

Annelies Hilger
Matthias Kohl
Sylvia Krenn

Bedarfe und Erfolgskriterien der nachhaltigen Implementierung von Wissensmanagement im Mittelstand

Diese Studie ist entstanden im Rahmen des Projekts „Mit dem technologischen Fortschritt mithalten – Weiterbildung und Wissensökonomie im Mittelstand“

Daten zum Projekt:

Institution: Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

Zeitraum: 1. Dezember 2008 bis 31. Mai 2010

Förderung: Förderung aus Mitteln des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (BStMWIVT) und des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Ziel „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ Bayern 2007-2013 (Ziel RWB, Prioritätsachse 2)

Partner: Die im Rahmen der Studie durchgeführte empirische Untersuchung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Andragogik der Otto-Friedrich-Universität Bamberg. Besonderer Dank für die konstruktive Zusammenarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung sowie für seine Vorarbeiten zur Auswertung der Untersuchung geht in diesem Zusammenhang an Christian Bernhard.

Inhalt

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	4
1 Einführung	5
1.1 <i>Problemstellung</i>	5
1.2 <i>Zielsetzung und Aufbau der Studie</i>	5
2 Wissensmanagement – Grundlagen und zentrale Ansätze	7
2.1 <i>Terminologie</i>	8
2.1.1 <i>Zeichen, Daten, Informationen, Wissen</i>	8
2.1.2 <i>Dichotomie des Wissens</i>	9
2.2 <i>Entwicklung und Bedeutung von Wissensmanagement</i>	10
2.3 <i>Zentrale Wissensmanagement-Ansätze</i>	13
2.3.1 <i>SECI-Modell – Wissensspirale</i>	13
2.3.2 <i>Bausteine des Wissensmanagements</i>	14
2.3.3 <i>DaWa-Kriterien</i>	17
2.4 <i>Aufgaben, Ziele und Strategien von Wissensmanagement</i>	18
2.5 <i>Wissensmanagement in KMU</i>	20
3 Methodologie der empirischen Untersuchung	23
3.1 <i>Zielstellung der Untersuchung</i>	23
3.2 <i>Konzeption der Erhebung</i>	23
3.2.1 <i>Vorbemerkungen zum Forschungsdesign</i>	23
3.2.2 <i>Erhebung der Daten</i>	24
3.3 <i>Feldzugang und Vorgehensweise bei der Datenerhebung</i>	26
3.4 <i>Aufbereitung und Auswertung der Daten</i>	28
4 Auswertung und Ergebnisse	30
4.1 <i>Darstellung der Einzelfälle anhand sozialstatistischer Daten und Wissensziele</i>	30
4.2 <i>Analyse der Ist-Situation und der Bedarfslage der KMU</i>	35
4.2.1 <i>Wissen im Unternehmen identifizieren</i>	35
4.2.2 <i>Wissen extern erwerben</i>	37
4.2.3 <i>Wissen entwickeln und neu generieren</i>	39
4.2.4 <i>Wissen im Unternehmen (ver)teilen</i>	42
4.2.5 <i>Wissen produktiv nutzen</i>	44
4.2.6 <i>Wissen im Unternehmen bewahren</i>	46
4.2.7 <i>Wissen messen und bewerten</i>	48
4.3 <i>Schlussfolgerungen</i>	49
4.3.1 <i>Trends und Hypothesen</i>	49
4.3.2 <i>Zwischenfazit</i>	50

5 Handlungsempfehlungen	52
5.1 <i>Hemmende Faktoren und Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement in KMU</i>	52
5.2 <i>Handlungsempfehlungen und Instrumente zur Implementierung von Wissensmanagement</i>	54
5.2.1 Wissensziele – dem Wissensmanagement eine Richtung geben	55
5.2.2 Wissensidentifikation – Informationen über bereits vorhandenes Wissen einholen	57
5.2.3 Wissenserwerb – externe Wissensträger und Wissensprodukte einbinden	58
5.2.4 Wissensentwicklung – individuelle und kollektive Wissensentwicklung	60
5.2.5 Wissens(ver)teilung – eine organisatorische Infrastruktur schaffen	62
5.2.6 Wissensnutzung – organisationales Wissens produktiv nutzen	64
5.2.7 Wissensbewahrung – Wissen selektieren, speichern und aktualisieren	65
5.2.8 Wissensbewertung – Zielerfüllung kontrollieren	67
Literatur	69

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tab. 1:	<i>Strategische Wissensziele</i>	19
Tab. 2:	<i>Überblick zu verschiedenen Wissensmanagement-Strategien (in Anlehnung an Reinmann-Rothmeier et al. 2001, 42ff)</i>	20
Tab. 3:	<i>Beispiele für Verbesserungspotenziale durch Wissensmanagement (Reinmann-Rothmeier et al. 2001, 15)</i>	21
Tab. 4:	<i>Matrix zur Erstellung des Interviewleitfadens</i>	25
Tab. 5:	<i>Größe, Marktpräsenz und Ausbildungsaktivität der befragten Unternehmen</i>	30
Tab. 6:	<i>Fallbeschreibungen der kleinen Unternehmen (unter 50 Mitarbeiter)</i>	32
Tab. 7:	<i>Fallbeschreibungen der mittleren Unternehmen (50-249 Mitarbeiter)</i>	33
Tab. 8:	<i>Fallbeschreibungen der Großunternehmen (über 249 Mitarbeiter)</i>	34
Tab. 9:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensidentifizierung</i>	36
Tab. 10:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissenserwerb</i>	38
Tab. 11:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensentwicklung</i>	40
Tab. 12:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissens(ver)teilung</i>	43
Tab. 13:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensnutzung</i>	45
Tab. 14:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensbewahrung</i>	47
Tab. 15:	<i>Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensbewertung</i>	48
Tab. 16:	<i>Hemmende Faktoren bei der Einführung von Wissensmanagement in KMU</i>	53
Tab. 17:	<i>Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement in KMU</i>	54

Abbildungen

Abb. 1:	<i>Begriffshierarchie Zeichen – Daten – Information – Wissen (vgl. Rehäuser/Krcmar 1996, 3)</i>	8
Abb. 2:	<i>Wissenstreppe (vgl. North 2002, 39)</i>	9
Abb. 3:	<i>Wissenswürfel (vgl. Warnecke et al. 1998, 25)</i>	9
Abb. 4:	<i>TOM-Modell nach Lucko/Trauner 2005</i>	11
Abb. 5:	<i>Integrationsfunktion von Wissensmanagement (eigene Darstellung in Anlehnung an Reinmann-Rothmeier 2001)</i>	12
Abb. 6:	<i>Wissensspirale (vgl. Nonaka/ Takeuchi 1997, 84)</i>	13
Abb. 7:	<i>Bausteine des Wissensmanagements (Probst et al. 2003, 32)</i>	15
Abb. 8:	<i>Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren für die Einführung von Wissensmanagement in KMU</i>	55
Abb. 9:	<i>Todesspirale einer elektronischen Wissensbasis (Probst/Romhardt 1997, 139)</i>	65

1 Einführung

1.1 Problemstellung

Ein nachhaltiges Wissensmanagement wird insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) immer mehr zu einem entscheidenden Produktions- und Standortfaktor im nationalen und internationalen Wettbewerb. Durch die zunehmende Verbreitung von Informationstechnologien haben immer mehr Wettbewerber aus aller Welt schnellen Zugang zu Know-how. Insbesondere bei mittelständischen Unternehmen, die oft in Marktnischen agieren, sind Wissens- und Entwicklungsvorsprünge immer häufiger bedroht. Wissen bedeutet im betriebswirtschaftlichen Kontext nicht nur Macht, sondern vor allem Erfolg. Traditionelle Branchen, aber vor allem neue Geschäftsfelder oder sehr spezialisierte Betriebe sind zunehmend wissensintensiv. Laut einer KPMG-Studie (vgl. KPMG Consulting 2001) liegt der Anteil des Wissens an der Gesamtwertschöpfung eines Unternehmens bei mindestens 60%, Tendenz steigend. Gleichzeitig wird die Halbwertszeit des Wissens immer kürzer. Gerade in mittelständischen Betrieben kann es bereits bei Urlaub, Krankheit, Pensionierung oder einem Generationenwechsel zu kostenintensiven Störungen in den Arbeitsabläufen kommen, die dadurch hervorgerufen werden, dass die entsprechende Expertise fehlt, weil sie z. B. an eine einzige Person gebunden ist, nicht lokalisiert werden kann oder mangelhaft dokumentiert wurde. Kontinuierliche und vor allem zielgerichtete Qualifizierung sowie das Wissen um das eigene Wissen und die Weiterentwicklung der Wissensbestände ist für viele Betriebe deshalb eine zentrale Herausforderung, um ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu erhalten.

Wissen kann von außen in eine Organisation eingebracht werden, z. B. durch externe Experten¹ oder Neueinstellungen. Wissen wird aber auch permanent innerhalb einer Organisation produziert, beispielsweise durch interne Weiterbildungen oder learning-on-the-job. Die Betriebe stehen deshalb zum einen vor der Aufgabe, die Qualifizierungsbedarfe zu ermitteln und ggf. Lücken zu schließen. Zum anderen gilt es, das vorhandene Wissen zu identifizieren, zu vernetzen und zu verteilen. Kooperation mit externen Wissensträgern, Innovationsmanagement sowie die bedarfspezifische Aktualisierung der Kompetenzen der Mitarbeiter sind als weitere wichtige Schalthebel zu nennen. Gerade in diesen Bereichen sind bei KMU oft organisatorische sowie umsetzungsbezogene Berührungspunkte und Wissensdefizite zu verzeichnen. Deshalb bedarf es zusätzlicher Beratungs- und Förderleistungen sowie der Identifizierung und Verbreitung von Good Practice im Sinne nachhaltiger Innovationsförderung.

1.2 Zielsetzung und Aufbau der Studie

Im Rahmen der Studie soll explorativ erfasst werden, in welchem Rahmen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Bayern mit dem Thema Wissensmanagement umgehen. Ziel der Untersuchung ist es,

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird für Personenbezeichnungen im gesamten Text die männliche Form verwendet; sie steht synonym auch für die entsprechende weibliche Bezeichnung.

- den Ist-Stand an Wissensmanagement in kleinen Unternehmen zu erheben sowie hemmende und fördernde Einflussfaktoren für einen effektiven Umgang mit Wissen zu bestimmen,
- problematische Schnittstellen für den Wissenserwerb und -transfer zu ermitteln und deren Ursachen zu erforschen,
- aktuelle branchentypische und betriebspezifische Wissensbedarfe mittelständischer Unternehmen zu erkennen,
- Unternehmen für die Vorteile einer Systematisierung betrieblicher Wissensprozesse zu sensibilisieren,
- für den Mittelstand praktikable Verfahren, Instrumente und Lösungsvorschläge sowie handlungsweisende Good-Practice-Beispiele aufzuzeigen, welche möglichst kompatibel zu bestehenden Strukturen und Abläufen in den Betrieben zum Einsatz kommen können und die geringen Ressourcen kleiner und mittlerer Unternehmen berücksichtigen und
- Rahmenbedingungen sowie Handlungsempfehlungen für einen erfolgreichen Umgang mit Wissen zu entwickeln.

Für die Untersuchung sollen 14 Unternehmen aus verschiedenen bayerischen Regionen und Branchen ausgewählt werden. Da die Generierung sowie der Transfer von Good Practice für eine nachhaltige Verbesserung des Wissensmanagements und den Aufbau tragfähiger Kooperationsstrukturen von wesentlicher Bedeutung sind, wird angestrebt, insbesondere auch erfolgreiche mittelständische Unternehmen mit bereits existierenden, beispielhaften Strukturen des Wissensmanagements in die Untersuchung einzubeziehen. Außerdem sollen auch ausgewählte Großunternehmen befragt werden. Dies dient einerseits der Kontrastierung, andererseits sollen so weitere transferfähige Vorgehensweisen im Wissensmanagement identifiziert werden.

Auf Basis der Erkenntnisse aus der Studie sowie identifizierter Good Practice sollen Unternehmen mit dem modularen Informationsangebot zum Thema Wissensmanagement auf der Website www.qualifizieren-im-betrieb.de darin unterstützt werden, aktuelle branchentypische und betriebspezifische Wissensbedarfe zu erkennen, Erfolgsfaktoren und Hemmnisse bei der Etablierung von Wissensmanagement im eigenen Unternehmen zu identifizieren und geeignete Instrumente und Lösungsstrategien für spezifische Probleme anzuwenden. Dadurch wird die Verwertbarkeit der Erkenntnisse für nicht am Projekt beteiligte, interessierte Unternehmen verbessert. Diese haben dadurch zukünftig die Möglichkeit, sich mit geringem Aufwand umfassend über die Bedeutung des Themas Wissens- und Innovationsmanagement und zentrale Herausforderungen für den Mittelstand zu informieren, sich mit für KMU-spezifischen Instrumenten und Lösungsansätzen auseinanderzusetzen und von betrieblichen Erfahrungen mit deren Umsetzung zu profitieren.

Aufbau der Studie:

Kapitel 2 liefert zunächst die Grundlagen zum Thema – neben einer Einführung in die Terminologie (Abschnitt 2.1) wird die Entwicklung und Bedeutung von Wissensmanagement nachvollzogen (Abschnitt 2.2). Hier wird auch herausgearbeitet wie sich das Verständnis vom effektiven Umgang mit Wissen im Laufe der letzten Jahre verändert hat. Anschließend werden im Abschnitt 2.3 ausgewählte theoretische Konzepte und Wissensmanagement-Ansätze beschrieben – Kriterium der Auswahl war hier insbesondere die Eignung für kleine und mittlere Unternehmen. In den folgenden Abschnitten 2.4 und 2.5 werden Wissensmanagementaufgaben, -ziele und -strategien skizziert und die Besonderheiten von KMU in Bezug auf das Thema herausgearbeitet.

Kapitel 3 widmet sich der Methodologie der empirischen Untersuchung und skizziert dazu zunächst die verfolgte Zielstellung (Abschnitt 3.1) und anschließend die darauf aufbauend entwickelte Konzeption der Erhebung (Abschnitt 3.2). Danach werden die Vorgehensweise bei der Datenerhebung (Abschnitt 3.3) und -auswertung (Abschnitt 3.4) beschrieben.

Im vierten Kapitel werden die Ergebnisse der Untersuchung präsentiert und analysiert. Nach einem einführenden Überblick über die befragten Unternehmen (Abschnitt 4.1) werden die aktuelle Situation und zukünftigen Bedarfe der Unternehmen entlang der Wissensmanagementbausteine von Probst et al. analysiert (Abschnitt 4.2). Abschließend werden im Abschnitt 4.3 auf Basis der Untersuchungsdaten Trends und Hypothesen abgeleitet und es wird ein Zwischenfazit zum Umgang mit Wissensmanagement in den befragten Unternehmen gezogen.

Auf dieser Basis werden im fünften Kapitel abschließend Handlungsempfehlungen zum Umgang mit dem Thema Wissensmanagement in KMU erarbeitet. Nach einem Überblick über förderliche und hinderliche Rahmenbedingungen bei der Einführung von Wissensmanagement (Abschnitt 5.1) werden im Abschnitt 5.2 entlang der Wissensmanagementbausteine von Probst et al. Empfehlungen ausgesprochen und für den Einsatz in KMU geeignete Instrumente skizziert.

2 Wissensmanagement – Grundlagen und zentrale Ansätze

„Ohne eine klare Unterscheidung zwischen Daten, Informationen und Wissen ist Wissensmanagement zum Scheitern verurteilt“ (Willke 2001, 18). Nachfolgend werden deshalb zunächst begriffliche Grundlagen geklärt (Abschnitt 2.1), bevor die Entwicklung und Bedeutung von Wissensmanagement im Abschnitt 2.2 näher erläutert wird. Im Anschluss daran (Abschnitt 2.3) werden zwei zentrale Ansätze des Wissensmanagements vorgestellt – das SECI-Modell (Nonaka/Takeuchi) und die Wissensmanagement-Bausteine von Probst. Diese werden ergänzt um Kriterien zur dauerhaften Wandlungsfähigkeit (DaWa) von Unternehmen. Diese Wandlungsfähigkeit stellt ein zentrales Merkmal für den zukünftigen Unternehmenserfolg dar und steht im engen Zusammenhang zum Thema Wissensmanagement.

Abschließend werden in den Abschnitten 2.4 und 2.5 Aufgaben, Ziele und Strategien von Wissensmanagement erläutert und grundsätzliche Besonderheiten beim Wissensmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) dargestellt.

2.1 Terminologie

2.1.1 Zeichen, Daten, Informationen, Wissen

Ein Zeichen ist das kleinste Datenelement, das aus einem Zeichenvorrat (Buchstaben, Ziffern, Sonderzeichen) herausgegriffen werden kann. Sie stehen für sich alleine und sind zusammenhangslos. Zeichen werden zu Daten, wenn ihnen eine Syntax zugeordnet ist. Es handelt sich dann um strukturierte Daten, die in einem Zusammenhang stehen, aber noch keinen Verwendungshinweis haben. Aus Daten werden schließlich Informationen, wenn sie in einen Kontext eingebunden und zweckorientiert verwendet werden. Wissen befähigt Menschen, mit den vorhandenen Informationsquellen intelligent umzugehen und entsprechend zu handeln. Technisch lässt sich diese Begriffsabgrenzung wie folgt verdeutlichen:

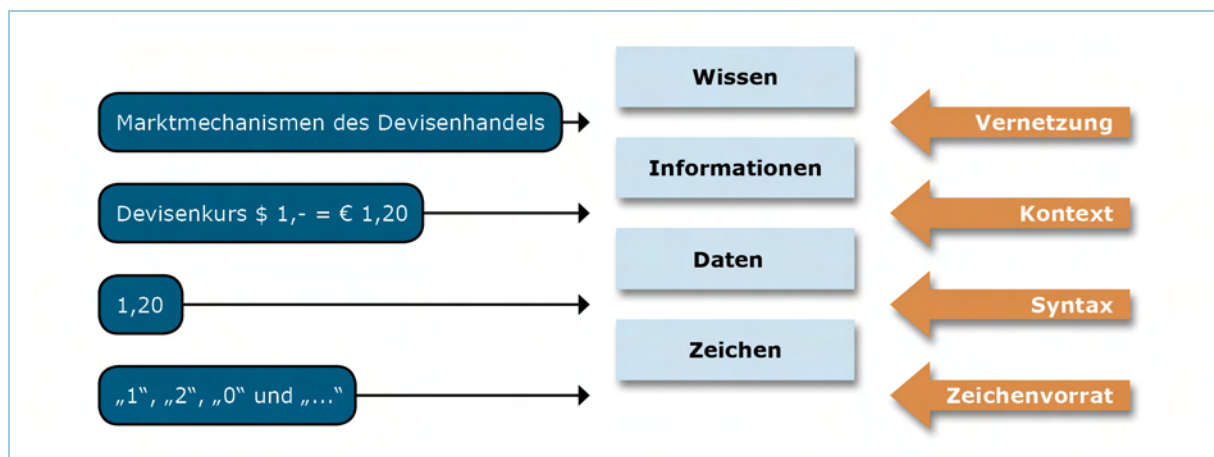


Abb. 1: Begriffshierarchie Zeichen – Daten – Information – Wissen (vgl. Rehäuser/Krcmar 1996, 3)

In Unternehmen bilden (relevante) Informationen die Grundlage von Entscheidungen und werden so zu einer wichtigen betrieblichen Ressource. Die Vernetzung, Interpretation und Klassifizierung von Information aufgrund von Erfahrung führt schließlich zu Wissen (vgl. Gehle/Mülder 2001). Wissen ist in seiner strukturiertesten Form in Datenbanken und Dokumenten zu finden und in Routinen, Prozessen, Praktiken und Normen enthalten. Es ist somit zugleich Prozess und Bestand (vgl. Davenport 1998).

Klaus North führt diese begriffliche Unterscheidung in seiner *Wissenstreppe* noch weiter (vgl. Abb. 2). Diese stellt anschaulich dar, dass Daten, Informationen und Wissen kein Selbstzweck sind, sondern durch *operatives Wissensmanagement* letztlich auf das Unternehmensziel „Wettbewerbsfähigkeit“ hin orientiert werden müssen. Das *strategische Wissensmanagement* beschreitet die Wissenstreppe abwärts: Ausgehend vom Unternehmensziel „Wettbewerbsfähigkeit“ wird jede Stufe auf ihre Tragfähigkeit hin analysiert, um eventuelle Lücken in der Treppe zu identifizieren. Im Verlauf dieser Analyse können einzelne Stufen auch übersprungen werden.

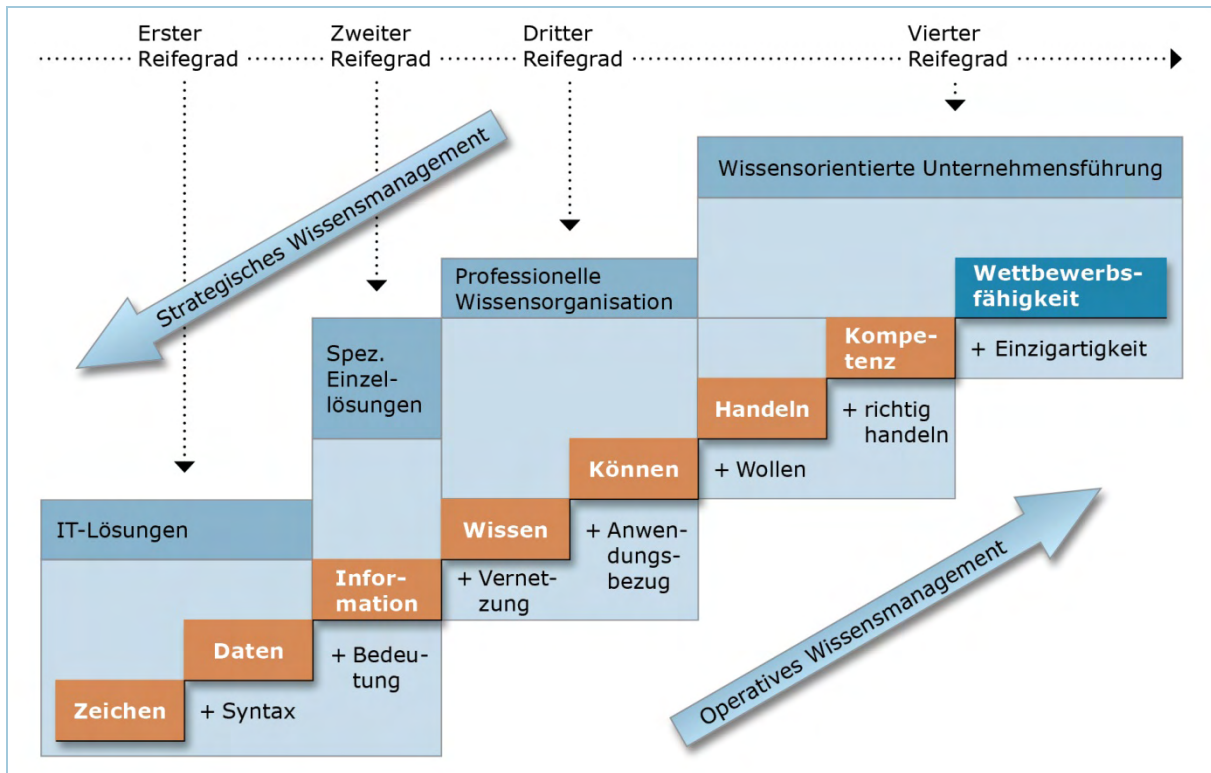


Abb. 2: Wissenstreppe (vgl. North 2002, 39)

2.1.2 Dichotomie des Wissens

„Wir wissen über Wissen, dass wir nicht vollständig wissen können, was es mit Wissen auf sich hat. [...] und dies ist kein Problem des Wissens, sondern sein Merkmal.“ (Schilcher 2006, 12). Wissen ist ein dynamischer Begriff, dem sich in der Vergangenheit auf verschiedenste Weise genähert wurde. Eine endgültige und abschließende Definition von Wissen kann jedoch aufgrund der Vielfältigkeit von Wissen nicht erbracht werden. Der *Wissenswürfel* von Warnecke bildet aber eine gute Ausgangsbasis für eine zweckmäßige Gliederung nach verschiedenen Typen von Wissen:

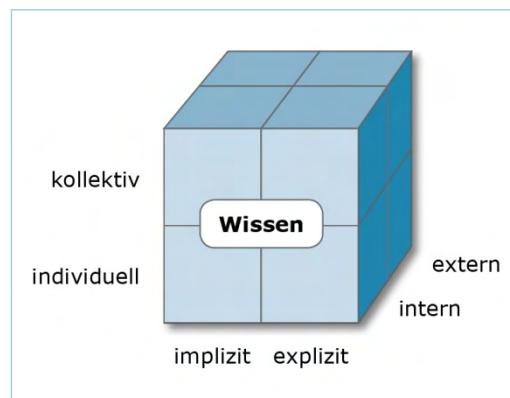


Abb. 3: Wissenswürfel (vgl. Warnecke et al. 1998, 25)

Implizites und explizites Wissen:

Implizites Wissen (*tacit knowledge*, siehe dazu Polanyi 1985) ist Wissen, das seinem Träger oft gar nicht bewusst ist und jedenfalls nicht oder nur schwierig objektiviert und weitergegeben werden

kann. Es beruht meist auf Erfahrungen und drückt sich in Überzeugungen und Einstellungen aus. Verschieden Studien belegen, dass ein Großteil des Wissens eines Unternehmens ausschließlich in den Köpfen der Mitarbeiter vorhanden ist.² Der weitaus geringere Teil steht als *explizites Wissen* in schriftlicher oder elektronischer Form zur Verfügung. Eine der größten Herausforderungen des Wissensmanagements ist es deshalb, implizites in explizites Wissen zu transferieren.

Individuelles und kollektives Wissen:

Individuell ist Wissen, wenn es an eine Person oder an einen exklusiven Personenkreis gebunden ist. *Kollektiv* ist Wissen, über das der Betrieb (die Organisation) unabhängig von einzelnen Führungskräften oder Mitarbeitern verfügt. Kollektives Wissen heißt nicht, dass *jeder* Mitarbeiter über dieses Wissen verfügen muss, sondern bedeutet vor allem, dass mehrere Personen gleichzeitig auf dieses Wissen zugreifen können. Es ist auch mehr als die Summe aus dem Wissen der Organisationsmitglieder, da es zudem in Organisationsprinzipien, Verhaltensregeln und Verfahrensbeschreibungen (z. B. Qualitätshandbuch) verankert ist. Ein weiteres Ziel von Wissensmanagement ist es deshalb, individuelles Wissen in kollektives Wissen zu überführen.

Internes und externes Wissen:

Internes Wissen ist Wissen, das im Unternehmen bereits vorhanden ist. Dabei ist zu konstatieren, dass Unternehmen häufig über mehr Wissen verfügen, als ihnen bekannt ist. *Externes* Wissen ist Wissen, das für den Unternehmenserfolg von Relevanz, im Unternehmen selbst jedoch (noch) nicht verfügbar ist. Der Zugang zu externem Wissen kann auf vielfältige Weise erfolgen, z. B. über das Internet, durch Personalrekrutierung oder durch Kooperation mit anderen Unternehmen oder wissenschaftlichen Einrichtungen. Ein drittes Ziel von Wissensmanagement ist es, externes Wissen verfügbar zu machen und ggf. in den internen Wissensbestand aufzunehmen.

2.2 Entwicklung und Bedeutung von Wissensmanagement

Vorläuferkonzepte des Wissensmanagements **Mitte der 1970er** Jahre hatten zum Ziel, menschliche Entscheidungsträger möglichst zeitnah mit gewünschten Informationen zu versorgen, um die Qualität der Entscheidungen zu erhöhen. Im Zentrum der Betrachtung standen hier Informationen, nicht Wissen. Mit der Abkehr von traditionellen Organisationsformen und der Ausrichtung auf das Ideal der „lernenden Organisation“, hat **Mitte der 80er Jahre** der Begriff Wissensmanagement Einzug in die organisationspsychologische Literatur gehalten. Der Umgang mit Information und vorrangig explizitem Wissen wurde zur zentralen Management- und Führungsaufgabe (vgl. Schreyögg/Geiger 2003). Management-Informationssysteme und Decision-Supportsysteme bildeten einen ersten, sehr technokratischen Höhepunkt von Wissensmanagement in den 70er und 80er Jahren.

² Eine Umfrage der Delphi Group für XEROX Inc. im Jahr 1999 ergab: 42% des Wissens eines Unternehmens liegen in den Köpfen der Mitarbeiter vor, 12% in Wissensdatenbanken und 46% in Papier oder elektronischer Form. Diese 46% sollten allen zugänglich sein, sind es aber aufgrund von Problemen im Austausch zwischen Papier und digitalen Dokumenten oder inkompatiblen Datenbanken meist nicht (vgl. Gerhard/Seufert 2000).

