

Völler, Michaelae; Wunder, Lilli

## Research Report

# Enterprise 2.0: Konzeption eines Wikis im Sinne des prozessorientierten Wissensmanagements

Forschung am iwWKöln, No. 7/2015

## Provided in Cooperation with:

Technische Hochschule Köln – University of Applied Sciences, Institute for Insurance Studies

*Suggested Citation:* Völler, Michaelae; Wunder, Lilli (2015) : Enterprise 2.0: Konzeption eines Wikis im Sinne des prozessorientierten Wissensmanagements, Forschung am iwWKöln, No. 7/2015, Technische Hochschule Köln, Institut für Versicherungswesen (iwWKöln), Köln, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:832-cos-830>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/226575>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

**Forschung am IVW Köln, 7/2015**

Institut für Versicherungswesen



# **Enterprise 2.0: Konzeption eines Wikis im Sinne des prozessorientierten Wissensmanagements**

**Michaele Völler, Lilli Wunder**



**Michaele Völler, Lilli Wunder**

## **Enterprise 2.0: Konzeption eines Wikis im Sinne des prozessorientierten Wissensmanagements**

---

### **Zusammenfassung**

Ein Wiki ist eine Form von Social Software, die sich insbesondere zur Unterstützung der kollaborativen Wissensverarbeitung eignet und zunehmend im Unternehmenskontext eingesetzt wird. Ein Wiki lebt vom Prinzip der kollektiven Intelligenz. Somit wird die Schaffung einer kritischen Masse an Nutzern zum Erfolgsfaktor. Erkennt der Nutzer einen echten Mehrwert, so ist er gewillt, die Anwendung zu nutzen.

Um diesen Mehrwert zu generieren, erfordert es eine funktionale Integration in die Arbeitsprozesse und die Systemlandschaft des Unternehmens. Um dies zu gewährleisten, wird in der vorliegenden Veröffentlichung eine idealtypische Vorgehensweise zur Einführung eines Wikis entwickelt. Es wird gezeigt, wie sich der Grundgedanke des prozessorientierten Wissensmanagements auf die Konzeption eines Wikis übertragen lässt.

Die erarbeiteten theoretischen Grundlagen werden an der beispielhaften fachlichen Konzeption eines Wikis zur Unterstützung des Wissensmanagements im Produktentwicklungsprozess eines Lebensversicherers angewendet. Zu diesem Zweck werden Anwendungsszenarien entwickelt, in denen die Nutzer durch den Einsatz des Wikis profitieren.

### **Abstract**

A wiki is a social software which is suitable for collaborative knowledge processing. Wikis are increasingly used within and by enterprises. They rely on the concept of collective intelligence and therefore a critical number of users is a key success factor. End users who realize the benefits of a wiki are willing to use this application.

A functional integration into organizational processes and into the system landscape of the enterprise is required in order to create a clear added value. This paper presents an ideal-typical approach for the implementation of a wiki which adopts the basic principle of process-oriented knowledge management. The final chapter gives a practical example as it describes the design of a wiki which supports the product development process of a life insurer.

### **Schlagwörter:**

Digitalisierung, Enterprise 2.0, Forschungsstelle Versicherungsmarkt, Produktentwicklungsprozess, prozessorientiertes Wissensmanagement, Social Software, Wiki, Wissensmanagement, Wissensmanagement in der Versicherungsbranche

# Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	2
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....	3
1 VORWORT.....	4
2 MOTIVATION .....	4
3 ENTERPRISE 2.0 – SOCIAL SOFTWARE IM UNTERNEHMENSKONTEXT .....	7
3.1 ENTERPRISE 2.0 UND SEINE EINSATZEBENEN .....	7
3.2 DIE ZENTRALEN BEGRIFFE WEB 2.0, SOCIAL SOFTWARE UND SOCIAL MEDIA .....	8
3.3 DIE VIELFALT AN SOCIAL SOFTWARE.....	11
3.4 DAS WIKI – MEHR ALS TECHNOLOGIE .....	15
3.4.1 <i>Das Wiki und seine Funktionsweise</i> .....	15
3.4.2 <i>Nutzen- und Einsatzpotenziale</i> .....	17
3.4.3 <i>Erfolgsfaktoren und Indikatoren zur Erfolgsmessung</i> .....	19
4 PROZESSORIENTIERTES WISSENSMANAGEMENT (PWM).....	25
4.1 WISSENSMANAGEMENT (WM) .....	25
4.1.1 <i>Der Wissensbegriff</i> .....	25
4.1.2 <i>Grundlagen des Wissensmanagements</i> .....	26
4.2 DAS KONZEPT DES PROZESSORIENTIERTEN WISSENSMANAGEMENTS.....	31
4.2.1 <i>Definition</i> .....	31
4.2.2 <i>Ausgewählte pWM-Methoden</i> .....	34
5 KONZEPTION EINES PROZESSORIENTIERTEN WIKIS.....	41
5.1 DER ANSATZ DER PROZESSORIENTIERUNG IN DER KONZEPTION EINES WIKIS .....	41
5.2 ABLEITUNG EINES IDEALTYPISCHEN EINFÜHRUNGSPROZESSES .....	42
5.3 ENTWURF EINES FACHKONZEPTS ALS ANWENDUNGSBEISPIEL.....	46
5.3.1 <i>Anwendungsbereich, Zielsetzung und Vorgehen</i> .....	46
5.3.2 <i>Analyseergebnisse zu Prozess und wissensintensiven Aktivitäten</i> .....	48
5.3.3 <i>Aufbau und Funktionalitäten des Wikis</i> .....	52
5.3.4 <i>Anwendungsszenarien</i> .....	60
6 FAZIT UND AUSBLICK .....	65
LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	67
ANHANG .....	74

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Altersgliederung im Innendienst der Versicherer 2013 vs. 2003.....	5
Abb. 2: Einsatzebenen von Social Software.....	7
Abb. 3: Einsatzfelder von Social Software.....	9
Abb. 4: Zuordnung von Social Software zu den Einsatzfeldern.....	14
Abb. 5: Interventionsebenen im Rahmen einer Wiki-Einführung.....	23
Abb. 6: Bausteine des Wissensmanagements.....	28
Abb. 7: Das SECI-Modell.....	29
Abb. 8: Beispielhafte Zerlegung eines Geschäftsprozesses.....	32
Abb. 9: Einteilung von Geschäftsprozessen.....	33
Abb. 10: Wissensmanagement-Referenzmodell der Fraunhofer IPK.....	36
Abb. 11: Zuordnung von Wissensprozessen zum Geschäftsprozess „Kreditantrag“.....	38
Abb. 12: Abgeleiteter idealtypischer Wiki-Einführungsprozess.....	42
Abb. 13: Produktentwicklungsprozess eines Lebensversicherers.....	46
Abb. 14: Überblick über die wesentlichen PEP-Schritte.....	49
Abb. 15: Startseite des Wikis.....	53
Abb. 16: Startseite des Wiki-Arbeitsbereichs.....	54
Abb. 17: Arbeitsvorlage: Anlegen eines PEP-Projektes.....	55
Abb. 18: Nutzergruppen zur Steuerung der Zugriffsberechtigung.....	56
Abb. 19: Steuerung der Zugriffs- und Bearbeitungsberechtigung.....	57
Abb. 20: Aufbau des Projektmanagementbereichs.....	60
Abb. 21: Entwurf eines Umsetzungsplans.....	61
Abb. 22: Kollektivierung von Lessons Learned.....	63
Abb. 23: Die untersuchten Fallstudien im Überblick.....	74
Abb. 24: Screenshot vom Personenverzeichnis.....	75
Abb. 25: Screenshot vom Netzwerk.....	75
Abb. 26: Vorwort zur Erstellung von Besprechungsnotizen.....	75
Abb. 27: Vorlage zur Erstellung von Besprechungsnotizen.....	76
Abb. 28: Erstellte Vorlage zur Dokumentation eines Projektauftrags.....	76

## Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BITKOM	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Bsp.	Beispiel
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
i.d.R.	in der Regel
PEP	Produktentwicklungsprozess
pWM	prozessorientiertes Wissensmanagement
S.	Seite
s.	siehe
u.a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
VU	Versicherungsunternehmen
WM	Wissensmanagement
z.B.	zum Beispiel

## 1. Vorwort

Im Rahmen einer „Mentoring-Arbeit“<sup>1</sup> im Sommer 2013 und einer Master-Thesis im Sommer 2014 wurden am Institut für Versicherungswesen verschiedene Aspekte des Einsatzes von Social Software im Unternehmenskontext beleuchtet. Die behandelten Fragestellungen waren herausfordernd, da das übergreifende Thema ein noch wenig erforschtes Gebiet darstellt.

Im Mentoring wurden zunächst die Grundlagen zum Thema „Enterprise 2.0: Einsatz von Social Software im Unternehmenskontext“<sup>2</sup> geklärt, um hierauf aufbauend in der Master-Thesis eine konkrete Anwendung von Social Software zu entwickeln und die „Konzeption eines Wikis im Sinne des prozessorientierten Wissensmanagements“<sup>3</sup> zu erarbeiten. Hierdurch wurden die beiden hochrelevanten Themen Web 2.0 und Wissensmanagement vereint.

Die vorliegende Veröffentlichung stellt die im Mentoring und in der Masterthesis gewonnenen Ergebnisse zum Thema „Enterprise 2.0“ vor. Neuartig ist hierbei insbesondere die Verknüpfung eines Wikis als Social Software mit dem Gedanken des prozessorientierten Wissensmanagements.

Wir bedanken uns bei der Firma Atlassian für die Erlaubnis, die Screenshots des Wiki-Entwurfs für das Anwendungsbeispiel abbilden zu dürfen, die mit der Wiki-Software Atlassian Confluence erstellt wurden.

## 2. Motivation

Im Web 2.0 bieten Wikis eine Kollaborationsplattform zum Sammeln und Vermitteln von Wissen. Bekannt ist die Online-Enzyklopädie Wikipedia, der die wissenschaftliche Zeitschrift Nature schon in 2005 eine ähnliche Qualität wie der Encyclopaedia Britannica zusprach.<sup>4</sup> Wikipedia hat sich binnen weniger Jahre weltweit zum meist genutzten Nachschlagewerk entwickelt und stellt das bekannteste öffentlich zugängliche Wiki dar.<sup>5</sup>

Aber nicht nur im Privatleben, sondern auch in Unternehmen werden mittlerweile Social Software-Komponenten und speziell Wikis als einfach zu bedienende, webbasierte, kollaborative Anwendungen eingesetzt. Laut einer BITKOM-Studie aus dem Jahr 2008 bescheinigten schon damals bereits 37% bis 47% der Befragten<sup>6</sup> eine produktive Nutzung der Social

---

<sup>1</sup> Im Mentoring-Modul arbeiten Masterstudenten als „Mentee“ an einem selbst gewählten Forschungsvorhaben unter Betreuung eines Dozenten als „Mentor“. In den Diskussionen mit dem Mentor erhält der Mentee inhaltliche Impulse und methodische Hinweise, muss das Thema aber letztlich eigenverantwortlich vorantreiben und eigenständig neue Einsichten erarbeiten.

<sup>2</sup> Titel der Mentoring-Arbeit von Lilli Wunder, Sommersemester 2013, betreut von Michael Völler

<sup>3</sup> Titel der Master-Thesis von Lilli Wunder, Sommersemester 2014, betreut von Michael Völler

<sup>4</sup> Vgl. [Giles 2005] in Nature 438, 900-901

<sup>5</sup> Vgl. [Komus/Wauch 2008], S.42-46

<sup>6</sup> Befragt wurden 400 Unternehmen, mehrheitlich Entscheider, aus unterschiedlichen Branchen (vgl. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM): Studie „Enterprise 2.0 – Analyse zu Stand und Perspektiven in der deutschen Wirtschaft“, 2008, S.4)

Software Wiki, ansteigend mit der Betriebsgröße.<sup>7</sup> Weitere knapp 40 % der befragten Unternehmen befanden sich in der Einführungs- und Testphase, nur wenige planten keine Implementierung.<sup>8</sup>

Wikis unterstützen die kollaborative Wissensverarbeitung und sind daher von besonderem Interesse für Unternehmen. Im Zuge des demographischen Wandels und des damit verbundenen vermehrten Eintritts von Wissensträgern in den Ruhestand werden die Sicherung und der Transfer von Wissen auf die verbleibenden Mitarbeiter immer wichtiger.

Wie in anderen Branchen hat sich auch in den Versicherungsunternehmen die Altersstruktur der Mitarbeiter im letzten Jahrzehnt deutlich nach oben verschoben, womit ein Wissensverlust in naher Zukunft droht.

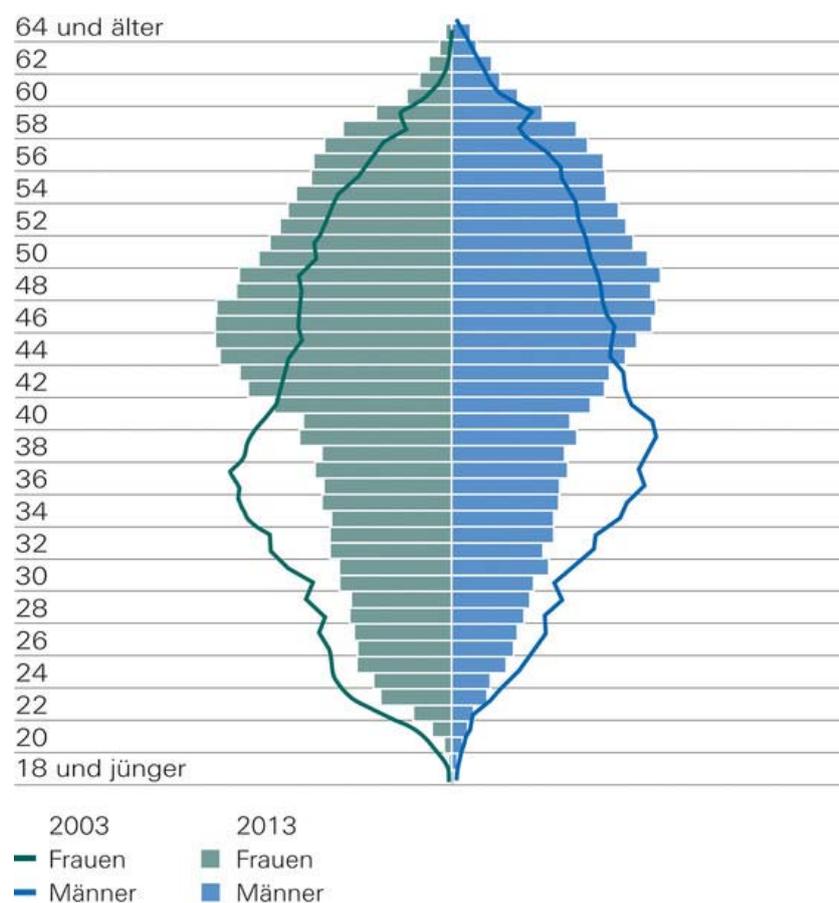


Abb. 1: Altersgliederung im Innendienst der Versicherer 2013 vs. 2003<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Vgl. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM): Studie „Enterprise 2.0 – Analyse zu Stand und Perspektiven in der deutschen Wirtschaft“, 2008, S. 14

<sup>8</sup> Vgl. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM): Studie „Enterprise 2.0 – Analyse zu Stand und Perspektiven in der deutschen Wirtschaft“, 2008, S. 12-14

<sup>9</sup> Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland e. V. (AGV): Broschüre „Sozialstatistische Daten 2013“, S. 11, und <http://www.agv-vers.de/statistiken/mitarbeiterstruktur/altersstruktur.html> [Zugriff am 30.01.2015]

Gerade für Branchen mit wissensintensiven Prozessen wie die Assekuranz gewinnt somit ein systematisches und erfolgreiches Wissensmanagement zunehmend an Bedeutung.

Da ein Wiki vom Prinzip der kollektiven Intelligenz lebt, ist eine kritische Masse an Nutzern erforderlich. Ein Nutzer wiederum ist nur gewillt, die Anwendung konsequent zu nutzen, wenn er ihren Mehrwert erkennt. Dieser Mehrwert kann durch eine funktionale Integration des Wikis in die Arbeitsprozesse und die Systemlandschaft des Unternehmens generiert werden.

In der vorliegenden Veröffentlichung wird daher eine idealtypische Vorgehensweise zur Einführung eines Wikis dargestellt, die diese Problemstellung aufgreift. Es wird gezeigt, wie sich der Grundgedanke der Disziplin des prozessorientierten Wissensmanagements auf die Konzeption eines Wikis übertragen lässt.

### 3. Enterprise 2.0 – Social Software im Unternehmenskontext

Nach einer kurzen Einführung zu Enterprise 2.0 werden die zentralen Begrifflichkeiten Web 2.0, Social Software und Social Media erläutert und voneinander abgegrenzt. Im Nachgang wird ein grober Überblick über die unterschiedlichen Social Software Systeme gegeben und das Wiki in diese Systemlandschaft eingeordnet.

Da sich diese Arbeit mit der Konzeption eines unternehmensinternen Wikis beschäftigt, erfordert es ein tieferes Verständnis der Wiki-Technologie. Daher werden im Anschluss die charakteristischen Funktionalitäten vorgestellt sowie Nutzenpotenziale, Einsatzmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren eines Unternehmenswikis identifiziert.

