt. Diesem Aspekt wurde bei der Überarbeitung ebenso Rechnung getragen wie notwendigen Korrekturen und der Aktualisierung der Inhalte.

Das in seiner Grundstruktur unveränderte Buch soll als Quelle für die relevante Literatur zum Wissensmanagement dienen und Studierenden der Wirtschaftsinformatik, der Betriebswirtschaftslehre, aber auch der Informatik ein umfangreiches Grundlagenwissen vermitteln. Der Inhalt wird anwendungsorientiert und auf dem aktuellen Wissensstand vermittelt. Interessierte Praktiker sollen zu einer intensiven und kritischen Beschäftigung mit diesem wichtigen Thema angeregt werden und – selbst wenn es keine Patentrezepte gibt – Lösungsideen für eigene Anwendungen erhalten.

Abschließend möchte ich mich noch besonders bei Frau Claudia Reitmayer für ihre engagierte Unterstützung bei der Formatierung des Manuskripts und der Erstellung von Abbildungen bedanken. Nora Fteimi danke ich für die Hilfe bei den Inhalten zu Big Data und Machine Learning.

Passau, im Oktober 2019

Franz Lehner

1

Die Herausforderung: Wandel und Bewältigung von Wandel in Unternehmen

Es gibt viele Gründe, sich mit dem Wissensmanagement und seinen Methoden näher zu befassen. Dies ist zunächst die gestiegene Bedeutung von Informationen und Wissen für die Unternehmensführung, die es erforderlich macht, der Verwaltung dieser Ressourcen eine entsprechend höhere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Konzepte des Wissensmanagements werden darüber hinaus in anderen Managementansätzen wie dem organisatorischen Lernen oder dem Personalmanagement genutzt. Ein weiterer Grund ist die Entwicklung spezialisierter Informationssysteme, die unter Bezeichnungen wie Wissensmanagementsystem, Organisational-Memory-System oder Corporate-Memory-System Verbreitung gefunden haben und zum Unternehmenserfolg beitragen sollen. Aufgrund seiner Bedeutung für die organisatorische Effizienz sollte die Nutzung der Potenziale des Wissensmanagements jedoch nicht dem Zufall überlassen werden, sondern bewusst reflektiert und die Aufgaben aktiv gestaltet werden.

Bevor in Kapitel 2 auf das Konzept und den Stand der Entwicklung näher eingegangen wird, werden in diesem Kapitel die Voraussetzungen und das Umfeld diskutiert, welche dazu führten, dass dem Thema heute eine so große Bedeutung zukommt. Die wohl wichtigste Herausforderung für Organisationen, die im Wandel und in der Bewältigung des Wandels besteht, wird unter den Gesichtspunkten der Informationstechnologie und der Reaktionen von Organisationen auf die Umweltdynamik behandelt.

Mit der Lektüre dieses Kapitels sollen die folgenden **Lernziele** erreicht werden:

- Es sollen die aktuellen Entwicklungen verstanden und die **Herausforderungen durch den Wandel und die veränderte Wettbewerbssituation** für Organisation, Technologie und Management dargestellt werden können.
- Es sollen die **Notwendigkeit des bewussten Umgangs** mit der Ressource „Wissen in Organisationen“ erkannt und der Wert von Informationen und Wissen als Produktions- und Wettbewerbsfaktor erklärt werden können.
- Es sollen die **Rahmenbedingungen** nachvollziehbar sein, welche einen direkten oder indirekten Einfluss auf das Wissensmanagement nehmen.
- Das Wissensmanagement soll als **Managementaufgabe**, aber auch als Veränderungsprozess verstanden werden, mit dessen Hilfe auf Änderungen in der Organisationsumwelt reagiert werden kann.
- Es sollen die verschiedenen **Reaktionsmöglichkeiten**, welche Unternehmen zur Verfügung stehen, erläutert werden können.

■ 1.1 Informationstechnologie und Unternehmenserfolg

1.1.1 Einfluss der Informationstechnologie auf die organisatorische Effizienz

Dem Wissensmanagement kommt durch den anhaltenden, weltweiten Umstrukturierungsprozess in Wirtschaft und Gesellschaft eine hohe Bedeutung und Brisanz zu. Aktuell betrifft dies nicht zuletzt die allgegenwärtige Digitalisierung. Vor allem in großen Unternehmen laufen viele einschlägige Projekte. Den Hintergrund bilden die Umweltdynamik und der Wettbewerbsdruck, die in den Unternehmen die Entwicklung oder die Aktivierung neuer Fähigkeiten erzwingen. Diese Anpassungsleistungen erfolgen in den seltensten Fällen automatisch, sondern setzen (Lern-)Prozesse voraus. Wichtige Ziele sind dabei die Erhöhung der organisatorischen Effizienz und Flexibilität, die Förderung von Innovation oder die Überwindung von Wachstumsgrenzen. In Zeiten, in denen ein quantitatives Wachstum (z. B. durch Umsatzsteigerung, Erhöhung der Marktanteile oder der Erschließung neuer Märkte) nur eingeschränkt möglich ist und die Beibehaltung des Status quo bereits als Erfolg angesehen wird, gewinnt die Konzentration auf qualitative Größen an Bedeutung. Man könnte dies als Expansion nach innen verstehen, bei der neue oder bisher ungenutzte Potenziale und Kräfte erschlossen werden sollen.



Beispiel: Chase Manhattan Bank

Die Chase Manhattan Bank installierte 1996 ein Intranet-basiertes Wissensmanagementsystem für etwa 16 Millionen USD. Die Mitarbeiter der Bank erhielten mit diesem System die Möglichkeit, auf die Wissensbasis des Gesamtunternehmens zuzugreifen. Direkt vom Arbeitsplatz aus können kundenspezifische Daten wie Kredithistorie, Kontostand, Investmentprofile, aber auch „weiche“ Informationen wie persönliche Vorlieben oder Eigenheiten des Kreditnehmers abgerufen werden. Bereits im ersten Jahr der Einführung erbrachte das System Kosteneinsparungen und Einnahmesteigerungen von insgesamt 11 Millionen USD. Die Profitabilität des Systems ergibt sich aus einer Steigerung der Mitarbeiterproduktivität. Die Mitarbeiter können mehr Zeit auf das direkte Gespräch mit dem Kunden verwenden und müssen einmal erhobene Informationen nicht nochmals abfragen.



Beispiel: Ernst & Young

Das Beratungs- und Consultingunternehmen Ernst & Young (weltweit ca. 40 000 Mitarbeiter) beschäftigte Ende des 20. Jahrhunderts unter der Leitung eines Chief Knowledge Officers 400 Vollzeit-Mitarbeiter, die dafür zuständig waren, das vorhandene Wissen und Know-how im Unternehmen zu dokumentieren, neuen Mitarbeitern zugänglich zu machen und beim Ausscheiden

von Mitarbeitern zu schützen. Die Projektziele bestanden darin, ein Wissensmanagement einzuführen, den Austausch von Wissen im Unternehmen generell zu verbessern und die Unternehmenskultur in Bezug auf das Teilen von Wissen zu fördern.