Wissensmanagement wurde zu Beginn also oftmals gleichgesetzt mit **Informationsmanagement**, welches die Aufgabe hat, die erforderlichen Informationen zur richtigen Zeit und im richtigen Format zum Entscheider zu bringen. Im Hinblick auf die Unternehmensziele sollte so der bestmögliche Einsatz der Ressource Informationen gewährleistet werden (vgl. Krcmar 2005) – die Repräsentation, Speicherung und Verteilung aktueller Informationen und die dazu erforderlichen technischen Systeme stehen dabei im Mittelpunkt der Betrachtungen. In den ersten Jahren des Wissensmanagements wurden deshalb meist technische Systeme implementiert, die häufig an den Bedürfnissen der Betroffenen vorbei entwickelt wurden. Auch organisatorisch war dieses Thema zumeist in IT-Abteilungen angesiedelt.

Mit der Entwicklung des Wissens zur zentralen Größe im organisatorischen Prozess wurde es zunehmend erforderlich, Information und Wissen als strategische Ressource gezielt und in einem wohlverstandenen Sinne zu managen (vgl. Schüppel 1996) und den Umgang damit zu systematisieren.

Mitte der 90er Jahre wurde erstmals vom „Wissen als strategische[r] Ressource“ gesprochen. Damit einhergehend wurde Wissensmanagement seither nicht mehr nur unter technischen Aspekten behandelt, sondern umfasst mittlerweile die drei konstituierenden Dimensionen Technik, Organisation und Mensch: (TOM-Modell, vgl. Abb. 4). In dieser zweiten Phase wurde explizit der soziale und organisatorische Kontext einbezogen. Zudem rückte neben der bloßen Speicherung von vorhandenem Wissen, die Generierung von neuem Wissen in den Mittelpunkt.

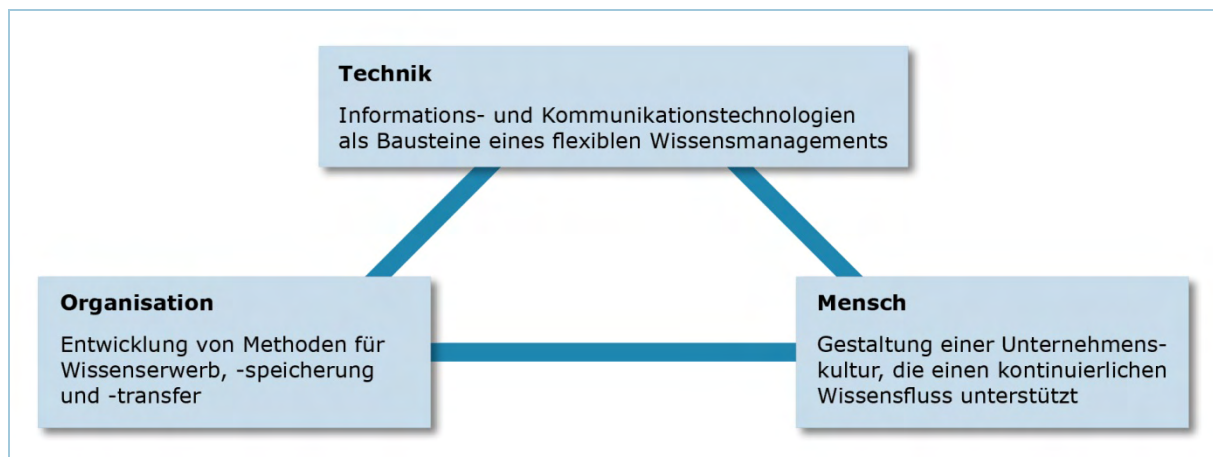


Abb. 4: TOM-Modell nach Lucko/Trauner 2005

Technik:

Bei der Einführung von Wissensmanagement ist es wichtig sich für ein geeignetes technisches System zu entscheiden. Ein Unternehmen prüft, ob sich die vorhandenen Informations- und Kommunikationstechnologien eignen, um Wissensmanagement zu integrieren oder, ob weitere technische Lösungen zugekauft werden müssen.

Organisation:

Wissensmanagement bezieht sich immer auf die in der Organisation wirkenden Personen und das durch sie produzierte Wissen. Letztlich muss Wissensmanagement selbstverständlich werden und in allen organisatorischen Prozessen verankert werden.

Mensch:

Wissen wird immer noch von Menschen produziert, diese müssen aber auch bereit sein, ihr Wissen zu teilen und aktiv in die Organisation einzubringen. In dieser Dimension geht es um die Entwicklung einer wissens- und lernfreundlichen Unternehmenskultur sowie um die Schaffung von entsprechenden Rahmenbedingungen.

Seit einigen Jahren rücken vermehrt Konzepte eines ganzheitlichen Wissensmanagements in den Vordergrund, welche die Technik- und Humanorientierung in sinnvoller Weise verbinden. Wissen wird als wesentlicher Wertschöpfungsfaktor betrachtet, der als ganzheitlicher Prozess der strategischen Unternehmensführung gemanagt werden sollte. Dabei stehen immer stärker die menschliche Expertise und deren Entwicklung im Vordergrund. Vorhandenes Wissen soll vernetzt, neues Wissen generiert und externes Wissen in das Unternehmen transferiert werden. Hier wird deutlich, dass Wissen nur durch Interaktion im Rahmen von Lernprozessen erworben und nicht wie Information einfach gespeichert werden kann (vgl. Schneider 2001). Damit steht Wissensmanagement neben dem bereits skizzierten Informationsmanagement in direktem Zusammenhang zum mitarbeiterbezogenen **Kompetenzmanagement**. Im Rahmen der Wissensidentifikation wird nicht nur Informationswissen, sondern auch Erfahrungswissen transparent gemacht. Im Rahmen der Wissensentwicklung werden auch die (fachlichen, methodischen, sozialen) Kompetenzen³ der einzelnen Mitarbeiter erweitert. Diese Erkenntnis hat dazu geführt, dass Wissensmanagementprojekte heute organisatorisch zumeist in der Personalabteilung verankert sind.

Insgesamt ist zu konstatieren, dass Wissensmanagement somit eine zentrale Integrationsfunktion zwischen Technik (Informationsmanagement) und Personal (Kompetenzmanagement) in einer Organisation zukommt (vgl. Reinmann-Rothmeier 2001):

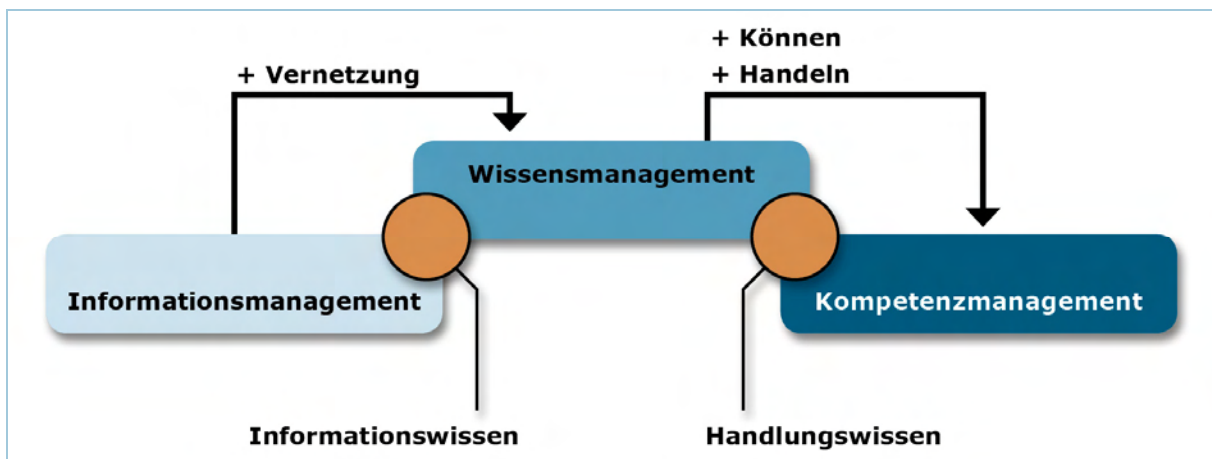


Abb. 5: Integrationsfunktion von Wissensmanagement (eigene Darstellung in Anlehnung an Reinmann-Rothmeier 2001)

³ Kompetenzen sind die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse, die nötig sind, das vorhandene Informationswissen in Handlungswissen umzusetzen. Kompetenzen sind an Individuen gebunden – bezogen auf die Organisation spricht man von benötigten Kernkompetenzen.

2.3 Zentrale Wissensmanagement-Ansätze

Nachfolgend wird zunächst das SECI-Modell der Japaner Nonaka und Takeuchi vorgestellt. Hierbei handelt es sich um einen sehr theoretischen Ansatz, der aber auf die darauffolgende Forschung zum Thema Wissensmanagement großen Einfluss ausübte und deshalb als Grundlage von Bedeutung ist. Auf die Darstellung weiterer Wissensmanagement-Modell wie etwa von Schüppel (Vier Akte zum Wissensmanagement), Pawlowsky (Integratives Wissensmanagement) oder von Heisig (prozessorientiertes Wissensmanagement) wird verzichtet.

Im Zentrum steht der praktische Ansatz der Wissensmanagementbausteine von Probst et al., der sich am St. Gallener Managementmodell orientiert und in Zusammenarbeit mit zahlreichen Unternehmen entwickelt wurde. Es strukturiert den Managementprozess in logische Phasen, bietet Ansätze für Interventionen und liefert ein erprobtes Kriterienraster für die Ursachensuche bei Wissensproblemen in einer Organisation. Dazu liefert er ein bausteinbezogenes Instrumentarium und praktische Methoden zum operativen Wissensmanagement.

Aufgrund seines Bekanntheitsgrades in der betrieblichen Praxis wurde dieser Ansatz auch als Basis für die Entwicklung des Designs der empirischen Untersuchung herangezogen. Im Rahmen der Interviews dient er zur Analyse des Ist-Zustandes und der Bedarfslage.

Ergänzend werden die Kriterien des Modells für dauerhafte Wandlungsfähigkeit (DaWa) von Unternehmen skizziert, da diese Wandlungsfähigkeit ein zentrales Merkmal für den zukünftigen Unternehmenserfolg darstellt und vor diesem Hintergrund im engen Zusammenhang zum Thema Wissensmanagement zu sehen ist.

2.3.1 SECI-Modell – Wissensspirale

Das SECI-Modell (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) ist ein von den Japanern Nonaka und Takeuchi vorgestelltes Modell zur Modellierung der Wissenserschaffung, das als Grundlage des Wissensmanagements dient. Die Wissensentwicklung beruht auf der Unterscheidung zwischen explizitem und implizitem Wissen. Aufbauend auf dem von Polanyi vorgestellten Begriff des impliziten Wissens entwerfen Nonaka und Takeuchi ein Modell, bei dem Wissen in einer kontinuierlichen Transformation zwischen implizitem und explizitem Wissen erzeugt wird. *Sozialisation* ist die Aneignung von implizitem Wissen auf der individuellen Ebene durch persönliche Erfahrung. Durch die Artikulation dieses Wissen im Dialog mit einer Gruppe wird das Wissen *externalisiert*, also zu explizitem Wissen. Auf der Stufe des Unternehmens wird dieses explizite Wissen *kombiniert*, um konkrete Projekte zu realisieren. Die Umsetzung dieser Projekte wird durch die einzelnen Mitarbeiter ausgeführt. Das kombinierte Wissen wird dadurch wieder *internalisiert* und der

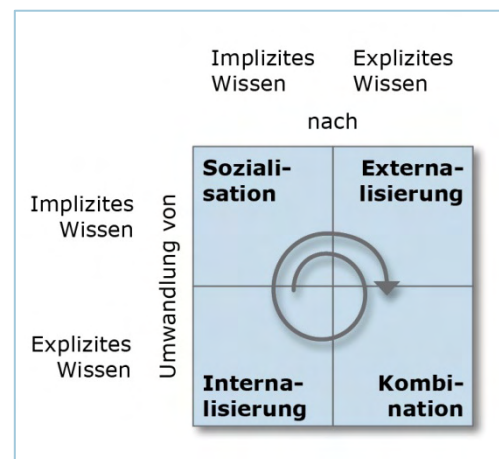


Abb. 6: Wissensspirale (vgl. Nonaka/ Takeuchi 1997, 84)

Prozess beginnt von neuem. Auf diese Weise wird das Wissen des Unternehmens im Idealfall spiralförmig ausgebaut.

1. Von implizitem zu implizitem Wissen (Sozialisierung)

Sozialisierung wird als der Prozess bezeichnet, in dem Erfahrungen geteilt und dadurch implizites Wissen von einem Mitarbeiter zu nächsten weiter gegeben wird. Dies kann ohne Verwendung von Sprache durch Imitation, Beobachtung oder Übung erreicht werden. Ziel ist es, gemeinsame mentale Modelle und technische Fertigkeiten zu entwickeln.

2. Von implizitem zu explizitem Wissen (Externalisierung)

Externalisierung ist der Prozess, bei dem implizites Wissen artikuliert und in explizite Konzepte umgewandelt wird. Dieser Prozess soll durch Bilden von Metaphern und Analogien unterstützt werden, da diese intuitiv verständlich sind. Externalisierung ist der Schlüsselprozess bei der Wissensumwandlung, da neue explizite Konzepte aus implizitem Wissen geschaffen werden.

3. Von explizitem zu explizitem Wissen (Kombination)

Kombination ist ein Prozess bei dem verschiedene explizite Wissensbestandteile sinnvoll in ein Wissenssystem eingeordnet, also isolierte Teile zu einem gemeinsamen Ganzen verbunden werden. Individuen tauschen und kombinieren Wissen durch verschiedene Medien wie Dokumente, Treffen, Telefongespräche oder elektronische Kommunikationsnetzwerke. Neues Wissen kann vor allem durch Kombinieren, Hinzufügen, Sortieren oder Kategorisieren entstehen.

4. Von explizitem zu implizitem Wissen (Internalisierung)

Internalisierung ist ein Prozess bei dem explizites Wissen zu implizitem Wissen verinnerlicht wird. Es ist stark mit dem Begriff *learning by doing* verbunden. Sobald Erfahrungen durch Sozialisierung, Externalisierung und Kombination Teil des alltäglichen Umgangs mit Wissen geworden sind, kann explizites in implizites Wissen umgewandelt werden.

Wichtig an diesem Modell der Wissensumwandlung ist, dass die vier Elemente in einem dynamischen Zusammenhang stehen, in dem individuelles implizites Wissen kollektiviert und anderen Mitarbeitern zur Verfügung gestellt wird. Dadurch wird ein Wissensnetz des Unternehmens erschaffen. Nonaka/Takeuchi (2004) haben Wissensmanagement definiert als Prozess der kontinuierlichen Erzeugung von Wissen, seiner weiten organisationalen Verbreitung, und dessen rascher Verkörperung in neuen Produkten, Dienstleistungen und Systemen.

2.3.2 Bausteine des Wissensmanagements

Ein frühes, aber immer noch weit verbreitetes Modell des Wissensmanagements sind die acht Wissensmanagementbausteine von Gilbert Probst et al. (vgl. Probst et al. 2003). In der Praxis bildet es oftmals den Rahmen für Wissensmanagement-Projekte oder für die Weiterentwicklung des Wissensmanagements (vgl. Lehner 2002). Probst et al. sehen das Modell als integrierten Bezugsrahmen, der „[...] als Leitidee für alle gestaltenden Eingriffe in die Ressource Wissen dienen soll“ (Probst et al. 2003, 27) In Zusammenarbeit mit zahlreichen Unternehmen haben sie Themengebiete herausgearbeitet, die aus ihrer Sicht von großer praktischer Bedeutung sind. Neben theoretischen Vorüberlegungen dienten vor allem mittels Interviews und Workshops mit Unternehmen identifizierte reale Probleme und Herausforderungen als Grundlage des Konzepts.

Das kontinuierlich weiter entwickelte Modell entwirft einen Wissenskreislauf aus operativen und strategischen Bausteinen. Die zu operativen Bausteinen gebündelten Kernprozesse des Wissensmanagements lehnen sich an beobachtbare praktische Problemstellungen an. Die Bausteine sind in der Darstellung des Modells (siehe Abb. 7) vernetzt, um auszudrücken, dass eine Maßnahme in einem Baustein Auswirkungen auf alle anderen haben kann. Eingebettet werden sie in den klassischen Managementkreislauf bestehend aus den beiden strategischen Bausteinen Wissensziele und Wissensbewertung. Es bietet ein bausteinbezogenes, praktisches Instrumentarium zum operativen Wissensmanagement, stellt aber kein Implementierungsmodell dar. Jedoch strukturiert es den Managementprozess in logische Phasen, bietet Ansätze für Interventionen und liefert sinnvolle Ansatzpunkte zur Ursachensuche bei "Wissensproblemen" in einer Organisation.

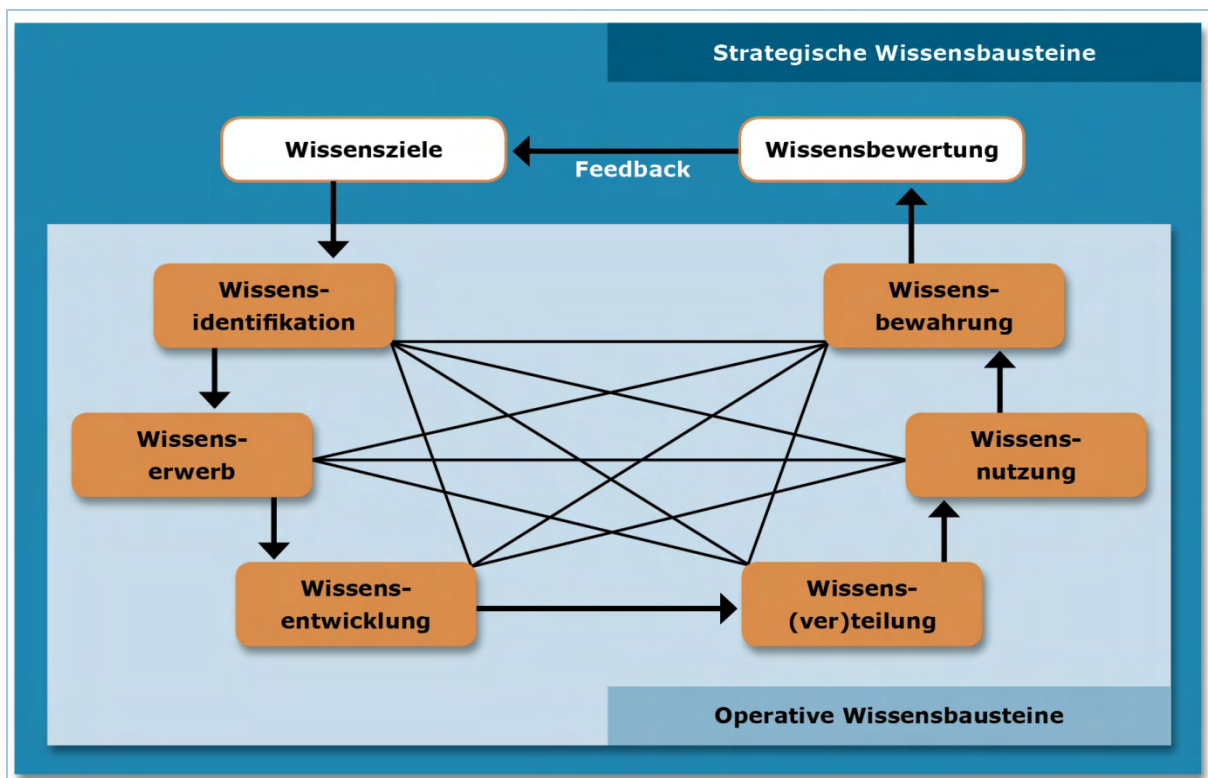


Abb. 7: Bausteine des Wissensmanagements (Probst et al. 2003, 32)

Wissensziele (geben dem Wissensmanagement eine Richtung)

Vor Beginn der Implementierung von Wissensmanagement ist es zunächst Kernaufgabe des Managements, Wissensziele zu identifizieren bzw. festzulegen. Diese dienen als Grundlage für die weitere Planung und stellen die Referenz für die spätere Kontrolle der Umsetzung dar. Damit geben sie Lern- und Entwicklungsprozessen eine Richtung bzw. machen den Erfolg von Wissensmanagement überprüfbar. Wissensziele beziehen sich auf wissensbezogene Unternehmensziele auf normativer, strategischer und operativer Ebene und müssen klar formuliert sein. In den normativen Zielen muss sich die Grundeinstellung, dass Wissen eine zentrale Größe für den Unternehmenserfolg ist, widerspiegeln. Normative Wissensziele werden von den Führungskräften festgelegt und bilden die Voraussetzung für strategische und operative Wissensziele. Strategische Wissensziele bilden die Leitplanken für die inhaltliche Bestim-

mung des organisationalen Kernwissens und beziehen sich auf Organisationsstrukturen und Managementsysteme. Auf der operativen Ebene erfolgt die Umsetzung der normativen und strategischen Ziele in konkreten Teilzielen.

Wissensidentifikation (Informationen über bereits vorhandenes Wissen einholen)

Wissensidentifikation bedeutet Schaffung von Transparenz über vorhandenes internes und externes Wissen. Insbesondere geht es um die Analyse und Beschreibung darüber, welches Know-how bei wem liegt und wo Wissenslücken bestehen. Im Idealfall erfolgt die Wissensidentifizierung bei jedem Mitarbeiter der Organisation. Intransparenz entsteht durch Dezentralisierung, Globalisierung, Lean Management, Restrukturierung und Fluktuation, da dadurch effiziente informelle Netze auseinander gerissen werden.

Wissenserwerb (externe Wissensträger, Wissensprodukte)

Wissenserwerb zielt auf den Wissensimport aus externen Quellen und kann durch folgende Aktivitäten erreicht werden: Erwerb von Wissen externer Wissensträger (Rekrutierung von Spezialisten), Erwerb von Wissen anderer Unternehmen (Kooperationen, Product-/Knowledge-Links), Erwerb von Stakeholderwissen (Kunden, Lieferanten) und Erwerb von Wissensprodukten (Software, Patente, Daten).

Wissensentwicklung (individuelle Wissensentwicklung, kollektive Wissensentwicklung)

Wissensentwicklung ist als komplementärer Baustein zum Wissenserwerb zu sehen, bei dem die Erarbeitung neuer Ideen und Fähigkeiten sowie die Entwicklung neuer bzw. leistungsfähigerer Prozesse und Produkte im Mittelpunkt steht. Insbesondere im Hinblick auf Innovationen ist dieser Baustein von besonderer Bedeutung. Den Mitarbeitern werden Ressourcen und Instrumente zur Verfügung gestellt, ihr Wissen einzeln und gemeinsam weiter zu entwickeln. Schlüsselbereiche für die kollektive Wissensentwicklung sind Kommunikation, Transparenz und Vertrauen. Als Resultat eines kollektiven Lernprozesses können in knapper Form *lessons learned* als Essenz der in einem Projekt gemachten Erfahrung formuliert und nachfolgenden Projekten zur Verfügung gestellt werden.

Wissens(ver)teilung (durch eine technische Infrastruktur)

Wissens(ver)teilung ist zwingende Voraussetzung, um isoliert vorhandenes Wissen der gesamten Organisation zur Verfügung zu stellen. Dabei geht es nicht darum, dass alle Alles wissen müssen. Es muss einerseits eine sinnvolle Verteilung des Wissens gewährleistet sein und andererseits der Wissensaustausch durch Zusammenarbeit gefördert werden. Die Aufgaben dieses Bausteins sind: Multiplikation von Wissen, Sicherung und Teilung von gemachten Erfahrungen und simultaner Wissensaustausch, der direkt zu Wissensentwicklung führt. Kulturelle Barrieren können der Wissens(ver)teilung jedoch im Weg stehen, z. B. wird individuelles Wissen aus Angst vor Bedeutungsverlust nicht geteilt.

Wissensnutzung (Nutzung ist der produktive Einsatz organisationalen Wissens)

Wissensnutzung ist der produktive Einsatz von organisationalem Wissen, hier wird die Art und Weise der Anwendung sicher gestellt. Wissensmanagement muss einen Kontext schaffen, in dem Wissensnutzung erleichtert wird und tatsächlich stattfinden kann, da eine Reihe von Barrieren existieren, z. B. Misstrauen gegenüber fremdem Wissen oder die Beibehaltung bekannter Routinen. Dieser Baustein ist das Kernelement des Wissensmanagements. Nur wenn die potenziellen Anwender vom Nutzen des Wissensmanagements überzeugt sind, entsteht dadurch ein Mehrwert für das Unternehmen.

Wissensbewahrung (durch Selektieren, Speichern, Aktualisieren)

Die Bedeutung des organisatorischen Gedächtnisses steht im Zentrum dieses Bausteins und bildet ein System von Wissen und Fähigkeiten, das gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt als Grundlage für neues Wissen abgerufen werden kann. Zur Wissensbewahrung sind die Prozesse der Selektion des Bewahrungswürdigen, der angemessenen Speicherung und der regelmäßigen Aktualisierung von wertvollem Wissen notwendig. Durch Anreizsysteme und Austrittsbarrieren können darüber hinaus Fach-

leute und für das Unternehmen wichtiger Experten an die Organisation gebunden werden.

Wissensbewertung/-messung

Entsprechend der definierten Wissensziele auf normativer, strategischer und operativer Ebene müssen Methoden zur Messung vorhanden sein. Hier zeigt sich die Qualität der formulierten Zielvorstellungen. Zur Messung existiert kein standardisiertes Instrumentarium von Indikatoren und Messverfahren, daher müssen neue Wege beschritten werden. Als möglicher Weg wird eine mehrdimensionale Wissensbewertung durch Ursache-/Wirkungszusammenhänge vorgeschlagen.

In einer Weiterentwicklung dieses Modells durch Reinmann-Rothmeier/Mandl (2003) wurden die acht Bausteine zu vier Prozessbereichen des Wissensmanagements gebündelt.

- **Wissensrepräsentation** (umfasst die Bausteine Wissensidentifikation und Wissensbewahrung): Hierunter fallen Prozesse wie das Identifizieren von Wissen sowie die Kodifizierung, Dokumentation und Speicherung von Wissen (bspw. Dokumentation der erarbeiteten Best-Practice-Lösung in Manuals, onlinegestützte Wissenslandkarten, Onlinezugriff auf Datenbanken etc.).
- **Wissenskommunikation** (entspricht dem Baustein Wissensverteilung): Hierunter lassen sich Prozesse der Wissensvermittlung, der gemeinsamen Wissenskonstruktion und der Verteilung von Wissen fassen (bspw. Austausch in Arbeitsteams, Verbreitung der Arbeitsergebnisse im Betrieb etc.).
- **Wissensgenerierung** (umfasst die Bausteine Wissensentwicklung und Wissenserwerb): hierzu zählen Prozesse der externen Wissensbeschaffung, die Verknüpfung von Informationen zur Gewinnung neuer Erkenntnisse oder die Einrichtung personeller und technischer Wissensnetzwerke (bspw. gemeinsame Erarbeitung von Best-Practice-Lösungen).
- **Wissensnutzung** (entspricht dem Baustein Wissensnutzung): enthält Prozesse der Nutzung von Wissen in Entscheidungen und Handlungen im Arbeitsalltag sowie der Umsetzung von Wissen in Produkte und Dienstleistungen (bspw. freie Recherchemöglichkeiten, Bearbeitung von Expertenfragen etc.).

Im Sinne eines Managementregelkreises geht auch diesen vier Prozessbereichen die Entwicklung einer Zielsetzung voraus und erfolgt anschließend eine Evaluation. Da diese Weiterentwicklung für die Analyse der Ist-Situation und Bedarfslage in KMU gegenüber dem ursprünglichen Konzept keinen Mehrwert bringt, wird im weiteren auf das auch in weiten Teilen der Wirtschaft bekannte und verwendete Originalmodell von Probst et al. zurückgegriffen.

2.3.3 DaWa-Kriterien

Das Modell für dauerhafte Wandlungsfähigkeit (DaWa) der International Management and Innovation GmbH (kurz: IMIG GmbH) legt zugrunde, dass Wandlungsfähigkeit von Unternehmen, das zentrale Kriterium für die Kompetitivität von Unternehmen ist. Schnelle Wandlungsfähigkeit umfasst Anpassungsfähigkeit, Entwicklungsfähigkeit und Turbulenzfähigkeit von Unternehmen und wird zurückgeführt auf den produktiven Umgang mit vier Dilemmata (vgl. IMIG GmbH 2003a), die nachfolgend aufgrund ihrer engen Beziehung zum Thema Wissensmanagement kurz dargelegt werden:

- **Innovation und Effizienz:** Dieser Schlüsselfaktor zielt auf den Bedarf der Industrie, mit einem effizienten Innovationsmanagement kontinuierlich die notwendigen Vorleistungen zu erbringen, die ein Unternehmen zukunftsfähig am Markt positionieren. Dabei geht es darum, den Konflikt zwischen den zeitgleichen Anforderungen *Innovation durch Kreativität* und *kontinuierliche Optimierung durch rationellere Abläufe* zu lösen. Kurz gesagt: Wie schafft es ein Unternehmen, den Widerspruch von Zeitdruck und Kreativität zu harmonisieren?
- **Produkt und Prozess:** Das Dilemma beschreibt das Problem, einerseits hochindividuelle Produkte anbieten zu können, und andererseits die Effizienz von Produktionsprozessen nicht zu unterlaufen. Schlüsseltermini sind intelligentes Variantenmanagement und kundennahe Produktionsendstufen.
- **Personal und Wissen:** „Im Gestaltungsfeld Personal und Wissen sind von der Industrie daher Methoden und Instrumente zu entwickeln, die Mitarbeiter und Führungskräfte befähigen, ein erreichtes Niveau an Veränderungskompetenz zu standardisieren, um mit weiteren Entwicklungen stetig darauf aufbauen zu können. Das Know-how auf diesem Gebiet gilt als ein wichtiger Wettbewerbsfaktor“ (IMIG GmbH 2003b). Die Parallele zu Wissensmanagement ist unverkennbar.
- **Strategie und Struktur:** Um auf internationalen Märkten bestehen zu können, ist es wichtig, eine strategiekonforme Unternehmensstruktur zu entwickeln. Selbstorganisationsfähigkeit ist hier ein Schlüssel auf dem Weg zum *lernenden Strategieansatz* (vgl. IMIG GmbH 2003b).