#### 3.1 Enterprise 2.0 und seine Einsatzebenen

Der Forschungswissenschaftler und Harvard-Professor Andrew McAfee hat den Begriff Enterprise 2.0 im Jahr 2006 mit seinem Artikel „Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration“ ins Leben gerufen. Er definiert den Begriff wie folgt: „**Enterprise 2.0** is the use of emergent social software platforms within companies, or between companies and their partners or customers.“<sup>10</sup> Demnach wird unter Enterprise 2.0 der Einsatz von Social Software im Unternehmenskontext zur Förderung der Vernetzung und Zusammenarbeit verstanden.<sup>11</sup>

Der Definition zufolge beschränken sich Enterprise 2.0-Lösungen nicht ausschließlich auf den unternehmensinternen Gebrauch, sondern können auch Unternehmensexterne wie die Öffentlichkeit, Geschäftspartner (B2B – Business-to-Business) oder Endkunden (B2C – Business-to-Customer) adressieren. Das folgende Schaubild veranschaulicht die unterschiedlichen Einsatzebenen.

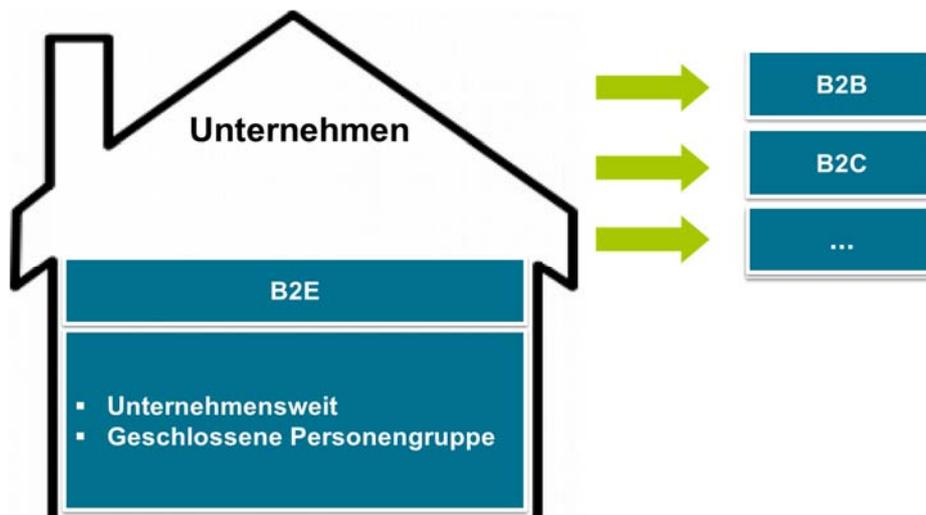


Abb. 2: Einsatzebenen von Social Software

<sup>10</sup> Andrew McAfee, Blog Post, „Enterprise 2.0, version 2.0“, 27.05.2006, [http://andrewmcafee.org/2006/05/enterprise\\_20\\_version\\_20/](http://andrewmcafee.org/2006/05/enterprise_20_version_20/) [Zugriff am 17.07.2014]

<sup>11</sup> Vgl. [McAfee 2006], S. 21-28; [McAfee 2009], S. 1-17

Beim internen Einsatz (B2E – Business-to-Employee) richten sich Enterprise 2.0-Lösungen entweder an alle Mitarbeiter des Unternehmens oder sind nur einer geschlossenen Gruppe, z.B. einem Unternehmensbereich, einer Abteilung oder einem zeitlich befristeten Projektteam, zugänglich<sup>12</sup>. Darüber hinaus ist es technisch möglich, auch innerhalb einer Social Software Anwendung Zugriffsbeschränkungen vorzunehmen. Gesteuert wird dies über ein Rollen- und Rechtekonzept. In diesem Zusammenhang unterscheidet man zwischen Zugriffs-, Lese-, und Änderungsrechten.

### 3.2 Die zentralen Begriffe Web 2.0, Social Software und Social Media

Der Begriff **Web 2.0** beschreibt die technologische und ideologische Basis des heutigen World Wide Webs.<sup>13</sup> Der Wirtschaftsinformatiker Michael Bächle fasst die wesentlichen Aspekte des Web 2.0 wie folgt zusammen: „Mit dem Begriff Web 2.0 sind Internettechniken und -dienste gemeint, welche die Veränderung des Webs zu desktopähnlichen Internetanwendungen (*rich internet applications*) unterstützen, bei denen die Interaktion der Internetnutzer eine zentrale Rolle spielt.“<sup>14</sup> Der Nutzer wird also zum Gestalter, indem er Inhalte verändert oder bereitstellt. Die englischen Begriffe „user generated content“ und „participation“ finden bei der Beschreibung des Web 2.0 häufig Anwendung.

Auf dieser technologischen Grundlage baut **Social Software** auf. Erste Verwendung fand der Begriff bereits in den späten 1990er Jahren, wurde allerdings erst im 21. Jahrhundert populär.<sup>15</sup> Eine einheitliche Definition hat sich bisher noch nicht herauskristallisiert.

Schmidt definiert Social Software als „internetbasierte Anwendungen“, die zur Unterstützung des Informations-, Identitäts- und Beziehungsmanagements dienen.<sup>16</sup> Aufbauend auf diesem Begriffsverständnis stellen Koch und Richter zusätzlich eine Verbindung zwischen Social Software und den bekannten Prinzipien des Web 2.0 nach Tim O’Reilly<sup>17</sup> her. Sie bezeichnen „Anwendungssysteme, die auf Basis neuer Entwicklungen im Bereich der Internettechnologien und unter Ausnutzung von Netzwerk- und Skaleneffekten, indirekte und direkte zwischenmenschliche Interaktion (Koexistenz, Kommunikation, Koordination, Kooperation) auf breiter Basis ermöglichen und die Beziehungen ihrer Nutzer im World Wide Web abbilden und unterstützen“<sup>18</sup> als Social Software. Die Interaktion zwischen den Parteien wird

---

<sup>12</sup> Abgeleitet aus der Analyse von 101 qualitätsgesicherten Fallstudien, die unter [www.e20cases.org](http://www.e20cases.org) veröffentlicht sind. Herausgeber und Plattformbetreiber sind vier Professoren unterschiedlicher Hochschulen und zwei wissenschaftliche Mitarbeiter als assoziierte Herausgeber. Die Analyse wurde im Rahmen der Mentoring-Arbeit „Enterprise 2.0“ im Sommersemester 2013 durchgeführt.

<sup>13</sup> Vgl. [Kaplan/Haenlein 2010], S. 61

<sup>14</sup> [Bächle 2008], S. 129

<sup>15</sup> Vgl. Ehms, Persönliche Weblogs in Organisationen – Spielzeug oder Werkzeug für ein zeitgemäßes Wissensmanagement?, Diss., 2010, S. 76

<sup>16</sup> Vgl. [Schmidt 2006], S.2

<sup>17</sup> Vgl. [O’Reilly 2005] und [Musser/O’Reilly 2007]

<sup>18</sup> [Koch/Richter 2007], S. 9

hierbei als indirekt bezeichnet, wenn sich die Nachricht nicht an bestimmte Empfänger, sondern an die breite Masse richtet (wie z.B. bei einem Blog-Beitrag).<sup>19</sup> Im Jahr 2009 erweiterten Koch und Richter ihr Begriffsverständnis um weitere Einsatzfelder und differenzieren seitdem

- Informationsmanagement,
- Interaktion und Kommunikation sowie
- Identitäts- und Netzwerkmanagement.<sup>20</sup>

Eine ähnliche Einteilung hat auch Ehms vorgenommen. Er definiert ebenfalls vier, allerdings leicht abweichende Funktionsausrichtungen von Social Software: Informationsmanagement, Kommunikation, Vernetzung und Zusammenarbeit.<sup>21</sup>

In Anlehnung an die Definitionen von Schmidt, Koch/Richter sowie Ehms wird Social Software im Rahmen dieser Veröffentlichung wie folgt definiert:

**Social Software** sind Anwendungssysteme, die auf Basis der Web 2.0-Technologien zur Unterstützung von direkter und indirekter zwischenmenschlicher Kommunikation und Kollaboration sowie in den Bereichen des Informations-, Identitäts- und Beziehungsmanagements eingesetzt werden. Somit werden vier zentrale Einsatzfelder von Social Software festgehalten (vgl. Abb. 2).

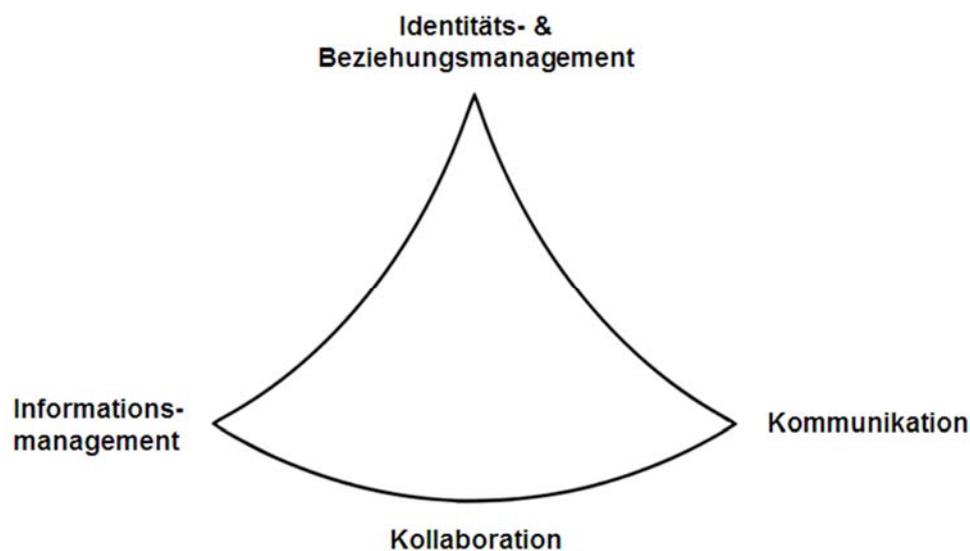


Abb. 3: Einsatzfelder von Social Software<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> [Koch/Richter 2009], S. 67

<sup>20</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S.12

<sup>21</sup> Vgl. Ehms, Persönliche Weblogs in Organisationen – Spielzeug oder Werkzeug für ein zeitgemäßes Wissensmanagement?, Diss., 2010, S. 151

<sup>22</sup> Angelehnt an Ehms, Persönliche Weblogs in Organisationen – Spielzeug oder Werkzeug für ein zeitgemäßes Wissensmanagement?, Diss., 2010, S.152

Um Überschneidungen zwischen den Begrifflichkeiten zu vermeiden, werden die Einsatzfelder wie folgt voneinander abgegrenzt:

- **Identitäts- und Beziehungsmanagement:**  
Die Darstellung der eigenen Person und ihrer identitätsstiftenden Aspekte wird ermöglicht. Des Weiteren werden Suche, Abbildung und Pflege von Kontakten unterstützt und in diesem Sinne eine Vernetzung gefördert.
- **Informationsmanagement**  
Dieses Einsatzfeld umfasst die Unterstützung des Auffindens sowie die Verwaltung von Informationen. Die Verbreitung von Informationen hingegen wird dem Einsatzfeld Kommunikation zugeordnet.
- **Kommunikation**  
Es findet ein Austausch zwischen den Nutzern statt. Dieser ist bereits bei einer Informationsmitteilung gegeben.
- **Kollaboration**  
In diesem Sinne bedeutet Kollaboration nicht die bloße Interaktion, die durch die meisten Social Software Systeme ermöglicht wird, sondern die Möglichkeit zur Zusammenarbeit. Im engsten Sinne ist es die gemeinschaftliche Erstellung von User Generated Content.

Aufgrund der Neuartigkeit des Themas findet sich in der Literatur keine klare Abgrenzung zwischen Social Software und Social Media. Nach Kaplan und Haenlein sind **Social Media** als „Gruppe internetbasierter Anwendungen, die auf der technologischen und ideologischen Basis des Web 2.0 aufbauen und die die Schaffung und den Austausch von User Generated Content zulassen“<sup>23</sup> zu verstehen.

Somit basieren Social Media ebenfalls auf den Prinzipien und Technologien des Web 2.0. Die Tatsache jedoch, dass Social Software auch Anwendungen und Hilfstechnologien umfasst, die nicht notwendigerweise die Schaffung und den Austausch von User Generated Content zulassen, spricht gegen eine synonyme Verwendung der beiden Begriffe.<sup>24</sup> Der Begriff Social Software wird im Rahmen dieser Veröffentlichung somit weiter gefasst als der Begriff Social Media.

---

<sup>23</sup> [Kaplan/Haenlein 2010], S.61

<sup>24</sup> Als Beispiel können Dienste zur Instant Communication aufgeführt werden, z.B. Videokonferenzen oder Instant Messenger zum Chatten. Diese ermöglichen die direkte Kommunikation und Interaktion, aber dienen nicht der Schaffung und dem Austausch von User Generated Content. In der Regel handelt es sich hierbei um einen reinen Informationsaustausch, der Inhalt wird nicht publiziert. Dem Begriffsverständnis von User Generated Content der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wird somit nicht entsprochen (vgl. [OECD 2007], S. 31-39).

### 3.3 Die Vielfalt an Social Software

Unter dem Begriff Social Software werden zahlreiche Anwendungen und Hilfstechnologien zusammengefasst. Im Folgenden werden zunächst die wesentlichen Anwendungsklassen vorgestellt:

- **Networks**

Unter einem Network, im Deutschen Netzwerk, wird ein virtueller Ort verstanden, der dem Kontaktaufbau und der Pflege von Beziehungen dient, indem er beispielsweise die Suche nach Kontakten und zwischenmenschliche Interaktion ermöglicht.<sup>25</sup> Ein Beziehungsmanagement setzt ein Identitätsmanagement voraus. Dies bedeutet, dass die Nutzer ein eigenes Profil anlegen können.

- **Microblogs**

Ein Microblog befähigt User kurze Textnachrichten zu veröffentlichen. Diese können vom Empfängerkreis kommentiert oder mit anderen Nutzern geteilt werden. Der bekannteste Microblogging-Dienst ist Twitter.<sup>26</sup> Zwar ist auch bei Microblogs das Netzwerken von Bedeutung, dennoch wird hierbei verstärkt die Verbreitung von Informationen angestrebt.<sup>27</sup> Es findet insbesondere zur Mitteilung von Awareness-Informationen Anwendung, d. h. zur Kommunikation von Aktivitäten, Statusinformationen, emotionalen Zuständen sowie Verantwortlichkeiten in einem Netzwerk.<sup>28</sup>

- **Weblogs**

Ein Weblog (oder kurz Blog) ist mit einem Tagebuch im Web vergleichbar und enthält regelmäßige Veröffentlichungen von Texten, Videos oder Bildern. Die Blog-Beiträge werden in der Regel in umgekehrter chronologischer Reihenfolge angeordnet. Blogs können entweder von einem einzigen Autor oder von mehreren Verfassern geführt werden.<sup>29</sup> Weblogs dienen ebenfalls der Informationsverbreitung.<sup>30</sup> In diesem Zusammenhang nutzen Autoren diese entweder als „Knowledge-Blogs“ zur Dokumentation von Expertenwissen oder zur Darstellung der eigenen Person, Interessen und Reflexionen.<sup>31</sup>

- **Wikis**

Ein Wiki (hawaiianisch für „schnell“) ist eine webbasierte Anwendung, die den Nutzern die Erstellung, Bearbeitung und Verlinkung von Inhalten ermöglicht. Während bei einem Blog der Betreiber zumeist auch Autor ist und die Leser lediglich durch Kommentare mit dem Autor in Interaktion treten<sup>32</sup>, können die Nutzer eines Wikis

---

<sup>25</sup> Vgl. [Völler 2012], S. 10f.

<sup>26</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 35ff.

<sup>27</sup> Vgl. [Völler 2012], S. 11

<sup>28</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 36

<sup>29</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 23f.

<sup>30</sup> Vgl. [Völler 2012], S.10, 12f.

<sup>31</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 27f.

<sup>32</sup> Vgl. [Orth 2009], S. 76

selbst als Autoren agieren.<sup>33</sup> So entsteht in Selbstorganisation eine dynamische Entwicklung von Inhalten. Daher eignet sich ein Wiki insbesondere zur Kollaboration.<sup>34</sup>

- **Foren**

In einem Webforum werden Fragen oder anderweitige Beiträge (Postings) veröffentlicht, die von anderen Usern gelesen, beantwortet oder kommentiert werden können. Im klassischen Webforum werden die Antworten unter dem Ursprungsbeitrag chronologisch abgebildet. Thematisch zusammengehörige Postings tragen die Bezeichnung Thread (Faden) oder Topic (Thema).<sup>35</sup> Somit ermöglichen Foren den Nutzern miteinander zu kommunizieren, aber auch in Zusammenarbeit Fragen zu beantworten, Probleme zu lösen und Ideen zu generieren.