Das Sammeln von Kundeninformationen und das Erstellen von Personenprofilen sind in Zeiten von Google und Facebook fast schon selbstverständlich geworden. Das Beispiel der Chase Manhattan Bank zeigt aber nicht nur, dass der Wert von Informationen schon früh erkannt worden ist, sondern dass neue Informationssysteme mit dem Ziel einer Verbesserung der organisatorischen Effizienz keineswegs einen Bruch mit der Vergangenheit darstellen müssen. Zu beobachten ist eine kontinuierliche Entwicklung und keine disruptive Innovation. In diesem Fall stellte die Basis ein Kundeninformationssystem dar. Bei Ernst & Young waren sowohl die Hintergründe als auch die Ziele etwas anders gelagert. Hier ging es darum, ein weltweit operierendes Unternehmen in einer extremen Wachstumsphase zu unterstützen. Treibende Kraft ist häufig die Forderung nach rascher und einfacher Verfügbarkeit von Daten, Informationen und Wissen (oft in multimedialer Form), die für Unternehmen immer wichtiger werden. Lange Zeit stellten Datenbanken das wichtigste Hilfsmittel dar, um diese Aufgabe wahrzunehmen. Mit den Entwicklungen der letzten Jahre entstanden jedoch völlig neue Gestaltungsmöglichkeiten, die einerseits **von isolierten Datenbankkonzepten zu unternehmensweiten Informationsmodellen** und andererseits zu einer **Renaissance und Weiterentwicklung von vorhandenen betriebswirtschaftlichen Konzepten** führten.

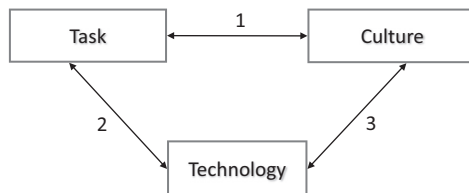


Bild 1.1 Organisatorische Effizienz durch Übereinstimmung von Aufgaben, Kultur und Technologie

In den meisten modernen Managementansätzen wird versucht, durch organisatorische Maßnahmen eine Veränderung der Organisationskultur und ein Klima zu schaffen, in dem das Lernen in und von Organisationen gefördert wird (vgl. dazu auch die Referenzdisziplinen des Wissensmanagements in Kapitel 3). Bild 1.1 zeigt die dabei relevanten Komponenten (vgl. Goodhue/Thompson 1995, vgl. jedoch auch Zigurs/Buckland 1998 sowie Dennis et al. 2008). Betriebswirtschaftliche Ansätze konzentrieren sich überwiegend auf die Verbindung, die durch Pfeil 1 repräsentiert wird, d. h. sie versuchen einen dauerhaften Fit¹ zwischen den Aufgaben bzw. der Arbeitsorganisation und der Organisationskultur zu schaffen. Mit dem Versuch, eine Übereinstimmung zwischen Aufgaben und den eingesetzten Technologien herbeizuführen (Pfeil 2) beschäftigt sich vor allem das „traditionelle“ Informations-

¹ „Fit“ wird hier nicht im Sinne der Kontingenztheorie, sondern als permanente Abstimmungsaufgabe verstanden. Auf die generelle Problematik eines „Organizational Fit“ wird in Abschnitt 1.2 noch etwas genauer eingegangen (zur Diskussion von „Fit“ siehe insbesondere auch Zigurs/Buckland 1998).

management. Mit Hilfe von Wissensmanagementsystemen wird schließlich versucht, die Beziehung zwischen der eingesetzten Technologie und der Organisationskultur (Pfeil 3) zu verbessern, um auf diese Weise einen Beitrag zur organisatorischen Effizienz zu erzielen.

1.1.2 Entwicklungsstufen der Informationsverarbeitung in Unternehmen

In den letzten Jahrzehnten hat sich eine Entwicklung vollzogen, die u. a. durch kontinuierliche, aber sehr bedeutende Verbesserungen der Informationstechnologie gekennzeichnet war. Unter dem Schlagwort „Digitalisierung“ hat diese Entwicklung nochmals einen bedeutenden Schub erhalten. Als unmittelbare Folge steht heute ein weites Spektrum an Systemen und technologischen Lösungen für betriebliche Aufgabenfelder zur Verfügung. Informations- und Kommunikationssysteme werden nicht nur eingesetzt, um Arbeitsabläufe effektiv und effizient zu gestalten (Produktionsfaktor), sondern sie dienen immer öfter als Instrumente zur Erreichung des Unternehmenserfolges und werden damit selbst zum Wettbewerbs- oder Erfolgsfaktor.

Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Zunahme des Stellenwerts des Faktors „Organisation“. Dies lässt sich an der Entwicklung der betrieblichen Informationsverarbeitung ablesen, welche sich in den letzten Jahrzehnten in mehreren Stufen vollzog. Diese können unter verschiedenen Gesichtspunkten wie technologische Entwicklung, betriebliche Anwendungsbereiche, Bedeutung von Daten und Information usw. betrachtet werden.

Eine Systematik, deren Fokus die betriebliche Anwendung der Informationstechnologie ist, stammt von Hanker (vgl. Hanker 1990). Er unterscheidet vier Entwicklungsstufen² des Informatik-Einsatzes in Unternehmen:

1. Unterstützung operativer Abläufe,
2. Unterstützung des Managements (z. B. Decision-Support-Systeme),
3. Unterstützung der Wettbewerbsstrategie (= Computer als strategische Waffe),
4. Unterstützung der Organisationsstrategie (= ganzheitliche Sicht, z. B. Wissensmanagement, Organisational Memory).

Das Stufenmodell weist auf einen Wandel des Informatikeinsatzes in Unternehmen im Laufe der Zeit hin. Das Modell kann zur Diagnose eingesetzt werden (d. h. auf welcher Stufe steht das Unternehmen momentan?). Viel wichtiger ist jedoch hier der Hinweis auf die neue Dimension der Informationsverarbeitung, die darin angesprochen wird. Wissensmanagement und Organisational Memory werden explizit genannt. Diese Weiterentwicklung vom Datenmanagement über das Informationsmanagement zum Wissensmanagement wird in der Fachliteratur mehrfach dokumentiert und bestätigt (vgl. z. B. Bullinger et al. 1997, S. 7, vgl. auch Abschnitt 2.5).