Da diese Dilemmata mit Blick auf die Kompetitivität und damit den zukünftigen Unternehmenserfolg von großer Bedeutung sind und zugleich die Ausgestaltung von Wissensmanagement stark beeinflussen, wurden die Kriterien des Modells für dauerhafte Wandlungsfähigkeit im Rahmen der Untersuchung bei der Ausgestaltung des Interviewleitfadens berücksichtigt.

2.4 Aufgaben, Ziele und Strategien von Wissensmanagement

Zielsetzungen im Rahmen des Wissensmanagements können vielfältig sein, letztlich erwarten sich viele Unternehmen, darüber ihre Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Eine sehr wichtige Aufgabe des Wissensmanagements ist es, Voraussetzungen für den Wissenserwerb und die weitere Vernetzung zu schaffen und eine bedarfsgerechte Wissensinfrastruktur anzubieten. Im Idealfall ist Wissensmanagement strategisch in die Unternehmensziele eingebettet und leistet damit einen Wertschöpfungsbeitrag.

Es bietet sich an normative, strategische und operative Wissensziele zu unterscheiden.

Normative Ziele des Wissensmanagements richten sich an die Vision eines Unternehmens und haben Einfluss auf deren Aufbau- und Ablauforganisation, die Unternehmenspolitik und -kultur. Sie bilden die Leitplanken des Wissensmanagements in einer Wissensorganisation.

Strategische Ziele des Wissensmanagement sind langfristige Maßnahmen, die sich an den Unternehmenszielen ausrichten. Hier werden wichtige Wissensfelder bestimmt und Prioritäten festgelegt. Die Ressource Wissen soll aktiv gemanagt werden und in bestehende Prozesse integriert werden. Beispiele für strategische Ziele können sein:

Vgl. Schneider 1996 bzw. Schüppel 1996	Vgl. Gehle/Müldner 2001
<ul style="list-style-type: none"> • Mit Wissen planvoll umgehen • Wissen organisiert vermehren sowie effizient vermitteln und verteilen • Auf vorhandenes Wissen einfach zugreifen • Vorhandene Wissensreserven optimal nutzen • Den Wissenstransfer zwischen Individuen, Gruppen und der Gesamtorganisation sowie des organisationalen Umfeldes fördern • Implizites Wissen explizieren, dokumentieren und institutionalisieren • Unbrauchbares Wissen entsorgen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuierliche Innovation • Schaffung von Zusatzwert durch Nutzung vorhandenen Wissens • Abbau von Wissensnutzungsbarrieren • Verminderung der Abhängigkeit von Wissensträgern • Reflexive Wissensverarbeitung anstelle von Informationsanhäufung • Schaffung von Wissensbeziehungen nach außen

Tab. 1: Strategische Wissensziele

Operative Wissensmanagementziele dienen der Umsetzung der strategischen Ziele im betrieblichen Alltag. Hier werden erreichbare Ziele formuliert und konkrete Umsetzungsmaßnahmen mit Zeithorizont (Wer erledigt etwas bis wann und wie?) festgelegt.

Unternehmen haben so die Chance, durch die intensive Nutzung des Wissens aller Mitarbeiter und Partner einen Mehrwert zu schaffen. Durch die Aktivierung der gesamten betrieblichen Wissensressourcen und die Einbindung der Kunden in den Produktentwicklungsprozess wird außerdem die Innovationskraft gestärkt.

Wissensmanagement hat viele Facetten und sollte je nach den im Unternehmen gegebenen Voraussetzungen unterschiedlich implementiert werden. Folgende Tabelle gibt einen kurzen Überblick zu strategischen Ansätzen, wie Wissensmanagement in ein Unternehmen integriert werden kann.

Wissensmanagement als	Beschreibung	Bewertung	Eignung
... Unternehmensstrategie	Die gesamte Unternehmensstrategie zielt auf die kontinuierliche Verbesserung im Umgang mit Wissen ab. Im Vordergrund steht das Ziel der lernenden Organisation.	Sehr umfassende Strategie, bei der Wissen als zentrales Element der Wettbewerbsfähigkeit betrachtet wird. Sehr aufwändig und langfristig angelegte Zielsetzung.	Insbesondere für Organisationen geeignet, in denen Wissen das eigentliche Produkt ist, bspw. Forschungs- und Beratungsunternehmen.
... Management des intellektuellen Kapitals	Hier wird versucht, Wissen als immateriellen Vermögenswert des Unternehmens zu identifizieren, zu messen und quantifizierbar zu machen (z. B. mittels Balanced Scorecard oder Wissensbilanz)	Sehr umfassende, betriebswirtschaftlich ausgerichtete Strategie. Wissen wird als wertschöpfende Ressource betrachtet, die in alle Prozesse mit einzubeziehen ist.	Vor allem für größere Unternehmen geeignet, die bereits Wissensmanagement praktizieren. Kann Akzeptanz auf Führungsebene schaffen, da Wissen monetär bewertbar wird.
... kundenorientiertes Wissens-	Ziel ist es, Erwartungen und Anforderungen der	Es besteht eine enge Verbindung zum Total	Geeignet für Unternehmen, die langfristige

Wissensmanagement als	Beschreibung	Bewertung	Eignung
management	Kunden zu erfassen und zu analysieren, um umfangreiches Kundenwissen aufzubauen. Wettbewerbsfähigkeit wird durch Ausschöpfung des Kundenpotentials gefördert.	Quality Management. Ebenfalls sehr umfassende Strategie mit klarem Fokus auf die Kundenperspektive.	Kundenbeziehungen pflegen und als Systemanbieter mit Komplettlösungen auftreten.
... Wissenskommunikation und Best-Practice-Sharing	Der Fokus liegt darauf Best Practice zu identifizieren, zu strukturieren, zugänglich zu machen sowie Fehlertransparenz zu schaffen. Bewährte Produkt- oder Prozesslösungen stehen im Vordergrund.	Anspruchsvolle Strategie vor allem im Hinblick auf die Unternehmenskultur. Das Teilen von Wissen und der konstruktive Umgang mit Fehlern müssen etabliert sein.	Insbesondere für Unternehmen geeignet, die viele standardisierte Aufgaben zu bewältigen haben und in denen Erfahrungswissen einen hohen Stellenwert hat.
... gezielte Wissensgenerierung und Innovation	Schwerpunkte sind hier Prozesse der Schaffung neuer Ideen und neuen Wissens. Im Vordergrund stehen innovationsfördernde Rahmenbedingungen in der Forschung und Entwicklung.	Diese Strategie zielt auf Schnelligkeit und Kreativität ab. Von besonderer Bedeutung ist die Ausschöpfung von Mitarbeiter- und Teampotenzialen.	Besonders für Unternehmen geeignet, deren Produkte kurze Lebenszyklen haben und deren Wissen schnell veraltet.
... personalisiertes Wissensmanagement mit individuellen Verantwortlichkeiten	Hier liegt der Fokus auf den Mitarbeitern, die dabei unterstützt werden, ihr Wissen zu strukturieren, zu teilen, weiterzuentwickeln und zu nutzen. Eigenverantwortung und Kreativität der Mitarbeiter sind die grundlegenden Elemente.	Der Mensch ist die treibende Kraft, um Wissensprozesse umzusetzen. Die Mitarbeiter müssen selbst die Initiative ergreifen, Eigenständigkeit muss gewollt und zugelassen werden.	Besonders für Unternehmen mit wenig standardisierten Aufgaben, überschaubaren Organisationsstrukturen und flachen Hierarchien geeignet, v. a. mittelständische Betriebe.

Tab. 2: Überblick zu verschiedenen Wissensmanagement-Strategien (in Anlehnung an Reinmann-Rothmeier et al. 2001, 42ff)

2.5 Wissensmanagement in KMU

Der Einwand vieler mittelständischer Betriebe, Wissensmanagement sei für KMU zu kostenintensiv und zeitaufwändig und damit nur etwas für große Unternehmen, bezieht sich oft auf die technische Dimension von Wissensmanagement. Aus den vorhergehenden Ausführungen wird deutlich, dass Wissensmanagement jedoch nicht zwingend mit umfangreichen Investitionen in neue Informations- und Kommunikationstechnologien oder maßgeschneiderten Software Lösungen verbunden sein muss. Unabhängig von IT-Investitionen müssen nämlich grundsätzlich erst passende kulturelle und organisatorische Rahmenbedingungen für Wissensmanagement geschaffen werden. Auch für KMU stellt die gezielte Nutzung des Unternehmenswissens einen wichtigen Beitrag dar, um Produkte innovativ, flexibel und kostengünstig produzieren zu können und ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern. Jedoch, ohne ein systematisches Wissens-

management können kleine und mittlere Unternehmen dieses Potential nur unzureichend nutzen. Frühere Befragungen von Unternehmen haben gezeigt, dass Wissensmanagement zu einer verbesserten Kundennähe führt, die Produktqualität erhöht, die Kosten senkt, die Produktivität und damit das Wachstum steigert.

VERBESSERUNGSPOTENZIALE DURCH WISSENSMANAGEMENT	
Kosten-/Zeiteinsparungen und Produktverbesserungen	50 Prozent
Prozessverbesserungen	19 Prozent
Transparenz von Strukturen und Prozessen	18 Prozent
Kundenorientierung/-zufriedenheit	18 Prozent
Verbesserung von Entscheidungen und Prognosen	17 Prozent
Besserer Informationsaustausch	15 Prozent
Qualitätsverbesserungen	13 Prozent
Erfolgreiche Marktführerschaft	8 Prozent
Mitarbeiterqualifikation/-zufriedenheit	7 Prozent
Kann noch nicht festgestellt werden	7 Prozent

Tab. 3: Beispiele für Verbesserungspotenziale durch Wissensmanagement (Reinmann-Rothmeier et al. 2001, 15)

KMU besitzen im Vergleich zu Großunternehmen hier einige Vorteile, welche die erfolgreiche Einführung von Wissensmanagement erleichtern können:

- Der organisatorische Rahmen, in dem Projekte des Wissensmanagement implementiert werden, ist übersichtlicher als in Großunternehmen. Aktivitäten können daher leichter koordiniert werden.
- Der Aufwand, Wissen zu bündeln und für alle nutzbar zu machen ist bei kleinen Betriebsgrößen geringer.
- Aufgrund häufig flacher Hierarchien, einem geringeren Formalisierungsgrad und engerer persönlicher Kontakte zwischen Mitarbeitern wird (informeller) Wissensaustausch erleichtert.
- Kurze Kommunikationswege ermöglichen den Wissensaustausch ohne aufwändige technische Hilfsmittel.
- Gerade in kleinen und mittelständischen Betrieben hat die Weitergabe von Wissen und Erfahrung seit jeher Tradition. Damit sind bereits gute Voraussetzungen für einen effizienten Umgang mit Wissen gegeben.
- Die Mitarbeiterfluktuation ist bei KMU gerade in den Führungspositionen häufig geringer. Dies stellt eine gute Voraussetzung dar, um Wissensmanagement langfristig an den Unternehmenszielen auszurichten und eine entsprechende Unternehmenskultur zu etablieren.

Natürlich stehen den genannten Vorteilen auch mittelstandsspezifische Schwierigkeiten gegenüber, die bei der Implementierung von Wissensmanagement besonders berücksichtigt werden sollten:

- Die Halbwertszeit von Wissen sinkt. Zurzeit wird von Verdoppelungen des Wissens alle vier Jahre ausgegangen, im EDV-Bereich sogar alle 1,5 Jahre (vgl. Iking/Langhoff 2006). Aufgrund im Vergleich zu Großunternehmen geringerer personeller und finanzieller Ressourcen, kann die zunehmende Komplexität häufig nur eingeschränkt gemanagt werden.
- Insbesondere bei Familienunternehmen treten im Zuge des Generationenwechsels oft einschneidende Wissensverluste auf, deren Folgen sich auch auf die Geschäftssituation eines Betriebes auswirken können.
- Vor allem der Erwerb neuen Wissens und die Bewertung von extern zur Verfügung stehendem Wissen ist aufgrund von Berührungängsten oder auch aus Kapazitätsgründen für viele kleinere und mittlere Unternehmen eine herausfordernde Aufgabe.
- Besonders kleine Unternehmen haben oftmals relativ wenig Strukturen oder festgeschriebene Prozesse an denen man Wissensmanagement einfach andocken könnte. Hier kann die Beschäftigung mit Wissensmanagement die Initiierung eines grundsätzlichen Organisationsentwicklungsprozess bedeuten.

Abschließend lässt sich feststellen, dass KMU spezifische Strukturmerkmale ausweisen, die spezielle Herangehensweisen bei der Einführung von Wissensmanagement erforderlich machen. Die vorliegende Studie zielt darauf ab, diese Besonderheiten herauszuarbeiten und auf Basis einer empirischen Untersuchung ausgewählter Unternehmen in Bayern, Handlungsstrategien und Good-Practice-Beispiele zum Umgang mit diesem Thema zu identifizieren. Dazu werden als Basis für die Darstellung der Untersuchungsergebnisse und Schlussfolgerungen nachfolgend zunächst theoretische Grundlagen und zentrale Wissensmanagement-Modelle skizziert.

3 Methodologie der empirischen Untersuchung⁴

3.1 Zielstellung der Untersuchung

Um praktikable, nutzenorientierte und auf aktuell gegebene Bedarfe und Schwierigkeiten des Mittelstands abgestimmte Lösungsstrategien zu entwickeln, ist zunächst eine empiriebasierte Einschätzung des Status Quo sowie des zukünftigen Bedarfs vonnöten. Dieser Zielstellung folgend, sollten im Rahmen der empirischen Untersuchung a) der Ist-Stand im Wissensmanagement kleiner und mittlerer Unternehmen erfasst und b) zukünftige betriebliche Bedarfe identifiziert werden. Dafür sollen in ausgewählten Unternehmen zum einen die aktuelle Qualifikationsstruktur, die bisherige Personalentwicklungspraxis, die Organisation des innerbetrieblichen Wissensmanagements und die bisherige Kooperationspraxis mit externen Experten erhoben werden. Zum anderen sollen in Unternehmen verschiedener Branchen der Bedarf an neuen Qualifikationen und daraus resultierende Weiterbildungserfordernisse erfasst sowie strukturelle und inhaltliche Notwendigkeiten zur Etablierung bzw. Weiterentwicklung des Wissensmanagements ermittelt werden.

Mit Hilfe der Untersuchung sollen so vorhandene Praktiken zu Wissensmanagement entlang betrieblicher Gestaltungsfelder identifiziert sowie zukünftige Bedarfe der Unternehmen geklärt werden. Auf Basis der Ergebnisse können Betrieben anschließend individuell zugeschnittene Maßnahmen und Lösungsansätze zur Verfügung gestellt werden.

3.2 Konzeption der Erhebung

3.2.1 Vorbemerkungen zum Forschungsdesign

Vor dem Hintergrund der skizzierten Zielstellung schied eine Erfassung des Status Quo sowie des zukünftigen Bedarfs an Wissensmanagement mittels standardisierter Erhebungsformen wie z. B. quantitativer Fragebögen aus. Stattdessen wurde das Forschungsdesign qualitativ-explorativ angelegt, d. h. es ging um das exemplarische Erfassen, Dokumentieren und Interpretieren von unternehmensspezifischen Problemstellungen, Lösungsansätzen und zukünftigen Bedarfen.

Die Untersuchung beabsichtigt also die „[...] rationale Rekonstruktion der Wirklichkeit durch kontrolliertes Fremdverstehen“ (Lamnek 2000, 16); Ziel ist dabei grundsätzlich nicht der Test vorformulierter Hypothesen, sondern die Generierung neuer Ideen und neuen Wissens, die in entsprechende Theorien zu überführen sind.

Im vorliegenden Fall erlaubt es der verstehende Feldzugang, individuell auf die einzelnen Experten⁵ bzw. die von diesen repräsentierten Unternehmen einzugehen, deren Bedarfe zu rekonstruieren und Maßnahmen bzw. Lösungsansätze individuell zuzuschneiden.

⁴ Die Vorbereitung und Durchführung der empirischen Untersuchung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Andragogik der Otto-Friedrich-Universität Bamberg. Besonderer Dank für die konstruktive Zusammenarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung sowie für seine Vorarbeiten zur Auswertung der Untersuchung gilt in diesem Zusammenhang Christian Bernhard.

Dazu wird ein gegenstandsnaher Forschungsansatz verwendet, der auf veränderungsoffenen Forschungsfragen basiert, damit diese ggf. während der Untersuchung aufgrund neuer Erkenntnisse modifiziert werden können. Die Fallauswahl erfolgt nicht wie in der quantitativen Forschung durch Zufallsauswahl, sondern via theoretical sampling, d. h. „die Auswahl der Untersuchungseinheiten geschieht also systematisch darauf hin, einen Fall, eine Untersuchungseinheit zu finden, die die theoretischen Konzepte des Forschers komplexer, differenzierter und profunder gestalten kann“ (ebd., 22), wenn nötig auch sukzessive im Erhebungsverlauf. Die Ergebnisse können somit lediglich typisch für die untersuchten bzw. ähnliche (Fall-)Situationen, jedoch nicht repräsentativ sein.

Für die Auswertung wurde auf ein einzelfallanalytisches Vorgehen zurückgegriffen, um die Unternehmen ganzheitlich und in ihrer vollen Komplexität darstellen und tiefer gehende Analysen vornehmen zu können (vgl. Mayring 2002, 42). Damit sollte erreicht werden, dass der individuelle Nutzen bestimmter Wissensmanagementelemente beschrieben werden kann, der seitens der Experten gesehen wird. Auf diese Weise wird nicht normativ auf Basis eines wissenschaftlichen Modells gesetzt, was die Unternehmen brauchen, sondern der individuell wahrgenommene Bedarf wird durch eine Verstehensperspektive über Zusammenhänge innerhalb der Unternehmen rekonstruiert. So können zum einen hochindividuelle Maßnahmen gesichtet und zum anderen kann die Bereitschaft der Unternehmen zur Bearbeitung des Themas befördert werden. Es handelt sich also um einen subjektiv wahrgenommenen Handlungsbedarf. Mittels dieser Herangehensweise ist es außerdem möglich, Gründe für das Fehlen sowie eine geringe oder hohe Bedeutung des Themas Wissensmanagement im Unternehmen zu identifizieren.

3.2.2 Erhebung der Daten

Ziel der Befragung war es, möglichst facettenreiche und detaillierte Beschreibungen von Wissensmanagementpraxis in kleinen und mittleren Unternehmen zu erhalten. Im Vordergrund standen insbesondere die Frage, inwieweit Wissensmanagement bereits praktiziert wird bzw. wo die interviewten Experten Verbesserungsbedarfe in dieser Praxis sehen.

Leitfadenkonstruktion

Um dieses Ziel zu erreichen, erfolgte die Erhebung der Daten **mittels leitfadengestützter (Experten-)Interviews**. Diese ermöglichen es, auch die den Handlungen und Bewertungen der Betroffenen zugrunde liegenden Relevanzkriterien zu erfassen (vgl. Witzel 1982, 70). Die Experteninterviews erlauben grundsätzlich eine gewisse Offenheit (Erhebung von Erläuterungen, Begründungen und Einschätzungen, Nachfragen und Diskurs), bieten durch die wissenschaftlich reflektierte Strukturierung mit Hilfe eines Interviewleitfadens jedoch auch die Möglichkeit, alle für den

⁵ Zugrunde gelegt wird dabei ein verhältnismäßig weiter **Expertenbegriff**: Unter einem Experten wird in dieser Untersuchung eine Person verstanden, die „in irgendeiner Weise Verantwortung trägt für den Entwurf, die Implementierung oder die Kontrolle einer Problemlösung oder [...] über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse verfügt“ (Meuser/Nagel 2005, 74). Sie müssen dabei keine besondere oder gar exklusive Stellung in einem sozialen Kontext bzw. einer Institution einnehmen, sondern werden kraft ihres besonderen Wissens hinsichtlich des Untersuchungsgegenstands zu sogenannten methodisch konstruierten Experten (vgl. Deeke 1995, 10).

Forschungsprozess relevanten Aspekte abzudecken und „theoretische Vorüberlegungen in der Erhebung zu berücksichtigen“ (Gläser/Laudel 2004, 111). Darüber hinaus lässt sich durch Leitfadeninterviews trotz des qualitativen, individuellen Vorgehens zu einem gewissen Grad Vergleichbarkeit erreichen (vgl. Friebertshäuser 1997, 375). Um trotz der Vorformulierung und Festsetzung der Themenkomplexe eine möglichst große Gegenstandsnahe zu ermöglichen, wurde das Interview sehr offen strukturiert, um auf neue Aspekte zum Thema reagieren zu können. Außerdem wurde einem möglichst natürlichen Gesprächsverlauf Sorge getragen und Fragen individuell angepasst.

Zur Erhebung dieser Daten wurde ein Interviewleitfaden verwendet, der sowohl die in Abschnitt 2.3.2 beschriebenen acht Wissensmanagementbausteine von Probst et al. als auch die Kriterien für dauerhafte Wandlungsfähigkeit (DaWa) der IMIG GmbH aus Abschnitt 2.3.3 aufgreift. Vorteile des Probst-Modells sind, dass es in der betrieblichen Praxis vielfach bekannt ist und, dass mit Hilfe der Bausteine Wissensmanagement in jedem Unternehmen beschreibbar wird: Es hebt nicht auf einem IT-lastigen Wissensmanagementbegriff ab, sondern stellt grundlegende Prozesse des Wissensmanagements dar. Im Sinne dieses Modells betreibt jedes Unternehmen Wissensmanagement. Der Unterschied zwischen den unterschiedlichen Wissensmanagementpraktiken besteht lediglich im Grad der ausgebildeten Systematik. Daher ist dieses Modell vor allem für kleine und mittlere Unternehmen geeignet.

Ergänzend wurden die Kriterien des Modells für dauerhafte Wandlungsfähigkeit bei der Gestaltung des Interviewleitfadens einbezogen, da diese Kriterien bei der Ausgestaltung von Wissensmanagement angemessen berücksichtigt werden müssen, um die Kompetenz und damit den zukünftigen Unternehmenserfolg sicherzustellen.

Aus der Überlappung der beiden Dimensionen ergibt sich folgende Matrix, auf der der Leitfaden aufbaut:

		DaWa-Kriterien			
		Innovation und Effizienz	Produktion und Prozess	Personal und Wissen	Struktur und Strategie
Wissensmanagementbausteine	Wissensziele				
	Wissensidentifikation				
	Wissenserwerb				
	Wissensentwicklung				
	Wissens(ver)teilung				
	Wissensnutzung				
	Wissensbewahrung				
	Wissensbewertung				

Tab. 4: Matrix zur Erstellung des Interviewleitfadens

Der Leitfaden sieht dabei die Elemente des Wissensmanagements als Oberkategorie, in denen sich die DaWa-Kriterien durch den Verlauf des Gesprächs wiederfinden. Daher wurde insbesondere das Probst-Modell in offenen Fragen operationalisiert. Begrenzender Faktor für die Interviews und somit konstitutives Merkmal des Interviewleitfadens war die Beschränkung der Gesprächszeit auf 90 Minuten.

3.3 Feldzugang und Vorgehensweise bei der Datenerhebung

Die Fallauswahl sah grundsätzlich die Erfassung der Wissensmanagement-Praxis sowie zukünftiger Bedarfe in zwölf mittelständische Unternehmen aus verschiedenen Regionen und Branchen sowie kontrastierend in zwei Großunternehmen vor. Dabei sollte einerseits auf erfolgreiche Unternehmen mit beispielhaften Strukturen des Wissensmanagements sowie der Weiterbildungspraxis rekuriert werden. Andererseits sollte die bestehende Praxis möglichst facettenreich erfasst werden, sodass auch Unternehmen ohne systematisches Wissensmanagement für die Untersuchung von Interesse waren.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen seit Herbst 2008 haben jedoch dazu geführt, dass das Thema Wissens-/Innovationsmanagement trotz seiner als hoch eingeschätzten Relevanz momentan bei vielen Betrieben geringe Priorität genießt. Obwohl die meisten Unternehmen Interesse an Wissensmanagement bekunden, sehen sich viele der angesprochenen Firmen nicht in der Lage, sich zum momentanen Zeitpunkt mit dieser Thematik zu beschäftigen, wie exemplarische Aussagen von Geschäftsführern bzw. Personalleitern zeigen:

Ausgewählte Statements von Unternehmensvertretern bei telefonischen Interviewanfragen zum Thema Wissensmanagement:

- „Das Thema ist ständig präsent, über die Krise wurden Mittel für diesen Bereich erheblich gekürzt, deshalb besteht zurzeit kein Interesse an diesem Thema.“
- „Wir müssen uns jetzt um andere Dinge kümmern, haben keine Zeit dafür.“
- „Wir haben Kurzarbeit, was wollen wir da mit Wissensmanagement.“
- „Die gesamte Personalabteilung ist überlastet mit Restrukturierung, Personalreduzierung. Da bleibt keine Zeit mehr für anderes.“
- „Nicht nur im ganzen Unternehmen, auch in der Personalabteilung werden Stellen nicht mehr besetzt und Personal anderweitig reduziert, die Zuständigkeiten auf weitere Standorte ausgedehnt. Da reicht die Zeit nur für das Alltagsgeschäft.“
- „Vielleicht wieder in einem halben oder einem Jahr, wenn sich die Situation gebessert hat.“
- „Wir können nicht langfristig planen, weil wir nicht wissen, wie die Auftragslage in einem halben Jahr aussieht.“

Vor diesem Hintergrund ergaben sich erhebliche Schwierigkeiten beim Feldzugang: Auch wenn das f-bb als wissenschaftliches Forschungsinstitut mit einem großen Stamm von Firmenkontakten im Normalfall als „gate keeper“ (Merkens 2008, 288) fungiert, erschwerte die Wirtschaftskrise die Akquise von Interviewpartnern erheblich, sodass statt einer Fallauswahl per theoretical sampling schlussendlich die Zugänglichkeit (ebd.) als entscheidendes Auswahlkriterium fungierte. Insgesamt mussten mehr als 150 Unternehmen telefonisch bzw. im Rahmen von Veranstaltungen (z. B. Handwerkermesse) angesprochen werden, um die geplanten 14 Interviews durchführen zu

können. Diese Teilnahmequote liegt deutlich unterhalb derer vergleichbarer Untersuchungen des f-bb.

Die Interviews wurden als persönliche Vor-Ort-Interviews in den Unternehmen geführt (teilweise zwei Interviewende). Dies entspricht dem Feldzugang des Besuchers (vgl. Flick 1995, 154), der eine Außenperspektive einnimmt und nicht aktiv im Feld eingreift.⁶ Als Interviewpartner wurden *Schlüsselinformanten* ausgewählt, die über die nötige Kenntnis der betrieblichen Organisation von Wissen und der Beziehungen zu externen Wissensträgern verfügen. In der Regel waren dies Personalverantwortliche oder Geschäftsführer der befragten Unternehmen.

Die Interviews wurden nach Genehmigung durch die Interviewpartner digital aufgezeichnet, zusätzlich machten die Interviewer Notizen. Auf diese Weise sollte eine Annäherung an das „zusammenfassende Protokoll“ (Mayring 2002, 94f) erreicht werden.