- Dienste zum **Social Bookmarking**

Darunter werden internetbasierte, kooperative Verschlagwortungssysteme verstanden. Sie erlauben das Erfassen, Kategorisieren und Verwalten von Internet-Lesezeichen (auf Englisch „Bookmark“). Diese werden auf einem Server im Internet oder Intranet zum gemeinsamen Austausch abgelegt. Auf diese Weise lässt sich eine gemeinschaftliche, ortsunabhängige Daten- und Informationsverwaltung bewerkstelligen.<sup>36</sup>

- **Mashup-Umgebungen**

Anwendungen, die zu einem großen Teil aus importierten Inhalten bestehen, werden als Mashups bezeichnet.<sup>37</sup> Mittels graphischer Benutzeroberflächen wird dem Nutzer die Integration von bestehenden Diensten oder Inhalten ermöglicht.<sup>38</sup> Auf diese Weise können Informationen von unterschiedlichen Webseiten in einer Anwendung vereint und somit die Verwaltung und Pflege von Informationen erleichtert werden.

- **Instant Communication (IC)**

Unter Instant Communication werden Dienste zusammengefasst, die eine direkte Kommunikation ermöglichen. Meist findet diese auch synchron statt. Dies bedeutet, dass die Kommunikationsparteien zeitgleich online sind und sich in Echtzeit austauschen. Zu Instant Communication zählen bspw. Videokonferenzen oder Instant Messaging. Beim letzteren findet die Kommunikation jedoch textuell statt.<sup>39</sup>

Des Weiteren können drei Hilfsttechnologien unterschieden werden. Diese stellen streng genommen keine eigenständigen Anwendung dar, sondern sind typische Technologien des Web 2.0 und vielfach in Social Software verankert.

---

<sup>33</sup> Vgl. [Smolnik, Riempp], S. 19; [Koch/Richter 2009], S. 38

<sup>34</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 38f.

<sup>35</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 33; [Bächle 2006], S.122

<sup>36</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 47ff.

<sup>37</sup> Als einfache Mashups werden bereits Portale bezeichnet (vgl. [Koch/Richter 2009], S. 10f.).

<sup>38</sup> Vgl. [Koch/Richter 2007], S. 10f.

<sup>39</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S, 67

- **Social Tagging**

Ein Tag ist ein Schlagwort, um Objekte wie Hyperlinks oder Fotos zu markieren, damit diese leichter gefunden bzw. zugeordnet werden können. Social Tagging beschreibt die Aktivität der kollaborativen Verschlagwortung.<sup>40</sup>

- **RSS-Feeds<sup>41</sup> und Aggregatoren**

RSS-Feeds stellen Daten im RSS-Format bereit. Ein RSS ist ein XML-Format<sup>42</sup>, welches der Repräsentation von Daten dient. Mithilfe von abonnierten RSS-Feeds ist es Benutzern möglich, sich über Neuerungen auf einer Website bzw. einer Anwendung zu informieren, ohne auf diese zugreifen zu müssen. Meist wird eine Auflistung der Änderungen mit einer kurzen Inhaltsbeschreibung bereitgestellt. Aufwändiges Suchen nach Änderungen oder neuen Beiträgen entfällt somit. Mit einem FeedReader können abonnierte Feeds verwaltet und gelesen werden. Bereits gelesene Einträge sind gekennzeichnet. Über die zugehörigen Links lassen sich die jeweiligen Einträge aufrufen. Mithilfe von Aggregatoren werden Newsfeeds von mehreren Webseiten gebündelt.<sup>43</sup>

- **Podcasting**

Podcasting bezeichnet das Produzieren und Anbieten von Mediendateien (Audio, Video). Die einzelnen Podcasts können ebenfalls abonniert und über einen Feed (meist RSS) bezogen werden. Somit ist ein mobiler und von der Sendezeit unabhängiger Konsum der Podcasts möglich.<sup>44</sup>

Zusammenfassend werden Social Software Systeme als einfache, webbasierte, kollaborative und offene Anwendungen charakterisiert, die sich insbesondere für Teamarbeit, kreative Aufgaben und den Einsatz in weniger standardisierten Prozessen eignen. Besonders für dezentrale, global verteilte Teams generieren Social Software Systeme einen Mehrwert, da sie die räumliche und zeitliche Trennung überbrücken. Aufgrund ihrer Offenheit und des selbstorganisierenden Charakters wird ihre Eignung derzeit eher für weniger sicherheitsrelevante Bereiche mit schwachen Compliance-Vorgaben gesehen.<sup>45 46</sup>

Das folgende Schaubild greift die soeben vorgestellten Anwendungsklassen und Hilfstech- nologien auf und ordnet sie auf Basis ihrer charakteristischen Merkmale den vier Einsatzfel- dern zu.

---

<sup>40</sup> Vgl. [Koch/ Richter 2007], S. 46

<sup>41</sup> Die Bezeichnung RSS-Feed setzt sich aus dem Begriff „RSS“ (früher: Rich Site Summary, heute: Really Simple Syndication) und dem englischen Verb „to feed“ (füttern, zuführen, einspeisen) zusammen.

<sup>42</sup> „Format zur Repräsentation von Daten“ ([Koch/Richter 2007], S. 10)

<sup>43</sup> Vgl. [Koch/Richter 2007], S. 10, 25f.

<sup>44</sup> Vgl. [Koch/Richter 2007], S. 26, 36

<sup>45</sup> Vgl. [Komus/Wauch 2008], S. 76f.; [Komus 2006], S.43

<sup>46</sup> Im Anwendungsbeispiel (Kap. 5.3) wird gezeigt, dass mit Social Software, im Speziellen mit dem Wiki, Com- pliance-Vorgaben wie bspw. eine revisions sichere Speicherung von Daten eingehalten und Sicherheitsvorkeh- rungen getroffen werden können.

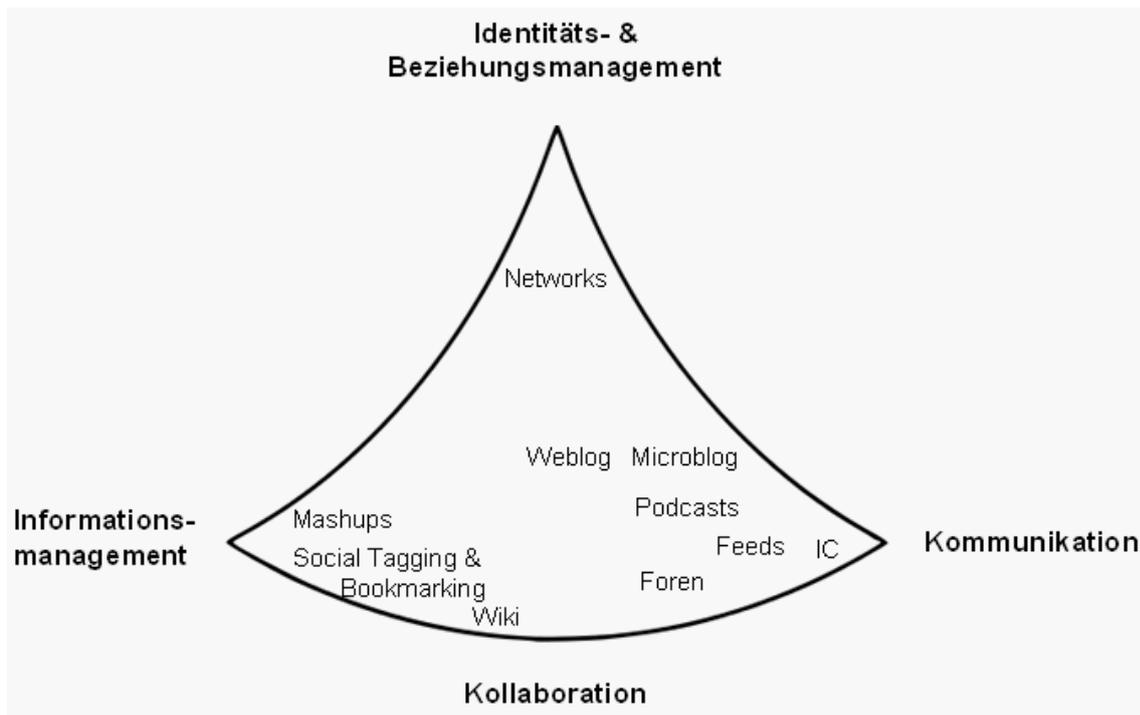


Abb. 4: Zuordnung von Social Software zu den Einsatzfeldern<sup>47</sup>

Während Networks insbesondere im Bereich des Identitäts- und Beziehungsmanagements Mehrwert stiften, unterstützen Mashups, Social Tagging und Social Bookmarking das Informationsmanagement. Die Kommunikation wird insbesondere durch Anwendungen zur Instant Communication (IC) sowie Feeds unterstützt. Die Abstufung dieser beiden Klassen auf der horizontalen Achse ist in der Kommunikationsart begründet. Während IC-Anwendungen die direkte Kommunikation ermöglichen, erleichtern Feeds und Podcasts die indirekte. Sowohl Web- als auch Microblogs streben eine Informationsverbreitung an. Beide Anwendungsklassen sind auf gleicher Höhe positioniert, da Weblogs Züge des Identitäts- und Microblogs des Beziehungsmanagements aufweisen können. Weblogs sind im Schaubild weiter links platziert, weil sie als Informationsspeicher auch im Bereich des Informationsmanagements Anwendung finden. Foren werden sowohl zur Kommunikation als auch zur Kollaboration eingesetzt.

Auch wenn in der Praxis viele Wiki-Systeme das Anlegen eines eigenen Profils und Benutzerverzeichnisses zulassen, ist die Unterstützung des Identitäts- und Beziehungsmanagements nicht die Kernintention eines Wikis,<sup>48</sup> ebenso wenig wie die Kommunikationsunterstützung. Zwar findet im Wiki eine asynchrone, indirekte Kommunikation statt, die Verbreitung von Informationen ist im Vergleich zu bspw. einem Blog jedoch nachrangig. Vielmehr

<sup>47</sup> Eigene Darstellung. Der Social Software Hut in seiner ursprünglichen Version stammt von Ehms (vgl. Ehms, Persönliche Weblogs in Organisationen – Spielzeug oder Werkzeug für ein zeitgemäßes Wissensmanagement?, 2010, S. 152). Die Zuordnung der Anwendungsklassen und Technologien wurde allerdings im Rahmen dieser Arbeit vorgenommen.

<sup>48</sup> Es gibt Anwendungen (z.B. Business Networks), die explizit auf die Unterstützung des Identitäts- und Beziehungsmanagements ausgerichtet sind und sich somit besser für die Suche, Abbildung und Pflege von Kontakten eignen.

dient es der Kollaboration, also der gemeinschaftlichen Erarbeitung von Inhalten, und ermöglicht darüber hinaus das Auffinden und Verwalten von Informationen. Daher wird das Wiki primär als Werkzeug zur Unterstützung der Kollaboration und des Informationsmanagements angesehen.

### 3.4 Das Wiki – mehr als Technologie

Im Folgenden werden die charakteristischen Eigenschaften eines Wikis als Social Software herausgearbeitet und der Einsatz eines Wikis in Unternehmen thematisiert. Der Fokus wird hierbei auf den B2E-Bereich gelegt.

Um einen umfassenden Überblick über die Nutzen- und Einsatzpotenziale eines Wikis zu erhalten und die kritischen Erfolgsfaktoren zu identifizieren, wurden neben einer Literaturrecherche sieben Fallstudien aus der Praxis analysiert.<sup>49</sup> Bei den Fallstudien handelt es sich um lizenzierte und somit qualitätsgesicherte Fallstudien, die die Einführung von Wikis in Unternehmen unterschiedlicher Branchen thematisieren und in einem einheitlichen Raster dokumentieren.<sup>50</sup> In vier Fällen wurde das Wiki gemeinsam mit weiteren Social Software Systemen oder als Teil einer ganzheitlichen Social Software Plattform eingeführt.<sup>51</sup>

#### 3.4.1 Das Wiki und seine Funktionsweise

Das erste Wiki wurde von Ward Cunningham, einem US-amerikanischen Programmierer, im Jahr 1995 entwickelt und wurde zum Wissensaustausch und zur Wissensverwaltung im Rahmen der Softwareentwicklungsforschung eingesetzt. Es trug die Bezeichnung WikiWiki-Web<sup>52</sup>, was so viel wie sehr schnelles Web bedeutet, da die inhaltliche Befüllung des Wikis und der Informationsaustausch schnell erfolgen konnten. Mittlerweile existiert eine Vielzahl an Wikis. Das wohl bekannteste öffentliche Wiki ist die Online-Enzyklopädie Wikipedia.<sup>53</sup>

Ein Wiki ist kostengünstig<sup>54</sup> und zeichnet sich durch eine einfache und schnelle Bedienung aus.<sup>55</sup> Darüber hinaus verfügen Wikis über weitere nützliche Funktionalitäten, die im Folgenden erläutert werden<sup>56</sup>:

- Editierbarkeit<sup>57</sup> der Inhalte durch mehrere Personen

Ein Wiki besteht aus mehreren miteinander verlinkten Seiten, die in der Praxis die Bezeichnung „Pages“<sup>58</sup> tragen. Die Benutzer können leicht und ohne Programmierkenntnisse neue Pages erstellen oder vorhandene Seiten bearbeiten bzw. durch

---

<sup>49</sup> Ein Überblick über die untersuchten Fallstudien befindet sich im Anhang A.

<sup>50</sup> Vgl. <http://www.e20cases.org> [Zugriff am 20.06.2014]

<sup>51</sup> Siehe Anhang A

<sup>52</sup> Wiki wiki ist die Steigerung von wiki und bedeutet „sehr schnell“.

<sup>53</sup> Vgl. [Komus/Wauch 2008], S.5-6, 42f.

<sup>54</sup> Der technische Implementierungsaufwand sowie die laufenden Kosten sind gering.

<sup>55</sup> Vgl. [Orth 2009], S. 75

<sup>56</sup> Vgl. [Orth 2009], S. 75f.

<sup>57</sup> Synonym für Bearbeitung

<sup>58</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 90

neue Inhalte ergänzen.<sup>59</sup> Hierzu ist lediglich der Aufruf eines Links oder einer Schaltfläche notwendig. Die Pages können problemlos mit Dokumenten und Bildern angereichert werden. Nach dem Speichern sind die Seiten für andere Benutzer direkt verfügbar. Ein aufwendiger Upload entfällt somit.

- Verlinkungsmöglichkeit

Wie bereits erwähnt können Inhalte durch Hyperlinks miteinander in Verbindung gesetzt werden. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit einen Link zu einer noch leeren Page zu erstellen, um andere Benutzer auf einen noch fehlenden Input zu dem Thema hinzuweisen. Auch Verlinkungen auf andere Informationsquellen sind üblich.

- Volltextsuche

Neben der Verknüpfungsmöglichkeit erleichtert eine Volltextsuche das schnelle Auffinden von Inhalten.

- Versionierung und Protokollierung

Zu jeder einzelnen Page existiert eine detaillierte Bearbeitungshistorie. Alte Versionen werden archiviert, sind aufrufbar und können bei Bedarf wieder hergestellt werden.

- Diskussionsforen

In vielen Wikis sind Diskussionsforen integriert. Sie ermöglichen den Nutzern einen Austausch zu den Inhalten, um hierfür nicht direkt den Ursprungstext einer Page verändern zu müssen.

Neben diesen zentralen Funktionalitäten und dem in der Regel existierenden Benutzerverzeichnis, lassen sich weitere Mehrwerte durch die Nutzung von Hilfstechnologien generieren. Da in Wikis für gewöhnlich RSS-Dienste integriert sind, können Nutzer Inhalte abonnieren und sich auf diese Weise über Aktualisierungen informieren.<sup>60</sup> Bietet das Wiki einen Social Tagging Service an, so lässt sich durch die kollaborative Verschlagwortung die Auffindbarkeit der Inhalte verbessern.<sup>61</sup>

Somit stellt das Wiki eine neue, innovative Möglichkeit zum Wissensaustausch und der kollaborativen Zusammenarbeit dar. Durch die dynamische, inkrementelle Entwicklung der Inhalte entsteht auf organische Art und Weise eine umfangreiche Wissensbasis.<sup>62</sup> Des Weiteren kann mittels eines Wikis die Transparenz über Inhalte erhöht und das Auffinden von Informationen erleichtert werden.

---

<sup>59</sup> Technisch wird dies durch eine einfache Benutzerschnittstelle ermöglicht. In der Regel handelt es sich hierbei um ein Webformular mit einer einfachen Syntax anstatt bspw. eines HTML-Editors (vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 19).

<sup>60</sup> Vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 19; Vgl. [Orth 2009], S. 76

<sup>61</sup> Vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 19

<sup>62</sup> Vgl. [Orth 2009], S. 75f.

### 3.4.2 Nutzen- und Einsatzpotenziale

Im vorherigen Kapitel wurden die Funktionsweise und die charakteristischen Merkmale eines Wikis beschrieben. Auf dieser Grundlage werden nun Nutzenpotenziale für Unternehmen abgeleitet, die sich durch den Einsatz von Wikis ergeben können. Im Anschluss wird ein Überblick über die Einsatzpotenziale von Wikis im B2E-Bereich gegeben.