Tabelle 1.1 gibt diese Entwicklung zusammengefasst wieder. Zwischen den einzelnen Ebenen, die in Tabelle 1.1 unterschieden werden, besteht kein direkter hierarchischer Beziehungszusammenhang. Es ist vielmehr eine idealisierte Darstellung, die sich aus der zeit-

² Für eine vertiefte Darstellung von Evolutions- und Entwicklungsmodellen wird auf Lehner 1997 verwiesen.

lichen Entwicklungsfolge ableitet. Zwischen einzelnen Teilaufgaben bestehen natürlich trotzdem manche Verbindungen. Als Beispiel kann das Datenmanagement angeführt werden, das unternehmensweit für die Daten und die Datenbanktechnologien zuständig ist und damit auch auf der Ebene des Wissensmanagements eine Rolle spielt.

Tabelle 1.1 Entwicklungsstufen im Umgang mit Daten, Informationen und Wissen in Unternehmen

Ebene/Bezeichnung	Systemart/Schwerpunkt
4 – Wissensmanagement	Organisational-Memory-Systeme (OMS) Wissensmanagementsysteme (WMS)
3 – Informationen als Ressource: Informationsmanagement	Advanced-Database-Technologien MIS, DSS, EIS, DWH
2 – Datenmanagement	Daten(bank)architektur von Unternehmen Unternehmensweite Datenmodellierung
1 – Datenbankmanagement	Datenbanksysteme und -anwendungen Data Dictionary, Datenmodellierung
0 – Datei- und Datenorganisation	Dateisysteme

Jede einzelne Ebene unterstützt bestimmte Aufgaben im Unternehmen und bedient sich entsprechender Basistechnologien und Methoden. Die Schwierigkeiten auf den höheren Ebenen liegen nicht nur in der Bewältigung der technischen Komplexität (heterogene Systeme, verteilte Systeme, unterschiedliche Normen und Standards, Unterschiede bei Sprachen und Oberflächen, uneinheitlicher Systemzweck und Benutzergruppen). Vielmehr kommen völlig neue Perspektiven dazu, sodass sich durchaus Zielkonflikte zwischen den Ebenen ergeben können. Auf der Ebene 4 (Wissensmanagement) kommt noch dazu, dass sich die eingesetzte Technologie keineswegs auf Dateien oder Datenbanken beschränken muss, sondern dass dieser Aspekt sogar völlig in den Hintergrund treten kann. Neben der klassischen Strukturierungsaufgabe (z. B. Entwurf des „statischen“ Datenmodells) gewinnen die Modellierung und Unterstützung dynamischer Abläufe (z. B. Informationslogistik, Prozess der Informationsbeschaffung oder der Wissensveränderung) und die Unterstützung von organisatorischen Lernprozessen eine bisher in der Informatik nicht gekannte Wichtigkeit. Auch die Praxis zeigt deutlich, dass gerade hier viele Chancen und Potenziale liegen. Innovative Unternehmen nehmen diese Herausforderung an, indem sie Wissensmanagementprojekte aufsetzen oder das Wissensmanagement als Managementfunktion verankern.

■ 1.2 Strategische Bedeutung von Informationen und Wissen

Für die Aufgaben des Wissensmanagements ist eigentlich eine differenzierte Betrachtung von Informationen einschließlich Daten und Wissen erforderlich. Zwar besteht ein Zusammenhang zwischen diesen Begriffen, aber es handelt sich um keine austauschbaren Kon-

zepte. Die damit zusammenhängenden Phänomene weisen einen Bezug zum Wissensmanagement auf und beeinflussen dessen Aufgaben. Der Erfolg hängt aber oft davon ab, ob man die Unterschiede kennt und spezifische Maßnahmen ergreifen kann. Da auch viele Unternehmen in der Praxis keine klare Trennlinie zwischen Informationen und Wissen ziehen, soll an dieser Stelle vorläufig von einem gemeinsamen Begriffsraum ausgegangen und einige wichtige Aspekte aufgegriffen werden. Die notwendige Präzisierung erfolgt später in Verbindung mit den Aufgaben des Wissensmanagements (vgl. Abschnitt 2.2.1).

1.2.1 Entwicklung des Informationssektors als eigener Wirtschaftsbereich

Die weltweit feststellbaren Änderungen in den Wirtschaftsstrukturen werden häufig der Entwicklung oder der Einführung neuer Technologien zugeschrieben. Kommunikationstechnologien und multimediale Informationssysteme scheinen für die Organisation und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen eine Schlüsselrolle zu spielen. Bullinger (vgl. Bullinger 1995) fasst die wesentlichen Technologieentwicklungen und die damit verbundenen Wachstumsphasen bestimmter Industrien in den letzten Jahrzehnten wie folgt zusammen:

- produzierende Industrien in den 50er und 60er Jahren,
- Elektronik und Mikroelektronik in den 70er Jahren,
- Konsumelektronik und Computerindustrie in den 80er Jahren,
- Telekommunikation, Informationstechnik, Medien und Entertainment (TIME) in den 90er Jahren.

Die Entwicklung ist natürlich nicht stehen geblieben und beispielhaft können die Verbreitung mobiler Technologien, eingebettete Systeme, Big Data, Künstliche Intelligenz, das Internet der Dinge (IoT) und Initiativen rund um Industrie 4.0 erwähnt werden.

Eine etwas andere Perspektive liefert die sogenannte **Quartär-Hypothese** (vgl. u. a. Stehr 1994 zur Theorie von Wissensgesellschaften). Neben den drei primären Wirtschaftsbereichen hat sich mit dem Informationssektor ein vierter, eigenständiger Bereich etabliert. Zum **primären Wirtschaftssektor**, auch Urproduktion genannt, zählen vor allem Rohstoffgewinnungsbetriebe (z. B. Landwirtschaft, Bergbau, Fischerei, aber auch die Energieerzeugung). Der **sekundäre Wirtschaftssektor** stellt materielle Güter her und verarbeitet Rohstoffe zu Halbfertig- oder Fertigprodukten. Er umfasst Fabrikations- und Produktionsbetriebe (z. B. Maschinenindustrie, chemische Industrie, Nahrungsmittelindustrie, aber auch Handwerksbetriebe). Der **tertiäre Wirtschaftssektor** stellt keine materiellen Güter her, sondern erbringt Arbeitsleistungen. Dazu zählen alle Dienstleistungsunternehmen, insbesondere Handelsbetriebe, Banken, Versicherungen, Verkehrsbetriebe und Reisebüros. Mit dem **Informationssektor** ist inzwischen ein weiterer Wirtschaftsbereich entstanden, der in die drei klassischen Wirtschaftssektoren nicht eingeordnet werden kann. Zu ihm zählen vor allem die Produktion von „Information“ sowie Dienstleistungen im Umfeld von Informationstechnologien. Daneben gewinnt auch der Handel und Austausch von Informationen oder Informationsprodukten immer mehr an Bedeutung. Die Telekommunikationstechnik sorgt für die Transportmöglichkeiten, durch die die geografische Präsenz zunehmend an Bedeutung verliert.

