

Stefan Voigt, Holger Seidel, Ronald Orth und Holger Kohl

Studienergebnisse zeigen, die wichtigsten Herausforderungen für produzierende KMU sind die ‚Kostenreduktion am Gesamtprodukt‘ (66,4 %) und ‚Wissen als kritischer Erfolgsfaktor‘ (66,3 %). Die ‚Erschließung neuer Märkte‘ und die ‚Konzentration auf Kernkompetenzen‘ sowie ‚Verstärkter Innovationsbedarf/Innovation als Treiber‘ werden von ca. der Hälfte der KMU als wichtige Herausforderungen angesehen [5].

Die Mitarbeiter und ihr Wissen sind somit die bedeutendsten Erfolgsfaktoren für mehr als 70 % der befragten Unternehmen einer aktuellen Studie [6]. Bisher haben sich vor allem große Unternehmen der Herausforderung gestellt, ihr Wissen systematischer für ihre Wertschöpfung und Innovationsleistung einzusetzen. Über 50 % der zum Großteil mittelständischen, befragten Unternehmen „[...] haben keine Vorstellung davon, wie Wissen systematisch produktiv genutzt werden kann.“ [6]

Wissensmanagement kann einen entscheidenden Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten: KMU, die bereits in Wissensmanagement-Aktivitäten investiert haben, können Wettbewerbsvorteile durch die „Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit/Flexibilität“ des

S. Voigt (✉) · H. Seidel

Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg, Deutschland

E-Mail: stefan.voigt@iff.fraunhofer.de

H. Seidel

E-Mail: ideen@iff.fraunhofer.de

R. Orth · H. Kohl

Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK, Berlin, Deutschland

E-Mail: ronald.orth@ipk.fraunhofer.de

H. Kohl

E-Mail: holger.kohl@ipk.fraunhofer.de

Unternehmens erzielen. Wissensmanagement hilft außerdem, eine „höhere technische Reife der Produkte und Dienstleistungen“ zu erzielen [12].

Unternehmen agieren heutzutage zumeist global und müssen sich entsprechend dem weltweiten Wettbewerb stellen. Die Globalisierung macht vor dem Wissen nicht halt. Weltweit sind unzählige Wissensquellen verfügbar, die es in geeigneter Weise in die Unternehmenstätigkeit einzubeziehen gilt. Dies betrifft das Wissen über entfernte Märkte und Kunden ebenso, wie die Fähigkeit mit fremden Kulturen umgehen zu können oder die Einbindung des Mitarbeiter-Know-hows am ausländischen Standort.

Darüber hinaus sind Unternehmen stärker als früher dezentral organisiert. Zwischen mittelständischen Unternehmen entstehen kleine Unternehmensverbünde oder bspw. Niederlassungen im Ausland. Mit dieser Dezentralisierung ist neben einer Vielzahl positiver Effekte allerdings auch eine erhöhte Anzahl von Schnittstellen zu verzeichnen. Diese Schnittstellen wiederum behindern den Austausch von Wissen im gesamten Unternehmen. Zusätzlich hat sich in den vergangenen Jahren die Arbeitswelt gewandelt. Mitarbeiter wechseln viel häufiger den Arbeitgeber. Mit dieser Mitarbeiterfluktuation gehen sowohl Wissensverlust als auch Wissenszuwachs einher. Vielen Unternehmen fehlen Strategien und Hilfsmittel, das Wissen ausscheidender Mitarbeiter im Unternehmen zu binden und neue Mitarbeiter schnell ins Unternehmen zu integrieren. Aufgrund verkürzter Produktlebenszyklen bei steigenden Kundenanforderungen stehen Unternehmen vor der Aufgabe, das intern vorhandene Wissen effektiv und effizient (auch mit externen Wissensbeständen) zu verknüpfen und in neue Produkte zu überführen.

2.1 Herausforderungen im Umgang mit Wissen

Die Herausforderungen im Umgang mit Wissen sind dabei vielfältig. So bewerten mittelständische Unternehmen das „Auffinden von Informationen“ und den „Rückgriff auf vergangene Erfahrungen“ als die zentralen Wissensmanagement-Probleme. Die „Schaffung von Möglichkeiten für Mitarbeiter, Wissen ins Unternehmen einzubringen“ und die „Nutzung des Wissens von Partnern/Kunden“ werden von der Hälfte der KMU als wichtige Herausforderungen eingestuft [5] (Abb. 2.1).