Smolnik und Riempp unterscheiden drei Nutzenkategorien. Sie sehen im Wiki-Einsatz Potenziale zur

- Senkung von Kosten,
- Reduzierung des Suchaufwands sowie
- zur Steigerung von Qualität.<sup>63</sup>

Laut der Autoren können Kosteneinsparungen in erster Linie durch eine zeitgerechte Bereitstellung relevanter Informationen und darüber hinaus durch eine potenzielle Einsparung von Lizenzkosten erzielt werden. Qualitätssteigerungen ergeben sich aus dem intensivierten Wissensaustausch.<sup>64</sup> Zudem wird die Innovationsfähigkeit gesteigert.<sup>65</sup> Dem Prinzip der kollektiven Intelligenz zufolge, erzielt die Masse in der Regel bessere Ergebnisse als ein Einzelner. Das Fehlerentdeckungspotenzial erhöht sich und auch die Ideenfindung wird wie beim Brainstorming gefördert. Allerdings ist die trennscharfe Abgrenzung der soeben vorgestellten drei Nutzenkategorien nicht möglich, da auch Qualitätssteigerungen und verkürzte Recherchezeiten indirekt zu Kostensenkungen führen können.

Grundsätzlich lassen sich nur schwer Aussagen zur Rentabilität von Wikis treffen. In den untersuchten Fallstudien wird zur Rentabilität in der Regel keine Angabe gemacht. Vereinzelt wird auf Qualitätssteigerungen, verkürzte Suchzeiten, verbesserte Transparenz, verschlankte Prozesse sowie Synergieeffekte verwiesen, die als wirtschaftlich nützlich deklariert werden.<sup>66</sup> An dieser Stelle sei allerdings darauf hingewiesen, dass es sich in zwei von drei Fällen um Social Software Plattformen handelt.<sup>67</sup> In welchem Maße das Wiki isoliert gesehen zum realisierten Nutzen beiträgt, lässt sich somit nur schwer erkennen.

Festzuhalten ist jedoch, dass im Wiki mehr als ein Informationsspeicher gesehen wird.<sup>68</sup> Vielmehr wird es als Arbeitswerkzeug erachtet, welches die Zusammenarbeit unterstützt und gar Systeme und Arbeitsweisen ersetzt.<sup>69</sup> Aufgaben, die zuvor mit Word oder PowerPoint erledigt wurden, erfolgen nun über das Wiki. Integriert es sich in den Arbeitsalltag, so lässt sich auch das eMail-Aufkommen reduzieren.<sup>70</sup> Darüber hinaus wirkt Social Software auf die

---

<sup>63</sup> Vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 20

<sup>64</sup> Vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 20; [Komus/Wauch 2008], S. 146-148

<sup>65</sup> Vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 20

<sup>66</sup> Vgl. [Koch/Bentele 2011], S. 15f.; [Steinhüser/Gerz 2011], S. 16f.; [Koch/Thönnißen 2011], S.15

<sup>67</sup> Vgl. [Koch/Bentele 2011], S. 7.; [Steinhüser/Gerz 2011], S. 8;

<sup>68</sup> Vgl. [Steinhüser/Räth 2010], S. 11

<sup>69</sup> Vgl. [Steinhüser/Räth 2010], S. 11f.; [Bukvova/Kalb 2010], S. 6f.; [Cervellieri u.a. 2011], S. 10f.; [Koch/Bentele 2011], S. 18

<sup>70</sup> Vgl. [Steinhüser/Räth 2010], S. 11f.

junge und mittlere Mitarbeitergeneration motivierend und trägt so zu einem positiven Unternehmensimage bei.<sup>71</sup> Allerdings ist dieser Effekt sicherlich abhängig von der Unternehmenskultur.

Auf Basis der Literaturrecherche und der Fallstudienuntersuchung können zusammenfassend folgende **Nutzenpotenziale** festgehalten werden:

- Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen
- Qualitätsverbesserungen
- Kostensenkungen
- Prozessoptimierung
- Positives Unternehmensimage

Im Rahmen der Begriffsklärung in Kapitel 3.3 wurden die verschiedenen **Einsatzfelder** von Social Software bereits erwähnt und durch die Zuordnung der einzelnen Anwendungsklassen gemäß ihrer Charakteristika konkretisiert. Das Wiki wurde hierbei primär als Werkzeug zur Unterstützung der Kollaboration und des Informationsmanagements eingeordnet.

In der Literatur werden zahlreiche **Anwendungsfelder** für Wikis angeführt. Am häufigsten werden sie zur Unterstützung des Wissensmanagements, gefolgt von der informellen Kommunikation und dem Projektmanagement eingeführt.<sup>72</sup> Komus und Wauch führen darüber hinaus weitere Managementdisziplinen auf, die durch den Einsatz eines Wikis profitieren könnten: Personalmanagement, Produkt- und Innovationsmanagement, Geschäftsprozessmanagement, Change Management sowie die Kommunikation.<sup>73</sup> Auch im Bereich des E-Learnings werden Wikis genutzt. Als Beispiel kann der Einsatz des Wikis im E-Learning-Bereich des Automobilherstellers Opel angeführt werden. Dort wird das Wiki zur Kollektivierung von Ideen und Wissen genutzt, um hieraus Podcasts zur Schulung der Vertriebsmannschaft zu entwickeln.<sup>74</sup> Allerdings ist das Anwendungsfeld E-Learning dem Personalmanagement und im Speziellen der Personalentwicklung zuzuordnen.

Bei näherer Betrachtung stellt man fest, dass dem Wissensmanagement eine besondere Bedeutung zukommt. Wissensmanagement ist nämlich eine Disziplin, die auch für andere Managementdisziplinen von Bedeutung ist und in diesen ausgeübt wird. In Projekten, im Personalbereich und auch im Kontext der Produkt- und Innovationsentwicklung nimmt die Ressource Wissen einen hohen Stellenwert ein und ist gezielt zu managen, um das bestmögliche Resultat für das Unternehmen zu generieren.

Wikis eignen sich beispielsweise für folgende **Anwendungsszenarien**<sup>75</sup>:

- Kollektivierung von Ideen oder Verbesserungsvorschlägen (Vorschlagswesen)

---

<sup>71</sup> Vgl. [Koch/Bentele 2011], S. 15

<sup>72</sup> Vgl. [Orth 2009], S.161-168

<sup>73</sup> [Komus/Wauch 2008], S. 160-253

<sup>74</sup> Vgl. [Magnus/Hartz 2009], S. 225ff.

<sup>75</sup> Vgl. [Orth 2009 ], S.77

- Zusammentragung von häufigen Fragen (FAQ)
- Sammlung und Erstellung von gemeinsamen Begriffsdefinitionen (Glossar)
- Verschlagwortung und systematische Zusammenstellung von Artikeln u. ä.
- Dokumentation von Projekten
- Ablage von Checklisten
- Wichtige Ankündigungen
- Mitarbeiterverzeichnisse (Yellow Pages)

### 3.4.3 Erfolgsfaktoren und Indikatoren zur Erfolgsmessung

Neben den aufgezeigten Nutzenpotenzialen und zahlreichen Einsatzmöglichkeiten hat das Wiki-Prinzip allerdings auch Grenzen und stellt Unternehmen vor gewisse Herausforderungen. Im Rahmen dieser Arbeit wurden daher potenzielle Gefahren und erfolgsverhindernde Barrieren untersucht und bewertet. Auf dieser Grundlage wurden vier übergeordnete Erfolgsfaktoren identifiziert, die im Folgenden vorgestellt werden. Im Anschluss werden Indikatoren zur Erfolgsmessung vorgeschlagen.

#### Erfolgsfaktor 1: Kritische Masse an Nutzern

Um die Nutzenpotenziale effektiv ausschöpfen zu können, muss eine kritische Masse an Usern bestehen. Schließlich lebt das Wiki von der kollektiven Intelligenz.<sup>76</sup> Wie im vorherigen Kapitel aufgezeigt, kann durch Kollaboration bspw. die Qualität der Ergebnisse verbessert werden. Dreh- und Angelpunkt ist hierbei die Motivation der Nutzer zur Partizipation, die von einigen erfolgskritischen Faktoren beeinflusst wird:

- Motivationsanreize

Die Motivationsgründe zur Partizipation können vielfältig sein. In der Psychologie wird zwischen intrinsischen (von innen) und extrinsischen (von außen) Anreizen unterschieden. Da Mitarbeiter das Wiki im Rahmen ihrer entgeltlichen Arbeit nutzen, ist der Antrieb an sich nicht stets intrinsisch.<sup>77</sup> Dennoch können bspw. Selbstverwirklichung oder Interesse an technologischen Innovationen Motivationstreiber sein.<sup>78</sup> Ist der Mehrwert eines Wikis für den Nutzer erkennbar, so ist die Nutzungsbereitschaft höher. Des Weiteren hilft die Unterstützung und aktive Beteiligung der Führungskräfte, die eine Vorbildfunktion innehaben.<sup>79</sup>

In der Literatur werden auch extrinsische Motivationsanreize diskutiert. Als Beispiel werden monetäre Anreize aufgeführt, wie bspw. eine an die Social Software Nutzung

---

<sup>76</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 140; [Miller/Pfeiffer 2009], S.14; Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S.62f.

<sup>77</sup> Vgl. Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S. 62

<sup>78</sup> Vgl. [Komus/Wauch 2008], S. 149; [Steinhüser/Räth 2010], S.9-13; Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S. 62f.

<sup>79</sup> Vgl. [Bukvova/Kalb 2011], S.10f. [Koch/Thönnißen 2011],S.16 [Koch/Richter 2009], S. 139; [Steinhüser/Gerz 2011], S.17; [Steinhüser/Räth 2010], S.13;

gekoppelte Leistungsvergütung.<sup>80</sup> Aufgrund des Umfangs des Themas wird an dieser Stelle auf weiterführende Literatur zu in- und extrinsischer Motivation verwiesen.<sup>81</sup>

- Größe und Zusammensetzung der Wiki-Community

Bei öffentlichen Wikis, die in der Regel die gesamte Öffentlichkeit adressieren, ist das Erreichen einer kritischen Masse aufgrund der Größe der angesprochen Nutzergruppe einfacher. Die partizipierenden Nutzer sind i.d.R. intrinsisch motiviert. Für Unternehmen gestaltet sich dies weitaus schwieriger. Abhängig von der Einsatzebene ist die adressierte Nutzergruppe in der Größe begrenzt und auch die Zusammensetzung bereits vorgegeben.<sup>82</sup>

- Zeit- und Ressourcenkapazitäten

Hinzu kommt das Problem der begrenzten Zeit- und Ressourcenkapazitäten.<sup>83</sup> Selbst wenn die Mitarbeiter hoch motiviert sind und die Nutzung eines Wikis begrüßen, kann mangelnde Zeit der Nutzungsbeteiligung im Wege stehen.<sup>84</sup> Die Nutzung des Wikis sollte daher durch die Bereitstellung der notwendigen Ressourcen gefördert werden.<sup>85</sup> Des Weiteren ist sicherzustellen, dass die Einstiegshürden gering sind und sich kein Mehraufwand durch die Nutzung des Wikis ergibt.<sup>86 87</sup>

- Unternehmenskultur

Ein weiterer bedeutender Aspekt ist die Unternehmenskultur. Eine offene und dialogfähige Unternehmenskultur fördert die Nutzungsbereitschaft.<sup>88</sup> Fallstudien haben gezeigt, dass die Angst von Mitarbeitern, unfertige Beiträge oder subjektive Einsichten zu veröffentlichen, nicht zu unterschätzen ist.<sup>89</sup> Auch in der Literatur wird die „Angst vor öffentlicher Blamage“<sup>90</sup> als Herausforderung für Unternehmen gesehen.

---

<sup>80</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S.141

<sup>81</sup>Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 141ff.; [Komus/Wauch 2008], S. 90-127; Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S. 62-63

<sup>82</sup> Vgl. Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S. 62

<sup>83</sup> Vgl. Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S.63

<sup>84</sup> Vgl. Warta, Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Diss., 2010, S. 63

<sup>85</sup> Siehe hierzu [Walter/Altendorf 2010], S. 14

<sup>86</sup> Vgl. [Bukvova/Kalb 2010], S. 11, [Steinhüser/Gerz 2011], S. 12

<sup>87</sup> Im Rahmen der Wiki-Einführung bei FRITZ&MACZIOL wurden die Profile der Mitarbeiter vor dem Roll-Out mit Daten befüllt, sodass die Mitarbeiter zu Beginn nicht viel Zeit für die Erstellung ihres Profils benötigten (vgl. [Steinhüser/Gerz 2011], S. 18). Auch eine erste Strukturierung und inhaltliche Befüllung des Wikis reduziert Einstiegshürden.

<sup>88</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 151ff.; [Komus/Wauch 2008], S.147; [Bukvova/Kalb 2010], S. 10f.

<sup>89</sup> Vgl. [Bukvova/Kalb 2010], S. 10; [Steinhüser/Räth 2010], S. 8

<sup>90</sup> [Miller/Pfeiffer 2009], S.14

- **Akzeptanz der Anwendung**

Insbesondere zu Anfang besteht oftmals Misstrauen gegenüber einer neuen Anwendung und ihrem konkreten Nutzen.<sup>91 92</sup> Die Akzeptanz eines Systems ist vom Vertrauen der Mitarbeiter in seine technische Funktionsfähigkeit abhängig. Haben die Mitarbeiter in der Anfangsphase negative Erfahrungen gemacht, so ist das anfängliche Vertrauen zunächst erschüttert und der Wiederaufbau erschwert. In einer der untersuchten Fallstudien führten anfängliche technische Schwächen der Anwendung zur eingeschränkten Nutzungsbereitschaft.<sup>93</sup> In diesem Zusammenhang spielen auch datenschutzrechtliche Aspekte sowie zuverlässige Sicherheitsstandards eine essentielle Rolle. Benutzerfreundlichkeit, das heißt Usability und User Experience sind ebenfalls von hoher Bedeutung.<sup>94</sup> Eine hohe Usability, im Speziellen eine intuitive Bedienbarkeit, wirkt sich nicht nur positiv auf die Nutzungsbereitschaft aus, sondern reduziert zudem zeit- und kostenintensiven Schulungsaufwand.<sup>95</sup>

## **Erfolgsfaktor 2: Integration des Wikis**

Ein weiterer Erfolgsfaktor, welcher ebenfalls Einfluss auf die Akzeptanz und die Motivation der Nutzer nimmt, ist die funktionale und prozessuale sowie systemische Integration des Wikis.<sup>96</sup>

- **Funktionale und prozessuale Verankerung**

Unterstützt das Wiki den Nutzer bei der Erledigung seiner täglichen Aufgaben, so schafft es einen erkennbaren Mehrwert und fördert die Motivation zur Partizipation.<sup>97</sup> Durch eine sinnvolle Integration in die Arbeitsprozesse lassen sich Arbeitsabläufe optimieren und Effizienzsteigerungen erzielen.<sup>98</sup> Des Weiteren wird die regelmäßige Nutzung des Wikis erhöht. Dies könnte den Prozess der Etablierung der Anwendung als Arbeitswerkzeug beschleunigen. Je nach Anwendungsbereich variiert jedoch der Grad der möglichen Integration in den täglichen Workflow des Nutzers.<sup>99</sup> Eine funktionale Verankerung in die Prozesse des Unternehmens ist dennoch erfolgskritisch.

---

<sup>91</sup> Vgl. [Cervellieri u.a. 2011], S. 9; [Miller/ Pfeiffer 2009], S. 15;

<sup>92</sup> In den untersuchten Fallstudien wurden oftmals zunächst technikaffine und innovationsfreudige Mitarbeiter als Multiplikatoren gewonnen (vgl. [Cervellieri u.a. 2011], S. 9; [Steinhüser/Räth 2010], S. 8).

<sup>93</sup> Vgl. [Steinhüser/Räth 2010], S. 10

<sup>94</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 147ff.; [Koch/Bentele 2011], S. 17

<sup>95</sup> Vgl. [Komus/Wauch 2008], S. 202

<sup>96</sup> Vgl. [Koch/Thönnißen 2011], S. 17

<sup>97</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 140; [Ebersbach u.a. 2008], S.33; [Bukvova/Kalb 2010], S. 10; [Koch/Thönnißen], S.17

<sup>98</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S.140

<sup>99</sup> Zum Beispiel im Bereich des Innovationsmanagements. In der Regel nutzt ein Mitarbeiter das betriebliche Vorschlagswesen nicht täglich, sondern nur wenn er Ideen hat.

- Integration in die bestehende Systemlandschaft

Das Wiki konkurriert mit bereits etablierten Medien im Unternehmen.<sup>100</sup> Sind die im Unternehmen vorhandenen Systeme von ihrer Funktion her nicht ausreichend voneinander abgegrenzt, so führt dies bspw. zur Doppelgleisigkeit in der Dokumentation und somit zu Mehraufwand und Intransparenz. Eine klare Abgrenzung ist daher erforderlich. Der Einsatz von Wikis ist sicherlich nicht überall sinnvoll. Somit ist die bestehende Anwendungsarchitektur zu analysieren und das Wiki so zu integrieren, dass es einen Mehrwert gegenüber den vorhandenen Systemen generiert.