In allen Prozessen, die in den genannten Wirtschaftssektoren beobachtet werden können, werden sogenannte Produktionsfaktoren eingesetzt und miteinander kombiniert. Diese Produktionsfaktoren sind in praktisch allen Gütern enthalten bzw. bei deren Herstellung oder Gewinnung beteiligt. Ihre Gewichtung und Kombination ist allerdings von Gut zu Gut verschieden. Der Wert eines Produktionsfaktors wiederum wird stark durch die Dynamik von Angebot und Nachfrage bestimmt. Dabei ist zu beobachten, dass innerhalb der Wertschöpfungskette die Bedeutung der Information immer mehr zunimmt. Die Informationskosten stellen mittlerweile einen beträchtlichen Teil der Gesamtkosten eines Produktionsprozesses dar. Bereits 1963 wurde der Anteil der Informationskosten für die Erstellung des Bruttosozialprodukts in den USA auf mehr als 50 v. H. geschätzt (vgl. Wild 1971).

In traditionellen Produktionsunternehmen ist der Anteil der eigentlichen Produktionskosten an den Produktkosten inzwischen auf durchschnittlich 20% gesunken (Pulic 1996, S. 149). Diese Beobachtung wird durch zahlreiche Veröffentlichungen und Studien bestätigt (vgl. z. B. Schüppel 1996, S. 49, Schneider 1996, S. 13, North 1998, S. 14, Bullinger et al. 1997, S. 16, sowie auch die dort zitierten Studien). Nach einer Befragung von über 2000 Wissensarbeitern durch IDC lag der durchschnittliche Anteil der wöchentlichen Arbeitszeit für die Suche und Beschaffung von Informationen bei 16,2% und ihre Nutzung bzw. Verarbeitung bei ca. 25% (Schubmehl/Vesset 2014). Dies deckt sich auch mit der Feststellung von Lin (2018), wonach 36% eines typischen Arbeitstages von Wissensarbeitern mit der Suche und Konsolidierung von Information verbracht wird. Wesentliche Gründe für diese Entwicklung liegen in der Beseitigung des Warenmangels und im Rückgang der produktiven, routinemäßigen Arbeit zugunsten des Anteils der „intellektuellen“ Arbeit. Diese Veränderung wird heute gerne auch mit der sogenannten Wissensarbeit beschrieben, die stark am Zunehmen ist.

1.2.2 Flüchtigkeit des Wissens vs. Daten- und Informationsflut

Der hohe Anteil der Information an der Produktion gilt als Hauptargument für den Einbezug und die stärkere technische Unterstützung des Wissensmanagements. Dazu kommt, dass Informationen die wesentliche Voraussetzung für Entscheidungen und zweckgerichtetes Handeln sind. Manager sind davon besonders abhängig. Es lohnt sich also, das „Informationssystem“ eines Unternehmens zu verbessern. Natürlich gibt es viele unterschiedliche Antworten auf die Frage, womit Manager ihre Zeit verbringen, dennoch dürfte es sich lohnen, diesem Thema die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken und den Zeitaufwand für nicht-produktive Tätigkeiten wie Recherchearbeiten, Informationsaustausch u. ä. zu reduzieren. Nach einer 2014 durchgeführten PAC-Studie haben diese Tätigkeiten in den Jahren davor deutlich zugenommen.

In Studien wurde außerdem gezeigt, dass durch nicht verfügbare Informationen teure, aber vermeidbare Fehler passieren, und dass insbesondere mit dem Ausscheiden von Personen die Gefahr eines Wissensverlustes droht (vgl. z. B. Bedeian 1994, S. 335, Probst/Knaese 1998, Stein/Zwass 1995, S. 88, Wikström et al. 2018), aber auch durch die unerwünschte Weitergabe von Wissen (vgl. z. B. Ahmad 2014). Die Flüchtigkeit des Wissens wird damit zum zentralen Problem der organisatorischen Wissensbasis (vgl. Bild 1.2).

Index

A

Absorptionskapazität 118
Absorptionspotenzial 124
Absorptive Capacity 63
Accenture 375
Adaption 18
Agentensysteme 319
agile Organisationsformen 19
Alpha-Wandel 165
Analyse-/Synthese-Konzept 26
Annotationssysteme 304
APQC 241
Arbeit 12
Arbeitsgruppen 186
Archivierung 309
ARIS 250
Artefakte 31, 178
Artificial Intelligence 212
ARTIK
– IoT-Plattform 394
– Plattform 394
Aufbauorganisation 361
Autorensysteme 316
axiologisches System 229

B

Balanced Scorecard 253, 273
Barcamp 262
Barrierefaktoren 363
Baustein-Modell des Wissensmanagements 102
Benchmarking 279
Best Practice 241
Best Practice Sharing 241
Beta-Wandel 166
betriebliches Vorschlagswesen 204
betriebliches Wissensmanagement 43, 49
Betriebsmittel 13
Beziehungspromotor 295
BI
– SSBI 325

Big Data 41, 81, 209, 211, 216, 217, 393
– 4 V's 217
– Anwendungsgebiete 217
Blue Pages
– externe Experten 245
Boundary-Spanner 261
BSC 253
Business Intelligence 210, 211, 325
Business (Process) Reengineering 21, 22

C

C3EEP-Framework 58
Capability Maturity Model 279
Case Based Reasoning 318
CBR 318
Certified Knowledge Manager 370
Change Agent 202
Change Management 203, 207
Chat 303
Chatbots 215
Chief Knowledge Officer 353, 354
Choice Overload 85
CKO 353, 354
– Aufgaben 354
CMM 279
CMS 311
Communities of Practice 135, 186, 259, 372
Compool 185
Concept Map 243
Cone Tree 333
Content
– Lebenszyklus 312
Contentmanagementsysteme 311
Contribute-Knowledge-Map 380
Controlling des Wissensmanagements 274
Controllingkreislauf 60
Conversational Platforms 215
CoP 259
– Bottom-up-Ansatz 260
– Nutzenpotenziale 261

- selbstorganisiert 260
- sponsored community 260
- Top-down-Ansatz 260
- core competence tree 248
- Corporate Directory 245
- Corporate Identity 181
- Corporate Intelligence 170
- Corporate Knowledge Management 49
- Crowd Sourcing 174