Für Unternehmen stellen sich also unterschiedlichste Herausforderungen im Umgang mit Wissen. Doch was genau ist Wissen eigentlich? Wissen ist nicht greifbar und wird daher vielfach als nicht zu managen betrachtet. Im Folgenden sollen daher einige wichtige Begriffe geklärt werden, ohne zu tief in die Theorie einzusteigen.

2.2 Was ist Wissen?

Wissen wird vielfach mit Daten und Informationen vermischt, was häufig dazu führt, dass Wissensmanagement auf informationstechnische Lösungen reduziert wird. Zeichen repräsentieren in der Begriffshierarchie das kleinste Strukturelement (Buchstaben oder

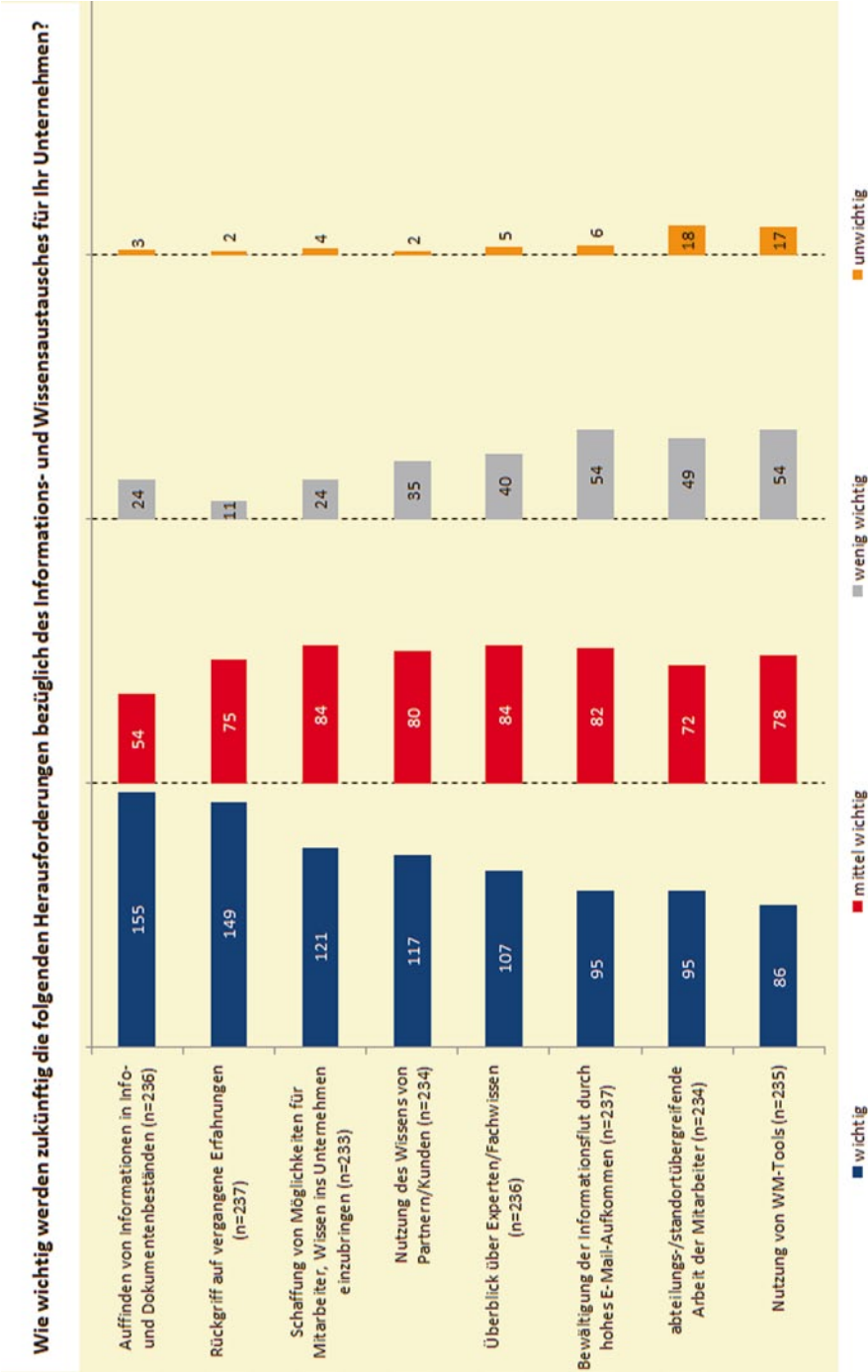


Abb. 2.1 Herausforderungen in Bezug auf den Informations- und Wissensaustausch ([5])