Bereits im Laufe der Datenerhebung konnten folgende Einflussfaktoren identifiziert werden, die z. T. eine Modifikation des Interviewleitfadens erforderten und auch für die Interpretation der gewonnenen Daten berücksichtigt werden mussten:

- **Wirtschaftskrise:** Wie bereits skizziert, genießt das Thema Wissensmanagement vor dem Hintergrund der Wirtschaftskrise aktuell trotz einer hohen Bedeutungszuschreibung keine oder nur geringe Priorität. Dies wirkte sich sowohl auf die Akquise von Interviewpartnern als auch auf die gewonnenen Daten aus.
- **Expertenauswahl:** Bei Großbetrieben erwies es sich als schwierig, Mitarbeiter zu finden, die das Unternehmen ganz überblicken. Dadurch ist bei einzelnen Interviewpartnern zu konstatieren, dass diese vor allem aus ihrem eigenen Arbeitsbereich berichteten. Somit wurden andere Unternehmensteile in der Datenerhebung vernachlässigt. Bei den untersuchten KMU war dieser Effekt dagegen nicht in diesem Umfang zu beobachten.
- **Unternehmensgeheimnisse:** Bereits während der Akquise, aber auch im Rahmen der durchgeführten Interviews wurde deutlich, dass das Erkenntnisinteresse der Untersuchung teilweise mit Unternehmensinteressen kollidierte: Vielfach wurde befürchtet, dass z. B. wettbewerbsrelevante Unternehmensinterna an die Öffentlichkeit geraten. Somit fand seitens der Unternehmen bereits eine Vorselektion durch Nichtteilnahme statt.
- **Darstellung strategischer Unternehmensziele:** In den ersten Interviews zeigte sich, dass z. B. strategische Ziele kaum bzw. nur auf sehr abstraktem Niveau formuliert werden konnten. Das lag zum einen daran, dass die Interviewpartner diese z. T. nicht vollständig verinnerlicht hatten und sie zum anderen nur in der Originalformulierung veröffentlicht wissen wollten. Auch wenn also durchaus Wissensziele im Unternehmen vorhanden waren, konnten diese im Rahmen der Untersuchung nur schwer erfasst werden. Die Frage nach strategischen Zielen wurde im Interviewleitfaden deshalb durch die Frage nach einem Blick in die Zukunft ersetzt.

⁶ Dieses Vorgehen ist vor dem Hintergrund der Anlage der Untersuchung aus forschungsökonomischen Gesichtspunkten vertretbar. Für zukünftige, vertiefende Untersuchungen sollten jedoch auch stärker auf eine Innenperspektive und die teilnehmende Beobachtung ausgerichtete Erhebungsformen zum Einsatz kommen.

3.4 Aufbereitung und Auswertung der Daten

Aufgrund der äußeren Bedingungen erfolgte die Aufbereitung der gewonnenen Daten auf Basis von *Dialog-Konsens-Techniken (DKT) für die Interviewzusammenfassung* (siehe Exkurs).

Dieses Verfahren wurde aus zwei Gründen gewählt: Zum einen stellt eine Zusammenfassung eines Interviews aufgrund von Notizen immer eine Selektion von Daten durch den Forscher dar. Die DKT ermöglicht es, die Innensicht des Forschungsgegenstands stärker in den Interpretationsprozess mit einzubeziehen. Sie hebt auf „Rekonstruktions-Adäquanz“ (Marsal 1997, 436) ab und thematisiert den Verstehens- und Interpretationsprozess selbst (vgl. ebd.). Dies birgt den zusätzlichen Vorteil, dass der verstehende Tiefenansatz der Bedarfsanalyse durch die ganzheitliche Betrachtung von Einzelfällen weitergeführt wird, denn Dialog-Konsens-Techniken verfolgen die Darstellung der Innenperspektive des Forschungsgegenstands. Zusätzlich zu der Arbeit mit DKT wurden die Interviewzusammenfassungen kommunikativ validiert (Mayring 2002, 147) und nachträglich anonymisiert. Auch die Endveröffentlichung wurde von den interviewten Experten nochmals auf sachliche Richtigkeit überprüft.

Exkurs: Dialog-Konsens-Technik

Seit ca. 1980 finden sich Dialog-Konsens-Techniken in der rekonstruktiven qualitativen Forschung. Sie entstanden aus einer neuen Betonung des hermeneutischen Verstehens von Realität heraus und thematisieren den Verstehensprozess an sich als Teil der Erkenntnismethode. In Abgrenzung zur monologischen Hermeneutik, die den Verstehensprozess auf den Konsens zwischen den Forschenden beschränkt, beziehen die DKT im Sinne einer Dialogischen Hermeneutik den Beforschten mit ein. Bekannt geworden sind besonders die Struktur-Lege-Techniken, die auch im vorliegenden Beispiel verwendet wurde: Sprachliche Aussagen werden in der ursprünglichen Version in graphische Darstellungen transformiert, die sowohl zentrale Begrifflichkeiten als auch deren Beziehung zueinander darstellen (vgl. Marsal 1997, 436ff).

In der vorliegenden Anwendung, wurden während des Interviews zentrale Aussagen auf Moderationskarten zu Kernsätzen verdichtet. Im Anschluss an die Gespräche wurde ein Strukturbild zusammen mit dem Experten erstellt. Im direkten Anschluss an das Gespräch erfolgte eine qualitative Strukturierung der Ergebnisse zusammen mit dem Interviewten. An dieser visuellen Schematisierung wurde deutlich, ob die subjektiven Sinnstrukturen adäquat abgebildet wurden, ob der Interviewte Korrekturen oder Ergänzungen anbringen möchte. Auf Basis dieser Strukturierung wird zeitnah eine schriftliche Zusammenfassung erstellt, die erneut vom Interviewpartner validiert wird. Auf Basis dieser Zusammenfassungen wurde die Analyse der Bedarfe und Ist-Stände durchgeführt, so dass sich die Interviewtechnik dem zusammenfassenden Protokoll (vgl. Mayring 2002, 97f) annähert.

Die Auswertung erfolgte auf der Grundlage der Interviewzusammenfassungen anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudl (2006), welche die ursprüngliche Technik nach Mayring (2000) um offene Kategorien erweitern. Dies erlaubt eine größere Nähe zum Forschungsgegenstand. Dabei half die Dialog-Konsens-Technik erneut durch die im Interview verfassten Schlagworte (vgl. Exkurs), die bereits als Memo verwendet werden konnten. Zur Kategorisierung und Codierung wurde das Textanalyseprogramms MaxQDA 2 verwendet.

Erkenntnisse aus dem Auswertungsprozess

Wie bereits im Rahmen der Datenerhebung konnten auch bei der Auswertung methodische Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welchen Einfluss die gewählte Vorgehensweise auf die Untersuchungsergebnisse hat bzw. welche Störfaktoren bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen sind. Diese sollen nachfolgend kurz beleuchtet werden:

- **Zum Einfluss der Dialog-Konsens-Technik:** Die Dialog-Konsens-Technik war eine vor dem Hintergrund der Zielstellung der Untersuchung effiziente Methode. Hohe Bedeutung für einen konstruktiven Verstehensprozess hatte dabei die gemeinsame Konsensualisierung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in den erstellten Zusammenfassungen trotz der Konsensualisierungen eine Selektion von Informationen erfolgt. Diese Vorgehensweise statt einer Auswertung von Interviewrohdaten hat sich jedoch unter forschungsökonomischen Gesichtspunkten und der Prämisse einer praxisnahen Handlungsforschung für das untersuchte Feld als durchaus geeignet erwiesen.
- **Zur Außendarstellung der Unternehmen:** Es ist zu berücksichtigen, dass Unternehmen Befragungen ggf. auch als Instrument der Öffentlichkeitsarbeit für eine positive Außendarstellung nutzen. Dies ist bei der Auswertung besonders mit Blick auf die Einschätzung der Bedarfe zu berücksichtigen. Da die Signalisierung eines Bedarfs durchaus als Mangel bzw. Schwäche des jeweiligen Unternehmens interpretiert werden könnte, ist zu vermuten, dass die seitens der Interviewten getroffenen Aussagen z. T. durch den Störfaktor der sozialen Erwünschtheit verzerrt sind.
- **Zur Bedarfseinschätzung der Experten:** Neben den beschriebenen Problemen im Hinblick auf die positive Außendarstellung der Unternehmen ist des Weiteren zu berücksichtigen, dass der seitens des befragten Experten geäußerte Bedarf durchaus vom tatsächlichen Bedarf des Unternehmens abweichen kann. Diese Gefahr subjektiver Einschätzungen ist jedoch im Fall von Experteninterviews nicht gänzlich auszuschließen. Eine Validierung könnte in diesem Zusammenhang über größere Fallzahlen oder eine anschließende kooperative Analyse mit einem größeren Expertenkreis erfolgen, dies war jedoch im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht möglich.

4 Auswertung und Ergebnisse

Nachfolgend sollen in Abschnitt 4.1 zunächst zentrale Daten der 14 untersuchten Unternehmen aufgelistet werden, um so in knapper Form einen Überblick über die befragten Einzelunternehmen zu ermöglichen. Anschließend sollen entlang der Bausteine des Wissensmanagements von Probst et al. die Ist-Situation und Bedarfslage der KMU analysiert werden.

4.1 Darstellung der Einzelfälle anhand sozialstatistischer Daten und Wissensziele

Im Folgenden sollen die 14 untersuchten Unternehmen kurz skizziert werden, um zunächst einen Einblick in die untersuchten Einzelfälle zu ermöglichen.⁷ Die Unternehmen decken eine breite Palette an Branchen und Tätigkeitsfeldern ab: Neben kleinen und Kleinunternehmen aus den Bereichen Handwerk, (Einzel-)Handel und freie Berufe (Steuerwesen, Medizinische Leistungen) wurden sowohl mittelständische als auch große Systemlösungsanbieter (Intralogistikdienstleistungen, Antriebstechnik, Mechatronik, Messtechnik) und Unternehmen aus dem Bereich Neue Energien (Photovoltaik, Heizungstechnik) interviewt. Außerdem wurden ein Unterhaltungselektronik-Produzent sowie zwei als IT-Dienstleister tätige Großbetriebe befragt.

Die Unternehmen lassen sich entsprechend der EU-Definition zur Gruppierung von Unternehmen bzgl. der Mitarbeiterzahlen sowie hinsichtlich Marktpräsenz und Ausbildungsstätigkeit wie folgt einordnen:⁸

Anzahl der Mitarbeiter	KMU	Kleinstunternehmen (<10 Mitarbeiter)	3 Unternehmen
		Kleinunternehmen (10-49 Mitarbeiter)	2 Unternehmen
		Mittleres Unternehmen (50-249 Mitarbeiter)	4 Unternehmen
		Großunternehmen (>249 Mitarbeiter)	5 Unternehmen
Marktpräsenz		regional	4 Unternehmen
		national	1 Unternehmen
		international	9 Unternehmen
Ausbildungsbetriebe			12 Unternehmen

Tab. 5: Größe, Marktpräsenz und Ausbildungsaktivität der befragten Unternehmen

Um angesichts dieses breiten Spektrums einen knappen Überblick zu ermöglichen, werden in den folgenden, nach Betriebsgrößen getrennten Tabellen drei für das Thema Wissensmanagement

⁷ Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit wird darauf verzichtet, an dieser Stelle die im Rahmen der Einzelfallanalyse erstellten Interviewzusammenfassungen aufzuführen. Diese liegen als Anlage zur Studie vor und können auf Rückfrage eingesehen werden.

⁸ Nachfolgend werden die Kleinstunternehmen für die Auswertung mit den Kleinunternehmen zur Gruppe *kleine Unternehmen* zusammengefasst, da beide im Umgang mit Fragen des Wissensmanagements vergleichbar sind.

zentrale Punkte herausgestellt. Neben einer Beschreibung des Unternehmenszwecks und der Marktsituation erscheint dabei insbesondere die Personal-/Weiterbildungssituation sowie ein Blick auf die strategischen Wissens-/Unternehmensziele sinnvoll.

Im Bereich der kleinen Unternehmen konnten fünf Betriebe für Interviews gewonnen werden. Die drei befragten Unternehmen mit weniger als zehn Mitarbeitern sind regional in Freien Berufen bzw. dem Einzelhandel tätig, U4 und U5 kommen aus dem Bereich Neue Energien bzw. Handwerk und haben ein größtenteils nationales Geschäft:

Fälle	Unternehmen und Markt	Personal-/ Weiterbildungssituation	Strategische Wissens-/ Unternehmensziele
U1 Steuerkanzlei (freie Berufe)	U1 ist eine hauptsächlich regional tätige Steuerkanzlei, die entsprechende Beratungsdienstleistungen für Unternehmen und Privatkunden anbietet.	U1 wird von 2 ausgebildeten Steuerberatern mit Hochschulabschluss geführt, die 3 Angestellte (2 Steuerfachgehilfen, 1 Finanzbuchhalterin) und eine Auszubildende zur Steuerfachgehilfin beschäftigen. Für Weiterbildung stehen ca. 5-10 Weiterbildungstage pro Person und Jahr zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none"> • Kundenstamm ausbauen • Verbesserung des Kundenstamms im Hinblick auf die Ertragssituation • Mitarbeiter weiterqualifizieren
U2 Zahnarztpraxis (freie Berufe)	U2 ist eine regional aktive Zahnarztpraxis, deren Marktsituation durch den Wettbewerb vieler Anbieter bei sinkender Zahlungsbereitschaft der Kunden geprägt ist.	U2 beschäftigt 3 Zahnärzte (2 davon sind Inhaber des Unternehmens) und 5 zahnmedizinische Fachangestellte, die alle über die Fortbildung <i>Basiskurs Prothetik, Prophylaxe</i> verfügen.	<ul style="list-style-type: none"> • vorhandene Stärken (gute Kundenbetreuung, schonende Behandlungsweise) erhalten und ausbauen • Wissen auf dem aktuellen Stand halten
U3 Buchhandlung (Einzelhandel)	U3 ist eine lokal bzw. regional aktive Buchhandlung deren Marktsituation dadurch gekennzeichnet ist, dass ein Branchenriese den Markt bestimmt und die Kosten v. a. durch die Miete eines gut gelegenen Ladenlokals bestimmt werden. Der Markt ist außerdem durch eine qualitative Veränderung des Leseverhaltens bei konstanter Quantität gekennzeichnet.	U3 hat 9 Angestellte (2 in Vollzeit, 5 in Teilzeit (30 h/Woche), 2 geringfügig Beschäftigte) und bildet derzeit einen Buchhändler aus. Bis auf die Buchhaltung sind alle Mitarbeiter (größtenteils im eigenen Unternehmen) ausgebildete Buchhändler.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Marktposition als Fachgeschäft mit kompetenter Beratung und speziellen Servicedienstleistungen
U4 Heiztechnikunternehmen (Neue Energien)	U4 ist ein regional tätiges Unternehmen, das Produkte im Bereich Heiztechnik (Wärmespeicherungs- und -verteilungssysteme) entwickelt, produziert und vertreibt und dazu in Süddeutschland mit einem dichten Partnernetz (Hei-	U4 hat 2 Geschäftsführer für Technik und Vertrieb und 20 Angestellte, davon 2 Ingenieure, 7 Mitarbeiter für Logistik, Vertrieb und Verwaltung/Buchhaltung) sowie 10 ausgebildete Fachkräfte in der Montage. Der Altersdurchschnitt be-	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau des Partnernetzwerks auf ganz Deutschland • Internationalisierung durch Bildung von Partnernetzwerken in der EU • Erweiterung der Produktpalette durch

Fälle	Unternehmen und Markt	Personal-/ Weiterbildungssituation	Strategische Wissens-/ Unternehmensziele
	zungsbauer) zusammenarbeitet.	trägt ca. 40 Jahre.	Neuentwicklungen (z. B. solarunterstützte Luftwärmespeicher)
U5 Landschaftsgärtnerei (Handwerk)	U5 ist regionaler Marktführer im Bereich Landschaftsgärten und Wassergärten	U5 hat 23 Mitarbeiter, davon 4 Landschaftsgärtnermeister. Die restliche Belegschaft besteht aus ausgebildeten Fachkräften bzw. Auszubildenden(5).	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Marktposition am Standort als Fachbetrieb mit kompetenter Beratung und speziellen Servicedienstleistungen

Tab. 6: Fallbeschreibungen der kleinen Unternehmen (unter 50 Mitarbeiter)

Die vier mittleren Unternehmen sind bis auf die Ausnahme des Photovoltaikgroßhändlers U6 als Anbieter von stark kundenspezifischen Systemlösungen international in unterschiedlichen Branchen (Logistik, Prüf-/Messtechnik bzw. Maschinenbau) tätig:

Fälle	Unternehmen und Markt	Personal-/ Weiterbildungssituation	Strategische Wissens-/ Unternehmensziele
U6 Photovoltaikgroßhändler (Neue Energien)	U6 ist Großhändler für Photovoltaikkomponenten/-systeme (Solarstromanlagen), bedient hauptsächlich den Fachhandel bzw. Handwerksbetriebe und ist bisher vor allem (zu 95%) national tätig. Die Marktsituation ist geprägt durch Wachstum, steigende Anbieterzahlen und hohe staatliche Förderung (EEG).	Das Unternehmen mit 4 Gesellschaftern beschäftigt einen Geschäftsführer und ca. 60 Mitarbeiter, davon 2 Auszubildende.	<ul style="list-style-type: none"> • parallel zum Markt wachsen, um durch das Wachstum Unabhängigkeit von der staatlichen Förderung (EEG) der Produkte zu erreichen • Die Marktposition als einer der Top-10-Großhändler weltweit in diesem Bereich verteidigen
U7 Logistiksystemanbieter (Logistikdienstleistungen/ Systemlösungen)	U7 bietet individuell auf Kundenwünsche abgestimmte Lager-/Logistiksystemlösungen (Logistikzentren und Montagepuffer sowie z. T. auch Förderanlagen für einzelne Unternehmen) inklusive dem zugehörigen Service an. Der Markt war im letzten Jahr sehr stark von krisenbedingten Auftragsrückgängen geprägt.	U7 hat ca. 130 Mitarbeiter (Mechaniker, Maschinenbauer, Programmierer, Elektriker, Techniker, Ingenieure), davon ca. 30% mit Hochschulabschluss und bildet in den Berufen Fachinformatiker und Kaufmann aus. Etwa die Hälfte der Mitarbeiter erhält zweimal jährlich eine innerbetriebliche Weiterbildung.	<ul style="list-style-type: none"> • Kundenwünsche genau zu erfassen und zu bedienen • Ausbau des Marktsegments Logistische Gesamtlösungen
U8 Messtechnikunternehmen (Prüf- und	U8 entwickelt, produziert und vermarktet weltweit Produkte, Systeme und Lösungen im Bereich Mess- und Prüftechnik. Kunden sind große und mit-	U8 hat ca. 130 Beschäftigte (überwiegend Ingenieure und Techniker), pro Ausbildungsjahr werden i. d. R. 2 Industriekaufleute ausgebildet.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Internationalisierung • Ausbau des Angebots an Systemen und Lösungen für einen effizienten Energieeinsatz

Fälle	Unternehmen und Markt	Personal-/ Weiterbildungssituation	Strategische Wissens-/ Unternehmensziele
Messtechnik/Systemlösungen	<p>telständige Industrieunternehmen und Handwerksbetriebe in den Branchen Energietechnik, Chemie, Elektrotechnik, Maschinen- und Apparatebau, Metall-erzeugung.</p>	<p>Mit einem Altersschnitt von Mitte 40 sind Nachfolge- management und der Er- halt von Erfahrungswissen für U7 von hoher Bedeu- tung. Etwa ein Drittel der Mitarbeiter nimmt jährlich an Weiterbildungs- maßnahmen teil; gelegent- lich erfolgen auch Fortbil- dungen (z. B. zum Fachwirt oder Fachkaufmann).</p>	
U9 Getriebe- bauer (Maschi- nenbau/ System- lösungen)	<p>U9 produziert Kleingetrie- bemotoren, die z. T. ge- meinsam mit dem Abneh- mer entwickelt werden. Kunden sind v. a. Medizin- und Verkehrstechnik- unternehmen.</p> <p>Am Markt gibt es keine re- gionalen und nur wenige nationale Wettbewerber.</p>	<p>U9 hat ca. 220 Mitarbeitern (Fluktuationsrate 3%), 85% sind Fachkräfte mit ab- geschlossener Berufsaus- bildung, staatlichen Fort- bildungs- bzw. Hochschul- abschlüssen.</p> <p>Das Durchschnittsalter liegt bei 37 Jahren, u. a. auch durch die Ausbildungsquo- te von über 10%.</p> <p>U9 arbeitet mit jährlichen Qualifizierungsbedarfsana- lysen und verfügt über ein E-Learning gestütztes Wei- terbildungssystem.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motivation und Qualifi- kation der Mitarbeiter erhalten/erweitern, un- ternehmerisches Den- ken fördern • Sicherung der Arbeits- kraft und Work-Life-Ba- lance der Mitarbeiter (Gesundheitsmana- gement) • softwarebasierte Sys- tematisierung der Qua- lifizierungsbedarfsana- lyse • auf dem aktuellen Stand der Forschung/ Werkstofftechnik sein

Tab. 7: Fallbeschreibungen der mittleren Unternehmen (50-249 Mitarbeiter)

Die fünf befragten Großunternehmen sind in den Bereichen Neue Energien, Maschinenbau, IT- Dienstleistungen und Elektronikindustrie aktiv und verfügen alle über internationale Geschäfts- beziehungen und häufig auch über Unternehmensstandorte im Ausland:

Fälle	Unternehmen und Markt	Personal-/ Weiterbildungssituation	Strategische Wissens-/ Unternehmensziele
U10 Photovol- taikunter- nehmen (Neue Ener- gien)	<p>U10 baut gemeinsam mit Investoren Solarkraftwerke, ist Großhändler für Photovol- taikkomponenten und bie- tet Wartungs-/Service- dienstleistungen für Solaran- lagen.</p> <p>Das Unternehmen ist inter- national tätig; der Markt ist geprägt durch hohes Wachstum (50-55% p. a.) und immer stärkere Konkur- renz geprägt.</p>	<p>U10 wächst sehr stark und hat mittlerweile über 300 Mitarbeiter, viele mit Hoch- schulabschluss (v. a. (Elektro-)Ingenieure), für die 1-5 Weiterbildungstage pro Jahr zur Verfügung stehen. Weiterbildung wird auf Basis von Bedarfsanalysen und Zielvereinbarungsgesprä- chen hauptsächlich extern eingekauft.</p> <p>Die Mitarbeiterfluktuation liegt bei 6%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • schneller zu wachsen als die Wettbewerber und der Weltmarkt • wachstumsträchtige Geschäftsfelder früher als die Konkurrenz be- setzen • hohe (Produkt-)Qua- lität sichern und erhal- ten, um im Premium- segment erfolgreich zu sein

Fälle	Unternehmen und Markt	Personal-/ Weiterbildungssituation	Strategische Wissens-/ Unternehmensziele
U11 Mechatronikunternehmen (Maschinenbau/Systemlösungen)	U11 ist ein Familienunternehmen, das (v. a. kundenspezifische) mechatronische Antriebslösungen entwickelt und produziert; vorrangig für Kunden aus der Automobilindustrie, aber auch für den Industriemaschinen- und Flugzeugbau. U11 ist international tätig und verfügt über mehrere ausländische Standorte.	U11 hat 315 der weltweit 1.200 Mitarbeiter am bayerischen Unternehmenssitz. U11 nimmt jährlich systematische Qualifizierungsbedarfsanalysen vor und entwickelt darauf aufbauend ein internes Schulungs- sowie ein Führungsnachwuchskräfteprogramm, das z. T. durch externe Anbieter ausgestaltet wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Unternehmenswachstums durch schnelle und flexible Reaktion auf Marktveränderungen • Sicherung von Mitarbeitermotivation und -zufriedenheit • Verbesserung der Zusammenarbeit mit den ausländischen Niederlassungen
U12 IT-/Netzwerktechnikunternehmen (IT-Dienstleistungen)	U12 ist ein internationaler Konzern, der Telekommunikations- und Netzwerktechnik (für optische, drahtgebundene und drahtlose Netzwerke) und -dienstleistungen (Software, Service von Netzwerken) anbietet. Die Branche ist durch Outsourcing in Billiglohnländer geprägt, der Markt durch steigende Leistungen und Standards bei sinkenden Preisen gekennzeichnet.	U12 beschäftigt in Deutschland 4.500 seiner weltweit 77.000 Mitarbeiter, davon 600 am untersuchten Standort in Bayern. Hier ist der Altersdurchschnitt der Beschäftigten bei von ca. 37 auf etwa 45 Jahre gestiegen, die Weiterbildungsbeteiligung ist von 5,5 auf 1-2 Tage pro Mitarbeiter und Jahr gesunken.	<ul style="list-style-type: none"> • neue Entwicklungen frühzeitig weltweit auf den Markt bringen • effiziente Kostenstruktur herstellen und Schnittstellen zwischen Standorten und Produktbereichen weltweit effizient managen, um hohe Qualität zu akzeptablen Preisen liefern zu können • internationale Teamarbeit verbessern
U13 IT-Dienstleister (IT-Dienstleistungen)	U13 ist ein Anbieter von IT-Dienstleistungen (Software, Consulting, Schulungen) für freie Berufe. Das Unternehmen ist international aktiv, der Großteil der Umsätze fällt jedoch national an.	U13 beschäftigt ca. 5.500 Mitarbeiter. Weiterbildungsbedarfe werden aus Unternehmenszielen und Bildungsbedarfsgesprächen abgeleitet, ein Großteil der Weiterbildung läuft über Schulungen. U13 verfügt über verschiedene Weiterbildungs- und Wissensmanagementinstrumente.	Für U13 liegen nur Ziele der Weiterbildungsabteilung vor: <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Wissens erfahrener Mitarbeiter beim Ausstieg aus dem Unternehmen • Wirkungskontrolle von Weiterbildung verbessern
U14 Unterhaltungselektronikhersteller (Elektronikindustrie)	U14 ist ein Unterhaltungselektronikproduzent (Produktion nur am bayerischen Stammsitz), der seine Produkte über Vertriebspartner und Tochtergesellschaften international vertreibt. Die Marktsituation ist gekennzeichnet durch starke Konkurrenz, eine Vielzahl technischer Innovationen und eine große Bedeutung des Produktmarketings.	U14 beschäftigt ca. 1.000 Mitarbeiter, die Personalfuktuation liegt bei 0,5%. Das Unternehmen bildet v. a. in technischen und kaufmännischen Berufen aus.	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmenserfolg durch Innovationen fortsetzen • Verbesserung des neuen Vertriebskonzepts • weiteres Wachstum im Ausland, v. a. in China, Indien und den Vereinigten Arabischen Emiraten

Tab. 8: Fallbeschreibungen der Großunternehmen (über 249 Mitarbeiter)

4.2 Analyse der Ist-Situation und der Bedarfslage der KMU

Nachfolgend werden die Auswertungsergebnisse entlang der Wissensmanagementbausteine von Probst et al. und in tabellarischer Form kategorisiert nach Unternehmensgröße zusammengefasst.⁹ Der Baustein Wissensziele wird dabei nicht nochmals explizit aufgeführt, da die Wissensziele bereits im Abschnitt 4.1 unternehmensspezifisch aufgelistet wurden.

In der Analyse wurden die jeweils eingesetzten Instrumente, geäußerten Bedarfe und möglichen Good-Practice-Beispiele herausgearbeitet. Einige der benannten Instrumente werden seitens der Unternehmen an verschiedenen Stellen und mit unterschiedlichen Zielsetzungen verbunden, sodass sie z. T. auch mehreren Bausteinen zugeordnet wurden. Dies ist auf die bereits in der Modellbeschreibung (Abschnitt 2.3.2) erläuterte und auch in Abb. 7 ersichtliche Interdependenz der Bausteine zurückzuführen. Beispielsweise weist ein Qualitätsmanagementsystem Experten für bestimmte Prozesse aus. In diesem Fall müsste es dem Baustein *Wissen identifizieren* zugeordnet werden. Ein Qualitätsmanagementsystem beinhaltet jedoch auch immer ein für alle Mitarbeiter zugängliches Qualitätsmanagementhandbuch, was wiederum eine Zuordnung zur Kategorie *Wissen (ver)teilen* rechtfertigen würde.

4.2.1 Wissen im Unternehmen identifizieren

Die Identifikation von Wissen umfasst alle Prozesse, die das gesamte vorhandene organisationale Wissen und die Wissenslücken transparent machen. Erhoben wurden diese Daten mit Fragen zur Feststellung des Entwicklungsbedarfs der Mitarbeiter. Weiterhin wurde nach unternehmenseitig realisierten Maßnahmen zur Erreichung der eingangs abgefragten strategischen Ziele gefragt.

BAUSTEIN WISSENSIDENTIFIZIERUNG			
	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> • Gespräche bei Bedarf • Mitarbeiter äußern Fortbildungsbedarf • Experten ausweisen (informell) • Geplant: Zertifizierung inkl. Erstellung eines Prozesshandbuchs 	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung von Qualitätsmanagement zur Verbesserung interner Abläufe durch transparente Darstellung einzelner Arbeitsaufgaben 	<ul style="list-style-type: none"> • In U3 üben ältere/langjährige Mitarbeiter eine Vorbildfunktion aus. Sie beobachten junge Kollegen und geben Feedback (vgl. U3, Z. 70-72) • „Die internen Experten kennt jeder.“ (U4, Z. 44)

⁹ Die DaWa-Kriterien wurden zugunsten der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit der Auswertung nicht explizit ausgewertet. Sie wurden zum einen bereits z. T. in den Fragestellungen des Leitfadens berücksichtigt und dort den Probst-Kriterien zugeordnet und dementsprechend auch mit analysiert. Zum anderen betreffen die im DaWa-Ansatz identifizierten Messgrößen und Kennzahlen das Thema Wissensmanagement nur teilweise: Die Kriterien dienen der Identifizierung dauerhafter Wandlungsfähigkeit von Unternehmen und schließen deshalb auch rein ökonomische Kriterien ein, die für die Erfassung von Ist-Stand und Bedarf an Wissensmanagement nur am Rande von Bedeutung sind (z. B. Produktivitätskennzahl, Varianzpunkt, Liefertreue, Wachstumsrate).