D

- Data Analytics 392
- Data Café 392
- Data Governance 209, 210, 211
- Data Mining 81, 327
- Data-Mining-Systeme 327
- Data-Warehouse-Systeme 209, 323
- Daten 68, 201
- Datenanalyse 210
- Daten, Informationen und Wissen
 - Zusammenhang 72
 - Verwendungszusammenhang 128
- Datenmanagement 209, 210, 211
- Datenmodell 210
- Datenqualität 209
- Datensammlung 217
- Datenwachstum 216
- Datenwürfel 326
- Deep Learning 81, 215
- Deep-learning-Algorithmen 41
- Definitionen 44
- deklaratives Wissen 78
- Design Science 62
- Deutero-Lernen 151
- Dichotomie-These 77
- Digitale Bibliothek 315
- Digitalisierung 4
- Digital Twins 22
- DIKW-Pyramide 72
- dispositiver Faktor 14
- disruptive Innovation 3
- DIW-Hierarchie 72
- Dokumentenmanagement 309
- Dokumentenmanagementsysteme 308
- domänenspezifisches Wissen 76
- Durkheim 159
- DWH (Data Warehouse) 323

E

- Ebenen des Wissensmanagements 52
- Effizienzmessung 183
- Effizienzmodelle 183
- Ego-Netzwerk 135, 138
- Ego-zentrisches Netzwerk 135
- Eigentum von Wissen 89, 148

- Elementarfaktoren 12
- E-Mail 302
- embodied knowledge 77
- embrained knowledge 77
- Emotional Design 34
- encoded knowledge 77
- Enterprise-Search-Engine 330
- EPK 251
- Erfolg 164
 - organisatorischer Veränderungsprozess 164
- Erfolgsfaktoren 17, 356, 363
- Erfolgsfaktorenanalyse 280
- Erfolgsfaktorenforschung 17
- Erfolgsmessung 264
 - KnowMetrix 281
- Erfolgsrelevanz 18
- Erinnerungsleistung 187
- Erscheinungsformen von Wissen 74
- Evolution 166, 204
- Evolutionsbegriff 166
- Evolutionsprozess 167
- Expert Debriefing 387, 390
- Expertensysteme 212, 316
- Expertiseforschung 224
- Expertisegrad 224
- explizites Wissen 77
- Externalisierung des Wissens 84
- externes Wissen 78

F

- Facebook 307
- Fachpromotor 295
- FASMI-Definition 325
- Feedback-Prinzip 155
- Fehlerkultur 181
- Fehlertoleranz 240
- Five Forces 195
- Förderung des Wissensaustauschs 240
- Forschung
 - gestaltungsorientiert 62
 - verhaltensorientiert 62
 - Wissenskluft 67
- Forschungsfelder des Wissensmanagements 66
- Führungsinformationssysteme 323
- Führungssituation 192
- Führungsstil 192
- Führungstheorien 191
- Funktion des Wissensmanagements 18, 140

G

- Gamma-Wandel 166
- ganzheitliches Wissensmanagement 95
- Gedächtnis 125, 130, 131, 158, 160, 223
 - menschliches 131
 - organisatorisches 125

- Gefangenendilemma 113
- Gelbe Seiten 245
- generische Strategien 57
- Geschäftsprozesse 197
- Geschäftsprozessmanagement 197, 198
- Gesichter des Wissensmanagements 57
- gestaltungsorientierte Forschung 62
- Gewinnung von Wissen 73
- Governance 40
- Groove 339
- Groupware-Systeme 300
- Grundhaltung
 - Wissensmanagement 348
- Gruppe 186
- Gruppengröße 187
- Gruppenlernen 154
- Gruppenverhalten 154
- Gutenberg 12

- H**
- Handlungen 31
- Handlungstheorien 151
- Hewlett Packard 334
- Hofstede 29, 178
- Homöostasemodell 175
- House of Orientation 30
- Humanorientierter Ansatz 49
- Human-Relations-Ansatz 149
- Human-Ressource-Management 51
- Human Robot Interaction 41
- Hyperbolische Bäume 332
- Hypertextnavigation 329
- Hypertextorganisation 258

- I**
- IC-Management 64
- Ideenmanagement 204
- Identität 180
- Identitätsmanagement 181
- Ideologie 229
- Ideologieproblem 229
- Impact
 - Zeitschriften 67
- implizites Wissen 77
- Individuelles Wissensmanagement 47, 64
- inert knowledge 77
- Informatik 209
- Information 7, 14, 69
 - Erfolgsrelevanz 18
 - Hiding 34
 - Mehrdeutigkeit 33
 - Suche 7
 - Wertbestimmung 10
- Information Ecology 207, 208
- Informationen 68, 69, 201
 - Informationen und Wissen
 - Abgrenzung 62
 - Information Lifecycle 10
 - Information Overload 85
 - Information Processing Theory 63
 - Information - Produktionsfaktor 13
 - Information Ressource Management 201
 - Information-Retrieval-System 329, 330
 - Informationsagenten 320
 - Informationsaustausch 111, 112, 174
 - Informationsaustausch-Dilemma 113
 - Informationsbegriff 69, 159
 - Informationsexplosion 9
 - Informationsflüsse 33
 - Informationsflut 31
 - Information Sharing 32, 112, 181
 - Informationsinfrastruktur 23
 - Informationskosten 7
 - Informationsmanagement 143, 201, 211
 - Informationsmärkte 109
 - Informationsnetzwerk 136
 - Informationsökonomie 12
 - Informationssektor 6
 - Informationsüberflutung 9
 - Informationsüberlastung 8
 - Informationsverarbeitungsansatz 184, 223
 - Informationsverhalten 34
 - Informationsweitergabe 32
 - Informationswert 11
 - Informationswissenschaften 147
 - Information und Wissen 70
 - Innovationen 206
 - Innovationsmanagement 205, 207
 - Instant Messenger 303
 - Institutionalisierung des Wissensmanagements 59
 - Intangible Asset Monitor 269, 270
 - Integration 31
 - Integrativer Ansatz 50
 - Intellectual Capital 73, 207, 266
 - Intellectual Capital Navigator 271
 - Intellektuelles Kapital 207
 - Management 64
 - intelligentes Unternehmen 171, 185
 - Intelligenz 169, 209, 212, 214
 - manipulative 213
 - visuelle 213
 - Intelligenzkonzept 173
 - Intelligenztheorie 171
 - Intelligenz von Unternehmen 170
 - internes Wissen 78
 - Interventionsebenen des Wissensmanagements 55
 - IoT-Markt 394
 - ISO 9000 279
 - ISO 9001 39, 367
 - IT-Strategie 58