Ziffern). Daten wiederum sind durch Ordnungsregeln (Syntax) miteinander verknüpfte Zeichen, die nicht interpretiert sind. Informationen sind Daten, die in einen Kontext – also einen Problemzusammenhang – gestellt wurden [14]. Eine Information an sich ist nur von geringem Wert. Erst durch den Menschen, der diese mit anderen Informationen verknüpft, entsteht der Nutzen (vgl. [9, 16]).

Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen. Dies umfasst sowohl theoretische Erkenntnisse als auch praktische Alltagsregeln und Handlungsanweisungen. Wissen stützt sich auf Daten und Informationen, ist im Gegensatz zu diesen jedoch immer an Personen gebunden. Es wird von Individuen konstruiert und repräsentiert deren Erwartungen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge. [13]

Anhand dieser Definition der vielfach zitierten Wissensmanagement-Wegbereiter im deutschen Sprachraum lässt sich feststellen, dass Wissensmanagement mehr sein muss als die Verwaltung von Daten und Informationen. Während sich Daten und Informationen vielfach mit IT-Lösungen speichern und verteilen lassen, befindet sich das Wissen in den Köpfen der Mitarbeiter. Dennoch plädieren Probst et al. für die „Vorstellung eines Kontinuums zwischen den Polen Daten und Wissen“ [13].

In der ersten Welle (1990er Jahre und Jahrtausendwende) des Wissensmanagements in Unternehmen wurden vielfach Versuche unternommen, mittels ausgefeilter IT-Systeme Wissen greifbar und für alle Mitarbeiter zugänglich zu machen. Viele der ambitionierten Projekte sind jedoch im Sande verlaufen. In der aktuell zu beobachtenden zweiten Welle des Wissensmanagements rückt nun der Mitarbeiter als der eigentliche Know-how-Träger stärker in den Mittelpunkt der Wissensmanagement-Bestrebungen. Ein ausgewogenes Wissensmanagement betrachtet dabei die drei Gestaltungsdimensionen Technik, Organisation und Mensch [1].

Durch den Erfolg des von O'Reilly geprägten Begriffes Web 2.0 [10] – der Kombination aus neuen Technologien, neuen Anwendungstypen, neuen sozialen Interaktionsmustern und Organisationsprinzipien sowie neuen Geschäftsmodellen [5] – erhält auch das Wissensmanagement neue Impulse. Für den Einsatz von Web 2.0 in Unternehmen hat McAfee den Begriff „Enterprise 2.0“ geprägt [8]. „Ein Enterprise 2.0 ist eine Lernende Organisation, die ihre Ziele durch lernförderliche Handlungsmuster und den Einsatz von sozialen Medien (en.: social media) erreicht.“ [3]

2.3 Wissensmanagement und Geschäftsprozesse

Betrachtet man die Organisationsdimension dabei genauer, fallen neben der Aufbauorganisation insbesondere die Geschäftsprozesse (Ablauforganisation) als Gestaltungsfeld des Wissensmanagements auf. Innerhalb der Geschäftsprozesse wird mit Wissen umgegangen, in ihnen wird Wissen erzeugt und angewendet. Daher stehen die Prozesse auch im Zentrum des Wissensmanagement-Referenzmodells des Fraunhofer IPK (Kap. 4). Bei

einer genaueren Untersuchung der Geschäftsprozesse fällt auf, dass diese unterschiedlich wissensintensiv ausgeprägt sind. Im Rahmen der ProWis-Studie wurden daher mittelständische Unternehmen befragt, wie erfolgskritisch einzelne Geschäftsprozesse sind und wie hoch der Handlungsbedarf zur Verbesserung des Umgangs mit Wissen in diesen Prozessen ist. Die erfolgskritischsten Geschäftsprozesse waren dabei auch die mit dem höchsten Handlungsbedarf in Bezug auf Wissensmanagement, wie Abb. 2.2 darstellt.