### **Erfolgsfaktor 3: Richtlinien und Standards<sup>101</sup>**

Neben der Sicherstellung einer kritischen Masse an Nutzern und der Integration des Wikis, ist es sinnvoll, Richtlinien und Standards zur gewünschten Wiki-Nutzung vorzugeben.<sup>102</sup> Koch und Richter sprechen in diesem Zusammenhang von einer „richtigen Dose an Kontrolle und Selbstorganisation“<sup>103</sup>, die es gilt herzustellen.<sup>104</sup> So kann einem möglichen nutzergetriebenen Vandalismus entgegengewirkt werden. Allerdings wird diese Gefahr aufgrund der Anonymität eher in öffentlichen Wikis gesehen. Im B2E-Bereich wird das Risiko angesichts eines bestehenden Arbeitsverhältnisses, der drohenden Konsequenzen bei grobem Fehlverhalten sowie des hohen Eigeninteresses an qualitativ hochwertigen und validen Inhalten als gering erachtet.<sup>105</sup> Dennoch geben Richtlinien und Standards den Nutzern Orientierung und Sicherheit.<sup>106</sup> Nicht jeder Mitarbeiter fühlt sich durch die Bereitstellung eines Wikis zur aktiven Beteiligung aufgefordert oder verbindet damit eine explizite Erlaubnis.<sup>107</sup>

Verzichtbar erscheint im Unternehmenskontext die Einführung eines Freigabeprozesses (peer-review-process), um inhaltliche Streits (sogenannte „Edit Wars“) zu vermeiden. Zum einen erweist sich ein solcher Prozess als aufwändig, und zum anderen wirken Restriktionen demotivierend. Sollte es zu keiner Einigung kommen, so kann der fachliche Konflikt über die nächsthöhere Führungsebene geklärt werden. Dieser Eskalationsprozess wird in Unternehmen ohnehin bereits gelebt, so dass ein Freigabeprozess nicht notwendig ist. Wohl aber sollten für solche Fälle Verhaltensregeln definiert und der Eskalationsprozess kommuniziert werden.<sup>108</sup>

---

<sup>100</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 159ff.

<sup>101</sup> Auch bei Wikipedia gibt es einige, auch wenn wenige, Grundregeln für die Zusammenarbeit. Siehe hierzu [http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Five\\_pillars](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Five_pillars) [Zugriff am 08.08.14]

<sup>102</sup> Vgl. [Koch/Richter 2009], S. 139f.; [Walter/Altendorf 2010], S. 19

<sup>103</sup> [Koch/Richter 2009], S. 140

<sup>104</sup> Zum gleichen Ergebnis kommt auch die Fallstudie bei der ABB AG (vgl. [Steinhüser/Räth 2010], S. 15).

<sup>105</sup> Vgl. [Ebersbach u.a. 2008], S.34; [Seibert/Preuss/Rauer 2011], S. 223f.; [Cervellieri u.a. 2011], S. 9

<sup>106</sup> Vgl. [Koch/Thönnißen 2011], S. 17

<sup>107</sup> Vgl. [Miller/ Pfeiffer 2009], S. 14f.

<sup>108</sup> Vgl. [Seibert/Preuss/Rauer 2011], S. 223-226

#### **Erfolgsfaktor 4: Systematischer Einführungsprozess**

Um den soeben vorgestellten Erfolgsfaktoren Rechnung zu tragen, ergeben sich drei Interventionsbereiche, die im Rahmen einer systematischen Einführungsplanung zu gestalten sind (vgl. Abb. 5).

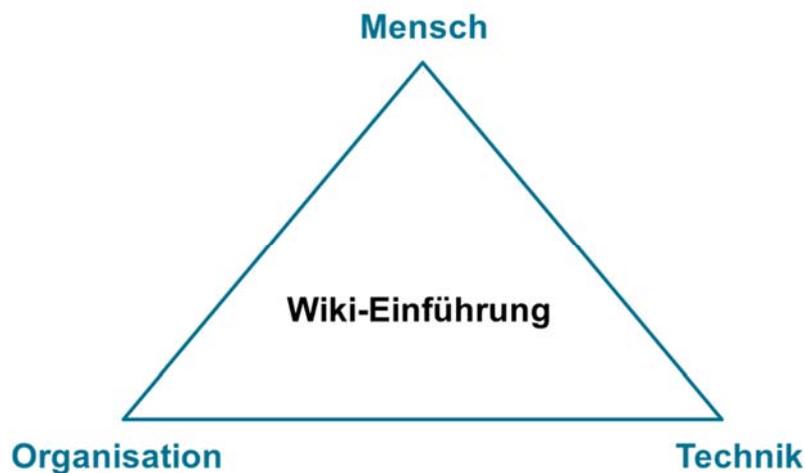


Abb. 5: Interventionsebenen im Rahmen einer Wiki-Einführung<sup>109</sup>

Zum einen ergibt sich die Interventionsebene „Mensch“. In diesem Kontext handelt es sich um die Nutzer des Wikis, die zur Partizipation zu motivieren und deren Ängste hinsichtlich einer öffentlichen Blamage zu lösen sind. In diesem Zusammenhang ist die Unternehmenskultur zu beachten. Besonderes Augenmerk ist somit auf die Kommunikation des konkreten Nutzens und das Aufzeigen von guten Beispielen zu legen.<sup>110</sup>

Zum anderen stellt die Organisation bzw. das Unternehmen einen erfolgskritischen Gestaltungsbereich dar. Das Wiki ist in die Arbeitsprozesse der Mitarbeiter zu integrieren, um die Nutzenpotenziale bestmöglich auszuschöpfen und Akzeptanz zu erzielen. Mithilfe von Regeln und einheitlichen Standards lässt sich die Arbeitsweise steuern. Des Weiteren zeigt die Praxis, dass die frühzeitige Einbindung des Betriebsrates erfolgskritisch ist.<sup>111</sup>

Der dritte Interventionsbereich repräsentiert die Technik, das heißt die Social Software mit ihren Funktionalitäten, Usability-Eigenschaften sowie Sicherheitsvorkehrungen. In den untersuchten Fallstudien fehlte teilweise eine systematische Konzeption vor der Einführung. Auf Basis eines im Vorfeld definierten Anforderungskatalogs wurde ein Software-Anbieter gewählt und die Software in der Regel nach technischer Implementierung, einem Vorabtest und teilweise erster inhaltlicher Befüllung ausgerollt.<sup>112</sup> Dies führte zu Anpassungsbedarf, da benötigte Funktionen (Features) fehlten oder die strukturelle Navigation bemängelt

---

<sup>109</sup> Diese Dreiteilung wurde aus dem Bereich Wissensmanagement abgeleitet (vgl. [Bullinger/Wörner/Prieto 1997], S.10; [Wolf/Decker/Abecker 1999], S.745-766) und auf eine Wiki-Einführung transformiert. Die Dreiteilung wird in Kap. 4.1.1 erläutert.

<sup>110</sup> Vgl. [Koch/Bentele 2011], S. 17

<sup>111</sup> Vgl. [Koch/Bentele 2011], S. 18

<sup>112</sup> Vgl. [Steinhüser/Gerz 2011], S. 11ff.; [Steinhüser/Räth 2010], S. 4ff.; [Bukvova/Kalb 2010], S. 7ff.; [Walter/Alten-dorf 2010], S. 12ff.; [Koch/Bentele 2011], S. 4ff.

wurde.<sup>113</sup> <sup>114</sup> Um diesen möglichen Problemen vorzubeugen und eine bestmögliche funktionale, prozessuale und technische Implementierung sicherzustellen, ist eine gründliche Analyse,- Konzeptions- und Einführungsphase empfehlenswert. Ein systematischer Einführungsprozess, der die bereits erörterten Erfolgsfaktoren berücksichtigt, kann daher als weiterer entscheidender Erfolgsfaktor erachtet werden.<sup>115</sup>

Es stellt sich die Frage wie ein solcher Prozess auszusehen hat. Die Fallstudien nennen nur einzelne Maßnahmen wie beispielsweise die Vorstrukturierung des Wikis bzw. Schaffung einer hierarchischen Navigationsstruktur, die Definition von bestimmten Rollen<sup>116</sup>, die Planung eines Change Management-Vorgehens sowie die technische und organisatorische Einbettung der Software.<sup>117</sup> Allerdings geben sie wenig Aufschluss über die konkrete Vorgehensweise und Methodik. An diese Lücke knüpft die vorliegende Veröffentlichung an, um im Ergebnis einen idealtypischen Einführungsprozess sowie eine Methodik zur systematischen Konzeption eines Wikis vorzustellen.

### **Indikatoren zur Erfolgsmessung**

Um den Erfolg eines Wikis messen zu können, sind im Vorfeld Indikatoren festzulegen, die sich an den zuvor definierten Zielen orientieren. Werden bspw. Effizienz- oder Qualitätssteigerungen erwartet, so sind „smarte“<sup>118</sup> Kriterien zu definieren, die das gewünschte Ergebnis zum Ausdruck bringen. Neben den konkreten gewünschten Resultaten kann der Erfolg eines Wikis auch als häufige und aktive Nutzung der Anwendung ausgelegt werden.

Zur Messung des Erfolgs im Sinne einer häufigen und aktiven Nutzung empfehlen Smolnik und Riempp folgende Indikatoren, die für einen definierten Zeitraum erhoben werden<sup>119</sup>:

- Zugriffszahlen auf das Wiki (Logins oder Sessions)
- Aufrufzahlen (Aufruf der Wiki-Seiten)
- Anzahl der vorgenommen Änderungen oder Kommentaren
- Gesamtanzahl der Wiki-Einträge
- Anzahl der neu erstellen Wiki-Einträge
- Anzahl der nicht aufgerufenen Wiki-Einträge
- Anteil der indexierten (mit Tags versehenen) Wiki-Einträge

---

<sup>113</sup> Vgl. [Steinhüser/Räth 2010], S. 9

<sup>114</sup> Es wurde beispielsweise festgestellt, dass das Wiki für einige Anwendungsszenarien nicht praktikabel ist und bessere Lösungen existieren (vgl. [Bukvova/Kalb 2010], S. 9). Bei FRITZ&MACZIOL hat die Social Software Plattform bestehende Systeme nicht ersetzt und wird in Konkurrenz zu den etablierten Anwendungen genutzt (vgl. [Steinhüser/Gerz 2011], S.14). Hierdurch gehen Kosteneinsparungspotenziale (siehe Kap. 3.4.2) verloren.

<sup>115</sup> Vgl. [Orth 2009], S. 78; [Miller/Pfeiffer 2009], S.14

<sup>116</sup> Bsp.: T-Systems hat so genannte „Wiki-Gärtner“ ins Leben gerufen, die für die Evaluation der Wiki-Struktur zuständig sind (vgl. [Bukvova/Kalb 2010], S. 8).

<sup>117</sup> Vgl. [Bukvova/Kalb 2010], S. 8; [Cervellieri u.a. 2011], S. 8-10; [Koch/Thönnißen 2011], S. 13-17

<sup>118</sup> Ziele sollten smart sein, d.h. spezifisch, messbar, anspruchsvoll, realistisch sowie terminierbar (vgl. [Doran 1981]).

<sup>119</sup> Vgl. [Smolnik/Riempp 2006], S. 23f.

## 4. Prozessorientiertes Wissensmanagement (pWM)

Im vorherigen Kapitel wurde die funktionale und prozessuale Implementierung des Wikis als erfolgskritisch befunden. Doch wie lässt sich eine solche Integration in die betrieblichen Abläufe sicherstellen? Eine mögliche Antwort auf diese Frage bietet das Konzept des prozessorientierten Wissensmanagements (pWM), einem Wissensmanagement-Ansatz, der sich in seiner Herangehensweise an Unternehmensprozessen ausrichtet.

Dieser prozessorientierte Ansatz wird im Folgenden vorgestellt. Neben einer Definition werden ausgewählte pWM-Methoden präsentiert.

### 4.1 Wissensmanagement (WM)

Im Folgenden werden zunächst die Begriffe Wissen und Wissensmanagement definiert sowie Zielsetzung, Gestaltungsebenen und Erfolgsfaktoren der Managementdisziplin vorgestellt. Zur theoretischen Fundierung werden zwei ausgewählte Modelle beschrieben. Zum einen handelt es sich hierbei um die „Bausteine des Wissensmanagements“ nach Probst und zum anderen um das „SECI-Modell“ der japanischen Wissenschaftler Nonaka und Takeuchi.

#### 4.1.1 Der Wissensbegriff

In der Literatur wird **Wissen** als die „zweckorientierte Vernetzung von Informationen“<sup>120</sup> definiert. Eine sinnvolle Verknüpfung von Informationen erfordert Kenntnisse über Zusammenhänge. Somit ist Wissen subjektiv, da es auf dem Wissen der Person basiert, welche die Informationen für einen bestimmten Zweck auswählt und miteinander vernetzt.<sup>121</sup>

**Informationen** wiederum sind Daten, die in einem Kontext zueinander stehen und aus Zeichen (Buchstaben, Ziffern etc.) bestehen.<sup>122</sup> Auch wenn Wissen oftmals als Synonym für den Begriff Information verwendet wird, erkennt man schon an diesen Definitionen, dass die beiden Begrifflichkeiten nicht miteinander gleichzusetzen sind.<sup>123</sup>

Nach Probst stellt Wissen „die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen“<sup>124</sup> dar. Steinmüller beschreibt Wissen als Modell: „Wissen-wovon-für-wen-wozu“.<sup>125</sup> Unterschieden werden folgende Wissensarten:

---

<sup>120</sup> Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, 1996, S. 5-6

<sup>121</sup> Vgl. [Steinmüller 1993], S. 236; Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, 1996, S. 5-6

<sup>122</sup> Vgl. Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, 1996, S. 4

<sup>123</sup> Vgl. [Voigt/Seidel 2009], S.11

<sup>124</sup> [Probst/Raub/Romhardt 2006], S. 22

<sup>125</sup> [Steinmüller 1993], S. 236

## Implizites und explizites Wissen

Es wird zwischen implizitem und explizitem Wissen differenziert. Implizites Wissen (embodied knowledge) ist personengebunden und somit nur schwer übertragbar.<sup>126</sup> Es werden die Dimensionen technisch und kognitiv unterschieden. Während die technische Dimension das Know-how (Fähigkeiten und Fertigkeiten) einer Person abbildet, repräsentiert die kognitive Dimension die Überzeugungen und mentalen Wahrnehmungen dieser Person.<sup>127</sup> Im Gegensatz zum impliziten Wissen ist explizites Wissen (disembodied knowledge) nicht personengebunden und lässt somit eine systematische Wissensverarbeitung mittels digitaler Systeme zu. Um also implizites Wissen übertragbar zu machen, „muss es in dokumentiertes explizites Wissen überführt werden.“<sup>128</sup>

## Kollektives und privates Wissen

Abgrenzungsmerkmal für diese beiden Wissensarten ist die Zugänglichkeit. Kollektives Wissen ist für mehrere Personen zeitgleich verfügbar, während privates Wissen nur einzelnen Individuen zugänglich ist. Privates Wissen wird mittels Verschlüsselung vor dem Zugriff Dritter geschützt. Die Verschlüsselung kann von technischer oder natürlicher Natur sein. Explizites und implizites Wissen können sowohl kollektiv als auch privat sein. Ist implizites Wissen in den Köpfen mehrerer Individuen gleichermaßen vertreten, so ist es kollektiv.<sup>129</sup>

## Latentes Wissen

Ist die Existenz von bestimmtem Wissen bekannt, die Zugänglichkeit jedoch gesperrt und die Hindernisse ebenso bekannt, so wird dieses unzugängliche Wissen als latent charakterisiert.<sup>130</sup>

### 4.1.2 Grundlagen des Wissensmanagements

In der Literatur gibt es zahlreiche Definitionen zu Wissensmanagement (knowledge management).<sup>131</sup> Martin Eppler, Professor an der Universität St. Gallen, definiert **Wissensmanagement** wie folgt: „Knowledge Management is a systematic approach (with a background in IT, HR, strategy, and organizational behaviour) that views implicit and explicit knowledge

---

<sup>126</sup> Vgl. Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, 1996, S. 7

<sup>127</sup> Vgl. Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, S. 7; [Nonaka/Takeuchi 1995], S. 8

<sup>128</sup> Vgl. Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, S. 7

<sup>129</sup> Vgl. Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, S. 8

<sup>130</sup> Vgl. [Kirsch 1992], S. 316f.

<sup>131</sup> Für einen Überblick, s. Remus, Prozeßorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2002, S. 25

as a key strategic resource and aims at improving the handling of knowledge at the individual, team, organization, and inter-organisational level in order to improve innovation, quality, cost-effectiveness and time-to-market."<sup>132 133</sup>

Der Wirtschaftswissenschaftler Heinrich konkretisiert in seiner Definition den von Eppler erwähnten Umgang mit Wissen und beschreibt Wissensmanagement als „die zielgerichtete, geplante Versorgung einer Organisation mit Wissen, deren Hauptaufgaben das Auffinden von Wissensquellen und die Produktion, Speicherung, Verteilung und Verwendung von Wissen mit technischen und nicht-technischen Hilfsmitteln sind“<sup>134</sup>. Demnach handelt es sich bei Wissensmanagement um eine Managementdisziplin, die sich mit der Verarbeitung der Ressource Wissen im Unternehmen beschäftigt.