K

- Karten 332
- KBV 15, 266
- KDD 81
- Kernkompetenzen 248, 292
- KI 112
- KIO (Knowledge Intensive Organization) 185
- Klassifikation 249
- KM 2.0 40
- KMAT 278
- KMDL 250
- KM Maturity Model 41
- KM Mindset 348, 399
- KMMM 41, 279
- KMO-Ansatz 278
- KM orientation 62
- KMPF 280
- KMS 335
- KM-Suite 335
- KM Value 399
- KMWorld 370
- Know-how-Transfer 114
- Know-how-Unternehmen 185
- Know-how-Verlust 356
- Knowledge Acquisition 284
- knowledge application map 247
- knowledge asset map 244
- Knowledge Asset Road Map 256
- Knowledge Audit-Analyse 288
- Knowledge-based Theory of the Firm 63
- Knowledge-based View (KBV) 15
- knowledge-based view of the firm 266
- Knowledge-Café 263
- Knowledge Capacity 62
- Knowledge-Chain-Modell 60
- Knowledge Cycle 59, 102
- Knowledge Dependency 62
- knowledge development map 247
- Knowledge Diffusion 111
- Knowledge Discovery 81
- Knowledge Economy 42
- Knowledge Ecosystem 41
- Knowledge Elicitation 284
- Knowledge Engineering 80
- Knowledge Exchange 111, 112
- Knowledge Framework 278
- Knowledge Governance 40
- knowledge hiddenness 394
- Knowledge Hiding 34, 62, 88, 89, 356
- Knowledge Iceberg 278
- Knowledge Intensity 62
- Knowledge-intensive Organization 185
- Knowledge Leaking 356
- Knowledge Life Cycle 59
- Knowledge-Management-Assessment-Tool 278
- Knowledge Management Award 370
- Knowledge Management Capabilities 63
- Knowledge Management Maturity Model 279
- Knowledge Management Orientation 278
- Knowledge Management Performance Framework 280
- Knowledge Management Practices 66
- Knowledge Markets 109
- Knowledge oder Information Sharing 32
- Knowledge Process Quality Model 278
- Knowledge Receptivity 63
- Knowledge Sharing 32, 112
 - Kultur 181
- knowledge source map 243
- knowledge structure map 246
- Knowledge-Warehouse 343
- Knowledge-Warehouse-System 324
- Knowledge Xchange 375
 - WMS bei Accenture 375
- KnowMetrix 280
- KNOWNET 344
- Know-Net-Framework 107
- Kodifizierungsstrategie 351
- Kognitionspsychologie 219, 221
- Kollaboratives Wissensmanagement 64
- kollektive Intelligenz 174
- kollektives Lernen 384
- kollektives (überindividuelles) Wissen 83
- kollektives Wissen 82, 86
- Kollektivierung 85
- Kollektivierung von Wissen 88
- Kommunikation 18
- Kommunikationsförderung
 - Methoden 257, 262
- Kommunikationskultur 31
- Kommunikationssysteme 301
- Kompetenz 171, 224
 - Unternehmenskompetenzanalyse 292
- Konnektionismus 128
- Konstruktivistisches Wissensmanagement 64
- Kontext-Paradoxon 87
- Kontingenztheorien 166
- Konzept
 - Begriff 249
- Konzeptualisierung 249
- konzeptuelles Wissen 74
- Kooperationsagenten 320
- Kooperationssysteme 304
- Koordination 31
- Koordination durch Hierarchie 25
- Koordinationsaufgaben 24
- Kosiol 26
- KPQM 278
- Kreislauf des Wissensmanagements 102
- kritische Erfolgsfaktoren 17
- Kultur 30, 177
 - Artefakte 178
 - Knowledge-/Information-Sharing 32
 - Messbarkeit 29
 - wissensorientierte 360
- künstliche Intelligenz (KI) 22, 209, 212, 216, 316
 - Anwendungen im Wissensmanagement 216

- neuronale KI 212
- symbolische KI 212
- KX 375

L

- Lean Production 21
- Learning Capacity 63
- Learning History 241
- Learning Objects 315
- Lernen 149, 223
 - kollektives 384
 - soziales 260
- Lernende Organisation 386
- Lernkurven 13
- Lernkurvenkonzept 63
- Lernmanagementsysteme 314
- Lernorganisation 149
- Lernstrategie 149
- Lernverständnis 150
- Lernziele 1
- Lessons Learned 236, 240, 388
- Lewin 175

M

- Machine Learning (ML) 22
- Machtpromotor 295
- Machtstrukturen 89
- MAKE-Award 370
- Managementaufgabe 1
- Management-by-Knowledge-Objectives 192
- Managementinformationssysteme 323
- Managementwissenschaft 194
- manipulativen Intelligenz 213
- Market-Pull-Innovation 206
- Marktwert-Buchwert-Relation 268
- maschinelles Lernen 72, 81, 213
- Maslow 191
- Material Knowledge Audit 288
- MBV 11
- Memory in the Small 141
- Menschenbild 188
 - Wandel 188
- Merkmale von Wissen 80
- Messbarkeit
 - Organisationskultur 29
- Metaanalysen 65
- metakognitives Wissen 76
- Meta-Lernen 151
- Meta-Wissen 84, 92, 93, 142
- Meta-Wissensbasis 84
- Methoden des Wissensmanagements 238, 239
- Microsoft 235
- Mind-Map 243
- Modelle als Ordnungsrahmen 93
- Modell von Boeglin 114

- Motivation 18, 31
- Motivationstheorien 191
- Multiperspektivität 62

N

- Natural Language Processing 215
- Navigation 329
- Netze 331
- Netzwerkanalyse 139
- neuronale KI 212
- Neuropsychologie 223
- Newsgroup 302
- n-Gramme 322
- nicht-personales Wissen 78
- NLP 215
- Nokia Care 384
- normativer Wert 10

O

- OCB 192
- OE-Ansätze 176
- Öffentliches-Gut-Dilemma 63
- öffentliches Wissen 78
- ökonomische Ansätze 53
- OLAP-Systeme 325
- OMIS 336
- One-mode-Netzwerk 136
- Ontologie 248
 - Sprachen zur Darstellung 250
- Ontologien 41
- Open Innovation Contest 394
- Open-Source 148
- Ordnungsschema 249
- Organisation
 - Entwicklung 166
 - flache 258
 - invertierte 258
 - organisationales Vergessen 106
 - Organisational Intelligence 170
 - Organisational Knowledge Base 159
 - Organisational Learning Theory 63
 - Organisational Memory 126, 159
 - Organisational-Memory-Information-Systeme 335
 - Organisation als Gehirn 227
 - Organisation als Kultur 227
 - Organisation als Maschine 226
 - Organisation als Netzwerk 129
 - Organisation als Organismus 227
 - Organisation als politisches System 227
 - Organisationen als Organismus 226
 - Organisationseinheiten
 - Wissensmanagement 352
 - Organisationsentwicklung 168, 174
 - Methoden 176