Im Rahmen des ProWis-Projektes haben 15 mittelständische Unternehmen ihre Prozesse bezüglich des Umgangs mit Wissen analysiert. Dabei kam die GPO-WM-Analyse (Kap. 7) zur Anwendung, bei der 47 Gruppeninterviews mit insgesamt 152 Personen durchgeführt wurden. Im Vorfeld der GPO-WM-Workshops wurden durch die Unternehmen die zu untersuchenden Prozesse ausgewählt. Dabei wurde der Umgang mit Wissen pro Unternehmen in ein bis drei ausgewählten Prozessen näher betrachtet. Bei einer Orientierung an der allgemein anerkannten Prozessklassifikation von Schmelzer und Sesselmann [15] lassen sich die meisten analysierten Prozesse dem Produktentwicklungsprozess und dem Vertriebsprozess zuordnen, wie ☉ Abb. 2.3 darstellt.

Die Diskussion um einen systematischen Umgang mit Wissen in Geschäftsprozessen wird durch die jüngst aktualisierte DIN ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagementsysteme) gefördert. Die ISO 9001:2015 enthält nach ihrer umfassenden Revision erstmals die eindeutige und unmissverständliche Anforderung, das „Wissen der Organisation“ als zentrale Ressource zu verstehen, die es systematisch zu managen gilt [2]. Ferner werden in der neuen Norm essentielle Anforderungen an einen prozessorientierten Managementansatz

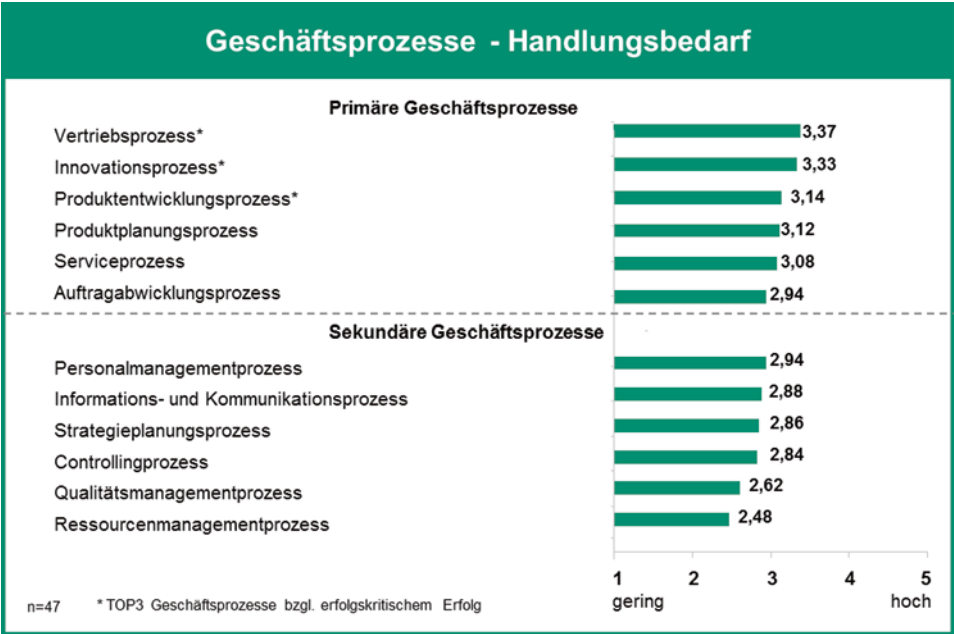


Abb. 2.2 Ergebnis der ProWis-Studie: Handlungsbedarf in den Prozessen ([17])