BAUSTEIN WISSENSIDENTIFIZIERUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Mittlere Unternehmen (U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeitergespräche • Probezeitgespräche • Qualifizierungsbedarfsanalysen • Stellenprofile/ Mitarbeiterprofile • Abteilungsübergreifende Veranstaltungen, in denen die Arbeitsbereiche und ihre Funktionen (z. B. Produktmanagement, Controlling etc.) vorgestellt werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Wissen transparenter machen • Systematisierung um bessere Vergleichbarkeit, Auswertbarkeit und Verringerung des Aufwands zu erreichen 	<ul style="list-style-type: none"> • In U8 werden bereits während der Probezeit Mitarbeiterqualifizierungsgespräche zur Feststellung des individuellen Schulungsbedarfs durchgeführt. Auch später werden diese Gespräche einmal jährlich von der Personalabteilung geführt (vgl. U8, Z. 77-79)
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Probezeitgespräche • Mitarbeitergespräche auf mittlerer und oberer Führungsebene • Qualifizierungsbedarfsgespräche • Expertenliste; Fachberaternetz • Skill-Datenbank • „Grüne Seiten“: Mitarbeiterseiten, mit Stammdaten und Aufgabengebieten • Stellenbeschreibungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifizierung von Soft-Skills, meist wird vor allem Fachwissen ermittelt 	<ul style="list-style-type: none"> • In U12 werden die in Qualifizierungsbedarfsgesprächen ermittelten Bedarfe zentral in einem „Qualitool“ festgehalten. Die Mitarbeiter können dann auch selbst Schulungen vorschlagen (vgl. U12, Z. 99-102)

Tab. 9: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensidentifizierung

In Betrieben mit bis zu fünfzig Mitarbeitern wird die Identifizierung von Wissensbeständen und Wissenslücken kaum thematisiert. Dies kann daran liegen, dass die Inhaber aufgrund der Betriebsgröße der Meinung sind, sie wissen genau, welches Wissen vorhanden ist. Wissenslücken werden größtenteils von den Mitarbeitern selbst geäußert und dann in Form von Weiterbildungen geschlossen.

In den mittleren Betrieben sind großteils schon Standardinstrumente zur Wissensidentifizierung vorhanden, es wird vor allem Bedarf in der weiteren Systematisierung gesehen. Auffällig ist, dass alle befragten Unternehmen angeben, regelmäßig Qualifizierungsgespräche durchzuführen.

Bei den Großunternehmen werden zahlreiche Standardinstrumente zur Wissensidentifizierung eingesetzt, Bedarfe werden eher wenig geäußert. Auch hier wird festgestellt „dass einige Führungskräfte einfach einen guten Überblick über ihr Team haben [und somit wissen,] wo welches Wissen sitzt“ (U11, Z. 24f).

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass unter Wissensidentifikation vor allem die Identifizierung von Wissenslücken und weniger die Schaffung von Transparenz über das vorhandene organisationale

Wissen verstanden wird. Auffallend ist auch, dass der Großteil der Betriebe bei der Anwendung der Instrumente keinen Bezug zu den strategischen Zielen herstellt.

4.2.2 Wissen extern erwerben

Unter Wissenserwerb wird der Erwerb von externen Wissensprodukten verstanden, d. h. die Inanspruchnahme externer Beratungsdienstleistungen, Kooperationen etc. In den Experteninterviews wurden explizit folgende Quellen des externen Wissenserwerbs abgefragt: Universitäten, Forschungsinstitute, Kunden (Umgang mit Kundenwünschen, Reklamationen), Konkurrenten, externe Experten und Unternehmensnetzwerke.

BAUSTEIN WISSENERWERB			
	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> • Externe Fortbildungsangebote • Externe EDV-Dienstleister • Zusammenarbeit mit Wettbewerbern • Zusammenarbeit mit Experten (Kammern, Berufsverbände, -genossenschaften, Universitäten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> • In U1 und U2 erstellt die Geschäftsführung eine Auswahl an Fortbildungsmöglichkeiten, die die Mitarbeiter nach Absprache besuchen können: „Die Weiterbildung der Mitarbeiter folgt bisher keinen festen Strukturen. Jeder Mitarbeiter kann sich, in Abstimmung mit der Geschäftsführung, die Weiterbildungsangebote aus einem Katalog selbst zusammenstellen.“ (U1, Z. 24f)
Mittlere Unternehmen (U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Neueinstellungen • Kooperation mit Universitäten, Beteiligung an Forschungsprojekten • QM-System: Reklamationsmanagement, Erfassung von Kundenwünschen (Kundenwissen) • Externe EDV-Dienstleister • Kooperation mit Partnerunternehmen • Checklisten zur Kundenbedarfserhebung • Zusammenarbeit mit Experten z. B. TÜV, Berufsgenossenschaften oder Herstellern/Lieferanten 	<ul style="list-style-type: none"> • Systematischere Kundenbedarfserhebung • Wissenserwerb an strategischen Wissens-/ Unternehmenszielen ausgerichtet 	<ul style="list-style-type: none"> • U9 fördert seine MA dabei, „sich kontinuierlich Wissen anzueignen und ‚am Geist der Zeit zu bleiben‘. Auszubildende, die weiter studieren möchten, werden vom Unternehmen begleitet. Sie können weiterhin nebenbei im Betrieb arbeiten und werden nach dem Studium fest angestellt.“ (U9, Z. 54ff)
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenarbeit mit Schlüsselpartnern • Zusammenarbeit mit externen Experten (Ingenieursdienstleister, Universitäten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Problematik der passgenauen Stellenbesetzung wurde mehrmals erwähnt • Erwerb von Soft- 	<ul style="list-style-type: none"> • In U10 gibt es ein Karrieremodell, d. h. jeder Mitarbeiter durchläuft ein 3-Stufen-Modell, jede Stufe dauert zwei bis drei Jahre. Diese Weiterbildung schließt technisch-fachliche und persönliche The-

BAUSTEIN WISSENSERWERB

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
	<ul style="list-style-type: none"> • Externe Berater • Kundenbefragungen • Systematische Marktforschung • Besuch von Fachkongressen, Tagungen und Messen • Schulungen durch Lieferanten • Vergabe von Bachelor-/Masterarbeiten 	Skills, ein Schwerpunkt liegt oft auf technischer Qualifizierung	menbereiche ein und ist auf den individuellen Bedarf hin ausgerichtet. Darauf baut das Entlohnungsmodell des Unternehmens auf. Dieses Modell richtet sich an Fach- und Führungskräfte. Darüber hinaus finanziert U10 Zweitstudiengänge oder umfangreiche Weiterbildungen (vgl. U10, Z. 60-64)

Tab. 10: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissenserwerb

Der Wissenserwerb erfolgt bei Kleinunternehmen sehr flexibel und wenig systematisch, es wird allerdings auch kein Bedarf an mehr Systematik gesehen. Eine Ausnahme ist ein Kleinunternehmen aus dem Bereich Neue Energien, das sehr eng mit Universitäten zusammenarbeitet und neue Produkte im Rahmen von Forschungsprojekten entwickelt. Dieses Unternehmen ist aus der Entwicklung entstanden, es verfügt über ein ausgefeiltes Qualitätsmanagement und relativ strukturierte Routinen im Erwerb externen Wissens.

„...Kooperationen mit technischen Prüfanstalten der Länder, in denen die Produkte vertrieben werden (z. B. TÜV Rheinland) und der IHK. So wurde am Reiseprogramm der IHK nach Irland und Spanien teilgenommen, um Erstkontakte zu Partnern aufzubauen.“ (U4, Z. 33-35)

„Außerdem werden Management-Weiterbildungen besucht zu Themen wie gesetzliche Bestimmungen im Bereich [...] in anderen Nationen, Vertragswesen, Lizenzverträge, Stützpunktverträge, Managementkompetenz. Eine Unternehmensberatung wurde eingekauft für die betriebliche Drei-Jahres-Planung und Liquiditätsplanung.“ (U4, Z. 47-52)

Bei den mittleren Unternehmen legen die Systemlösungsanbieter ein besonderes Augenmerk auf die Erfassung der Kundenwünsche, da die Produkte eng zusammen mit und speziell für den Kunden entwickelt werden. Der Wissenserwerb erfolgt jedoch auch in diesem Bereich noch relativ unsystematisch:

„Kunden sind die Experten, die das Produkt ‚verarbeiten‘. Sie liefern wertvolles Know-how über Sicherheit und geeignete Anbringungstechnik ... Die Unterkonstruktionselemente, die [U6] herstellt, werden von den Handwerkern validiert. Diese geben auch Unzufriedenheiten und Wünsche des Endverbrauchers weiter. Der Wissensaustausch ist bisher nicht systematisiert. Er findet am Rande von Schulungen oder Seminaren und auf Stammtischen statt.“ (U6, Z. 59-63)

Die Zusammenarbeit mit Wettbewerbern wird durchgängig verneint, die Konkurrenz wird beobachtet, aber man tauscht sich nicht aus.

Bei den Großunternehmen ist der Wissenserwerb meist gut organisiert. In vielen Fällen ist ein Qualitätsmanagementsystem vorhanden, in dem die Abläufe des Wissenserwerbs standardisiert festgehalten sind. Eine Zusammenarbeit mit Konkurrenten findet hier nicht statt. Die Möglich-

keiten, sich an Forschungsprojekten zu beteiligen bzw. sich universitäres Wissen über Bachelor- bzw. Masterarbeiten einzuholen, werden hier deutlich stärker als bei kleinen und mittleren Unternehmen genutzt.

Auffällig ist, dass die meisten Unternehmen Wissen über Weiterbildungen, Neueinstellungen oder Kooperationen erwerben. Den Erwerb von Wissen über Aufträge an andere Unternehmen (z. B. um für den Auftraggeber (Software)Produkte zu erstellen oder Daten zu erheben/auszuwerten) oder Outsourcing (d. h. es wird Wissen bewusst von außen erworben, ohne dass dieses ins Unternehmen integriert wird) spricht lediglich ein Unternehmen an:

„Produktentwicklungen setzen hohes Expertenwissen und spezialisierte Programmierkenntnisse voraus. Hierfür wird in erster Linie auf externes Expertenwissen zurückgegriffen. So erfolgt bei der Entwicklung komplizierter Bauteile (nicht unser Kerngeschäft) eine regelmäßige Zusammenarbeit mit Schlüsselpartnern (Systemhäuser oder F&E-Unternehmen). An diese Unternehmen wurden inzwischen auch Teilbereiche outsourct.“ (U12, Z. 57-60)

Auch die Möglichkeit des Wissenserwerbs über den Zukauf von Unternehmen mit Expertenwissen in speziellen Fachgebieten findet sich in den erhobenen Daten nur in einem Fall wieder, wobei dies u. U. auf die geringe Fallzahl zurückzuführen ist.

Grundsätzlich bleibt festzustellen, dass für diesen Baustein eine Vielzahl von Instrumenten vorhanden ist, die auch umfassend genutzt werden. Dementsprechend werden von den Unternehmen hier kaum Bedarfe artikuliert.

4.2.3 Wissen entwickeln und neu generieren

In Abgrenzung zum Baustein Wissenserwerb liegt das Hauptaugenmerk bei diesem Baustein auf der Erarbeitung *neuen Wissens*. Dieses kann vollständig intern generiert werden oder mittels Impulsen von außen intern weiterentwickelt werden. Dieser Baustein steht zudem in engem Zusammenhang zur Wissens(ver)teilung, da Wissen oft kollektiv entwickelt und somit gleichzeitig geteilt wird. In den Interviews wurde zum einen nach Möglichkeiten für Mitarbeiter zur Weiterentwicklung ihres Know-hows gefragt – z. B. durch Teamarbeit oder in Qualitätszirkeln. Zum anderen wurde ermittelt, welche internen Angebote zur beruflichen Weiterentwicklung der Mitarbeiter im Unternehmen vorhanden sind.

BAUSTEIN WISSENSENTWICKLUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Betreuung und Kontrolle durch Geschäftsführung, die als Auskunftsperson zur Verfügung steht Qualitätszirkel Anregungen, Wünsche aus Kundengesprächen aufnehmen 	<ul style="list-style-type: none"> Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> In U1 werden bei Bedarf auch neue Dienstleistungen ins Portfolio aufgenommen, die sich vor allem aus den individuellen Wünschen bzw. Reklamationen der Mandanten ergeben (vgl. U1, Z. 80-86)

BAUSTEIN WISSENSENTWICKLUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Mittlere Unternehmen (U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Internationaler Austausch mit ausländischen Standorten für Vertriebsmitarbeiter • Abteilungsübergreifende Teamarbeit • Mentorendmodell • Einarbeitungspläne • Strategische Personalentwicklung • E-Learning Plattform • Festes Weiterbildungsbudget pro Mitarbeiter • Wissensentwicklung zusammen mit Zulieferern 	<ul style="list-style-type: none"> • Mentor für Schlüsselpositionen • CRM-System zur Kundenpflege • Zusammenarbeit mit Hochschulen 	<ul style="list-style-type: none"> • „Es geht darum ‚das Beste aus den Mitarbeitern herauszuholen‘. Jeder Mitarbeiter kann sich unabhängig von seiner Vorbildung für neue, auch qualifiziertere Aufgaben bewerben und sich beruflich weiterentwickeln.“ (U7, Z. 53-55) • „Dazu gehört auch, den Mitarbeiter stetig in immer anspruchsvolleren Projekten einzusetzen, sodass er mit seinen Aufgaben wachsen kann und sich weiterentwickelt.“ (U9, Z. 52f)
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Probezeitgespräche • 3-4-tägige Welcome Days für neue Mitarbeiter • Mentoring • E-Learning-/Blended-Learning-Angebote • Competence-Center • Unternehmensweites Personalentwicklungskonzept: Führungskräfteentwicklung, Qualifizierungsprogramm für förderungswürdige Mitarbeiter; Schulungsmodul für An- und Ungelernte • (interdisziplinäre) Teamarbeit • Coachings • Schulungszentrum für Vertrieb • Regelmäßige Inhouse-Schulungen • Entwicklungspläne • Unternehmensnetzwerke 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> • U10 hat ein Competence-Center gegründet, über das die Einarbeitung neuer Mitarbeiter sowie die Personalentwicklung effektiviert werden soll. Vorgesehen ist die Bereitstellung von Blended-Learning Modulen; z. T. werden Module zugekauft, viel wird selbst entwickelt. „Bei den Mitarbeitern wurde eine Umfrage zu Blended-Learning Angeboten durchgeführt. Der überwiegende Teil der Mitarbeiter begrüßt dieses Vorhaben sehr.“ (U10, Z. 98-100)

Tab. 11: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensentwicklung

Kleine Unternehmen verfügen über keine gängigen Standardinstrumente. Die Wissensentwicklung geschieht bedarfsorientiert und eher unsystematisch. Auch hier bildet das Kleinunternehmen aus dem Bereich Neue Energien eine Ausnahme:

„Kundenwünsche werden in der (Weiter-)Entwicklung der Produkte berücksichtigt. Das Unternehmen hat bereits seit langem ein Qualitätsmanagement (zertifiziert nach DIN EN ISO 9001). Darin verankert ist die Qualitätssicherung, die gewährleistet, dass Kundenwünsche oder Probleme bei der Inbetriebnahme etc. von den Vertriebsmitarbeitern oder Partnerunternehmen an die Entwicklung weitergeleitet werden. (U4, Z. 36-40)

Bei den mittleren Unternehmen entwickeln vor allem die Systemlösungsanbieter ihr Wissen stark in Zusammenarbeit mit ihren Kunden bei der Produktentwicklung:

„Produktmanager sind im Hause für bestimmte Produktgruppen verantwortlich. Sie bearbeiten die Schnittstelle zwischen Kunde und einzelnen Unternehmensbereichen wie technischer Support, Entwicklung, Vertrieb. So gehen Kundenwünsche bzw. Reklamationen in die Entwicklung neuer Produkte ein.“ (U8, Z. 58-61)

Instrumente wie das Vorschlagswesen oder Ideenmanagement sind vor allem bei großen Unternehmen und in erster Linie in der Produktion zu finden. Auch dort wird Wert auf die Weiterentwicklung eigener Produkte auf Basis von Kundenanregungen gelegt.

Fast alle Unternehmen arbeiten mit Teamarbeit. Betriebe, die eigene Produkte entwickeln und herstellen, setzen gezielt auch interdisziplinäre Teams ein. Wissensentwicklung wird vor allem in mittleren und großen Betrieben oft gleichgesetzt mit Personalentwicklung. In diesem Zusammenhang wird sowohl in mittleren als auch in Großunternehmen besonders oft der Bedarf genannt, das Erfahrungswissen älterer Mitarbeiter mit (Fach-)Hochschul- oder schlicht neuem Wissen jüngerer Mitarbeiter zu vereinen. Insbesondere in den mittleren und großen Betrieben werden dementsprechend Instrumente wie Mentoring und gezielte Einarbeitung eingesetzt.

„Neueinstellungen haben in der Regel den Vorteil, dass die neuen Mitarbeiter über aktuelles Wissen verfügen, wichtig ist jedoch ein gesunder Mix zwischen Mitarbeitern mit Aufbruchsstimmung, die einen Blick fürs Neue haben und älteren Mitarbeitern, die über Erfahrungswissen verfügen. Junge Mitarbeiter brauchen Ältere, um eine volle Leistungsfähigkeit zu erlangen.“ (U12, Z. 134-137)

Der Aspekt der Wissensentwicklung über Unternehmensnetzwerke wird nur von einem Unternehmen angeführt. Begriffe wie Unternehmenskultur, offene Kommunikation oder Vertrauenskultur, die in diesem Zusammenhang von Probst als Schlüsselbegriffe genannt werden, finden sich in den Interviews nicht wieder.

Auch wenn der bewusste Einsatz des Instruments der *lessons learned* wenig Bedeutung in der Wissensentwicklung der befragten Betriebe hat, wird doch unabhängig von der Unternehmensgröße häufig ein Bedarf in diesem Bereich genannt:

„Wesentlich für die Fehlervermeidung ist es, dass das existierende Wissen sowie Fehlermeldungen der Kunden von Vertriebsmitarbeitern und des Service systematisch erfasst werden. Beim Service werden auftretende Fehlermeldungen bisher in einer Tabelle festgehalten, um Fehlerstrukturen zu identifizieren und künftig vermeiden zu können. Dies passiert bisher nur im mechanischen Bereich. Auch im logistischen Bereich müssten Fehler und Probleme systematisch dokumentiert werden, um eine Wiederholung dieser Fehler zu vermeiden. Der Aufbau einer Datenbank ist schwierig, da wegen der Verschiedenheit der Fälle keine Systematik möglich ist. Damit wird es schwierig, Dokumentationen früherer Entwicklungsprojekte wiederzufinden. Ein erster Versuch des Aufbaus einer Datenbank ist gescheitert.“ (U7, Z. 66-74)

Einige Unternehmen haben zur Fehlervermeidung bereits gute Lösungsansätze entwickelt. Diese werden jedoch oft als noch zu informell und zu wenig systematisch charakterisiert.

:

Jeder Reklamationsfall muss genau dokumentiert werden. Die Reklamation wird von der Serviceabteilung geprüft und es wird eine Ursache benannt – z. B. Entwicklungs-, Fertigungs- oder Montagefehler, Fehler in der Wareneingangsprüfung und somit auf den Lieferanten zurückzuführen etc. Dementsprechend werden anschließend Maßnahmen zur zukünftigen Fehlervermeidung festgelegt. Dieser Prozess ist bereits sehr gut geregelt, so dass hier keine Schnittstellenprobleme auftauchen.“ (U9, Z. 43-48)

4.2.4 Wissen im Unternehmen (ver)teilen

Unter *Wissen verteilen* wurden im Rahmen der Untersuchung alle Maßnahmen zusammengefasst, die mit Blick auf den Wissenstransfer von einer Person zur anderen innerhalb eines Unternehmens genannt wurden. Zur Datenerhebung wurden die Unternehmen gefragt, welche Möglichkeiten das Unternehmen zur Verfügung stellt, damit Mitarbeiter sich gegenseitig beim Lernen unterstützen, wie sie ihre Lernergebnisse einbringen können und, ob Anreize zur Wissensweitergabe geschaffen werden. Weiterhin wurde erfasst, wie alle Mitarbeiter betreffende Informationen kommuniziert werden.

BAUSTEIN WISSENS(VER)TEILUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> • Flache Hierarchien • Intranet • Regelmäßige Teamsitzungen • Schriftliche Zusammenfassungen der Fortbildungen und Vortrag in Teamsitzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensaustausch systematisieren 	<ul style="list-style-type: none"> • In U2 sind „Fachkräfte angewiesen, eine schriftliche Zusammenfassung der Fortbildung zu erstellen, die sie dann in der Teamsitzung vortragen. Die Ergebnisse werden diskutiert. Die Dokumentation der Fortbildungen wird für alle einsehbar aufbewahrt.“ (U2, Z. 58-60)
Mittlere Unternehmen (U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teammeetings • Infoboards, Schwarzes Brett • Intranet, Newsletter • „Flurpost“, E-Mail • Produktinformationssysteme, -datenbanken • Vertreterregelung • Firmen-Wiki • Vorträge über besuchte Schulungen • Regelmäßige Mitarbeiterversammlungen • Workshops von internen Experten für die Kollegen • Programm zum Austausch zwischen verschiedenen Abteilungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Pflege des Intranets • Hemmschwellen bei Mitarbeitern überwinden • Stärkung innerbetrieblicher Diskussionsgruppen • Wissensaustausch muss besser organisiert werden, v. a. an den Schnittstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • In U9 werden ein bis zwei Mal pro Woche die neuesten Unternehmensinformationen über einen Bildschirmschoner-Ticker verschickt. „Jeden ersten Montag im Monat gibt es zudem eine Sprechstunde der Geschäftsleitung, d. h. der Geschäftsführer oder, vertretend, der Prokurist, sitzt für eine Stunde in der Kantine und stellt Neuerungen vor und die Mitarbeiter können Probleme vorbringen. Die Teilnahme ist freiwillig.“ (U9, Z. 120-122)

BAUSTEIN WISSENS(VER)TEILUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentationen entsprechend QM-System • Lasten- und Pflichtenhefte 		
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensteilung ist in Unternehmenswerten verankert • Informelle Netzwerke durch interdisziplinäre Teams • Intranet, Newsletter • Regelmäßige Teamsitzungen; Meetingstruktur • Mitarbeiterzeitung • Dokumentationen entsprechend QM-System 	<ul style="list-style-type: none"> • Internationalen Wissensaustausch verbessern • Informellen Wissensaustausch systematisieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Um einen guten Wissensaustausch und kreatives Potential zu entwickeln, wird in U13 sehr viel mit interdisziplinär besetzten Teams gearbeitet, bei denen intensiv Erfahrungsaustausch stattfindet. Im Rahmen von Teamsitzungen werden z. T. aktuelle Projektstände berichtet und Probleme diskutiert. [...] Dabei berichtet jedes Teammitglied auch aus seinen anderen Projekten, so dass informell weiter intensiv Erfahrungsaustausch betrieben werden kann. (U13, Z. 46-54]

Tab. 12: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissens(ver)teilung

In den kleinen Unternehmen wird der Wissensaustausch aufgrund der Betriebsgröße als wenig problematisch betrachtet. Besprechungen finden hier oftmals mit allen Mitarbeitern gemeinsam statt. Wissen wird fast ausschließlich informell geteilt, so dass in erster Linie der Bedarf nach Systematisierung geäußert wird.

Bei den mittleren Unternehmen sind bereits zahlreiche Instrumente und Methoden zur Wissens(ver)teilung im Einsatz. Hier wird vor allem der Zeitmangel zur Nutzung und Pflege der Instrumente moniert, z. B. beim Intranet oder Wiki. Wie bereits die Tabelle zeigt, mangelt es in diesem Baustein oft nicht an Ideen und Instrumenten, sondern an der Zeit, die erforderlich ist, um Instrumente der Wissensverteilung im Unternehmen strukturell so zu verankern, dass diese Wissensquellen genutzt und gepflegt werden.

„Das Intranet ist nicht gepflegt. Es existieren wenig Routinen, das schwarze Brett ist leer.“ (U6, Z. 96)

„Eine Mitarbeiterzeitung war geplant, kann aber aufgrund fehlender personeller Ressourcen zurzeit nicht umgesetzt werden.“ (U9, Z. 115-116)

Bei den mittleren Unternehmen treten auch bereits erste Schnittstellenprobleme (national/international und abteilungsübergreifend) auf, z. T. wird der Austausch zwischen den Abteilungen als sehr produktiv eingeschätzt wird:

„Wissensaustausch soll sich einschleifen, er soll mehr durchorganisiert werden insbesondere an den Schnittstellen Produktentwicklung und Vertrieb.“ (U8, Z. 148-149)

„Was fehlt, sind mehr abteilungsübergreifende interne Veranstaltungen wie z. B. die Vorstellung der Arbeitsbereiche in verschiedener Funktionsstellen bzw. Abteilungen. So wurde in der Vergangenheit das Produktmanagement allen Mitarbeitern vorgestellt: Was sind unsere Kunden, was haben wir für Produkte, was

sind die Aufgabenbereiche des Produktmanagements usw. Gerade kaufmännische Mitarbeiter haben nur geringen Einblick in die Struktur des Gesamtunternehmens, die Produktpalette und die Aufgabenbereiche einzelner Funktionen und Abteilungen. Veranstaltungen wie die oben beschriebenen haben einen Identifikationseffekt, machen die Aufgaben anderer nachvollziehbar und verbessern so die Zusammenarbeit: Wenn ich weiß warum der andere Infos braucht, gibt man sie leichter weiter.“ (U8, Z. 186-195)

Insgesamt ist bei mittleren Unternehmen, in denen das Know-how bei relativ wenigen Mitarbeitern gebündelt ist (meist sind die Wissensträger in der Führungsebene zu finden), ein hoher Bedarf an einer besseren Verteilung des Wissens auf mehrere Köpfe festzustellen:

„Erfahrungen müssen stärker genutzt werden. Die Mitarbeiter der zweiten Ebene müssen mehr in das Unternehmenswissen eingebunden werden, das unternehmensinterne Wissen muss auf breitere Füße gestellt werden. Es braucht eine strukturierte Erfassung der Kundenzufriedenheiten, um diese bei der Planung neuer Projekte berücksichtigen zu können, der Wissenstransfer läuft nicht optimal, er muss verändert und optimiert werden, innerbetriebliche Diskussionsgruppen müssen verstärkt werden.“ (U7, Z. 81-86)

Neu eingestellten Mitarbeitern einen Überblick über die Abläufe des gesamten Unternehmens möglichst praxisnah zu vermitteln, wird von Unternehmen ebenso als wichtig erachtet und teilweise bereits umfassend praktiziert:

„Jeder neue Mitarbeiter bekommt einen Partner zugeteilt und er macht einen Durchlauf, d. h. er durchläuft für 1-2 Monate jede Abteilung im Unternehmen. Bspw. ist eine Buchhalterin für ein paar Tage in der Fertigung tätig und eine neue Führungskraft schaut für ein paar Tage der Buchhaltung über die Schulter. Dadurch hat jeder Mitarbeiter zu Beginn ein Gespräch mit allen Abteilungsleitern, lernt die Experten kennen und kann so von Beginn an Netzwerke aufbauen.“ (U9, Z. 93-97)

Im Vergleich zu den mittleren Betrieben wird in Großbetrieben wenig mit Schulungen durch interne Experten oder der Weitergabe von Wissen aus Fortbildungen gearbeitet. Bei mittleren und großen Betrieben wird zudem häufig auf die im Rahmen des QM-Prozesses angefertigten Dokumentationen verwiesen, die allen Mitarbeitern zugänglich sind. Trotzdem treten auch hier Schnittstellenprobleme mit anderen Abteilungen, Werken etc. auf.

„[U11] hat ein Qualitätsmanagementsystem nach der ISO 9001 und TS 16949. Im Rahmen dessen sind die Kernprozesse in Organisationsanweisungen näher beschrieben und für alle Mitarbeiter im Intranet abrufbar. Dennoch gibt es immer noch Informationsdefizite über Abläufe oder Veränderungen. Dabei gibt es auch Schnittstellenprobleme mit anderen Abteilungen und vor allem mit anderen Werken.“ (U11, Z. 59-63).

Größere Unternehmen, die auch international tätig sind, stehen zusätzlich auch vor sprachlichen und kulturellen Herausforderungen.

„Es wird ausschließlich in Teamarbeit gearbeitet. Die internationale Zusammenarbeit erfolgt teilweise in virtuellen Teams. Dafür sind interkulturelle Schulungen erforderlich.“ (U12 Z.138-139)

4.2.5 Wissen produktiv nutzen

In diesem Baustein wird untersucht, welche Maßnahmen Unternehmen ergreifen, um ihre Mitarbeiter dabei zu unterstützen, ihr Wissen aktiv zu nutzen und in Entscheidungen und Handlungen zu transformieren. Konkret wurde gefragt, ob Mitarbeiter Kenntnis über bereits vorhandene Problemlösungen haben, wie sie darauf zugreifen können und ob ggf. vorhandene Systeme genutzt werden. Weiterhin wurde gefragt, ob und welche Mechanismen verfügbar sind, um zu vermeiden, dass „das Rad immer wieder neu erfunden“ (Vermeidung von Redundanzen) wird.