Organisationsformen 24
 – primäre 257
 – sekundäre 258
 – wissensfördernde 257
 Organisationskultur 177, 178, 180, 192, 221
 – Artefakte 178
 – Ebene 178
 – Identität 180
 Organisationsmetaphern 226
 Organisationsmethoden 257
 Organisationspsychologie 219
 Organisationssoziologie 225
 Organisationsstruktur 361
 Organisationstheorie 149, 150
 Organisationsverhalten 227
 Organisationswissenschaft 149, 164, 165
 Organisatorische Effizienz 3, 182, 184
 organisatorische Informationsverarbeitung 164
 organisatorische Intelligenz 169, 171, 185
 organisatorischer Lernzyklus 151
 organisatorischer Wandel 164, 168
 organisatorischer Wissensverlust 107
 organisatorisches Gedächtnis 124, 125, 129, 158
 organisatorisches Lernen 149
 organisatorisches Wissen 82, 89
 organisatorisches Wissensmanagement 49
 organisatorische Transformation 164
 organisatorische Wissensbasis 79, 124, 125, 150, 159, 359
 – Schichtenmodell 159
 organizational capabilities 43
 Organizational Citizenship Behavior 192

P

Paradox of Innovation 170, 205
 Paradox of Intelligence 169
 Paradox of Replication 170
 Patterns of Connections 129
 Personalentwicklung 188
 Personalführung 190
 Personalisierungsstrategie 351
 Personalwissenschaft 188
 persönliches Netzwerk 135
 persönliches Wissensmanagement 47, 64
 Planungssysteme 304
 Polyani 38
 Population Ecology Theory 166
 Portalsystem 313
 Porter 195
 PPM 280
 Praxis
 – Wissensmanagement 347, 367
 primärer Wirtschaftssektor 6
 Problemorientiertes Wissensmanagement 64
 Process Mining 28
 Process-oriented Performance Measurement 280
 Produktinnovation 205

Produktintelligenz 253
 Produktionsfaktor 11
 Produktionsfaktoren 7, 12
 Produktionsfaktorenthorie 11
 Produktionsfaktor Information 73
 produktzentrierte Sicht 52
 Prognosemärkte 109
 Projektwissensmanagement 64
 Promotorenkonzept
 – Fachpromotor 295
 – Machtpromotor 295
 proprietären Wissen 78
 prozedurales Wissen 74, 76, 78
 Prozessbegriff 26
 Prozessdenken 26
 Prozess der Kollektivierung 88
 Prozesse als „Wissensspeicher“ 28
 Prozessintelligenz 253
 Prozessmanagement 28, 197
 Prozessmodell 250
 Prozessmodell der Wissensschaffung 100
 prozessorientierter Ansatz 199
 prozessorientiertes Wissensmanagement 64, 199, 250
 Prozessorientierung 27
 prozessuales Wissen 28
 prozesszentrierte Sicht 52
 Psychologie 219
 Pull-Systeme 329
 Push-Systeme 329
 pWM 47

Q

Quartär-Hypothese 6

R

RBV 15
 Referenzdisziplinen 147
 Referenzkonzepte des Wissensmanagements 231
 Referenztheorien 63
 reinforcement learning 214
 Reproduktion des Verhaltens 131
 ressourcenorientierte Sicht 15
 ressourcenorientierte Sicht (RBV) 11
 Retentive Capacity 63
 Return on Knowledge (RoK) 278
 Robotic Process Automation 28
 RoK 278

S

Samsung 394
 Schaeffler-Gruppe 386
 Schema 90
 schwache KI 215
 Schwarmintelligenz 40, 174

Scientific Impact 67
SECI-Modell 95
sekundärer Wirtschaftssektor 6
Self Service BI 325
semantisches Web 41
semantische Technologien 41
Senge 151
Shared Mental Model (SMM) 92
Sharp 235
situationelles Wissen 74
situativer Ansatz 165
Skill-Management 193, 393
Skill-Management-Systeme 193
Skill-Map 293
Skill Reference Management 194
Skill-Referenzen 193
Skript 91
Skywiki 382
Smart Assistance 41
Smart Data 209
SNA 138
Social Capital 266
Social Software 300, 307
Softwareagenten 319
Softwaresystem
– autonomes 319
Sozialdarwinismus 166
soziale Netzwerkanalyse 138
soziales Dilemma 113
soziales Lernen 260
soziales Netzwerk 134
soziales Wissen 76
Soziales Wissensmanagement 64
Sozialisierung des Wissens 231
Soziologie 159, 225
Space Management 43
Speicherbarkeit von Wissen 79
Speicher- und Merkfähigkeit 132
Speicherung von Wissen 78
Spirale der Wissensschaffung 98
Sprache 31
starke KI 215
Story Telling 241, 372
Strategie 195
Strategieentwicklung
– Wissensmanagement 351
strategisches Management 195
strategisches Wissen 75, 76
Stufenmodell nach Szulanski 116
subjektive Wertbestimmung 10
Suchdienste 328
Suchmaschine 329
supervised learning 214
Supervised Learning 81
Sveiby 269
Symbole der Unternehmenskultur 31
symbolische KI 212
Systemdenken 154

Systemisches Wissensmanagement 64
System of Flows 130

T

Tacit Knowledge 38, 77, 365, 367
Tacit-Knowledge-Management 365, 366
Taxonomie 249
Team 186
Teammanagement 112
Technikorientiertes Wissensmanagement 64
technokratische Ansätze 53
Technologischer Ansatz 50
Technology-Push-Innovation 206
Technology Road Map 256
Telekom AG 393
tertiärer Wirtschaftssektor 6
Text-Mining 213, 321
Text-Mining-Systeme 321
The Fifth Discipline 151
Themengebiete des Wissensmanagements 49
Themenkarte 332
Theorie der Erfolgsfaktoren 16
Theorie der Individualentscheidung 184
Theorie der Lernkurven 13
Theorie der Wissensschaffung in Unternehmen 63
Theorie-Praxis-Kluft 55, 61
Theory of Action 151
The tacit dimension
– Michael Polanyi 38
TKM 366
TMS 160
Tobin's q 268
träges Wissen 77
transactive memory 161
Transactive-Memory-System 160, 162
Transaktionsagenten 320
Transaktives Gedächtnis 161
Transferpotenzial 123
Transfer- und Absorptionspotenzialmodell 123
Transfer- und Imitationsmodell 122
Transfer- und Imitationsmodell nach Zander und Kogut 120
Triadengespräch 262
Trigramme 321
Turing Test 212
Twitter 307
Two-mode-Netzwerk 136
Typologie
– Wissensentstehung 87

U

Überinformation 8
überwachte Lernverfahren 214
unsupervised learning 81, 215
Unternehmensintelligenz 171

Unternehmenskultur 29
 – Grundformen 31
 – Symbole 31
 Unternehmensstrategie 58
 unüberwachte Lernverfahren 215
 usage over time 10
 User Experience 34