Zuordnung nach Prozessklassifikation von Schmelzer/Sesselmann

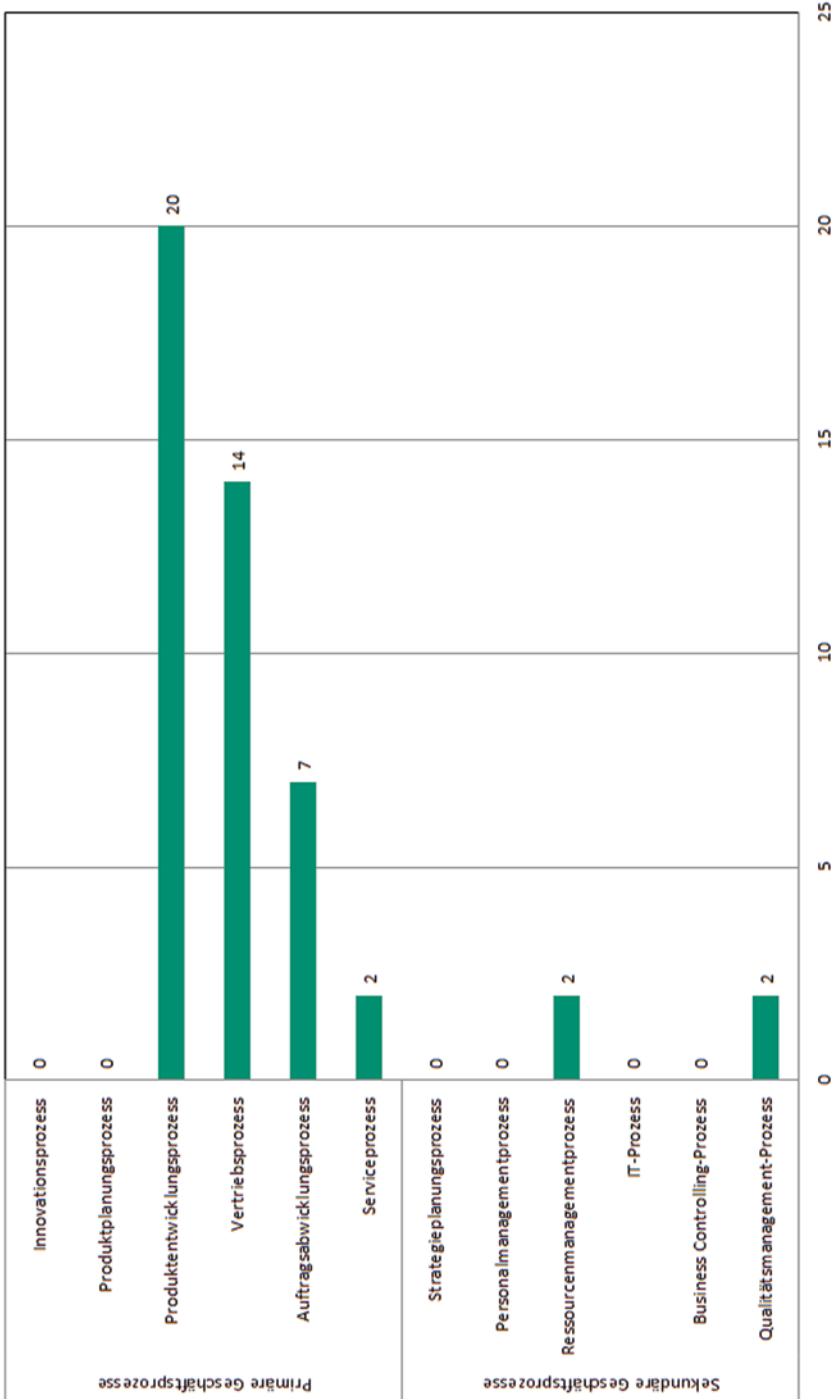


Abb. 2.3 Durchgeführte Prozessanalysen im Rahmen von ProWis bei 15 KMU ([11])

spezifiziert. Vor diesem Hintergrund liefert die Prozessorientierung eine gute Basis, um das Qualitäts- und Wissensmanagement stärker zu verzahnen und die Ressource Wissen in das Managementsystem zu integrieren [7]. Neben der Anforderung, das Wissen über die eigenen Prozesse im Unternehmen zu erfassen und zu sichern, müssen Unternehmen sich zukünftig auch intensiver mit den zentralen Kompetenzträgern der Organisation beschäftigen. Es ist zu gewährleisten, dass die Kompetenzen dieser Personen durch angemessene Maßnahmen (z. B. Ausbildung, Schulung oder Erfahrung) gewahrt werden. Dieser Kompetenzaspekt gewinnt insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels an Bedeutung.