BAUSTEIN WISSENSNUTZUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsmanagement • Software zur Auftragsbearbeitung, neue Ordnerstruktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsmanagement-Handbuch wirklich als Arbeitsmittel verwenden 	<ul style="list-style-type: none"> • „Alle Entwicklungen werden im Intranet dokumentiert. [...] Es wurde ein Industrieprogramm eingekauft, über das das Unternehmenswissen allen zugänglich gemacht wird. Dafür wurde eine neue Ordnerstruktur erarbeitet.“ (U4, Z. 71-73)
Mittlere Unternehmen (U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Servicestelle erfasst systematisch Fehlermeldungen von Kunden und Vertriebsmitarbeitern • Firmen-Wiki • Entwicklungsdatenbank • Vorschlagswesen/Ideemanagement • Mitarbeiter in Einführungsprozesse früh einbinden 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> • „Um zu verhindern, dass das Rad immer wieder neu erfunden wird werden alle Entwicklungen in der [Produkt-]Datenbank dokumentiert. Dort werden alle Erfindungen, jeder Antrieb und jede Komponente mit allen technischen Daten, Arbeitsplänen, Stücklisten und Fertigungserfahrung hinterlegt.“ (U9, Z. 105-107).
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorschlagswesen/Ideemanagement • Informelle Netzwerke • Datenbank 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> • U11 verfügt über ein betriebliches Verbesserungsvorschlagswesen, das seitens des Arbeitgebers sehr gefördert wird. So werden „für realisierte Vorschläge Prämien an den Mitarbeiter ausbezahlt. Darüber hinaus finden auch Sonderaktionen statt, um die Beteiligungsquote zu erhöhen.“ (U11, Z. 88-90)

Tab. 13: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensnutzung

Alle Unternehmen verfügen nach eigener Einschätzung nicht über ein systematisches Wissensmanagement, sodass im Vergleich zu den anderen Bausteinen die Thematik der Wissensnutzung wenig präsent ist.

„Wichtig erscheint vielmehr, das jetzt eingeführte Qualitätsmanagement praktisch anzuwenden, es sinnvoll auszubauen und zu ergänzen und das Handbuch als wirkliches Arbeitsmittel zu verwenden.“ (U2, Z. 80f)

„Grundsätzlich ist festzustellen, dass viele Tools für Wissensmanagement bei[m Unternehmen] vorhanden sind, aber keine konsequente und durchgängige Nutzung erfolgt. Eine Ursache könnte evtl. auf die Strukturierung der Informationen zurückgeführt werden, die z. B. im Intranet bereits verbessert werden soll.“ (U11 Z. 85-88)

Einzig das Vorschlagswesen oder Ideenmanagement und Datenbanken werden von einigen mittleren und großen Unternehmen systematisch als Anregung zur Nutzung und Transformation von Wissen in neue Produkte oder Problemlösungen genutzt.

U8 hat die Kurzarbeit dazu genutzt, Bedarfe im Bereich Wissensmanagement zu ermitteln. Bei der Auswahl der Instrumente wurden die Mitarbeiter frühzeitig eingebunden, um so die Akzeptanz bei den Mitarbeitern sicher zu stellen.

„Es wurden technische Systeme externer Anbieter geprüft, inwiefern sie für die betrieblichen Bedürfnisse geeignet sind. Ausgewählt wurde [ein Wiki], das im Bereich Entwicklung eingeführt werden soll. Für den Entscheidungsprozess wurde ein Arbeitskreis eingerichtet. Es war schwierig, sich für einen Anbieter zu entscheiden, auch Open Source Systeme wurden geprüft, in einem Workshop wurden die Themen festgelegt, die in die Datenbank aufgenommen werden sollen. Wissensmanagement soll jetzt als Projekt in der Entwicklungsabteilung eingeführt werden. Gerade werden die technischen Voraussetzungen für das [Wiki] geschaffen. Wenn sich dieses System bewährt hat, wird es auf andere Bereiche übertragen. Das ist der Ist-Stand. Ein Mitarbeiter und eine Diplomandin im Hause beschäftigen sich intensiv mit Wissensmanagement. [...] Bei den Mitarbeitern kann man inzwischen von der Bereitschaft ausgehen, das System zu nutzen, da sie über Workshops im Vorfeld eingebunden waren und für dieses Thema sensibilisiert sind“ (U8, Z. 125-133 und 139-141).

Einige Unternehmen artikulieren die Problematik der Motivation der Mitarbeiter, sich das vorhandene Wissen anzueignen und es anzuwenden. Im Gegenzug scheint es aber auch keine Überlegungen in Richtung Anreizsysteme zur Motivation oder Überzeugung der Mitarbeiter zu geben.

„[Es gibt] viele Informationsmittel in der Firma [...] Hier liegt es auch an den Mitarbeitern, sich eigeninitiativ im Arbeitsablauf zu informieren, um ihren eigenen Bedarf zu decken.“ (U11, Z. 78-80)

„Die Qualität der Arbeit hängt sehr an dem subjektiven Engagement und der Bereitschaft, genau zu arbeiten, sich Neues zu merken und die Anweisungen genau zu befolgen. Meist fehlt es an der geistigen Bereitschaft, mitzudenken, ‚sich in etwas hineinzudenken‘. Dazu kommt eine gewisse geistige Unbeweglichkeit, ein Verhalten zu ändern oder neue Methoden anzunehmen, die besser, effektiver sind.“ (U2, Z. 87-92)

4.2.6 Wissen im Unternehmen bewahren

Dieser Baustein wird operationalisiert als Schutz vor Wissensabfluss. Es wurde gefragt nach Verfahrensweisen, die angewendet werden, wenn Schlüsselmitarbeiter das Unternehmen verlassen (z. B. Wechsel zu einem anderen Unternehmen, Ausscheiden aus Altersgründen, Entlassung).

BAUSTEIN WISSENSBEWAHRUNG			
	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeiterbindung; Geringe Fluktuation Übergabe; Tandemverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> „In letzter Zeit haben zwei versierte Mitarbeiter das Geschäft verlassen. Da dies ein halbes Jahr vorher bekannt war, konnten über das Tandemverfahren die Nachfolger eingearbeitet werden. [...] Beide Nachfolger konnten so die vakanten Spezialgebiete „nahtlos übernehmen“. (U3, Z. 75-80)
Mittlere Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeiterbindung; Geringe Fluktuation Übergabe/Dokumentation 	<ul style="list-style-type: none"> Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> „Die Projektdokumentation ist ebenfalls über den QM-Prozess sehr gut geregelt, so-

BAUSTEIN WISSENSBEWAHRUNG

	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
(U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Tandemverfahren • Projektdokumentationen nach dem Qualitätsmanagementsystem • Lange Kündigungsfristen • Offene Trennungskultur • Teamarbeit 		<p>dass das Wissen eines Mitarbeiters, der das Unternehmen verlässt, größtenteils im Unternehmen verbleibt. [...] Zudem haben Mitarbeiter in Schlüsselpositionen eine entsprechend lange Kündigungsfrist, so dass ein Wissenstransfer stattfinden kann. Das Unternehmen hat eine offene Trennungskultur und es wird versucht ein gutes Verhältnis zu Mitarbeitern zu pflegen, die das Unternehmen verlassen haben.“ (U9, Z. 77-85)</p>
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Nachfolgeplanung ist im QM-System hinterlegt • Übergabe/ Dokumentationen; Tandemverfahren • Teamarbeit • Mitarbeiterbindung; Geringe Fluktuation • Personalstandsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Bedarfe benannt 	<ul style="list-style-type: none"> • Um dem Abfluss von Wissen im Falle des Ausscheidens von Mitarbeitern entgegenzuwirken, arbeitet U14 mit mittelfristigen Personalstandsplanungen. Die Bereichsleiter werden dabei über anstehende Personalbestandsveränderungen informiert. Darauf aufbauend werden entsprechende Dokumentationen erstellt und Nachfolgeregelungen entwickelt. (vgl. U14, Z. 49-52)

Tab. 14: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensbewahrung

Gerade in kleinen Betrieben konzentriert sich Schlüsselwissen oft auf einzelne Mitarbeiter. Je kleiner das Unternehmen, desto mehr Fachwissen haben einzelne Mitarbeiter.

„Wenn ein Entwickler geht, reißt dies eine große Lücke. Unter den Entwicklern gibt es Personen, die nicht ersetzbar sind.“ (U4, Z. 65-67)

Es wird jedoch hier kein konkreter Handlungsbedarf formuliert. Dies kann zum einen daran liegen, dass die befragten Unternehmen von dem zunehmenden Fachkräftemangel bisher kaum betroffen zu sein scheinen. Zum anderen verfügen langjährige, hoch qualifizierte Mitarbeiter über derart spezialisiertes Erfahrungswissen, dass dieses über die Einstellung neuer Mitarbeiter nicht wiederbeschaffbar ist und den Unternehmen deshalb in dieser Frage Lösungsansätze fehlen.

In den mittleren und großen Unternehmen wird gezielter mit speziellen Einarbeitungsinstrumenten oder Nachfolgeplänen gearbeitet. Hier werden zwar keine konkreten Bedarfe benannt, jedoch wird deutlich, dass ein Mitarbeiterverlust auch als Wissensverlust wahrgenommen wird. Zur Einordnung ist jedoch anzumerken, dass alle befragten Unternehmen in Branchen mit einem zunehmenden Mangel an qualifizierten Fachkräften (v. a. Ingenieure) tätig sind.

Das Thema der Wissensdokumentation – meist über das Qualitätsmanagementsystem – ist ebenfalls vor allem in mittleren und großen Unternehmen präsent.

„Für Schlüsselmitarbeiter gibt es Nachfolgepläne. Der Nachfolger arbeitet mit dem ausscheidenden Mitarbeiter zusammen, dadurch ist gewährleistet, dass ihm das Know-how in der Übergangsphase übergeben wird. Wie lange diese Übergangsphase ist, hängt von der zu ersetzenden Funktion ab. [...] Diese Nachfolgeplanung ist im QM-Prozess systematisch geregelt.“ (U12, Z. 120-124)

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Unternehmen, das Ausscheiden langjähriger Mitarbeitern als Problem erkannt haben. Alle befragten Betriebe arbeiten mit Übergaben und/oder Tandemregelungen und sind bemüht, die Fluktuation gering zu halten. Konkrete Bedarfe werden in Bezug auf diesen Baustein nicht benannt.

4.2.7 Wissen messen und bewerten

Bei diesem Baustein handelt es sich – neben den Wissenszielen – um den zweiten strategischen Baustein im Modell von Probst et al. Diese beiden Bausteine hängen sehr eng zusammen, sodass auch im Interview am Ende des Gesprächs nochmals auf die eingangs formulierten Wissensziele Bezug genommen wurde. Die Befragten sollten Stellung dazu nehmen, wie die Erfolgsbewertung der zuvor im Gespräch benannten Maßnahmen verläuft.

BAUSTEIN WISSENSBEWERTUNG			
	Instrumente	Bedarf	Good-Practice-Beispiele
Kleine Unternehmen (U1-U5)	<ul style="list-style-type: none"> • Beobachtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Bedarfe benannt 	
Mittlere Unternehmen (U6-U9)	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeiterbefragung 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung der Kooperationsmöglichkeiten • Validierung des eingeführten Wikis • Kundenbefragungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereits zum zweiten Mal hat U9 bei einer Befragung zum Thema Arbeitgeberqualität sehr gut abgeschnitten. Dabei „wird alle zwei Jahre eine Mitarbeiterbefragung durchgeführt; anhand der Auswertung werden Stärken und Schwächen sichtbar gemacht und können bearbeitet werden.“ (U9, Z. 30-33)
Großunternehmen (U10-U14)	<ul style="list-style-type: none"> • Kundenbefragung • Balanced Scorecard 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation von Schulungen und Wissen 	<ul style="list-style-type: none"> • U12 führt zwei Mal jährlich Kundenbefragungen durch. Kriterien der Befragung sind u. a. Qualität, Verlässlichkeit „Wo sind wir gut, wo sind wir schlecht?“ [...] Wenn der Kunde mit einer Dienstleistung oder einem Produkt Probleme hat, gehen Entwickler mit zum Kunden, um Lösungen zu suchen.“ (U12, Z. 74-77).

Tab. 15: Untersuchungsergebnisse zum Baustein Wissensbewertung

In kleineren Unternehmen konnten die Gesprächspartner meist klare Beurteilungen abgeben und aktuelle Probleme benennen. Dabei werden aber keine Evaluationsinstrumente eingesetzt, sondern die Einschätzung erfolgt auf Basis der täglichen Beobachtung und durch Feedback der Mitarbeiter. Allerdings wird auch kein konkreter Bedarf benannt.

Auch in den mittleren Betrieben wird lediglich das Instrument Mitarbeiterbefragung zur Messung und Bewertung des Wissens benannt, wobei nur eines der befragten Unternehmen dieses Instrument aktiv nutzt. Im Gegenzug werden hier – im Vergleich zu allen anderen Bausteinen – mehr Bedarfe genannt. Die Unternehmen haben bereits die Notwendigkeit von Evaluationsinstrumenten erkannt, allerdings haben sie bisher Schwierigkeiten, passende Instrumente zu finden und einzusetzen.

In Großunternehmen wird vermehrt mit Standardinstrumenten zur Evaluation der eingesetzten Wissensmanagement-Maßnahmen gearbeitet. Aber auch hier beschäftigen sich nur zwei der befragten Unternehmen eingehender mit der Thematik.

4.3 Schlussfolgerungen

4.3.1 Trends und Hypothesen

Im Rahmen der Untersuchung zeigten sich Regelmäßigkeiten in den Daten, aus denen Trends und Hypothesen abgeleitet wurden, die jedoch aufgrund der niedrigen Fallzahl sowie der Fallauswahl über *theoretical sampling* nicht repräsentativ sind. Dementsprechend gelten die nachfolgend präsentierten Aussagen grundsätzlich nur für die Auswahl der untersuchten Unternehmen, nichtsdestotrotz lassen sie für andere (vergleichbare) Unternehmen durchaus interessante Schlussfolgerungen zu.

Bestehende Qualitätsmanagementsysteme erleichtern die Einführung von Wissensmanagement:

Insgesamt ist auffällig, dass viele der befragten Unternehmen in Bezug auf Wissensmanagementprozesse über bessere Voraussetzungen verfügen, wenn sie bereits ein Qualitätsmanagement (QM) eingeführt haben. Insbesondere auch die kleinen Unternehmen verweisen auf die Vorteile bzw. erwarten sich Vorteile aus der Einführung von QM. Sowohl bei Qualitäts- als auch Wissensmanagement handelt es sich um ganzheitliche Systeme, die bei einer umfassenden Implementierung alle Bereiche einer Organisation erfassen. Beide setzen eine Reflexion der im Unternehmen vorhandenen Prozesse – sowohl der expliziten Geschäftsprozesse als auch kultureller Prozesse – voraus.

Der Bedarf an Wissensmanagement ist in schnell wachsenden Unternehmen sowie wissensintensiven Branchen am größten:

Die gewonnenen Daten lassen den Schluss zu, dass die Größe eines Unternehmens nicht allein den ausschlaggebenden Faktor für den Bedarf an Wissensmanagement darstellt. Unter den befragten kleinen und mittleren Betrieben sehen vor allem die Betriebe, welche momentan ein starkes (Markt-)Wachstum zu bewältigen haben, einen großen Bedarf in der Strukturierung ihrer Wissensbasis. Auch die Wissensintensität der Produkte/Dienstleistungen ist ausschlaggebend für

das Interesse an Wissensmanagement. Ein Indikator für hohe Wissensintensität und einem daraus resultierenden Wissensmanagementbedarf ist die Existenz einer eigenen Entwicklungsabteilung.

Wissensmanagement heißt vor allem Kommunikation fördern:

Der Baustein *Wissen (ver)teilen* bezieht sich in den Ergebnissen sehr stark auf den persönlichen Kontakt zwischen Menschen und weniger auf Beiträge aus technischen Lösungen oder in Form von dokumentiertem Wissen. Als Wissensquelle dominieren Teamsitzungen oder Gespräche bei Bedarf. Lösungen zur Speicherung von Daten werden eher zusätzlich angeboten und ersetzen direkte Kontakte zwischen Menschen nicht.

Je offener die Unternehmenskultur ist, desto erfolgreicher ist das Wissensmanagement:

Sowohl in den Interviews als auch im durchgeführten Expertenworkshop wurde wiederholt darauf hingewiesen, dass eine offene, kooperative Unternehmenskultur der mit Abstand wichtigste Faktor bei der Einführung von Wissensmanagement ist.

Personalentwicklung ist die dominante Strategie zur Wissensentwicklung:

In allen Unternehmen zeigte sich Personalentwicklung als eine quantitativ sehr wichtige Strategie der Wissensentwicklung. Den Unternehmen ist bewusst, dass Wissen sehr stark personengebunden ist und die organisationale Wissensbasis des Unternehmens daher vor allem auf dem Know-how der Mitarbeiter beruht. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass beim Datenmaterial ggf. einen Bias zugunsten der Personalarbeit vorliegt, da viele Interviews mit Personalverantwortlichen geführt wurden. Aufgrund der geringen Fallzahlen ist dies jedoch nicht abschließend zu klären.

Schwachstelle externe Kooperationen:

Insgesamt fällt auf, dass diejenigen Unternehmen, die über eine eigene Forschung und Entwicklung (F&E) verfügen, auch vermehrt mit wissenschaftlichen Kooperationspartnern zusammenarbeiten. Dies liegt u. a. auch daran, dass KMU oft nicht über ausreichend Ressourcen verfügen, um ihre Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten allein zu bewältigen. Bei Betrieben ohne eigene F&E scheint die Kooperation mit externen Partnern eher zufällig und weniger systematisch verankert zu sein. Diese Form des zielgerichteten und u. U. günstigen Wissenserwerbs und der Wissensentwicklung ist somit oftmals ausbaufähig.

4.3.2 Zwischenfazit

Im Rahmen der Interviews wurden die Experten abschließend um eine Einschätzung der vorhandenen Wissensmanagement-Aktivitäten gebeten. Konkret wurde gefragt, ob das Unternehmen selbst von Wissensmanagement spricht, und falls nicht, was fehlen würde, um von Wissensmanagement sprechen zu können. Weiterhin wurde nach Bereichen gefragt, in denen es sinnvoll wäre, weitere Wissensmanagementaktivitäten zu entwickeln und es wurde geklärt, ob es eine zentrale Stelle im Unternehmen gibt, die das Wissensmanagement zentral steuert.

Wahrnehmung von Wissensmanagement

Nur eines der befragten **kleinen Unternehmen** arbeitete bereits aktiv mit dem Begriff und betreibt nach eigener Aussage Wissensmanagement. Die anderen Unternehmen bzw. würden ihn nicht in Zusammenhang mit den eigenen Aktivitäten verwenden. Hieraus lässt sich nicht schließen, dass diese Unternehmen kein Wissensmanagement betreiben würden, es ist lediglich festzustellen, dass bereits vorhanden Maßnahmen bisher nicht unter dem Aspekt des Wissensmanagements betrachtet wurden.

Bei den **mittleren Betrieben** findet man von sowohl Aussagen wie „*bisher gibt es praktisch kein Wissensmanagement, die Frage ist, was man machen soll und mit welchen Mitteln*“ (U6 Z. 107-108) als auch z. B. von U8: „*Der Stand der Entwicklung von Wissensmanagement im Unternehmen wird als relativ bereits relativ fortgeschritten eingeschätzt.*“ (U8, Z. 181-183). Hier scheint es stark darauf anzukommen, in welcher Entwicklungsphase man sich befindet, d. h. wie lange das Unternehmen bereits am Markt agiert, in welcher Lebenszyklusphase sich die Produkte befinden und wie strukturiert interne Prozesse ablaufen.

Auch bei **Großunternehmen** finden sich sehr unterschiedliche Entwicklungsstadien von Wissensmanagement. Allerdings bezeichnen hier außer einem Unternehmen alle Unternehmen ihre Aktivitäten als Wissensmanagement. Sie resümieren jedoch auch, dass eine Vielzahl von Instrumenten vorhanden ist, diese aber nicht systematisch im Sinne eines Managements angewendet und gesteuert werden.

Insgesamt wird in fast allen Bausteinen und auch über alle Unternehmensgrößen hinweg der Bedarf an einer stärkeren Systematisierung der Wissensmanagementaktivitäten.

Aufgrund der großen Probleme bei der Rekrutierung von Unternehmen zur Teilnahme am Projekt wurde im Laufe der Interviews explizit nach den Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise seit Herbst 2008 und deren Auswirkungen auf das vorhandene Wissensmanagement befragt.

Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf das Wissensmanagement

- **Mehr Zeit für Qualifizierung in der Krise:** Einige der befragten Unternehmen nutzen die Krise und Kurzarbeit dazu, um Qualifizierungen durchzuführen. Zum Teil wurden freie Ressourcen auch gezielt für Wissensmanagementmaßnahmen verwendet. U8 nutzte die Krise beispielsweise, um einen Austausch zwischen den verschiedenen Abteilungen zu organisieren, „der den Mitarbeitern ermöglicht, die verschiedenen Sichtweisen und Arbeitsweisen anderer Abteilungen kennen zu lernen, sowie zu weiteren verschiedenen Themen wurde ein umfangreiches und auf den individuellen Bedarf der einzelnen Mitarbeiter zugeschnittenes Programm aufgesetzt.“ (U8, Z. 155-158).
- **Wissensverlust durch Entlassungen:** Zwei der befragten Unternehmen mussten aufgrund der Auftragseinbrüche Entlassungen vornehmen. Für beide Betriebe war es sehr problematisch, dass damit auch Know-how von Experten verlorengegangen ist, welches ggf. später wieder teuer eingekauft werden muss.

Bei der Beurteilung des Themas Wirtschaftskrise ist jedoch die Fallauswahl zu berücksichtigen. Tendenziell haben nur solche Unternehmen an der Studie teilgenommen, die weniger stark von der Wirtschaftskrise betroffen und außerdem am Thema interessiert sind. Vor diesem Hintergrund kann einerseits von einer positiven Überzeichnung der Ergebnisse im Verhältnis zur Gesamtheit der bayerischen Unternehmen ausgegangen werden. Außerdem ist zu vermuten, dass nicht teilnehmende Unternehmen sehr viel stärkere Auswirkungen der Krise zu verzeichnen haben, deren Implikationen auf Wissensmanagement in dieser Stelle nicht abgebildet werden können.

5 Handlungsempfehlungen

Die Untersuchungsergebnisse in Kapitel 4 machen deutlich, dass es notwendig ist, Betriebe noch stärker für das Thema Wissensmanagement zu sensibilisieren, ihre aktuellen Aktivitäten gemeinsam mit ihnen zu reflektieren und sie bei der Systematisierung zu unterstützen.

Dazu ist es sinnvoll, sich statt großer Komplettlösungen kleiner Schritte zu bedienen, in dem Wissensmanagement schrittweise zunächst in ausgewählten Abteilungen bzw. für einzelne Projekte eingeführt wird – und auch dabei durchaus nur einzelne Wissensmanagementbausteine in den Vordergrund gerückt werden. Nachdem Unternehmen sich laut einer Umfrage des Fraunhofer IAO von Wissensmanagement vor die Verbesserung der Produktqualität, eine Erhöhung der Innovationsfähigkeit und Verbesserung der Kundennähe erhoffen (vgl. Bullinger et al. 1997), bieten es sich an, vor allem diese Bereiche für einen Einstieg in das Wissensmanagement in Betracht zu ziehen.

Im Folgenden sollen – auch mit Blick auf die Ergebnisse der Untersuchung Handlungsempfehlungen ausgesprochen und Instrumente vorgestellt werden, die kleinen und mittleren Unternehmen den Einstieg in Wissensmanagement bzw. die Umsetzung der einzelnen Bausteine erleichtern. Dazu werden zunächst förderliche und hinderliche Rahmenbedingungen dargestellt (Abschnitt 5.1), bevor entlang der Wissensmanagementbausteine Handlungsempfehlungen ausgesprochen und ausgewählte, für KMU geeignete Instrumente vorgestellt werden (Abschnitt 5.2).

5.1 Hemmende Faktoren und Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement in KMU

Als ein Ergebnis der Untersuchung wurden auf Basis der durchgeführten Interviews die nachfolgend beschriebenen hemmenden Faktoren und Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement zusammengetragen. Innerhalb einer kurzen Teilnehmerbefragung bei dem im Rahmen des Projekts durchgeführten Expertenworkshop wurden diese Ergebnisse auch von weiteren Betriebsvertretern bestätigt.

HEMMENDE FAKTOREN BEI DER EINFÜHRUNG IN KMU

Zeit

Zum einen fehlen oft zeitliche Ressourcen, um Wissensmanagementprojekte zu initiieren, zum anderen fehlt den Mitarbeitern später häufig auch die Zeit, um vorhandenen Systeme zu nutzen und zu pflegen. Folgende Schwierigkeiten können unterschieden werden:

- **Wirtschaftskrise:** Vor allem in der gegenwärtigen Situation werden Wissensmanagementprojekte auf einen späteren Zeitpunkt verschoben: „Generell bestünde Interesse an dem Projekt teilzunehmen, aber die knappen zeitlichen Ressourcen lassen in diesem Jahr auf keinen Fall eine Teilnahme zu“ (U9, Z. 133f).
- **Hochkonjunktur:** Gerade im Bereich Neue Energien trifft genau das Gegenteil zu: „Die Hochkonjunktur der Branche sorgt dafür, dass für Personalentwicklung die Zeit fehlt: Wenn die Mitarbeiter dafür freigestellt werden, entstehen zu große Engpässe in der Versorgung der Kunden- und Lieferantenanfragen“ (U6, Z. 82-84).
- **Wissensmanagement als Zeitfresser:** Manche Unternehmen geben an, aus Angst vor bürokratischer Überfrachtung kein Wissensmanagementsystem implementiert zu haben: „Wissen wird bei U14 derzeit nicht im Sinne eines Wissensmanagements dokumentiert, da dies zu viel Kapazität binden würde“ (U14, Z. 41f).

HEMMENDE FAKTOREN BEI DER EINFÜHRUNG IN KMU

Kosten	Auch die Kosten spielen in der aktuellen Wirtschaftskrise eine tragende Rolle: „Das [Weiterbildung] wäre sinnvoll, ist aber eben eine Kostenfrage. „Wenn es Unternehmen schlechter geht, wird daran oft gespart“ (U12, Z. 108f).
Alles oder Nichts	Bei vielen Unternehmen scheint die Vorstellung vorhanden zu sein, die Einführung von Wissensmanagement stelle das gesamte Unternehmen auf den Kopf und man unterlässt deshalb auch einfache und grundlegende Schritte. Oft geht mit dieser Vorstellung ein sehr technisches Verständnis von Wissensmanagement einher.
Bürokratisierung	Insbesondere sehr kleine Betriebe und Systemlösungsanbieter, die ihre Produkte sehr kundenspezifisch und bedarfsorientiert entwickeln, haben entweder die Befürchtung, dass der Dokumentationsaufwand zu hoch ist oder sind der Meinung, dass es für ihre individuellen Prozesse keine Standards geben kann.
Unklarer Nutzen	Für viele scheint der Aufwand oft größer als der Nutzen für das Unternehmen. Messbare Erfolge von Wissensmanagement können oftmals nur langfristig aufgezeigt werden. Einige Unternehmen haben hier Informations- und Unterstützungsbedarf angemeldet.

Tab. 16: Hemmende Faktoren bei der Einführung von Wissensmanagement in KMU

Einschränkend ist darauf zu verweisen, dass förderliche Faktoren im Gegensatz zu den hemmenden Faktoren seitens der Befragten nur bezogen auf den Implementierungsprozess geäußert wurden.