In der Literatur werden drei Dimensionen unterschieden: Mensch, Organisation und Technik.<sup>135</sup> Die erste Dimension beschäftigt sich mit der Unternehmenskultur sowie der Organisations- und Lernpsychologie. Primäres Ziel ist hierbei eine offene Kultur zu schaffen, die den Austausch von Wissen fördert.<sup>136</sup> Die zweite Dimension umfasst die Gestaltung der Organisationsstrukturen und Prozesse.<sup>137</sup> Zur technischen Unterstützung des Wissensmanagements werden Informations- und Kommunikationssysteme entwickelt, die die dritte Dimension „Technik“ widerspiegeln.<sup>138</sup>

In Anlehnung an die vorgestellte Dreiteilung definieren die Wissenschaftler Abecker et al. vier Interventionsebenen und erweitern somit die drei Dimensionen um die „Entwicklung und Umsetzung einer wissensorientierten Unternehmensstrategie“<sup>139</sup>.

Alternativ wird Wissensmanagement in drei Ebenen unterteilt: die strategische, die normative und die operative Ebene. Wie die Bezeichnung bereits impliziert, legt die strategische Ebene die Strategie für die Wissensmanagementaktivitäten fest. Die normative Ebene beschäftigt sich mit der Unternehmenskultur und die operative mit der Umsetzung. Sie bezieht hierbei sowohl die Gestaltung der Organisationsstrukturen als auch technologische Aspekte ein.<sup>140</sup>

---

<sup>132</sup> Eppler, Ein Glossar für die NetAcademy, 1999, S.39

<sup>133</sup> Übersetzung: Wissensmanagement ist ein systematischer, ganzheitlicher Ansatz (mit Hintergrund in Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), Human Resources, Strategie und Organisationslehre), der implizites und explizites Wissen als strategische Schlüsselressource versteht und darauf abzielt, den Umgang mit Wissen auf den Ebenen des Individuums, der Gruppe, der Organisation sowie überorganisatorisch nachhaltig zu verbessern, um Innovationen zu fördern, Qualität zu steigern, Kosten zu reduzieren und Entwicklungszeiten zu verkürzen.

<sup>134</sup> [Heinrich 1999], S. 276

<sup>135</sup> [Bullinger/Wörner/Prieto 1997], S.10; [Wolf/Decker/Abecker 1999], S.745-766

<sup>136</sup> Vgl. [Abecker u.a. 2002], S.2; [Linde 2005], S.10; Thiesse, Prozessorientiertes Wissensmanagement, Dissertation, 2001, S.12

<sup>137</sup> Vgl. [Abecker u.a. 2002], S.2; Thiesse, Prozessorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2001, S.12

<sup>138</sup> Vgl. [Abecker u.a. 2002], S.2f.; [Linde 2005], S.10; Thiesse, Prozessorientiertes Wissensmanagement, Dissertation, 2001, S.12

<sup>139</sup> [Abecker u.a. 2002], S. 2

<sup>140</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 72f.

## Ausgewählte theoretische Modelle

In der Literatur existieren vielfältige Modelle, die sich mit verschiedenen Aspekten des Wissensmanagements befassen. Im Folgenden werden zwei bedeutende Modelle vorgestellt.

Eines der bekanntesten Modelle ist das von Probst, Raub und Romhardt entwickelte Modell der **Bausteine des Wissensmanagements**, welches die Kernprozesse und Hauptproblemfelder des Wissensmanagements abbildet. Es verschafft einen Überblick über die zentralen Wissensmanagementaktivitäten und stellt für Unternehmen einen strukturierten Ansatz zur Durchführung von Analysen dar.<sup>141</sup>

Der Wissensmanagementprozess wird anhand von acht zyklisch angeordneten Bausteinen beschrieben (vgl. Abb. 6).

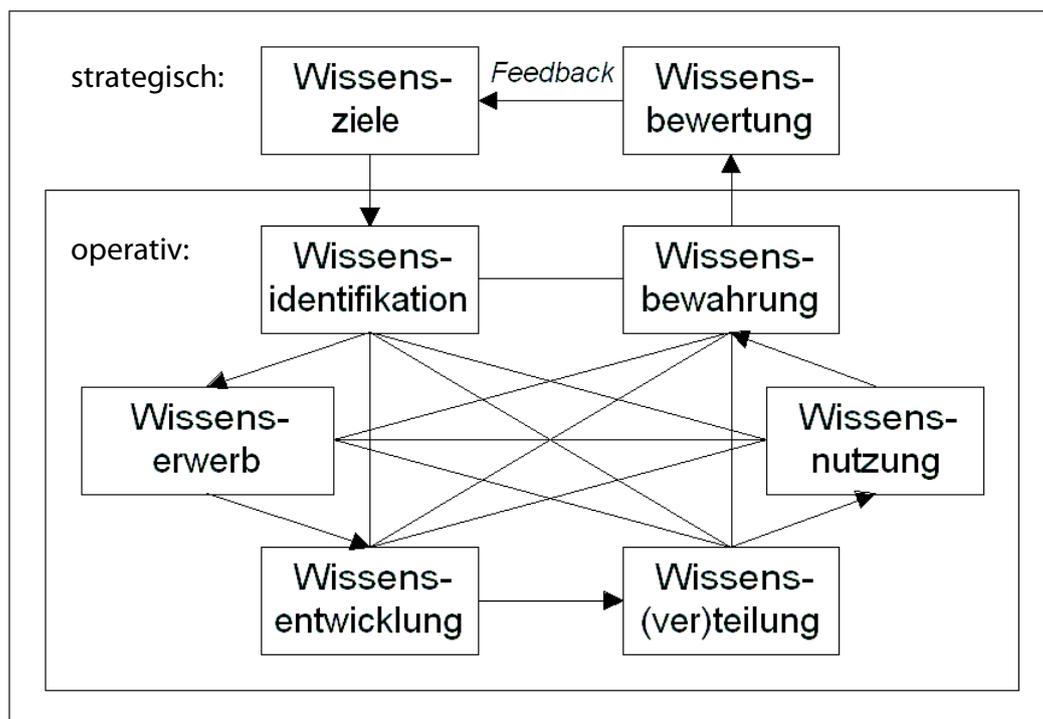


Abb. 6: Bausteine des Wissensmanagements<sup>142</sup>

Das Modell unterscheidet zwischen strategischen und operativen Aktivitäten. Zu den strategischen Aufgaben zählen die Zielsetzung sowie die Bewertung bzw. Zielerreichungsmessung. Diese bilden den äußeren Rahmen für die operativen Kernprozesse: Identifikation, Erwerb, Entwicklung, Verteilung, Nutzung und Bewahrung von Wissen. Wie das Schaubild verdeutlicht, sind diese miteinander verbunden. Die Reihenfolge muss jedoch nicht eingehalten werden. Auch müssen nicht alle Aktivitäten zwangsläufig durchlaufen werden. Dennoch

<sup>141</sup> Vgl. [Probst/Raub/Romhardt 2012], S. 28

<sup>142</sup> Angelehnt an [Probst/Raub/Romhardt 2012], S. 34

sollten alle Kernprozesse gleichermaßen Berücksichtigung finden und eine isolierte Optimierung der einzelnen Prozesse vermieden werden.<sup>143</sup>

Ein weiteres verbreitetes Modell ist das von Nonaka und Takeuchi veröffentlichte<sup>144</sup> **SECI-Modell**, auch als Wissensspirale bekannt. Das Modell dient der theoretischen Erklärung der Wissenserzeugung im Unternehmen und veranschaulicht die stetige Transformation zwischen implizitem und explizitem Wissen.<sup>145</sup>

Das SECI Modell unterscheidet vier Phasen und Formen der Wissensumwandlung: Sozialisation, Externalisierung, Kombination und Internalisierung (vgl. Abb. 7).

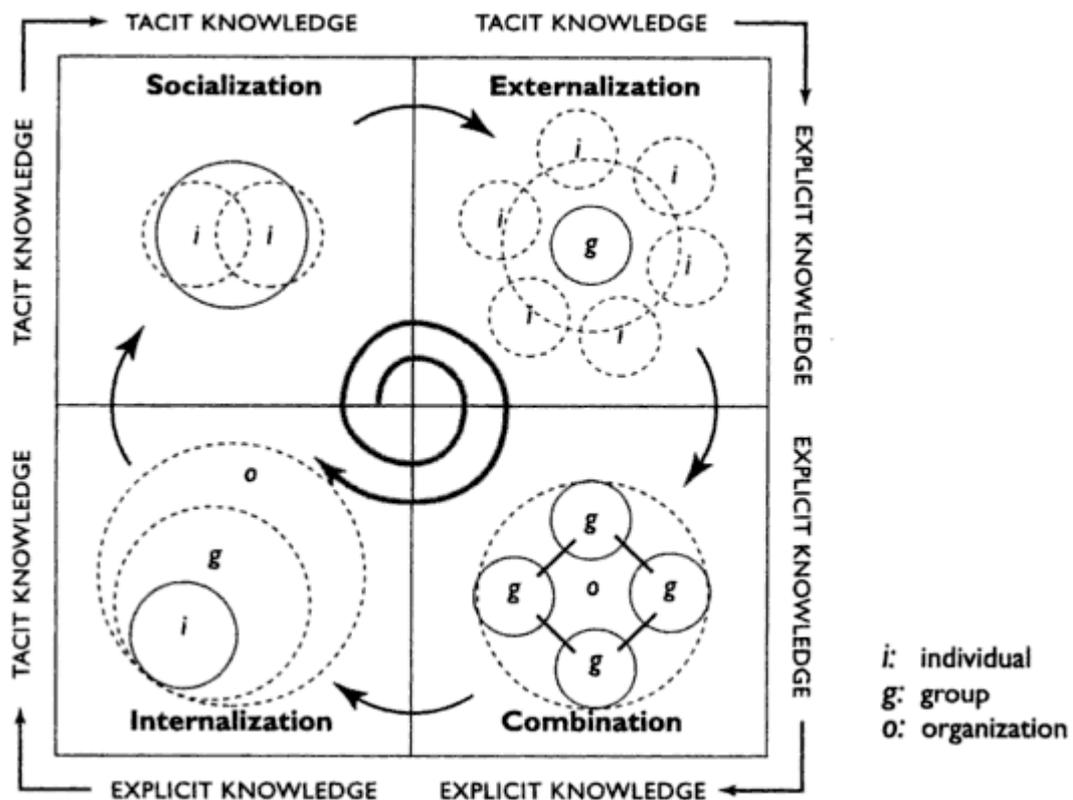


Abb. 7: Das SECI-Modell<sup>146</sup>

Im Rahmen der Sozialisation tauschen sich Wissensträger aus, so dass neues implizites Wissen entsteht. In der Phase der Externalisierung wird durch kollaborative Zusammenarbeit von Wissensträgern implizites Wissen in explizites Wissen umgewandelt. In dieser Phase tauschen sich die Wissensträger nämlich nicht nur aus, sondern sorgen für die Formalisierbarkeit und Übertragbarkeit des Wissens. Die Phase der Kombination sieht ebenfalls eine Kollaboration vor. Allerdings beschränkt sich diese nicht nur auf einzelne Wissensträger, sondern

<sup>143</sup> Vgl. [Probst/Raub/Romhardt 2012], S. 29ff.

<sup>144</sup> Im Jahr 1995 in Englisch und 1997 in Deutsch veröffentlicht.

<sup>145</sup> Vgl. [Nonaka/Takeuchi 1997], S. 71-88

<sup>146</sup> [Nonaka/Konno 2005], S. 56

auf ganze Teams, die sich vernetzen und explizites Wissen systematisch vermehren. Es entsteht Organisationswissen. Da die einzelnen Wissensträger wiederum vom Organisationswissen profitieren und daraus lernen, entsteht neues implizites Wissen. Diese Phase beschreiben die Entwickler als Internalisierung. Somit ergibt sich ein Transformationskreislauf, der durch eine Spirale visualisiert wird.<sup>147</sup>

## **Erfolgsfaktoren**

Für ein erfolgreiches Wissensmanagement sind bei der Implementierung folgende Erfolgsfaktoren in den Interventionsebenen Mensch, Organisation und Technik zu berücksichtigen:

- Interventionsebene „Mensch“

Ziel ist es, die Mitarbeiter für Wissensmanagement-Aktivitäten, insbesondere zur Wissensteilung, zu motivieren. Eine eventuell vorhandene „Wissen ist Macht“-Einstellung ist zu lösen. Hierzu können extrinsische Anreizsysteme entwickelt werden.<sup>148</sup> Allerdings ist es erfolgsversprechender, den Mitarbeitern einen konkreten Nutzen des Wissensmanagements sowie der Wissensmanagementsysteme aufzuzeigen und auf diese Art und Weise eine intrinsische Motivation zu fördern.<sup>149</sup> Wichtig ist auch die Unterstützung der Führungskräfte, welche als Vorbilder agieren.<sup>150</sup>

- Interventionsebene „Organisation“

Die Ziele des Wissensmanagements sind mit den Unternehmenszielen zu verknüpfen, Verantwortlichkeiten für das Wissensmanagement zu definieren und Möglichkeiten zum Feedback einzurichten. Ein kritischer Erfolgsfaktor ist die vom Mitarbeiter verfügbare Zeit für Wissensmanagementaktivitäten.<sup>151</sup> Um den Zeitaufwand auf ein Minimum zu beschränken, empfiehlt sich die prozessuale Einbettung des Wissensmanagements.<sup>152</sup>

- Interventionsebene „Technik“

Im Rahmen der technologischen Unterstützung des Wissensmanagements sind die Leistungsfähigkeit sowie eine einfache und intuitive Bedienbarkeit der Systeme sicherzustellen. Nutzungsbarrieren sind zu vermeiden und für ihre frühzeitige Problemerkennung Sorge zu tragen.<sup>153</sup>

---

<sup>147</sup> Vgl. [Nonaka/Takeuchi 1997], S. 68-108; [Nonaka/Toyama/Konno 2000], S. 5-34; [Nonaka/Konno 2005], S. 53-58

<sup>148</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 110; [Linde 2005], S. 44

<sup>149</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 110f.

<sup>150</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 110; [Linde 2005], S. 44

<sup>151</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 110; [Linde 2005], S. 12f., 44

<sup>152</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 110-113

<sup>153</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 110f.; [Linde 2005], S. 13, 44

## 4.2 Das Konzept des prozessorientierten Wissensmanagements

Viele Projekte zur Etablierung oder Verbesserung des Wissensmanagements scheitern, da Wissensmanagement als eigenständige Aufgabe betrachtet wird und nicht in die betrieblichen Abläufe integriert wird.<sup>154</sup> Wissen und Arbeitsprozesse sind eng miteinander verzahnt. Bei der Ausführung eines Prozesses wird vorhandenes Wissen angewendet und neues Wissen generiert. Somit ist es zielführend, Wissensmanagementaktivitäten an den Arbeitsprozessen auszurichten.<sup>155</sup> Genau diesen Ansatz verfolgt das Konzept des prozessorientierten Wissensmanagements, welches im Folgenden näher beleuchtet wird.

Neben einer Definition und der Erläuterung grundlegender Begrifflichkeiten werden drei ausgewählte Methoden zur möglichen Umsetzung vorgestellt.

### 4.2.1 Definition

Eine einheitliche Definition zum **prozessorientierten Wissensmanagement (pWM)** existiert noch nicht. Dennoch haben die verschiedenen Definitionen eine integrative Betrachtung von Wissensmanagementaktivitäten und den operativen wissensintensiven Geschäftsprozessen gemein. Da sich dieser Ansatz auf Geschäftsprozesse fokussiert, wird in der Literatur häufig vom geschäftsprozessorientiertem Wissensmanagement gesprochen.<sup>156</sup>

Der Diplom-Wirtschaftsinformatiker Remus definiert **prozessorientiertes Wissensmanagement (pWM)** „als Managementaufgabe, die für die (...) Auswahl, Umsetzung und Evaluation von prozessorientierten Wissensmanagement-Strategien zuständig ist, mit dem Ziel die Wissensverarbeitung in den operativen wissensintensiven Geschäftsprozessen zu unterstützen, zu verbessern und weiterzuentwickeln, um schließlich zur Kernwertschöpfung des Unternehmens beizutragen.“<sup>157</sup>

Charakteristisch für diesen Ansatz ist die Verzahnung von Prozess- und Wissensmanagement. Damit geht auch die integrative Nutzung von Instrumenten und Methoden aus beiden Disziplinen einher. Ausgangspunkt ist der operative wissensintensive Geschäftsprozess, der Wissensangebot und -nachfrage bestimmt. Der Einsatz von unterstützender Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) orientiert sich somit an den Geschäfts- und Wissensprozessen, die miteinander verknüpft werden.<sup>158</sup> Zur besseren Verständlichkeit werden im Folgenden zentrale Begriffe erläutert und voneinander abgegrenzt.

Ein **Prozess** ist nach DIN EN ISO 9001 ein „Satz von in Wechselbeziehungen oder Wechselwirkung stehenden Tätigkeiten, die Eingaben in Ergebnisse umwandeln“<sup>159</sup>. Prozesse zeich-

---

<sup>154</sup> Vgl. [Lack 2004], S. 112f.

<sup>155</sup> Vgl. [Nägele/Schreiner 2002], S. 25f.