2.4 Die Verknüpfung der strategischen und prozessorientierten Perspektive im Wissensmanagement

Die zunehmende Bedeutung der Ressource Wissen für die Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen ist unbestritten. Vor diesem Hintergrund ist das Interesse an einem gezielten Management dieser wertvollen Ressource in den Vordergrund gerückt. Die Einführung von Wissensmanagement ist demnach kein Selbstzweck, vielmehr dient sie der Erreichung von übergeordneten Unternehmenszielen. Da Wissen in den Teileinheiten der Organisation vorhanden ist, bedarf es gezielter Strategien und Maßnahmen, dieses Wissen wertschöpfend nutzbar zu machen. Die Formulierung konkreter Wissensziele wird daher häufig als zentraler Ausgangspunkt des Wissensmanagements gefordert, da diese alle nachgelagerten Aktivitäten steuern. In der Wissensmanagementliteratur werden häufig drei Ebenen der Zielformulierung unterschieden [13]:

- *Normative Wissensziele* nehmen den Charakter einer Vision oder eines Leitbildes ein. Sie bilden gleichzeitig die Grundlage für die Formulierung wissensorientierter Ziele im strategischen und operativen Bereich und sind somit Voraussetzung für ein effektives Wissensmanagement.
- *Strategische Wissensziele* zeigen auf, welchen Beitrag die Ressource Wissen zum Unternehmenserfolg leisten soll und bestimmen ferner welche Kompetenzen und Wissenspotentiale langfristig zur Leistungserstellung benötigt werden.
- *Operative Wissensziele* sorgen für die Umsetzung der strategischen Vorgaben im Rahmen der Unternehmensabläufe, indem sie die normativen und strategischen Zielvorgaben in operationalisierbare Teilziele übersetzen.

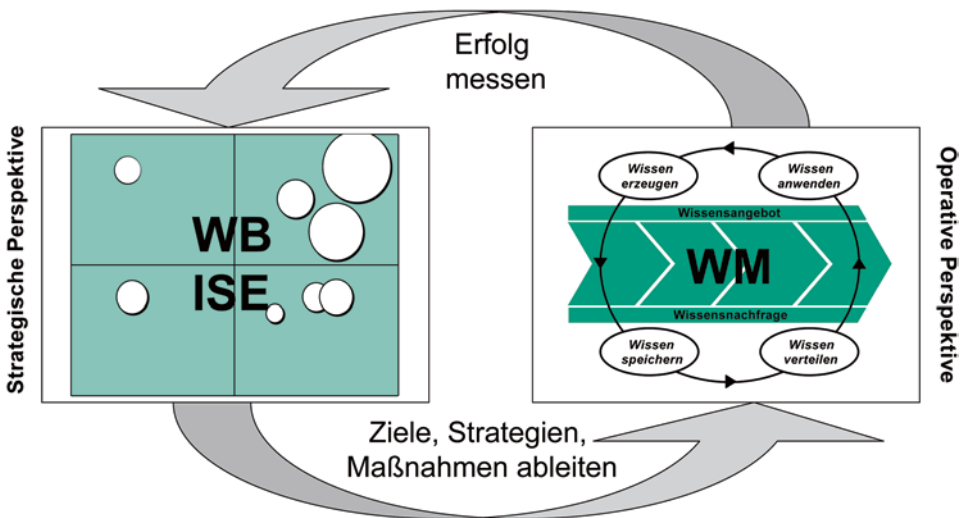
Einer Studie der Fraunhofer-Gesellschaft zufolge halten 91 % der deutschen Unternehmen Wissensmanagement für ein wichtiges Thema. Jedoch nur ein knappes Viertel der Befragten meinen, dass in ihrem Unternehmen mit der Ressource Wissen effektiv umgegangen wird. Das größte Verbesserungspotenzial wird im Zusammenspiel von Geschäftsstrategie und Wissensmanagement sowie in der Messung des Erfolgs von Wissensmanagement-Maßnahmen gesehen [4]. Die befragten Führungskräfte und Mitarbeiter benennen also

einerseits das häufige Defizit einer mangelnden Kopplung von Wissensmanagement-Aktivitäten an die allgemeinen Unternehmensziele. Andererseits ist der fehlende belastbare Nachweis der wirtschaftlichen Erfolgswirksamkeit von Wissensmanagement weiterhin ein wesentlicher Grund, sich nur zaghaft mit Wissensmanagement auseinanderzusetzen und entsprechende Investitionen zu tätigen.