ERFOLGSFAKTOREN BEI DER EINFÜHRUNG IN KMU

Verbindung von Top-down- und Bottom-up-Einführung	<p>Projekte zur Einführung von Wissensmanagement erweisen sich als sperrig oder undurchführbar, wenn sie nicht von der Unternehmensführung und den Mitarbeitern unterstützt werden. Denn letztlich lebt ein Wissensmanagementsystem immer von den Menschen, die es benutzen, befüllen und weiter entwickeln, der Faktor Mensch ist bei der Einführung von Wissensmanagement also von entscheidender Bedeutung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung durch die Unternehmensführung: Die Einführung von Wissensmanagement ist vor allem dann erfolgreich, wenn das Thema seitens der Unternehmensführung unterstützt wird. Außerdem muss die Bereitschaft bestehen, gewohnte Abläufe veränderungsoffen zu überprüfen und den Mitarbeitern Arbeitszeit für die Nutzung und Pflege des Wissensmanagementsystems zur Verfügung zu stellen. • Frühe Mitarbeitereinbindung: Eine reine Top-down-Direktive „Wir machen jetzt Wissensmanagement!“ führt jedoch häufig nicht zum Erfolg. Deshalb ist es notwendig, auch die Mitarbeiter frühzeitig in den Implementierungsprozess einzubinden und mittels breiter Kommunikations- und Diskussionsprozesse Vorbehalte abzubauen, Interesse an der Mitgestaltung zu wecken und sie zur späteren Nutzung zu motivieren. Dies ist für das Gelingen von Wissensmanagement elementar, weil eine entsprechende Wissensbasis nur dann geschaffen werden kann, wenn die Mitarbeiter ihr Wissen vorbehaltlos einbringen.
Schrittweise Einführung	Wissensmanagement-Aktivitäten binden zunächst persönliche und finanzielle Ressourcen. Da diese gerade in KMU häufig nur begrenzt zur Verfügung stehen, ist es meist praktikabler, Wissensmanagement im Rahmen von Projekten zu begrenzten Themen oder in einzelnen Abteilungen einzuführen. Diesen Weg geht zum Beispiel bereits das Messtechnikunternehmen U8, das seine Wissensmanagementaktivitäten zunächst auf den Entwicklungsbereich beschränkt.

ERFOLGSFAKTOREN BEI DER EINFÜHRUNG IN KMU

IT-Kompetenz	Bei der Vielfalt der am Markt verfügbaren Wissensmanagement-Tools ist es nicht einfach, das für die eigene Unternehmenssituation passende Instrument auszuwählen. Ist die für die Auswahl notwendige IT-Kompetenz im eigenen Haus nicht vorhanden, lohnt es sich hier Zeit und Geld in die gründliche Recherche zu investieren, anstatt eine Fehlinvestition in das falsche Produkt zu tätigen.
Kooperation mit externen Wissensträgern	Beziehungen zu externen Wissensträgern im Entwicklungsbereich wirken sich positiv auf die Systematisierung betrieblicher Wissensprozesse aus: Unternehmen, die in Forschungs- oder Unternehmensnetzwerke eingebunden sind, sich an Projekten von Universitäten oder anderen Forschungsinstituten beteiligen, oder Fachverbänden angehören, sind in höherem Maß angehalten, interne Wissensprozesse bewusster zu gestalten, zu bündeln, zu dokumentieren und zu systematisieren.

Tab. 17: Erfolgsfaktoren bei der Einführung von Wissensmanagement in KMU

Generell ist mit Blick auf die Daten der Untersuchung festzustellen, dass Unternehmen mit bereits eingeführtem Wissensmanagement tendenziell eher die Erfolgsfaktoren herausstellen. Bei einem gegenüber der Einführung von Wissensmanagement kritischen Management domierten dagegen die hemmenden Faktoren im Interview.

5.2 Handlungsempfehlungen und Instrumente zur Implementierung von Wissensmanagement

Kleine und mittlere Unternehmen benötigen strukturiertes und leicht zugängliches Wissen. Sie verfügen über eine Reihe von Bedingungen, welche die Durchführung von Wissensmanagementprojekten einfacher machen als in Großunternehmen. Andererseits bestehen in KMU oft auch Hemmnisse für Wissensmanagement (vgl. Abschnitt 2.5). Die in Abb. 8 dargestellten Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren für die Einführung von Wissensmanagement geben einen kurzen Überblick über die bisher erarbeiteten Ergebnisse. Weiterhin bildet die Abbildung den Ausgangspunkt für die Ableitung von Handlungsempfehlungen und Instrumenten.

Die Auswertung in Kapitel 4 hat gezeigt, dass Wissensmanagement nicht bedeutet, ausschließlich neue IT-Systeme zu installieren oder die Mitarbeiter per Intranet, Wiki oder sonstigen datenbankgestützten Systemen zu vernetzen. Wichtig ist vielmehr, Wissensmanagement als permanenten Prozess zu verstehen und systematisch und im Einklang mit den organisatorischen bzw. kulturellen Rahmenbedingungen umzusetzen. Für eine systematische Vorbereitung und Handhabung dieses Implementierungsprozesses kann wiederum das Konzept der Wissensmanagementbausteine von Probst et al. herangezogen werden, das sich in seinem Aufbau an gängigen Managementprozessmodellen orientiert. Die Handlungsempfehlungen sind deshalb den acht Wissensmanagementbausteinen zugeordnet und auf die Situation von KMU zugeschnitten.¹⁰

¹⁰ Es ist zu berücksichtigen, dass die jeweils beschriebenen Instrumente sich oftmals mehreren Bausteinen zuweisen lassen bzw. mehrere Managementprozesse umfassen. Die Zuordnung der Instrumente und Handlungsempfehlungen erfolgte im Rahmen der vorliegenden Studie immer bei dem hauptsächlich betroffenen Baustein.



Abb. 8: Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren für die Einführung von Wissensmanagement in KMU

5.2.1 Wissensziele – dem Wissensmanagement eine Richtung geben

Die Identifikation von Wissenszielen sollte am Anfang eines jeden Wissensmanagementprojekts stehen. Wissensziele leiten sich meist aus den Unternehmenszielen ab und werden von der Geschäftsführung erarbeitet. Sie geben Lernprozessen und dem Implementierungsprozess die Richtung vor und sind darüber hinaus notwendig, um den Erfolg der initiierten Wissensmanagementprozesse überprüfen zu können.

Häufig verbinden Unternehmen mit Wissensmanagement vorrangig das Ziel, ihre Marktposition zu stärken oder auszubauen, ihre Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit zu steigern bzw. vorhandene Wissensressourcen effizienter zu (ver-)teilen und zu nutzen. Je nach Altersstruktur im Unternehmen kann auch das Thema Nachfolgemangement, d. h. die Bewahrung und Weitergabe von Experten- und Erfahrungswissen ein Auslöser für verstärktes Wissensmanagement sein.

Diese Zielsetzungen lassen sich auch bei den im Rahmen der Untersuchung befragten Unternehmen nachvollziehen – auch hier werden zumeist entsprechende normative oder strategische

Wissensziele genannt. Auffällig ist, dass kaum operationalisierte Teilziele für einzelne Unternehmensbereiche, Prozesse oder Mitarbeiter benannt wurden, wobei dies ggf. auch auf die Position der Interviewten zurückzuführen ist.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Die beiden strategischen Bausteine Wissensziele und Wissensbewertung bedingen sich gegenseitig. Nur Wissensziele, die ausreichend operationalisiert, d. h. quantifizierbar definiert sind, können während bzw. nach Abschluss eines Wissensmanagementprojekts gemessen und bewertet werden. Dementsprechend kommt der Entwicklung von konkreten, erreichbaren Wissenszielen (Operationalisierung) aus den strategischen Zielen eine hohe Bedeutung zu. Dieser Prozess sollte am Besten in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Mitarbeitern erfolgen.

Instrument 1: Frühzeitig Mitarbeiter einbeziehen

Für die Identifizierung und Festlegung von Wissenszielen sollte ein Wissensmanagement-Projektteam eingerichtet werden, dem Personen aus mehreren Unternehmensbereichen angehören: Geschäftsführung, IT-Abteilung, Abteilungsleiter, falls vorhanden Personalentwicklung und Betriebsrat. Das Team kann im Verlauf des Projekts (auch temporär) um weitere Mitglieder, die *Multiplikatorenfunktionen* übernehmen können, ergänzt werden. Wenn das Projektteam noch keine Erfahrung mit Wissensmanagement hat, sollten zumindest einige Teammitglieder ein einführendes Seminar oder einen Workshop absolvieren.

Zusammenfassend sollte auch bei der Formulierung der Wissensziele die aus dem Projektmanagement bekannte *SMART-Regel* berücksichtigt werden. Diese besagt, dass Ziele eindeutig, messbar, angemessen und bis zu einem bestimmten Termin realisierbar definiert werden sollten.

Die Identifizierung von Wissenszielen erfolgt idealer Weise durch eine *Informationsbedarfsanalyse*:

Instrument 2: Informationsbedarfsanalyse: Dort ansetzen, wo der Bedarf am Größten ist und ein schneller Umsetzungserfolg möglich ist

Einstieg in die *Informationsbedarfsanalyse* könnte ein *Brainstorming* des Projektteams sein. Die ermittelten Wissensziele werden anschließend in einer *ABC-Analyse* entlang ihrer Bedeutung für das Unternehmen hierarchisch strukturiert: Wissensziele der Kategorie A haben Priorität.

Von den Wissenszielen der Kategorie A sollten eines oder zwei ausgewählt werden, um den Prozess des Wissensmanagement in einem Pilotprojekt zu erproben und zu evaluieren. Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass es nicht sinnvoll ist, den Einstieg in das Wissensmanagement zu groß zu dimensionieren. Wissensmanagement bringt immer eine Umstellung betrieblicher Strukturen und Abläufe mit sich, und der Ansatz „Alles oder Nichts“ führt nur selten zum Erfolg.

Wichtig ist es, schon im Frühstadium des Projekts eine betriebliche Informations- und Kommunikationsstruktur einzurichten, internes Marketing für das Projekt zu betreiben und dessen Akzeptanz zu fördern. Für diese Aufgabe sollte ein verantwortliches Teammitglied benannt werden, das eine Multiplikatorfunktion innehaben kann.

Informationsbedarfsanalysen lassen sich gezielt einsetzen, um Anhaltspunkte zu erlangen, wo der Bedarf an Wissensmanagement am Größten ist und welche Voraussetzungen ggf. schon geschaffen wurden. Folgende Fragen sind in diesem Zusammenhang zu stellen:

- Wo im Betrieb gibt es bereits erste Ansätze eines Wissensmanagements?
- In welchem Bereich ist der Bedarf am Größten, d. h. gibt evtl. bereits Anregungen von den Mitarbeitern? Gab es bereits Probleme, Misserfolge aufgrund fehlender Wissensressourcen oder -vernetzung?
- Welche Mitarbeiter können als Multiplikatoren fungieren, um das eingeführte Wissensmanagement auf eine breite Akzeptanzbasis zu stellen?

5.2.2 Wissensidentifikation – Informationen über bereits vorhandenes Wissen einholen

Wurden in einem ersten Schritt normative, strategische und operative Wissensziele abgeleitet und ein erstes konkretes Wissensmanagementprojektziel definiert, werden im nächsten Schritt vorhandene Wissenslücken identifiziert. Zwar weiß die Personalabteilung oder der Geschäftsführer bzw. einzelne Führungskräfte über die Qualifikationen ihrer Mitarbeiter Bescheid, die Organisation als Ganzes hat jedoch meist keinen Überblick über vorhandene Wissensressourcen. Wissensidentifikation bedeutet demnach die Lokalisierung von Wissen und Schaffung von Transparenz über vorhandenes internes und externes Wissen. Es bedeutet aber auch herauszufinden, was man nicht weiß, denn nur so können vorhandene Wissenslücken geschlossen und fehlende Kompetenzen und Fähigkeiten beschafft werden.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Die Wissensidentifikation erfordert das Engagement aller am ausgewählten Wissensziel beteiligten Personen und Abteilungen, entsprechende Schlüsselpersonen sollten das Projektteam ergänzen. Bei der Wissensidentifikation geht es nicht darum, das gesamte Wissensinventar des Unternehmens zu ermitteln, sie sollte sich auf die konkreten Wissensziele des Projekts beschränken. Die Analyse des Wissens sollte zudem in die Arbeitsprozesse im Betrieb eingebettet werden, so dass sie nicht als zusätzliche Last empfunden werden.

Instrument 1: Wissens-Mapping – vorhandenes Wissen identifizieren

Es bietet sich an, auf die bekannte Methode Mind-Mapping (Visualisierungstechnik) in Form eines *Wissens-Mappings* zurück zu greifen. Hierzu steht im Internet eine Reihe praktikabler und umfassender Softwaretools kostenlos oder gegen eine geringe Lizenzgebühr zur Verfügung. Dieses Wissens-Mapping kann in Teams oder auch einzeln durchgeführt werden. Die Methode eignet sich besonders für die Identifikation des vorhandenen Wissens.

Folgende Fragenstellungen können vor dem Hintergrund des Projektziels bearbeitet werden:

- *Wissensträger:* Wer sind die Träger von Wissen? Welche Aufgaben werden von wem zurzeit durchgeführt?
- *Wissensbestände:* Welches Wissen ist vorhanden? Welches Wissen wird in Zukunft benötigt?
- *Wissensquellen:* Wo wird relevantes Wissen erzeugt bzw. an welchen Stellen im Arbeitsprozess entsteht Wissen? Woher kann neues Wissen kommen?

- *Wissensstrukturen:* Wo und wie sind Wissensbestände gespeichert? Welche Technologien sind bereits im Einsatz? Wo liegen die Grenzen der technischen Aufbereitung von Wissen?
- *Wissensanwendungen:* Von wem und wie wird vorhandenes Wissen angewendet? Welches Wissen fehlt ggf. zur Lösung auftretender Probleme?

Suchfelder für die Wissensidentifikation sind z. B. Qualitätshandbücher, Kundenbefragungen, Verfahrensanweisungen, Konstruktionspläne, aber auch Daten über Kundenbeziehungen oder über Teams in der Entwicklung, Produktion oder anderer Abteilungen. Ein weiteres wichtiges Suchfeld sind die Träger von implizitem Wissen, d. h. von Wissen, das nirgends dokumentiert, aber z. B. in den Köpfen erfahrener Mitarbeiter (Experten) vorhanden ist. Bei der durchgeführten Befragung wurde deutlich, dass vor allem in KMU die wichtigsten Experten kennen. Eine Überführung dieses Expertenwissens in kollektives Wissen findet aber oft nicht statt.

All diese Suchfelder dienen vor allem zur Erfassung bereits vorhandenen Wissens. Wie bereits beschrieben kommt aber – gerade mit Blick auf die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens – auch der Identifikation von Wissenslücken hohe Bedeutung zu. Hierfür können beispielsweise die in vielen Unternehmen bereits existierenden Mitarbeitergespräche und Stellenprofile im Sinne dieses Wissensmanagementbausteins genutzt werden:

Instrument 2: Mitarbeitergespräche und Stellenprofile – Wissenslücken aufdecken

Anhand jährlicher *Mitarbeitergespräche* kann u. a. der Qualifikationsbedarf der Mitarbeiter festgestellt werden. In diesem Rahmen lassen sich die für einen Aufgabenbereich notwendigen Kompetenzen systematisch erheben. Auf Grundlage der Gespräche könnten in einem nächsten Schritt *Stellen-Ist- und -Soll-Profile* erstellt werden, aus denen die notwendigen Qualifizierungsmaßnahmen abgeleitet werden können. Der Vorteil dieses Instruments ist zum einen, dass es häufig nicht zusätzlich implementiert werden muss, weil es bereits im Rahmen der Personalentwicklung verwendet wird. Zum anderen können damit bei regelmäßiger Anwendung die Wissensbedarfe bzw. -lücken kontinuierlich aufgedeckt und das vorhandene Wissen beständig weiter entwickelt werden.

5.2.3 Wissenserwerb – externe Wissensträger und Wissensprodukte einbinden

Wissen von extern zu erwerben erweitert die organisationale Wissensbasis und füllt die identifizierten Wissenslücken. Zudem ist neues Wissen die Voraussetzung für innovative Produkte/Dienstleistungen und somit für eine wachsende Wertschöpfung. Dieses neue Wissen muss zunehmend auf externen Wissensmärkten erworben werden, was gezielte Beschaffungsstrategien erfordert. Wissen kann auf individueller und kollektiver Ebene erworben werden und ist stark mit dem Baustein Wissensentwicklung verbunden.

Auch die befragten Unternehmen nutzen verschiedenste Kanäle des Wissenserwerbs – und lassen ihre Mitarbeiter beispielsweise an strategischen Personalentwicklungsmaßnahmen, externen Weiterbildungen, Messen oder Fachvorträgen teilnehmen. Darüber hinaus erwerben sie Wissen über die Rekrutierung neuer Mitarbeiter, die Einbindung externer Berater und im Rahmen von Kooperationen mit Kunden, Universitäten etc.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Als Einstieg in diesen Baustein eignet sich die Durchführung einer Bestandsanalyse mit anschließender Ermittlung geeigneter externer Wissensquellen. Folgende Fragestellungen können bei der Analyse und Umsetzung des Wissenserwerbs hilfreich sein:

- Wie und wo wird derzeit Wissen erworben?
- Welches Wissen, welche Fähigkeiten kaufen wir uns extern ein?
- Welche Beschaffungskanäle werden kaum oder gar nicht genutzt und warum?
- Welche weiteren externen Quellen bieten sich in Bezug auf das definierte Wissensziel an?
- Wie kann extern erworbenes Wissen bestmöglich integriert werden?

Recherchefelder sind z. B. das Internet, Fachverbände und Expertennetzwerke, wichtige Kunden und Lieferanten, kooperierende Unternehmen, Patentämter, Hochschulen und andere wissenschaftliche Einrichtungen oder Beratungsunternehmen.

Instrument 1: Regionale Netzwerke

Es gibt zahlreiche bestehende *Expertennetzwerke* zu unterschiedlichsten Themen, die meist ein breites Angebot an Informationsmaterialien und Veranstaltungen (Vorträge, Weiterbildungen etc) zu speziellen Themen anbieten. Durch die Beteiligung an solchen regionalen Netzwerken kann einerseits der Wissenserwerb direkt im Rahmen von Veranstaltungen etc. erfolgen, zum anderen bieten sich in diesem Zusammenhang Möglichkeiten zum Austausch bzw. zu Kooperation mit externen Wissensträgern im jeweiligen Bereich.

In Bayern existiert mit der seitens der Bayerischen Staatsregierung initiierten und gemeinsam von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft gegründeten *Bayern Innovativ – Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH* (www.bayern-innovativ.de) beispielsweise eine Institution, die den Ausbau des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Bayern mittels Vernetzung relevanter Akteure befördern will. Aktuell werden dort in fünf Clusterinitiativen (Automotive, Energietechnik, Logistik, Neue Werkstoffe und Medizintechnik) interessierte Akteure vernetzt und der Wissensaustausch befördert.

Entlang der Kriterien *Passgenauigkeit des Inhalts*, *Aufwand in der Umsetzung* und *Kosten des Wissenserwerbs* können die Rechercheergebnisse durch das Projektteam wiederum einer ABC-Analyse unterzogen werden. Aus den Quellen der Kategorie A fällt das Projektteam dann die Entscheidung, welche Form(en) des Wissenserwerbs für das zu erreichende Wissensziel am besten geeignet ist.

Instrument 2: Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen

Vor allem in sehr wissens- und entwicklungsintensiven Branchen bieten sich *direkte Kooperationen* mit wissenschaftlichen Einrichtungen wie Universitäten, Fachhochschulen oder Forschungsinstituten an, wobei diese Zusammenarbeit nicht nur für den Bereich der Technikforschung sinnvoll ist. Auch zu betriebswirtschaftlichen Themen wie z. B. Controlling, Personalmanagement oder -entwicklung (Aus- und Weiterbildung) gibt es zahlreiche Forschungsprojekte, die für Mittelständler interessant sind bzw. für die häufig sogar Praxispartner gesucht werden. Für Unternehmen stellt dies oftmals eine relativ kostengünstige und gewinnbringende Form des Wissenserwerbs dar.

Eine weitere gängige Methode, neues Wissen in ein Unternehmen zu holen, sind Neueinstellungen. Gerade KMU sind in diesem Zusammenhang jedoch bereits häufig mit dem vielzitierten

Fachkräftemangel konfrontiert und haben in direkter Konkurrenz zu Großunternehmen oft schlechtere Chancen, vielversprechende Talente für sich zu gewinnen.

Instrument 3: Systematisches Recruiting

Die Einstellung eines neuen Mitarbeiters ist immer mit einem gewissen Zeit- und Kostenaufwand verbunden, so dass sich eine Investition in ein systematisches Recruiting insbesondere auch für KMU lohnt. Eine intensive Suche nach einem bestmöglich auf das gesuchte Stellenprofil passenden Mitarbeiter ist auf lange Sicht günstiger, als wenn die Stelle aufgrund einer Falschwahl ein zweites Mal besetzt werden muss.

Die Suche über eine *klassische Stellenanzeige* – ob in den Printmedien oder im Internet – ist erfolgreicher, wenn die Anzeige sich in Text und Design von den üblichen Anzeigen abhebt. Außerdem kann es sich lohnen in *zielgruppengerechten Medien* zu inserieren, d. h. in Fachzeitschriften, Social Networks etc.

Eine weniger aufwendige, aber erfolgreiche Methode ist z. B. auch die *Empfehlung*, d. h. das Unternehmen nutzt die Kontakte der Mitarbeiter und lobt Prämien für eine Neueinstellung aufgrund einer erfolgreichen Empfehlung aus.

Schließlich bietet auch die Vergabe von *Bachelor- oder Masterarbeiten* eine gute Möglichkeit qualifiziertes Personal zu finden und frühzeitig an das Unternehmen zu binden.

Mit dem Portal www.mittelstandskarriere.de gibt es darüber hinaus ein zielgruppenspezifisches Angebot, dass KMU u. a. dabei unterstützt mittelständische Arbeitgeberqualitäten zu kommunizieren.

5.2.4 Wissensentwicklung – individuelle und kollektive Wissensentwicklung

Während beim Wissenserwerb in erster Linie Wissen von außen in das Unternehmen eingebracht wird, geht es bei der Wissensentwicklung darum, vorhandenes Wissen weiterzuentwickeln und intern neues Wissen zu generieren. Ziel kann es auch sein, bisher nur extern verfügbares Wissen in den Wissensbestand des Unternehmens zu überführen. Im Mittelpunkt stehen die Erarbeitung neuer Ideen und Fähigkeiten sowie die Entwicklung neuer bzw. leistungsfähigerer Prozesse und Produkte. Insbesondere im Hinblick auf die Innovations- und Wandlungsfähigkeit eines Unternehmens ist dieser Baustein wichtig.

Die Wissensentwicklung kann auf individueller Ebene, d. h. durch die Förderung von Kreativität und Problemlösungskompetenz, aber auch auf kollektiver Ebene, z. B. in Form von Teamarbeit, stattfinden. Voraussetzungen für die Entwicklung neuen Wissens sind neben der Aufgeschlossenheit der Unternehmensleitung für neue Ideen auch eine Unternehmenskultur mit entsprechender Eigenverantwortung und Freiräumen für die Mitarbeiter, einer offenen und vertrauensvollen Kommunikation sowie einer Kultur des Lernens aus Fehlern.

Die im Rahmen der Untersuchung befragten Unternehmen nutzen zur Wissensentwicklung beispielsweise Instrumente wie das betriebliche Vorschlagswesen, Ideenmanagement, Qualitätszirkel und Teamarbeit.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Bezug nehmend auf das eingangs vorgestellte TOM-Modell geht es in diesem Baustein in erster Linie um die Dimension Mensch im Wissensmanagement. Neues Wissen entsteht zumeist im Dialog, weshalb eine grundsätzliche Voraussetzung für die Wissensentwicklung der Wissensaus-

tausch ist. Die Aufgabe besteht darin, Gelegenheiten zu schaffen, in denen sich Mitarbeiter formell oder informell vernetzen können. Die zentrale Fragestellung für das Projektteam lautet hier: Wie bauen wir neues Wissens auf? Das kann bereits durch das Einrichten einer Kaffee-Ecke beginnen. Allerdings unter der Voraussetzung, dass diese Art des Austausches von der Geschäftsführung unterstützt wird. Nachfolgend werden kurz einige weitere, aufgrund des geringen Zeit- und Kostenaufwands auch für KMU geeignete formelle Methoden vorgestellt.

Instrument 1: Systematische Einarbeitung und Mentoring

Wurde Zeit und Geld in die Beschaffung neuen Wissens in Form einer Neueinstellung investiert, ist es wichtig, diese neue Wissensquelle zu pflegen und sie mit dem bestehenden Wissenskanon zu verknüpfen. Ein in dieser Hinsicht geeignetes Instrument sind *formale Einarbeitungspläne*. Damit können neue Mitarbeiter in das Unternehmen und dessen Prozesse eingeführt werden. Außerdem ist es mit Hilfe dieses Instruments möglich, die grundsätzlichen Wissensressourcen der Mitarbeiter für die tägliche Arbeit zu sichern und weiterzuentwickeln. Gekoppelt mit *Feedbackgesprächen* zum Ende der Probe- bzw. Einarbeitungszeit kann so eine Weiterentwicklung sichergestellt werden.

Mentorensysteme als weiteres Instrument zur Wissensentwicklung dienen der Zusammenführung von neu erworbenem Wissen mit dem vorhandenen Erfahrungswissen älterer Mitarbeiter. In dieser Konstellation ergeben sich vielfach gute Möglichkeiten zur Vernetzung und Räume für innovative Ideen.

Möglich ist auch, diese beiden Instrumente zu verbinden, indem neue Mitarbeiter einen persönlichen Mentor erhalten und zusätzlich zunächst verschiedene Abteilungen des Unternehmens durchlaufen, um so relevante Prozesse und Ansprechpartner in der Praxis kennenzulernen. Damit kann von Anfang an abteilungs- oder projektgruppenübergreifend neues Wissen entstehen und es wird die Basis für eine offene Kommunikationskultur geschaffen.

Auch die im Rahmen der Untersuchung befragten Unternehmen nutzen das beschriebene Instrumentarium: Einige Betriebe mit Einarbeitungsplänen und koppeln diese z. T. mit Feedbackgesprächen, auch Mentorenprogramme werden häufiger eingesetzt. Eines der befragten Unternehmen hat die beiden Instrumente auf – nach eigener Aussage – sehr erfolgreiche Art und Weise verbunden: Jeder neuer Mitarbeiter erhält zu Beginn einen Mentor, außerdem durchläuft er die ersten ein bis zwei Monate alle Abteilungen des Unternehmens, um so die Prozesse und die jeweiligen Experten und Ansprechpartner kennen zu lernen (vgl. U9, Z. 93-99).

Instrument 2: Lessons learned

Lessons learned bezeichnet das systematische Sammeln und Bewerten von Erfahrungen, Fehlern, Risiken etc. eines abgeschlossenen Projektes sowie die Aufzeichnung/Archivierung der so gewonnenen Erkenntnisse. Wenn diese dann nachfolgenden Projekten in einfacher Form zugänglich sind, kann auf diesem Weg ein kollektiver Lernprozess initiiert werden.

Dementsprechend sollte in internen Prozessen der Projektabwicklung Zeit für die Formulierung von lessons learned eingeplant sein. Wichtig ist, dass diese nicht das Ergebnis eines Projektmitglieds sind, sondern in einem gemeinsamen Reflexionsprozess entstehen.

Für die Sammlung und Formulierung bzw. Dokumentation der lessons learned stehen in der Praxis unterschiedlichste PC-gestützte Tools zur Verfügung – von einfachen Wordvorlagen über Wikis bis hin zu Projektdatenbanken.

5.2.5 Wissens(ver)teilung – eine organisatorische Infrastruktur schaffen

In den voran gegangenen Bausteinen wurde in erster Linie das organisationale Wissen betrachtet. Im Baustein Wissens(ver)teilung geht es darum herauszufinden, wer was wissen muss, denn Wissen, dass an einer Stelle der Organisation isoliert vorhanden und bekannt ist, wird möglicherweise an einer anderen Stelle zur Problemlösung ebenso gebraucht. Ziel ist die Gestaltung des Wissenstransfers, indem die sinnvolle Verteilung des Wissens gewährleistet und der zeitgleiche Zugriff auf organisationale Wissensbestände ermöglicht wird.

Um diese Wissens(ver)teilung anzustoßen, sind sowohl technische als auch organisatorische/kulturelle Voraussetzungen nötig. Insbesondere kulturelle Barrieren können der Wissens(ver)teilung im Weg stehen, die Gründe dafür sind vielschichtig: Häufig werden die Vorteile von geteiltem Wissen nicht genügend herausgestellt. Vor allem in wirtschaftlich schwierigen Situationen oder nach Umstrukturierungen können jedoch beispielsweise auch Ängste um den Arbeitsplatz bzw. um persönlichen Macht- und Bedeutungsverlust nach Preisgabe des eigenen Know-hows bestehen.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Die Wissens(ver)teilung berührt eine der heikelsten Fragen des Wissensmanagements: Muss, soll bzw. kann jeder alles wissen? Die Antwort darauf ist eindeutig nein:

Im Wissensbestand des Unternehmens, dem organisationalen Wissen, muss alles Wissen vorhanden und zugänglich sein, das das Unternehmen für die erfolgreiche Wertschöpfung benötigt. Das heißt aber nicht, dass jeder einzelne Mitarbeiter über dieses gesamte Wissen verfügen müsste. Er sollte aber wissen, wie er möglichst rasch und einfach dieses Wissen erwerben kann, wenn er es für seine Aufgaben benötigt. Für die Bearbeitung dieses Bausteins sollten dementsprechend folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie bringen wir das Wissen an den richtigen Ort?
- Wie erreichen wir, dass die Mitarbeiter auch über Abteilungs- und Projektgrenzen hinweg miteinander kommunizieren und bereit sind ihre Wissen preis zu geben?
- Wie können wir eine für den Erfolg der Wissens(ver)teilung wichtige Kultur des Vertrauens entwickeln bzw. sicherstellen?