<sup>156</sup> Vgl. [Abecker u.a. 2002], S. 1, 4f.

<sup>157</sup> Remus, Prozeßorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2002, S. 82

<sup>158</sup> Vgl. Remus, Prozeßorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2002, S. 82f.

<sup>159</sup> DIN EN ISO 9001:2000, Abschnitt 4

nen sich durch einen definierten Beginn und ein definiertes Ende aus. Sie können in Teilprozesse unterteilt werden. Kennzeichnend für einen Prozess ist seine grundsätzliche Wiederholbarkeit.<sup>160</sup>

Zum Begriff des **Geschäftsprozesses** finden sich in der Literatur unzählige Definitionen.<sup>161</sup> Die meisten Definitionen haben jedoch gemein, dass Geschäftsprozesse funktions- und organisationsübergreifend Aktivitäten in zeitlich-logischer Abfolge zur Erstellung von Produkten bzw. Leistungen bündeln. Somit zeichnen sie sich durch eine direkte oder indirekte Kundenorientierung aus und tragen auf direkte oder indirekte Art zur Wertschöpfung des Unternehmens bei. Wie der Prozessbegriff verlangt, wird der Beginn durch ein Ereignis ausgelöst, z.B. durch einen Geschäftsvorfall, und das Ende durch ein Ergebnis besiegelt, z.B. durch die Befriedigung des Kundenbedürfnisses.<sup>162</sup>

Das folgende Schaubild zeigt beispielhaft die Zerlegung eines Geschäftsprozesses in einzelne Prozessschritte, die arbeitsteilig in chronologischer Abfolge ausgeführt werden. Diese lassen sich wiederum in weitere elementare Verarbeitungsschritte aufgliedern, die jedoch ohne einen weiteren Bearbeiterwechsel durchgeführt werden.<sup>163</sup>

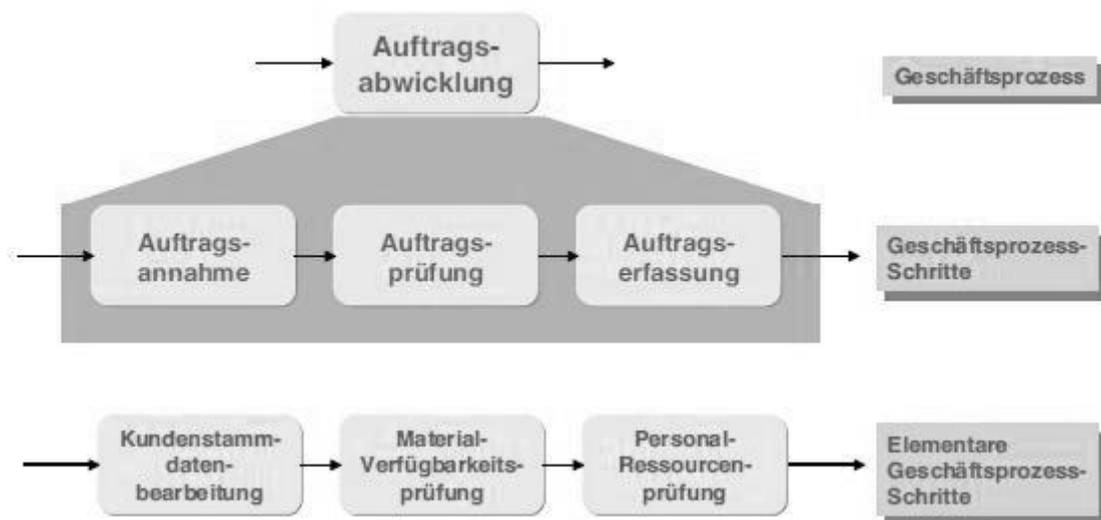


Abb. 8: Beispielhafte Zerlegung eines Geschäftsprozesses<sup>164</sup>

In Anlehnung an Porter werden Geschäftsprozesse in primäre und sekundäre Geschäftsprozesse eingeteilt.<sup>165</sup> Die Primärprozesse sind als Kerngeschäftsprozesse auf die Erfüllung der

<sup>160</sup> Vgl. [Broschinski 2010], S. 71f.

<sup>161</sup> Vgl. [Gadatsch 2012], S. 35ff.

<sup>162</sup> Vgl. [Gadatsch 2012], S.36f.; [Allweyer 2005], S.4; [Becker/Kugeler/Rosemann 2008], S.6; [Osterloh/Frost 2006], S.33; [Schmelzer/Sesselmann 2010], S.63; [Broschinski 2010], S. 72f.

<sup>163</sup> Vgl. [Gadatsch 2012], S. 37f.

<sup>164</sup> [Gadatsch 2012], S. 38

<sup>165</sup> Vgl. [Porter 1986], S.62; [Gadatsch 2012], S. 38f.; [Broschinski 2010], S. 72

Kundenbedürfnisse ausgerichtet und zeichnen sich durch einen hohen Wertschöpfungsanteil aus. Die Sekundärprozesse (auch Unterstützungsprozesse genannt) schaffen hierfür die Voraussetzungen. Sie versorgen die Primärprozesse mit den notwendigen Ressourcen.<sup>166</sup>

In der Literatur wird häufig eine weitere Prozesskategorie definiert. Diese umfasst Steuerungsprozesse, die die Klammer über die Primär- und Sekundäraktivitäten bilden und ihr Zusammenspiel steuern. Als Beispiele für Steuerungsprozesse (auch Führungsprozesse genannt) werden Strategieentwicklung und Unternehmensplanung aufgeführt. Somit lassen sich Geschäftsprozesse in Steuerungsprozesse, Kerngeschäftsprozesse und Unterstützungsprozesse unterteilen (vgl. Abb. 9). Abgrenzungskriterium ist die „Nähe zum Kerngeschäft“ des Unternehmens und somit der Wertschöpfungsanteil des Prozesses.<sup>167</sup>

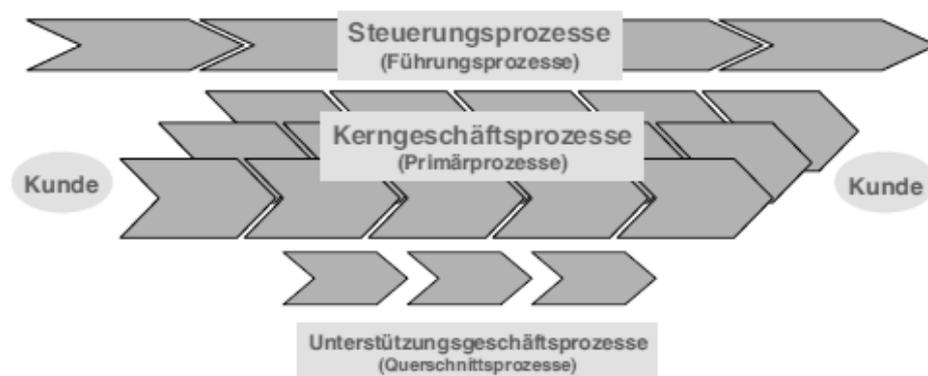


Abb. 9: Einteilung von Geschäftsprozessen<sup>168</sup>

Als **operative Geschäftsprozesse** werden Kerngeschäftsprozesse bezeichnet.<sup>169</sup> Auf diesen liegt der Fokus des prozessorientierten Wissensmanagements, da diese die zentralen Basisaktivitäten des Unternehmens darstellen.<sup>170</sup>

Im Kontext eines Versicherungsunternehmens sind dies Vertrags- und Leistungsbearbeitungsprozesse, z.B. die Schadenregulierung.<sup>171</sup> Neben diesen definiert der Gesamtverband der Versicherungswirtschaft (GDV) die Produktentwicklung, den Vertrieb sowie die Erstellung von Abrechnungen als essentielle Kernprozesse eines Versicherungsunternehmens.<sup>172</sup>

<sup>166</sup> Vgl. [Porter 1986], S.62

<sup>167</sup> Vgl. [Gadatsch 2012], S. 38f.; [Seidlmeier 2002], S. 2f.

<sup>168</sup> [Gadatsch 2012], S. 38

<sup>169</sup> Vgl. [Aschenbrenner u.a. 2010], S. 77, 81ff.

<sup>170</sup> [Abecker u.a. 2002], S. 4; [Nägele/Schreiner 2002], S. 25; [Heisig 2002], S. 47f.; [Hinkelmann/Karagiannis/Tellesko 2002], S. 65

<sup>171</sup> Vgl. [Gadatsch 2012], S.39

<sup>172</sup> GDV, VAA Versicherungs-Anwendungs-Architektur, final edition 1999, [www.gdv-online.de/vaa](http://www.gdv-online.de/vaa) [Zugriff am 04.07.2014]

**Wissensintensiv** ist ein Geschäftsprozess, wenn er im Vergleich zu anderen Prozessen verstärkt auf Wissen zurückgreift und sich somit nur bedingt vorausplanen lässt, z.B. Reklamationsprozesse oder Arbeitsabläufe im Bereich Forschung, Entwicklung und Marketing.<sup>173</sup>

In Abgrenzung hierzu bilden **Wissensprozesse** Kernaktivitäten des Wissensmanagements wie bspw. die Identifikation, Entwicklung und Verteilung von Wissen ab.<sup>174</sup> Die Suche nach Experten im Unternehmen ist bspw. ein Wissensprozess.

Das Wissen über einen Prozess (beispielsweise hinsichtlich seines Ablaufs, der prozessualen Zusammenhänge, der Prozessbeteiligten) wird als **Prozesswissen** bezeichnet. **Funktionswissen** hingegen ist das zur Ausführung einer Aktivität im Prozess benötigte Wissen, wie bestimmte Fähigkeiten, Fertigkeiten oder Expertise.<sup>175</sup>

#### 4.2.2 Ausgewählte pWM-Methoden

In der Literatur existieren bereits zahlreiche Methoden zum prozessorientierten Wissensmanagement. Einen guten Überblick über den Forschungs- und Entwicklungsstand verschafft Heisig in seiner Dissertation „Integration von Wissensmanagement in Geschäftsprozesse“.<sup>176</sup> Die Methoden unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Zielsetzung, dem Anwendungsumfang, der Vorgehensweise und der eingesetzten Werkzeuge.

Im Folgenden werden drei unterschiedliche Methoden vorgestellt, die einen guten Querschnitt darstellen. Es wurden bewusst solche Methoden gewählt, die eine Konzentration auf bestimmte Geschäftsprozesse erlauben und sich nicht ausschließlich auf die Modellierung des gesamten Unternehmens fokussieren. Wie im einleitenden Kapitel zu Enterprise 2.0 erläutert, erfolgt der Roll-Out eines Wikis nicht stets unternehmensweit. Stattdessen kann die Unterstützung bestimmter Prozesse oder Bereiche beabsichtigt werden. Des Weiteren wurde darauf geachtet, dass sich die Methoden nicht ausschließlich der Organisations- und Prozessgestaltung widmen, sondern auch Implikationen für die Etablierung von Wissensmanagementsystemen liefern.

Die folgenden Methoden werden anhand ihrer Zielsetzung und Vorgehensweise beschrieben.

#### **GPO-WM®-Methode**<sup>177</sup>

Die Methode des „Geschäfts- und Prozessorientierten Wissensmanagements“ (GPO-WM®-Methode) wurde vom Diplom-Sozialwissenschaftler Peter Heisig im Rahmen seiner Forschungsarbeiten in der Fraunhofer Gesellschaft, eureki und an der Universität Cambridge

---

<sup>173</sup> Vgl. [Allweyer 1998], S. 38; [Heisig 2002], S. 56; Remus, Prozeßorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2002, S. 107

<sup>174</sup> Vgl. [Remus 2002], S. 93

<sup>175</sup> Vgl. [Abecker u.a. 2002], S. 18; [Nägele/Schreiner 2002], S.26f.

<sup>176</sup> Vgl. [Heisig 2005], S. 23-51

<sup>177</sup> Die Methode wurde von Peter Heisig als Markenzeichen beim Deutschen Marken- und Patentamt eingetragen.

entwickelt und hat die Verbesserung des Umgangs mit Wissen in Geschäftsprozessen zum Ziel.<sup>178</sup>

Die Methode basiert auf dem Fraunhofer Referenzmodell zum Wissensmanagement, welches den Umgang mit Wissen auf die Erzeugung, Speicherung, Verteilung und Anwendung von Wissen reduziert.<sup>179</sup> Somit werden die sechs Kernaktivitäten des Wissensmanagements nach Probst<sup>180</sup> auf vier komprimiert.<sup>181</sup>

Die Methode umfasste ursprünglich acht Vorgehensschritte. Im Jahre 2009 wurde das Verfahren modifiziert und auf die folgenden **fünf Phasen** komprimiert<sup>182</sup>:

1. Auswahl und Eingrenzung des Anwendungsbereichs
2. Bestimmung des erfolgskritischen Wissens im Prozess
3. Analyse des Umgangs mit Wissen im Prozess
4. Erarbeitung eines Verbesserungsvorschlags
5. Umsetzung durch Integration in den Arbeitsablauf

Nach der Bestimmung des Gestaltungsbereich<sup>183</sup> in der **ersten Phase** wird in der **zweiten Phase** das für den Anwendungsbereich relevante Wissen in vier wesentlichen Schritten erhoben<sup>184</sup>:

1. Beschreibung des Geschäftsprozesses
2. Benennung des Ausgangszustands, des Ergebnisses und der Hauptaktivitäten
3. Zuordnung von Wissens-Ressourcen zu den Hauptaktivitäten
4. Identifizierung der erfolgskritischen Wissensgebiete

Im Rahmen der Modellierung der wissensintensiven Geschäftsprozesse findet die Methode der Integrierten Unternehmensmodellierung (IUM)<sup>185</sup> mithilfe des Software-Werkzeugs MO<sup>2</sup>Go<sup>186</sup> Anwendung. Charakteristisch für die Methode ist die Differenzierung zwischen „Produkt“, „Auftrag“ und „Ressource“. Wissen kann hierbei entweder der Objektklasse „Produkt“ oder „Ressource“ zugeordnet werden und die Wissensziele dem Objekttyp „Auftrag“. <sup>187</sup> Erfasst wird sowohl das explizite als auch implizite Wissen.<sup>188</sup>

---

<sup>178</sup> Vgl. [Heisig 2002], S. 47-55; [Heisig 2009], S. 2

<sup>179</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 13-21

<sup>180</sup> Siehe hierzu Kap. 4.1.2

<sup>181</sup> Vgl. [Heisig 2002], S. 53ff.

<sup>182</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 23f.; [Heisig 2005], S.79-85

<sup>183</sup> z.B. ein oder mehrere verbundene Geschäftsprozesse

<sup>184</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 5, 9-12

<sup>185</sup> Dies ist eine vom Fraunhofer IPK entwickelte Methode zur wissensorientierten Modellierung von Geschäftsprozessen (vgl. [Heisig 2002], S.49, 57).

<sup>186</sup> Die Abkürzung steht für „Methode zur Objektorientierten Geschäftsprozessoptimierung“.

<sup>187</sup> Vgl. [Heisig 2002], S. 49-52, 56ff.

<sup>188</sup> Vgl. [Heisig 2002], S. 57

In den ersten zwei Phasen des Vorgehensmodells werden somit Vorarbeiten geleistet, um im **dritten Schritt** den Umgang mit dem identifizierten erfolgskritischen Wissen zu analysieren. In diesem Zusammenhang werden die konkreten Wissensprozesse beschrieben und die Vorgehensweise sowie eingesetzten Wissensmanagement-Methoden hinsichtlich Validität und Effizienz bewertet. Es ist sinnvoll, Mitarbeiter aus dem Anwendungsbereich in die Analyse-, Gestaltungs- und Umsetzungsaktivitäten zu integrieren.<sup>189</sup>

Zur Identifizierung von Lösungsvorschlägen im Rahmen der **vierten Phase** werden unter [www.methodenfinder.de](http://www.methodenfinder.de) zahlreiche Wissensmanagement-Methoden und -Werkzeuge zur Auswahl bereitgestellt. Unter Berücksichtigung der Zielvorstellung und des konkreten Anwendungsfeldes werden Lösungen ausgesucht und flankierende Maßnahmen spezifiziert.<sup>190</sup> Es können zum Beispiel Checklisten erarbeitet werden, die Erfahrungswissen in explizites Wissen überführen. Als weiteres Beispiel können Yellow Pages (Mitarbeiterprofile) genannt werden, die die Transparenz über vorhandenes implizites Wissen erhöhen.<sup>191</sup>

Im Rahmen der Umsetzung (**Phase 5**) wird der wissensorientierte Prozess (Ablauf und Aufgaben) gestaltet bzw. der ursprüngliche modifiziert. Die ausgewählten Methoden und Werkzeuge werden in diesem Zuge implementiert. Dadurch wird ein systematischerer, methoden- und technikgestützter Umgang mit Wissen gewährleistet.<sup>192</sup>

Das in der GPO-WM®-Methode verankerte Fraunhofer IPK Referenzmodell zum Wissensmanagement definiert sechs Gestaltungsfelder, die zur Sicherstellung einer erfolgreichen Einführung zu berücksichtigen sind (vgl. Abb. 10).