Die Herausforderung für Unternehmen besteht folglich darin, Wissensmanagement an die Unternehmens- und Geschäftsstrategie zu koppeln sowie die Wirksamkeit und Zielerreichung von Wissensmanagement-Maßnahmen kontinuierlich zu überprüfen. Nur so können die zentralen Fragen der Einführung und Steuerung von Wissensmanagement im Unternehmen geklärt werden: Wo lohnt es sich am ehesten zu investieren? Welchen Beitrag leistet Wissensmanagement zum Unternehmenserfolg?

Die Darstellung und Messung der Zielerreichung sowie des Erfolgsbeitrags von Maßnahmen ermöglichen ein effektives Controlling in der Phase der Implementierung und fortlaufenden Steuerung von Wissensmanagement. Dieser Zusammenhang kann als Kreislauf dargestellt werden, der die strategische Ebene mit der operativen Ebene des Wissensmanagements im Rahmen einer wissensorientierten Unternehmensführung verknüpft (Abb. 2.4).

Auf strategischer Ebene wird die Entwicklung der immateriellen Werte gezielt gesteuert. Traditionelle Ansätze vernachlässigen häufig schwer quantifizierbare Faktoren wie Fachkompetenzen und Führungsqualität, obwohl diese mitunter mehr zur Wertschöpfung beitragen als klassische Produktionsfaktoren. Strategisch orientiertes Wissensmanage-



Wissensbilanz (WB) | Integrierte Strategieentwicklung (ISE) | Wissensmanagement (WM)

Abb. 2.4 Zusammenspiel der strategischen und operativen Ebene des Wissensmanagements als kontinuierlicher Managementkreislauf

ment schafft Transparenz über den Zusammenhang zwischen dem intellektuellen Kapital einer Organisation und deren Geschäftserfolg. Diese Klarheit versetzt das Management in die Lage, klare Ziele abzuleiten, effektiver und vorausschauender zu investieren und führt intern zu einer konstruktiven Auseinandersetzung mit den Stärken und Schwächen der Organisation.

Auf operativer Ebene wird durch den Vergleich der aufgedeckten Defizite mit den originär gesetzten Zielen der Organisation der Handlungsraum für den Einsatz von Wissensmanagementmethoden aufgespannt. Hier ist der Geschäftsprozess als „Ort“ der Wissens-erzeugung und -nutzung der zentrale Ansatzpunkt für die Einführung von Wissensmanagement.

Die Zusammenführung beider Wissensmanagementperspektiven schließt die Lücke zwischen einseitig strategisch ausgerichteten Verfahren einerseits und operativ orientierten Vorgehensweisen andererseits. Damit ergibt sich ein geschlossenes, ganzheitliches Konzept, dessen Stärke in der Erweiterung der Wissenssicht auf die gesamte Organisation liegt.

Ausgehend von diesem Verständnis sind werden in diesem Buch Grundlagen, Methoden und Lösungen für den Umgang mit Wissen auf strategischer und operativer Ebene dargestellt und anhand von Praxisbeispielen verdeutlicht.