Instrument 1: Institutionalisierte Teambesprechungen

Regelmäßige Teambesprechungen sind eine effiziente Plattform zur Wissensverteilung und mit geringem Aufwand auch in KMU implementierbar. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die einzelnen Mitarbeiter nicht zuviel Zeit in Besprechungen investieren müssen und die operative Tätigkeit darunter leidet. Dementsprechend gilt es eine unternehmensspezifische Meeting-Struktur zu entwickeln, die verhindert, dass einzelne Mitarbeiter übermäßig in Besprechungen eingebunden werden.

Einige der befragten Unternehmen nutzen Teambesprechungen auch für *interne Schulungen* in Form von Fachvorträgen durch Experten. Auch die Eröffnung einer Besprechung mit der *Präsentation eines aktuellen Projektes* und ggf. gemeinsamen Diskussion aktueller Probleme wurde seitens der Unternehmen zur Wissensteilung bzw. auch zur Problemlösung genutzt.

Instrument 2: Expertennetzwerke

Expertennetzwerke stellen ein geeignetes Instrument zur Wissensverteilung dar:

Ein *internes Expertennetzwerk* kann über regelmäßige, zu unterschiedlichen Themen stattfindende *Expertentreffen* aufgebaut werden – z. B. über die Etablierung einer Vortragsreihe, in deren Rahmen jeweils ein Experte sein Wissensgebiet vorstellt und eine anschließende Diskussion leitet. Auf diesem Weg kann Wissen zu bestimmten Themen in verschiedene Abteilungen verteilt werden.

Eine weitere Möglichkeit ist es, ein *Expertenverzeichnis* mit Ansprechpartnern für bestimmte Themenbereiche anzulegen – je nach technischen Voraussetzungen einfach in Form eines Word- bzw. Exceldokuments, im Intranet oder einer bestehenden Datenbank. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass eine Kontaktperson festgelegt wird, die diese Daten erfragt, einpflegt und laufend aktualisiert.

Neben internen Netzwerken besteht außerdem die Möglichkeit, auch Lieferanten und/oder Kunden in die Wissens(ver)teilung einzubeziehen, und dafür einen entsprechenden *Expertenkreis* zu gründen. Auch eine weniger formalisierte Runde wie beispielsweise ein *Kunden-Lieferanten-Stammtisch* kann in diesem Zusammenhang zum regelmäßigen Austausch dienen. Dieses Instrument bietet sich vor allem für Betriebe an, die eher regional agieren und kann neben dem Wissensaustausch gleichzeitig der Pflege der Kunden- und Lieferantenbeziehungen dienen.

Auch das bereits in vielen Unternehmen etablierte Qualitätsmanagement kann als Instrument der Wissensverteilung genutzt werden.

Instrument 3: Qualitätsmanagementsystem¹¹

Die Einführung eines *Qualitätsmanagements* kann somit ein guter Grundstein für Wissensmanagement sein:

- *Prozessdokumentationen* liefern bereits einen wichtigen Grundstock an externalisiertem Wissen.
- *Koordinierte Schulungen* vermitteln Wissen und beeinflussen die Mitarbeitermentalität.
- Im Wechselspiel von *Externalisierung* (Dokumentation) und *Internalisierung* (Schulung) beginnt die Spirale der Wissensschaffung.
- *Änderung der Unternehmenskultur* und *Sensibilisierung* der Mitarbeiter bereiten den Boden für den aktiven Wissensaustausch.

Ein Produkt des Qualitätsmanagements ist das *Qualitätsmanagement-Handbuch*, in dem alle Prozesse dokumentiert und die Aufbau- und Ablauforganisation eines Unternehmens beschrieben sind.

Sowohl Qualitäts- als auch Wissensmanagement sind ganzheitliche Konzepte und auf entsprechende kulturelle, organisatorische und technische Rahmenbedingungen im Unternehmen angewiesen, damit die Verteilung relevanten Wissens gewährleistet werden kann.

In diesem Zusammenhang ist die grundsätzlich enge Wechselbeziehung zwischen Wissens- und Qualitätsmanagement zu betonen. Diese wird auch beim Blick auf die Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9000 deutlich, decken sich doch die dort beschriebenen Anforderungen an ein Informationsmanagement weitestgehend mit den Anforderungen an Wissensmanagement.

¹¹ Bereits erwähnt wurde, dass die Zuordnung der Instrumente zu den Wissensmanagementbausteinen nicht eindeutig ist: Am Instrument Qualitätsmanagementsystem wird dies besonders deutlich, könnte es doch beispielsweise auch den Bausteinen Wissensidentifizierung und/oder Wissensbewahrung zugeordnet werden.

5.2.6 Wissensnutzung – organisationales Wissens produktiv nutzen

Selbst wenn vorhandenes Wissen und Wissenslücken identifiziert, ggf. durch eingekauftes Wissen oder intern entwickeltes Know-how geschlossen wurden und die Mitarbeiter auf Basis der dazu etablierten Prozesse bereit sind, das Wissen effizient im Unternehmen (ver)teilen, gilt es meist noch die Kluft zwischen Wissen und Handeln zu überwinden. Wissen produktiv zu nutzen bedeutet, Wissen in Entscheidungen und letztlich in Produkte und Dienstleistungen zu transformieren. Eine zentrale Aufgabe innerhalb dieses Bausteins ist deshalb, sicherzustellen, dass das Wissen auch angewendet, d. h. Wissen in Unternehmenswerte transformiert wird. Mit Hilfe von Wissensmanagement muss ein Rahmen geschaffen werden, in dem Wissensnutzung erleichtert wird und tatsächlich stattfinden kann. Eine Reihe von Barrieren, z. B. Misstrauen gegenüber fremden Wissens oder die Beibehaltung tradierter Routinen müssen hier zunächst überwunden werden.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Da heutzutage in fast allen Unternehmen eine Vielzahl der Arbeits- und Geschäftsprozesse computergestützt ablaufen bzw. PCs als Arbeitsmittel auch in kleinen Betrieben zum Standard gehören, gilt es spätestens innerhalb dieses Bausteins zu prüfen, inwieweit vorhandene Ressourcen für das Wissensmanagement genutzt werden können oder ob eine entsprechende Systemlösungen angeschafft werden sollte. Denn Softwaretools bzw. -systeme können bei der systematischen Erfassung vorhandenen Wissens, der Ergänzung neuen Wissens sowie der breiten Verteilung und einfachen Nutzung von Wissensbeständen sehr hilfreich sein.

Am Markt existiert eine Vielzahl an Softwarelösungen und -systemen für Wissensmanagement. Im Rahmen dieser Studie wurde jedoch keine Auswahl und Bewertung dieser Systeme vorgenommen, so dass an dieser Stelle nur auf das Instrument *Firmen-Wiki* eingegangen wird, da dies bereits in drei der befragten Unternehmen eingesetzt wird.

Instrument 1: Firmen-Wiki

Ein zur Nutzung für das Thema Wissensmanagement geeignetes Instrument sind *Firmen-Wikis*. Wikis sind browserbasierte Plattformen zur gemeinsamen Bearbeitung von vernetzten Dokumenten und damit auch für die Verfügbarmachung, Nutzung und Erweiterung von Wissensbeständen in Unternehmen geeignet.

Firmen-Wikis sind in der Regel trotz ihres Funktionsumfangs einfach nutzbar, weil nur Grundkenntnisse der Textverarbeitung und kaum Programmierkenntnisse (ggf. Grundlagen HTML) benötigt werden. Aber auch wenn die Handhabung dieser Tools verhältnismäßig einfach und intuitiv ist, sollte genügend Zeit zur Einarbeitung zur Verfügung gestellt und ggf. Schulungen angeboten werden.

Bei der Auswahl einer geeigneten Software oder IT-Plattform sollte eine Anforderung darin bestehen, Wissen ergonomisch und intuitiv für konkrete Abfragen zugänglich zu machen. Die Leitfrage für das Projektteam lautet: Welche Tools unterstützen die Umsetzung von Ideen und Wissen in Handlungen und Entscheidungen? In diesem Zusammenhang geht es zum einen um die nutzungsgerechte Aufbereitung und Gestaltung von Wissen. Hier besteht ein enger Zusammenhang zu dem Baustein Wissensbewahrung. Zum anderen sollte berücksichtigt werden, dass jede IT-gestützte Lösung nur dann zu einem Mehrwert für das Unternehmen führen kann, wenn sie

von den Mitarbeitern als nützlich eingeschätzt und entsprechend angewendet wird. Kann dies nicht sichergestellt werden, droht innerhalb kurzer Zeit ein Wertverlust der Wissensbasis:

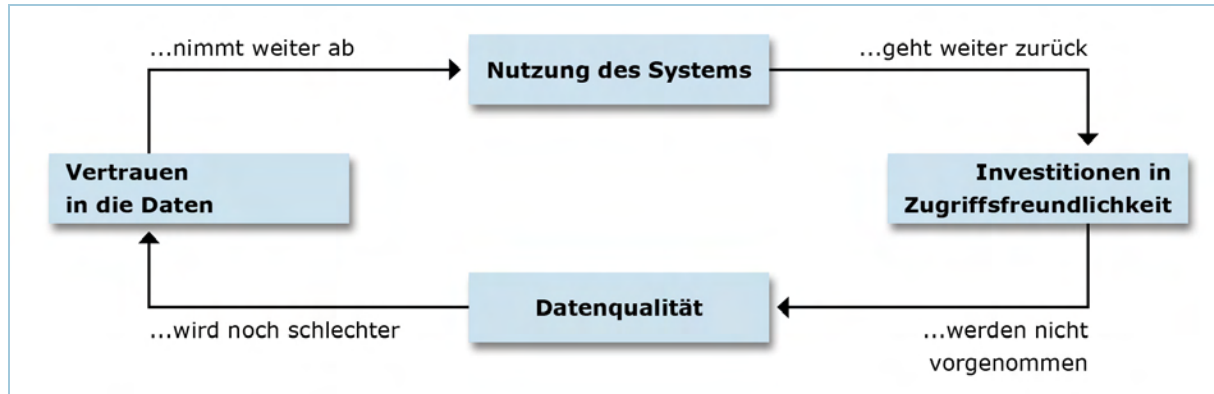


Abb. 9: Todesspirale einer elektronischen Wissensbasis (Probst/Romhardt 1997, 139)

Da insbesondere fehlende Mitarbeitermotivation bzw. wenig nutzergeeignete IT-Strukturen, aber auch fehlende Anreizsysteme oder Zeitknappheit die Nutzung der organisationalen Wissensbasis behindern, sollten potenzielle Anwender frühzeitig in die Auswahl und Entwicklung der Konzepte und Instrumente eingebunden werden. Weiterhin sollte schon in der Planungsphase berücksichtigt werden, dass für ein langfristig erfolgreiches Wissensmanagementsystem entsprechende Verantwortlichkeiten und kontinuierliche Supportstrukturen sichergestellt werden müssen.

Instrument 2: Ansprechpartner benennen

Mit der Einführung von Wissensmanagement gehen oft auch Change-Management-Prozesse einher – Organisationsstrukturen werden angepasst, neue IT-Strukturen implementiert, kulturelle Veränderungen angestoßen etc. Diese Prozesse sind für manche Mitarbeiter mit Unsicherheiten und Ängsten verbunden, die sich ggf. durch Skepsis oder Widerstände äußern können. Deshalb sollte eine in der Organisation akzeptierter Mitarbeiter als Verantwortlicher für das Thema Wissensmanagement benannt werden, der für Fragen zur Verfügung steht und Unterstützung anbieten kann.

5.2.7 Wissensbewahrung – Wissen selektieren, dokumentieren und aktualisieren

Der Baustein Wissensbewahrung wendet sich dem Thema Wissensverlust zu. Die Probleme einer fehlenden Systematik zur Wissensbewahrung können im Einzelnen bedeuten, dass beispielsweise Prozesswissen, Anwendungserfahrungen und erfolgreiche Lösungsansätze nicht dokumentiert werden und im Laufe der Zeit für das Unternehmen wieder verloren gehen. Auch Kundenwissen wird oftmals nicht ausreichend bzw. gar nicht dokumentiert und den relevanten Mitarbeitern (z. B. in den Bereichen Forschung & Entwicklung bzw. Vertrieb) zugänglich gemacht. Personalabgänge, vor allem von Experten oder langjährigen Mitarbeitern, führen zu einem unwiederbringlichen Know-how-Verlust. Insbesondere KMU sind mit diesem Problem konfrontiert, hängt das unternehmerische Know-how hier doch oftmals an wenigen Schlüsselpersonen. In kleinen Betrieben können so schon geringe Fehlzeiten einzelner Mitarbeiter zu erheblichen Betriebsstörungen führen.

Nicht jedes Wissen ist jedoch bewahrenswert. Zur Wissensbewahrung sind deshalb Prozesse der Selektion des Bewahrungswürdigen, der angemessenen Dokumentation und regelmäßigen Aktualisierung von wertvollem Wissen notwendig. Eine zentrale Aufgabe lautet deshalb, relevantes von nicht relevantem Wissen zu unterscheiden und veraltetes Wissen nicht vorschnell zu entsorgen.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Die Bewahrung von Wissen bezieht sich einerseits auf das im Unternehmen vorhandene Wissen. Es soll nicht verloren gehen, wenn Mitarbeiter oder Führungskräfte das Unternehmen verlassen. Das kann dadurch sichergestellt werden, dass Wissen von personalen Wissensträgern entkoppelt wird, dass implizites Wissen in explizites, dokumentiertes und allgemein zugängliches Wissen übersetzt wird. Durch Anreizsysteme und Austrittsbarrieren können darüber hinaus Fachleute mit für das Unternehmen wichtiger Expertise an die Organisation gebunden werden.

Wie auch im vorangegangenen Baustein spielen deshalb Motivation der Mitarbeiter und Anreizsysteme eine entscheidende Rolle. Des Weiteren sollten zusammen mit der IT-Abteilung Kriterien erarbeitet werden, in welcher Form dokumentiertes Wissen effizient und trotzdem leicht zugänglich gespeichert und aufbewahrt werden kann.

Instrument 1: Anreize und Zielvereinbarungen

Bei *Anreizen* wird grundsätzlich meist zwischen *materiellen* (Prämien, Boni, Incentives etc.) und *immateriellen* Anreizen (*Anerkennung, offizielle Würdigungen, Ausstattung mit Mitspracherechten* etc.) unterschieden. In Zusammenhang mit Wissensmanagement besteht erfahrungsgemäß das Problem, dass den Mitarbeitern oft nicht genügend Zeit zur Verfügung steht ein implementiertes System zu nutzen. Häufig wird auch der Mehrwert der Nutzung nicht genügend verdeutlicht. Vielfach fehlt es zudem an Anreizen, dass Wissensmanagement-System zu pflegen und damit „lebendig“ zu halten. Hierfür können *individuelle Zielvereinbarungen* zu Wissenszielen auf individueller, team- und Unternehmensebene ein effizientes Anreizinstrument darstellen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass der gesamtbetriebliche Nutzen den Aufwand übersteigt und persönliche Ziele der Mitarbeiter angemessen berücksichtigt werden.

Mit Blick auf die untersuchten Unternehmen wird deutlich, dass Nachfolgemangement dort fast durchgehend eine zentrale Rolle bei den Wissensmanagementaktivitäten spielt: Die Unternehmen führen Statistiken über ihre Personalzusammensetzung und sind sich ihrer Alterstruktur und der daraus resultierenden Probleme bewusst.

Instrument 2: Nachfolgemangement

Der Begriff Nachfolgemangement umfasst eine Reihe von Instrumenten, die in Unternehmen eingesetzt werden, um zu verhindern, dass Schlüsselpositionen unbesetzt bleiben. Hierzu bieten sich verschiedene, mehr oder weniger standardisierte Vorgehensweisen an. Hinsichtlich der Problematik des demographischen Wandels und der Tatsache, dass in den kommenden Jahren die Generation der ‚Baby Boomer‘ aus dem Arbeitsmarkt austritt, helfen kontinuierliche *Alters-/Personalstrukturanalysen und -statistiken* um sich dem drohenden Wissensverlust frühzeitig stellen zu können. Auch *Nachfolgepläne*, die u. U. im Rahmend es Qualitätsmanagements erarbeitet werden, bieten eine gute Möglichkeit eine reibungslose Übergabe der Aufgaben und des Wissens zu organisieren. Nachfolgepläne können auch im Falle von Unternehmensaustritten einen effizienten Übergang regeln. In diesen Fällen profitieren Betriebe auch, wenn sie eine *offene Trennungskultur* pflegen, so dass bei Bedarf auf die Expertise der Vorgänger zurück gegriffen werden kann

Ein Teil der befragten Unternehmen hat sich dieser Problematik bereits angenommen und unterschiedliche Instrumente installiert. Einige der Betriebe arbeiten mit Nachfolgeplänen. Es werden Dokumentationen angefertigt, bzw. Übergangsphasen vereinbart, in welcher der Nachfolger mit dem ausscheidenden Mitarbeiter zusammenarbeitet. Eines der Unternehmen pflegt eine offene Trennungskultur und profitiert auf diese Weise bei Bedarf weiterhin von der Expertise ehemaliger Mitarbeiter.

5.2.8 Wissensbewertung – Zielerfüllung kontrollieren

Im Rahmen des Bausteins Wissensbewertung wird kontrolliert, inwieweit die anvisierten Wissensziele auf normativer, strategischer und operativer Ebene erreicht wurden. Dafür existiert jedoch kein standardisiertes Instrumentarium, sondern es bedarf der unternehmensspezifischen Festlegung von Messverfahren, Erfolgsindikatoren bzw. -kennziffern. Da zu abstrakt bzw. allgemein formulierte Ziele weder gemessen noch bewertet werden können, gilt es mit Blick auf diesen Baustein bereits bei der Formulierung der Wissensziele auf eine ausreichende Operationalisierung zu achten und entsprechende Indikatoren und Messverfahren festzulegen.

Ein wichtiges Ziel der Wissensbewertung ist die Darstellung des Unternehmenswerts, der durch die Einführung/Nutzung von Wissensmanagement geschaffen wurde – auch um die Bereitschaft der Mitarbeiter zum Wissensaustausch bzw. zur Wissensbestandspflege zu erhöhen. Erschwert wird die Wissensbewertung dadurch, dass es sich bei Wissensmanagement um einen langfristigen Prozess handelt, in dem monetäre, d. h. messbare Erfolge oftmals erst mit Verzögerung eintreten.

Handlungsempfehlung zur Umsetzung

Die Wissensbewertung kann und soll zu einer Prozessoptimierung in Folgeprojekten führen. Die Wissensbewertung und deren Feedback zur erneuerten Festlegung von Wissenszielen sollten sich deshalb auf alle durchlaufenen Prozessstufen beziehen, von der Wissensidentifikation bis hin zur Wissensbewahrung. Je exakter und messbarer die jeweiligen Ziele eingangs formuliert wurden, desto besser sind zum einen die Erfolgchancen bei der Implementierung und zum anderen die Möglichkeiten zur Analyse und Bewertung.

Instrument 1: Wissensbilanz

Ein seit einigen Jahren etabliertes, jedoch relativ aufwändiges Instrument zur gezielten Darstellung und Entwicklung des intellektuellen Kapitals einer Organisation ist die *Wissensbilanz*. Sie zeigt die Zusammenhänge zwischen den organisationalen Zielen, den Geschäftsprozessen, dem intellektuellen Kapital und dem Geschäftserfolg eines Unternehmens auf und beschreibt diese Elemente mittels Indikatoren. Einen wichtigen Bereich der Wissensbilanz stellt die Messung von Veränderungen im Wissensbestand dar. Der Einsatz einer Wissensbilanz kann helfen, vorhandene Wissensmanagementbemühungen zu systematisieren und weiter auf die strategischen Unternehmensziele auszurichten.

Für KMU, die am Beginn der Implementierung eines systematischen Wissensmanagements stehen oder bisher nur im Rahmen einzelner Abteilungen/Themenbereiche Wissensmanagementprojekte umgesetzt haben, ist die Erstellung einer Wissensbilanz häufig zu aufwändig. In einem ersten Schritt können jedoch auch schon regelmäßige Zufriedenheitsanalysen der Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter hier ein erstes Hilfsmittel sein, um den Erfolg zu beurteilen.

Instrument 2: Kunden-, Lieferanten- und Mitarbeiterbefragungen

Die *Befragung* von Kunden, Lieferanten und/oder Mitarbeitern ist ein sinnvolles Instrument zur Messung und Bewertung von Wissenszielen und eignet sich auch für KMU. Sie kann schriftlich, per Telefon, online oder in Form eines direkten Feedbacks (z. B. auf Messen, in einem Nutzerforum, auf Mitarbeiterversammlungen) erfolgen. Besteht die Befragung in dieser Form keine offenen Antworten zu erhalten, kann auch eine anonyme Befragung durchgeführt werden.

Wirken sich die Befragungsergebnisse in erkennbarer Form auf zukünftige Entscheidungen, Produktentwicklungen etc. aus, ist dies außerdem ein geeignetes Instrument, um die Bindung/Beziehung zu Kunden, Lieferanten bzw. Mitarbeitern zu verbessern.

Ein weiteres, eher zur mittelfristigen Beurteilung geeignetes und außerdem relativ aufwändiges Instrument zur Bewertung und Messung des organisationalen Lernerfolgs sind Kompetenzprofile. Auch hier gilt es jedoch zu prüfen, ob dieses Instrument für KMU geeignet ist – ggf. kann auch mittels der bereits im Abschnitt 5.2.2 Soll-/Ist-Stellenprofile bewertet werden, inwieweit die Wissensziele erreicht wurden.

Instrument 3: Individuelle Kompetenzprofile

Kompetenz- bzw. *Wissensprofile* einzelner Mitarbeiter können als Grundlage gezielter Kompetenzentwicklung und Kompetenzmessung dienen. Ähnlich wie in den bereits vorgestellten Soll-/Ist-Stellenprofilen werden bereits vorhandene und die für die weitere Entwicklung des Mitarbeiters notwendigen Kompetenzen (Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen) systematisch erfasst. In der Literatur finden sich zahlreiche Instrumente zur Kompetenzfeststellung, nachfolgend werden zwei davon beispielhaft angeführt:¹²

- *KODE*[®] unterscheidet personale Kompetenz, Aktivitäts- und Handlungskompetenz, sozial-kommunikative Kompetenz und Fach- und Methodenkompetenz (vgl. Heyse/Erpenbeck 2007).
- Euler hat eine *Kompetenzmatrix* entwickelt, in der auf einer Achse die Inhaltsbereiche Fachkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz unterschieden werden, auf der anderen Achse Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen (vgl. Euler/Hahn 2004).

¹² Einen umfassenden Überblick über verschiedene Verfahren liefern Erpenbeck und von Rosenstiel in ihrem Handbuch Kompetenzmessung (vgl. Erpenbeck/von Rosenstiel 2003).

Literatur

- Bullinger, H.-J./Wörner, K./ Prieto, J. (1997): Wissensmanagement heute – Daten, Fakten, Trends. Stuttgart.
- Davenport, Th. H./Prusak, L. (1998): Wenn Ihr Unternehmen wüsste, was es alles weiß: Das Praxishandbuch zum Wissensmanagement. Landsberg am Lech.
- Deeke, A. (1995): Experteninterviews – ein methodologisches und forschungspraktisches Problem. Einleitende Bemerkungen und Fragen zum Workshop. In: Brinkmann, C./Deeke, A./Völkel, B. (Hrsg.): Experteninterviews in der Arbeitsmarktforschung. Diskussionsbeiträge zu methodischen Fragen und praktische Erfahrungen. Nürnberg, 7-22 [Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung; 191].
- Erpenbeck, J./von Rosenstiel, L. (Hrsg.) (2003): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart
- Euler, D./Hahn, A. (2004): Wirtschaftsdidaktik. Bern, Stuttgart, Wien.
- Flick, U. (2005): Stationen des qualitativen Forschungsprozesses. In: Flick, U. (Hrsg.): Handbuch qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. Weinheim.
- Friebertshäuser, B. (1997): Interviewtechniken – Ein Überblick. In: Friebertshäuser, B./Prenzel, A. (Hrsg.): Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim, München, 371-395.
- Gehle, M./Mülder, W. (2001): Wissensmanagement in der Praxis. Köln/Frechen.
- Gerhard, J./Seufert, S. (2000): Wie gibt man implizites Wissen weiter: ‚Communities of Practice‘ bei der Xerox Group. Online: <http://elearningreviews.org/seufert/docs/xeroxcase-weitergabe-implizites-wissen.pdf> (20.04.2010).
- GLÄSER, J./LAUDEL, G. (2004): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Wiesbaden.
- Gläser, J./Laudel, G. (2006): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Wiesbaden.
- Heyse, V./Erpenbeck, J. (2007): Kompetenzmanagement – Methoden, Vorgehen, KODE® und KODE®X im Praxistest. Münster.
- Iking, B./Langhoff, M. (2006): Regionales Innovation Scoreboard 2006 – Vergleichende Analyse von Innovationsfähigkeit und -fertigkeit innerhalb der EU-15 mit regionalem Fokus auf Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und die Niederlande. Online: http://www.zenit.de/d/beratung/innovationsberatung/reg_ref/download/MasterdokumentRegIS2006.pdf (11.05.2010).
- IMIG GmbH (Hrsg.) (2003a): DaWa-Online: Methoden und Instrumente zur Gestaltung, Stabilisierung und Bewertung dauerhafter Wandlungsfähigkeit. Online: <http://www.dawa-online.de> (23.04.2010).

- IMIG GmbH (Hrsg.) (2003b): Organisation –Gestaltungsfelder zur Beeinflussung dauerhafter Wandlungsfähigkeit. Online: <http://www.dawa-online.de/dawa/organisation/gestaltungsfelder.php3> (23.04.2010).
- KPMG Consulting (2001): Bedeutung des multimediebasierten Wissensmanagements in der mittelständischen Wirtschaft. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Hamburg.
- Krcmar, H. (2005): Informationsmanagement. 3. Aufl., Berlin.
- Lamnek, S. (2000): Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken. München, Weinheim
- Lehner, F. (2000): Organisational Memory: Konzepte und Systeme für das organisationale Lernen und das Wissensmanagement. München.
- Lucko, S./Trauner, B. (2005). Wissensmanagement. 2. Aufl., München.
- Marsal, E. (1997): Erschließung der Sinn- und Selbstdeutungsmethoden mit den Dialog-Konsens-Methoden. In: Friebertshäuser, B./Prenzel, A. (Hrsg.): Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim, München, 436-444.
- Mayring, P. (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. Weinheim.
- Mayring, P. (2000): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim.
- Merkens, H. (2009): Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion. In: Flick, U./ von Kardorff, E./Steinke, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg, 286-289.
- Meuser, M./Nagel, U. (2005): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Bogner, A./Littig, B./Menz, W. (Hrsg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Wiesbaden, 71-93.
- Polanyi, M. (1985): Implizites Wissen. Frankfurt.
- Probst, G./Raub, S./Romhardt, K. (2003): Wissen managen – wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 4. Aufl., Wiesbaden.
- Probst, G./Romhardt, K. (1998): Bausteine des Wissensmanagements: Ein praxisorientierter Ansatz. In: Dr. Wieselhuber & Partner (Hrsg.): Handbuch Lernende Organisation. 1. Aufl., Wiesbaden, S. 129-143.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2001): Wissen managen: Das Münchner Modell. Online: http://www.wissensmanagement.net/download/muenchener_modell.pdf (12.05.2010)
- Reinmann-Rothmeier, G./Mandl, H./Erlach, C./Neubauer, C. (2001): Wissensmanagement lernen – Ein Leitfaden zur Gestaltung von Workshops und zum Selbstlernen. Weinheim.
- Schilcher, C. (2006): Implizite Dimensionen des Wissens und ihre Bedeutung für betriebliches Wissensmanagement. Darmstadt.
- Schneider, U. (Hrsg.) (1996): Wissensmanagement: Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals. Frankfurt.
- Schreyögg, G./Geiger, D. (2003): Kann die Wissensspirale Grundlage des Wissensmanagements sein? Berlin [*Diskussionsbeitrag des Instituts für Management der Freien Universität Berlin; 20*]

- Schüppel, J. (1996): Wissensmanagement gestalten. In Schwuchow, K./Gutmann, J. (Hrsg.): Jahrbuch Weiterbildung 1996 Düsseldorf, 44-47.
- Takeuchi, H./Nonaka, I.: Die Organisation des Wissens: wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen, Campus Verlag, Frankfurt und New York 1997.
- Takeuchi, H./Nonaka, I./Hitotsubashi-Daigaku. (2004). Hitotsubashi on knowledge management. Singapur, IX.
- Warnecke, G./Gissler, A./Stammwitz, G. (1998): Referenzmodell Wissensmanagement: Ein Ansatz zur modellbasierten Gestaltung wissensorientierter Prozesse. In: IM –Information Management & Consulting, 13 (1998) 1, 24-29.
- Willke, H. (2001): Systemisches Wissensmanagement, 2. Aufl., Stuttgart.
- Witzel, A. (1982): Verfahren der qualitativen Sozialforschung: Überblick und Alternativen. Frankfurt u. a. [*Campus Forschung*: 322].