V

verborgenes Wissen 77
 Vergessens 106
 Verhaltensaspekte 32, 33
 verhaltenorientierte Ansätze 53
 verhaltenorientierte Forschung 62
 Verhaltensorientierung 30
 Verlernen 134
 Verzeichnisse 331
 Visualisierungssysteme 330
 visuelle Intelligenz 213
 Vorgehensmodell
 – Wissensmanagementprojekt 294
 – Wissensmanagementsystem 296

W

Walmart 392
 Wandel 205
 – Alpha-Wandel 165
 – Beta-Wandel 166
 – Gamma-Wandel 166
 – Herausforderung 1
 – Menschenbild 188
 – organisatorischer 164
 Web 2.0 174
 Web 3.0 40
 Web-Contentmanagementsysteme 312
 Weisheit der Massen 40
 Werkstoff 13
 Wertbestimmung
 – Information 10
 Werte 179
 Wertekette 60
 Wert von Informationen 10
 Wettbewerbskräfte
 – nach Porter 17
 wettbewerbsorientierte Sicht (MBV) 11
 Wiki 312, 383, 388, 392
 – Rollen 391
 Wirtschaftssektor 6
 Wisdom of Crowds 174
 Wissen 68, 71, 201, 223
 – Bewertung 267
 – Eigentum 89
 – Erscheinungsform 74
 – Ontologie 249
 – Repräsentation 243
 – Speicherbarkeit 79
 – Struktur 249
 Wissensabhängigkeit 62
 Wissensanlagekarte 244, 245
 Wissensanwendungskarte 247
 Wissensarbeit 15, 44
 Wissensarbeiter 352
 Wissensarchitektur 43
 Wissensarten 74
 Wissensaudit 290
 Wissensauditierung 288
 Wissensaustausch 111, 112, 174, 192
 – Förderung 240
 wissensbasierte Systeme 169
 Wissensbasis 30, 125
 – organisatorische 359
 Wissensbegriff 67
 Wissensbestand 67
 Wissensbewahrung 388, 389
 Wissensbewertung 103, 276
 – deduktiv-summarischen Ansätze 267
 – induktiv-analytischen Ansätze 267
 Wissensbilanz 275
 Wissensseisberg 78
 Wissensentstehung 87
 Wissensentwicklungskarte 247
 Wissenserhebung
 – Methoden 284
 Wissensfördernde Organisationsformen 257
 Wissensgesellschaft 42
 Wissensidentifikation 104, 286
 Wissensintensität 15, 62, 199, 254
 Wissensintensitätsportfolio 253
 wissensintensiver Geschäftsprozess 199
 Wissenskapitalindex 272
 Wissenskarte 286
 Wissenskarten 243
 Wissenskluft 44
 Wissenskluft-Forschung 67
 Wissenskollektivierung - Barrieren 85
 Wissenskreislauf 102
 Wissensmanagement 38, 42, 43, 46, 143
 – Aktivitäten 42, 44
 – Ausbildung 367
 – Barrierefaktoren 356
 – Barrieren 359
 – Bewertung 264
 – Bewertungsmethoden 264
 – Controlling 274
 – Definitionen 44
 – Ebenen 52
 – Erfolg 264
 – Erfolgsfaktoren 356
 – Erfolgsmessung 264
 – Funktionen 140
 – Gegenstandsbereich 42
 – generische Strategien 57
 – gesellschaftliche Ebene 42
 – Grundhaltung 348

- Grundlagen 63
- Institutionalisierung 59, 352
- Interventionsebenen 55
- Kritik 145
- Meta-Analysen 65
- Methoden 238
- methodische Unterstützung 236
- Mitarbeiteranzahl 353
- organisatorische Eingliederung 353
- organisatorisches 43
- Planung 253
- Praxis 347, 367
- prozessorientiert 199, 250
- Referenzdisziplinen 147
- Referenzkonzepte 231
- Rollen und Verantwortung 383
- Rollen und Zuständigkeiten 377
- softwaretechnische Unterstützung 236, 298
- Strategie 349
- strategische Aufgabe 46
- Studiengang 368
- Teamgröße 353
- Themengebiete 49
- Theorien 63
- Umsetzungsprobleme 374
- Werkzeuge 236
- Zertifizierung 367
- Ziele 349
- Wissensmanagement 1.0 40
- Wissensmanagement 2.0 40, 307
- Wissensmanagement 3.0 40
- Wissensmanagement 4.0 41, 336, 393
- Wissensmanagementaktivitäten 65
- Wissensmanagementkonzepte 93
- Wissensmanagementkreislauf 59
- Wissensmanagementmodelle
 - Überblick 93
- Wissensmanagementorientierung 62
- Wissensmanagementproblem 357
- Wissensmanagementprofil 255
- Wissensmanagementprojekt
 - Vorgehensmodell 294
- Wissensmanagementprojekte
 - gescheiterte 394
 - Misserfolg 394
- Wissensmanagementprozesse 238
- Wissensmanagementschulen 53
- Wissensmanagementstrategie 59, 351
- Wissensmanagementsystem
 - Wissensmanagement 4.0 336
- Wissensmanagementsysteme 299, 333, 334
 - Architektur 338, 340
 - dezentrale 338
 - Systematik 336
 - Ziele 333
- Wissensmanagement-Team 353
- Wissensmanagementziele 350
- Wissensmanager 353, 354
 - Aufgaben 355

- Wissensmarkt 109
- Wissensmarktmodell 109, 110
- Wissensmerkmale 75
- Wissensnetze 124, 134
- Wissensnetzwerk 136
- Wissensökonomie 42
- Wissensorientierte Kultur 360
- Wissensportal 382
- Wissensproblem 356, 357, 358
- Wissensprofil 289
- Wissensprozesse 199
- Wissensquellenkarte 243
- Wissensraum 73
- Wissensrepräsentation
 - Methoden 243
- Wissensressourcen-Management 51
- Wissenssoziologie 225, 229
- Wissensspeicher 373
- Wissensspeicherung 79
- Wissensspirale 95, 97
- Wissensstaffette 262
- Wissensstrategie 55, 56, 59
- Wissensstruktur 363
- Wissensstrukturdiagramm 246
- Wissensstrukturen 246
- Wissensstrukturen in Organisationen 92
- Wissensstrukturkarte 246
- Wissenstechnik-Management 51
- Wissensteilung 112
- Wissensträger 78, 82
- Wissenstransfer 111
- Wissenstransfer nach Krogh 118
- Wissenstransfers 119
- Wissenstreppe 72, 211
- Wissensumfeld 73
- Wissensverlust 7, 106, 389
- Wissensweitergabe 32
- Wissenswerkstatt 263
- Wissensziele 55, 103, 349
- Wissenszirkel 263
- WM 2.0 307
- WMS 334
- WM-Suite 335
- Workflowmanagementsysteme 305, 306

X

- Xerox 236, 334, 371

Y

- Yellow Pages 245

Z

- Zentralität 138
- Zentralitätsmaße 139