Literatur

1. Bullinger H-J, Warschat A, Prieto J, Wörner K (1998) Wissensmanagement – Anspruch und Wirklichkeit Ergebnisse einer Unternehmensstudie in Deutschland. Inf Manage 13. Jg, H. 1:7–23
2. DIN – Deutsches Institut für Normung e. V. (2015-11) Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen. DIN – Deutsches Institut für Normung e. V. Beuth Verlag, Berlin. <http://www.beuth.de/de/norm/din-en-iso-9001-2015-11/235671251>. Zugegriffen: 8. Okt. 2015
3. Dornis A, Scheerer B, Wagner D, Vollmar G, Kimmich M, Peter G, Dücker S (2011) Wissensmanagement und Enterprise 2.0; Positionspapier der Gesellschaft für Wissensmanagement e. V. Version 1.1. Gesellschaft für Wissensmanagement e. V. http://www.gfwm.de/wp-content/uploads/2014/02/GfWM-Positionspapier_WM_und_E20.pdf. Zugegriffen: 4. Nov. 2014
4. Fraunhofer-Wissensmanagement Community (Hrsg.) (2005) Wissen und Information 2005. Fraunhofer IRB-Verlag, Stuttgart
5. Fuchs-Kittowski F, Voigt S (2010) Web 2.0 in produzierenden kleinen und mittelständischen Unternehmen; Eine empirische und vergleichende Studie über den Einsatz von Social Software in kleinen und mittelständischen Unternehmen des produzierenden Gewerbes; ICKE 2.0. Fraunhofer-Verlag, Stuttgart
6. Haufe-Lexware GmbH & Co. KG (2014) Produktiver Umgang mit Wissen in Unternehmen; Studie 2014
7. Koitz K, Kohl H, Orth R (2015) ISO 9001:2015 – Wissen der Organisation. DQS im Dialog – Das Fachmagazin der DQS für Managementsysteme und impulsstarke Audits 10–11, Nr. II 2015
8. McAfee AP (2006) Enterprise 2.0; The dawn of emergent collaboration. <http://sloanreview.mit.edu/article/enterprise-the-dawn-of-emergent-collaboration/>. Zugegriffen: 4. Nov. 2014
9. North K (1998) Wissensorientierte Unternehmensführung; Wertschöpfung durch Wissen. Gabler, Wiesbaden

10. O'Reilly T (2005) What is web 2.0; Design patterns and business models for the next generation of software. <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>. Zugegriffen: 4. Nov. 2014
11. Orth R, Finke I, Voigt S (2008) Wissen greifbar machen: Den Umgang mit Wissen beschreiben und bewerten: ProWis-Projektstudie Nr. 2
12. Pawlowsky P, Gözala A (September 2012) Vertiefung der Studie Wettbewerbsfaktor Wissensmanagement 2010: Stand der Praxis in der deutschen Wirtschaft
13. Probst G, Raub S, Romhardt K (2012) Wissen managen; Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Gabler Verlag, Wiesbaden
14. Rehäuser J, Kremer HAO (1996) Wissensmanagement im Unternehmen. In: Schreyögg G, Conrad P (Hrsg) Wissensmanagement. Walter de Gruyter, Berlin, S 1–40
15. Schmelzer HJ, Sesselmann W (2013) Geschäftsprozessmanagement in der Praxis; Kunden zufriedenstellen, Produktivität steigern, Wert erhöhen; [das Standardwerk]. Hanser, München
16. Sveiby KE (1998) Wissenskapital – das unentdeckte Vermögen; Immaterielle Unternehmenswerte aufspüren, messen und steigern. Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech
17. Voigt S, Staiger M, Finke I, Orth R (2006) Wissensmanagement in produzierenden KMU – Bedeutung und Herausforderungen

Stefan Voigt (*1976) arbeitet als Projektleiter im Schwerpunkt Wissensmanagement am Fraunhofer IFF sowie an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am Lehrstuhl Logistische Systeme. Er war Koordinator des BMWi-Projektes ProWis, aus dem die vorliegende Publikation hervorgegangen ist.

Holger Seidel ist Leiter des Geschäftsfeldes „Logistik- und Fabrikssysteme“ am Fraunhofer IFF. Seine Beratungs- und Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Fabrikplanung, Logistik und Prozessoptimierung.

Ronald Orth ist Leiter der Abteilung Business Excellence Methoden am Fraunhofer IPK in Berlin. Neben der Wissensbilanzierung und dem Wissensmanagement stehen die Felder Benchmarking und Nachhaltigkeitsmanagement im Mittelpunkt seiner Forschungs- und Beratungsprojekte.

Prof. Dr.-Ing. Holger Kohl leitet das Geschäftsfeld Unternehmensmanagement am Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK) und das Fachgebiet Nachhaltige Unternehmensentwicklung an der TU Berlin.

Wissensmanagement im Mittelstand

Grundlagen - Lösungen - Praxisbeispiele

Kohl, H.; Mertins, K.; Seidel, H. (Hrsg.)

2016, XIII, 373 S. 101 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-662-49219-2