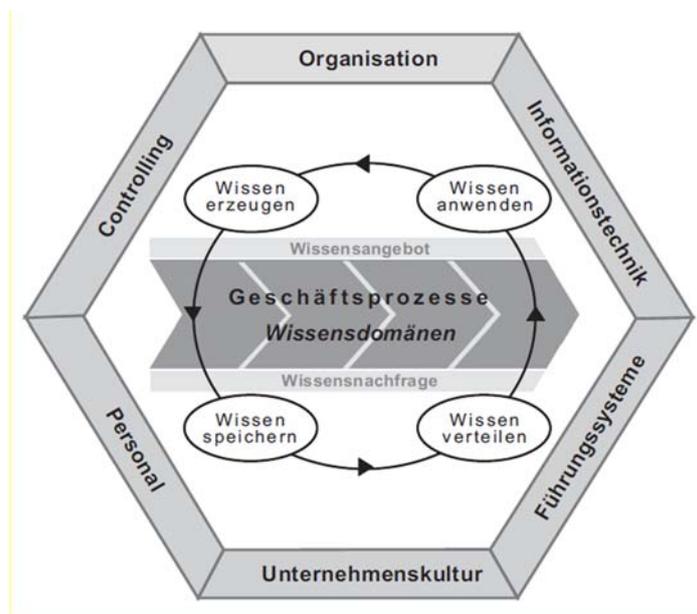


Abb. 10: Wissensmanagement-Referenzmodell der Fraunhofer IPK<sup>193</sup>

<sup>189</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 4, 13-22

<sup>190</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 23f.; [Heisig 2005], S. 82ff.

<sup>191</sup> Vgl. [Heisig 2002], S. 62f.

<sup>192</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 25-27; [Heisig 2002], S. 48f.

<sup>193</sup> [Mertins/Finke/Orth 2009], S. 15

Die bestehende IT-Infrastruktur sowie die Unternehmenskultur sind sowohl in der Phase der IST-Erhebung als auch in der SOLL-Konzeptionsphase zu betrachten. Im Weiteren sind im Rahmen der Umsetzung Verantwortlichkeiten und Indikatoren zur Erfolgsmessung festzulegen sowie eine wissensorientierte Führungs- und Motivationsstrategie zu erarbeiten.<sup>194</sup>

### **PROMOTE**<sup>195</sup>

PROMOTE setzt sich aus einer Methode zur Einführung von prozessorientiertem Wissensmanagement und einem Software-Werkzeug zur technischen Unterstützung der Einführungsphasen zusammen.<sup>196</sup> Die Methode hat die Identifizierung und Modellierung von Wissensprozessen sowie deren Verknüpfung mit Geschäftsprozessen im Rahmen einer Softwarelösung zum Ziel.<sup>197</sup>

Ausgangspunkt sind wissensintensive Aktivitäten in Geschäftsprozessen. Der Geschäftsprozess und im Speziellen die wissensintensiven Aktivitäten bestimmen Wissensangebot und -nachfrage und somit die Ausführung der notwendigen Wissensprozesse, wie bspw. das Suchen und Speichern von Wissen.<sup>198</sup>

Das in der Methode verankerte Vorgehensmodell<sup>199</sup> umfasst fünf Phasen, die jedoch nicht zwingend in der vorgegebenen Reihenfolge einzuhalten sind<sup>200</sup>:

1. Strategieentwicklung – „Aware Enterprise Knowledge“
2. Analyse – „Discover Knowledge Processes“
3. Modellierung und Verknüpfung – „Modelling Knowledge Processes and Organisational Memory“
4. Operationalisierung – „Making Knowledge Processes and Organisational Memory operational“
5. Erfolgskontrolle – „Evaluate Enterprise Knowledge“

Im Rahmen der **ersten Phase** gilt es eine Wissensmanagementstrategie unter Berücksichtigung von Geschäftsstrategie und Kernkompetenzen des Unternehmens zu entwickeln. Es werden Ziele definiert und die zu betrachtenden Geschäftsprozesse ausgewählt.<sup>201</sup>

---

<sup>194</sup> Vgl. [Heisig 2009], S. 26; [Heisig 2005], S. 66-71

<sup>195</sup> „PROMOTE“ steht für „Process-oriented methods and tools for knowledge management“.

<sup>196</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 68

<sup>197</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 67ff.

<sup>198</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 69-72

<sup>199</sup> Dieses Vorgehensmodell basiert auf der BPMS-Methodologie für das Management von Geschäftsprozessen, welche sich an den vier Management-Zyklusphasen Planung, Ausführung, Controlling und Verbesserung (vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 73ff.). Im Rahmen des PROMOTE-Ansatzes wird die BPMS-Methodologie um Aspekte des Wissensmanagements erweitert.

<sup>200</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 74-87

<sup>201</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 75f.

Die **zweite Phase** umfasst folgende Vorgehensschritte<sup>202</sup>:

1. Modellierung der Geschäftsprozesse, z.B. mithilfe des Toolkits ADONIS
2. Identifizierung von wissensintensiven Aktivitäten im jeweiligen Geschäftsprozess und Zerlegung in Teilaktivitäten
3. Identifizierung der Wissensarten sowie des zur Durchführung des Prozesses benötigten Wissens
4. Identifizierung der Wissensflüsse innerhalb und zwischen den Prozessen

Die Ergebnisse dienen der Ableitung von operativen Aufgaben sowie Zielen des Wissensmanagements im Unternehmen.<sup>203</sup>

In der **dritten Phase** werden Wissensprozesse modelliert und den wissensintensiven Aktivitäten zugeordnet (vgl. Beispiel „Kreditantrag“ in Abb. 11).<sup>204</sup> Die Bearbeitung der wissensintensiven Aktivitäten löst die zugeordneten Wissensprozesse aus.

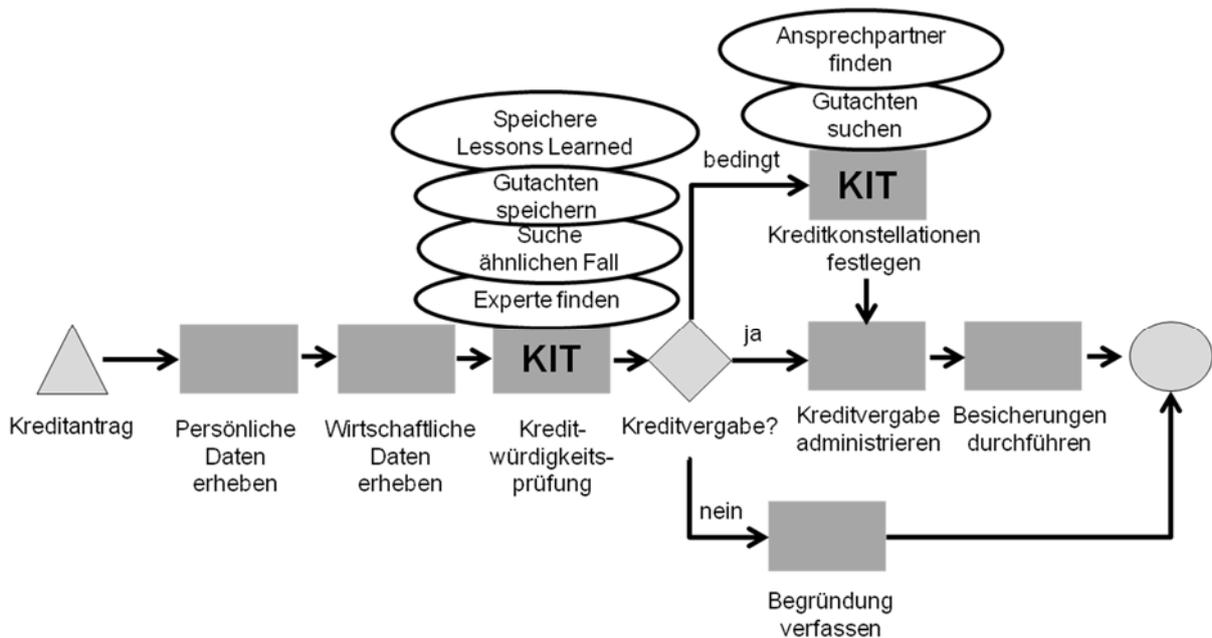


Abb. 11: Zuordnung von Wissensprozessen zum Geschäftsprozess „Kreditantrag“<sup>205</sup>

<sup>202</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 76-80

<sup>203</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 80

<sup>204</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 80-83

<sup>205</sup> Angelehnt an [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 82

In der **vierten Phase**, der Operationalisierung, gilt es die Geschäfts- und Wissensprozesse technisch miteinander zu verbinden. Als Beispiel kann die Entwicklung einer Suchmaske genannt werden, die dem Prozesskontext entspricht und den Wissensprozess „Experte finden“ maschinell abbildet.<sup>206</sup>

Die Erfolgsbewertung von Wissensmanagementaktivitäten im Rahmen der **fünften Phase** wird auf Basis wirtschaftlich messbarer Kennzahlen vorgenommen. Der Methode zufolge führt erfolgreiches Wissensmanagement zur Verbesserung von Geschäftsprozessen. Erfolgsindikatoren sind bspw. eine erhöhte Produktqualität oder Ressourceneinsparungen. In diesem Zusammenhang müssen jedoch die Wechselwirkungen genau analysiert werden, denn nicht jede Geschäftsprozessoptimierung ist auf erfolgreiches Wissensmanagement zurückzuführen. Im Weiteren werden Schwachstellen erforscht.<sup>207</sup>

### **Kommunikationsdiagnose (KODA)**

Die Methode der Kommunikationsdiagnose wurde vom Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung im Rahmen zahlreicher Projekte zur Fraktalen Organisation entwickelt. Sie unterstützt bei der Analyse der Geschäftsprozesse aus der Informations- und Kommunikationsperspektive. Ziel ist die Ermittlung der Informationsqualität und -quantität sowie von Kommunikationsschwächen entlang der Prozesse.<sup>208</sup> Der Schlüssel zum Erfolg einer Unternehmung wird in einer „schnellen, ziel- und entscheidungsorientierten Informationsbereitstellung und Kommunikation“<sup>209</sup> gesehen. Daher lautet die zentrale Frage: „Sind die richtigen Informationen an der richtigen Stelle, zur richtigen Zeit und mit der richtigen Qualität verfügbar?“<sup>210</sup>

Aus Komplexitätsgründen reduziert die Methode den Umgang mit Wissen auf Informationsflüsse und Kommunikationsbeziehungen und somit auf die Wissensverteilung<sup>211</sup>. Dennoch lassen sich interessante Implikationen zur Gestaltung von prozessorientierten Wissensmanagement-Lösungen ableiten. Der Ansatz soll sich insbesondere für die Gestaltung von virtuellen Strukturen und Abläufen eignen und branchenübergreifend anwendbar sein.<sup>212</sup> Daher werden die Grundzüge dieser Methode im Folgenden skizziert.

Die Methode umfasst zehn Schritte<sup>213</sup>, die Heisig in vier Phasen zusammenfasst<sup>214</sup>:

1. Zielformulierung
2. Kommunikationsmodellierung
3. Kommunikationsoptimierung

---

<sup>206</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 84f.

<sup>207</sup> Vgl. [Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002], S. 84f.

<sup>208</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 123-136

<sup>209</sup> [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 136

<sup>210</sup> [Dämmig/Hess/Borgmann 2001], S. 3

<sup>211</sup> Vgl. [Heisig 2005], S. 28; [Kühnle/Sternemann/Harz 1998], S.49

<sup>212</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 132, 143

<sup>213</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 140-142

<sup>214</sup> [Heisig 2005], S. 27

#### 4. Kommunikationsgestaltung

Die **erste Phase** repräsentiert die Projektinitiierungsphase. Ziele werden formuliert, Controllings-Kennzahlen bestimmt und weitere Vorbereitungen getroffen. Zudem wird ein elektronischer Fragebogen für die Mitarbeiterbefragung in der zweiten Phase der KODA-Methode konzipiert.<sup>215</sup>

Im Rahmen der Kommunikationsmodellierung (**zweite Phase**) erfolgt die Erhebung und Analyse des Status quo. Zentrales Instrument ist hierbei eine strukturierte Mitarbeiterbefragung zur systematischen Analyse der Prozess- und Informationsbeziehungen „auf Basis des Sender- und Empfängerprinzips (Lieferant – Input – Prozess – Output – Kunde)“<sup>216</sup>. Es wird gezielt nach Kommunikationsart, -partner, -inhalt sowie dem Grund bzw. Anlass der Kommunikation gefragt.<sup>217</sup> Zusätzlich werden Kennzahlen zur Effizienz- und Effektivitätsmessung erhoben und in die technikgestützte Analyse einbezogen.<sup>218</sup> Durch die Einbindung aller Prozessbeteiligten wird auch implizites Prozesswissen erfasst (z.B. Erfahrungen). Dies fördert eine realitätsnahe Abbildung des Ist-Zustandes.<sup>219</sup>

Im Anschluss an die Kommunikationsmodellierung erfolgt in der **dritten Phase** die Soll-Konzeption. Angestrebt werden verschlankte Prozessabläufe mit reduzierten Schnittstellen, die durch geeignete und in die Abläufe integrierte Informations- und Kommunikationssysteme automatisiert werden.<sup>220</sup> Die Realisierung erfolgt schließlich in der **vierten Phase**.

Unterstützt wird die Kommunikationsdiagnose durch das KODA-Toolset. Dieses setzt sich aus mehreren Softwarewerkzeugen zur Datenerhebung und Analyse zusammen, z.B. aus Werkzeugen zur Visualisierung von Beziehungsgeflechten.<sup>221</sup>

---

<sup>215</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 140

<sup>216</sup> [Dämmig/Hess/Borgmann 2001], S. 3

<sup>217</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2001], S. 4

<sup>218</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2001], S. 4

<sup>219</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 125

<sup>220</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 134f.; 137f.; [Heisig 2005], S. 27f.

<sup>221</sup> Vgl. [Dämmig/Hess/Borgmann 2002], S. 143ff.

## 5. Konzeption eines prozessorientierten Wikis

In diesem Kapitel kann nun eine idealtypische Vorgehensweise zur prozessorientierten Konzeption und Einführung eines Wikis abgeleitet werden, die sowohl an die Besonderheiten von Social Software und Wikis anknüpft, als auch die vorgestellten Methoden des prozessorientierten Wissensmanagements aufgreift.

Ein systematischer Einführungsprozess, der die Interventionsebenen Mensch, Organisation und Technik gleichermaßen berücksichtigt, ist erfolgskritisch.<sup>222</sup> Das Konzept hat somit die funktionale und technische Integration der Social Software im Unternehmen sicherzustellen. Zu diesem Zweck wird im Folgenden der Grundgedanke des prozessorientierten Wissensmanagements, die Prozessorientierung, auf die Konzeption eines Wikis übertragen. Hierdurch werden somit die a priori getrennten Bereiche Social Software und Wissensmanagement sinnvoll zusammengeführt. Die theoretischen Grundlagen werden anschließend an einem Anwendungsbeispiel, der Produktentwicklung eines Versicherungsunternehmens, verdeutlicht.

### 5.1 Der Ansatz der Prozessorientierung in der Konzeption eines Wikis

Die funktionale Integration des Wikis ist wichtig, um Nutzenpotenziale wie Effizienz- und Effektivitätssteigerungen zu erzielen. Zum anderen wird sichergestellt, dass die Nutzung des Wikis nicht als zusätzlicher Aufwand empfunden wird.<sup>223</sup> Eine prozessorientierte Konzeption ist somit unabdingbar.

Prozesse stellen den Kontext für die Wissensverarbeitung dar. Somit bestimmen sie Wissensangebot und -nachfrage. Sie geben vor, an welcher Stelle des Prozesses welches Wissen in welcher Form benötigt wird, und sie lösen Wissensprozesse aus. Mithilfe der Prozessmodellierung wird das Funktions- und Prozesswissen transparent. Auf dieser Grundlage können Wissensmanagement-Systeme entwickelt werden, die das zur Prozessausführung benötigte Wissen zielgerichteter anbieten und die Mitarbeiter bei der Erledigung ihrer Aufgaben unterstützen. Da Mitarbeiter über unterschiedliches Vorwissen verfügen, sollte das Wissen rollenspezifisch bereitgestellt werden. Des Weiteren gibt der Prozesskontext Auskunft über die prozessualen Zusammenhänge, die beteiligten Bereiche und Schnittstellen.<sup>224</sup> Er bestimmt die Informations- und Wissensflüsse, die mithilfe von Wissensmanagement-Systemen effizienter ausgestaltet werden können. Dieses Prozessdenken sollte auch in der Konzeption eines Wikis verankert werden.

Eine Prozessbetrachtung sowie Stärken- und Schwächenanalyse hinsichtlich der Wissensverarbeitung im Prozess ermöglicht die Ableitung von Anwendungsszenarien für den Einsatz eines Wikis. Es wird geprüft, inwieweit ein Wiki mit seinen charakteristischen Funktionalitäten einen Mehrwert für die Nutzer schaffen kann. Die bereits etablierten Systeme sind

---

<sup>222</sup> Siehe Kap. 3.4.3

<sup>223</sup> Siehe Kap. 3.4.3

<sup>224</sup> Vgl. Remus, Prozessorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2002, S. 33f.

hierbei zu berücksichtigen. Zur Vermeidung einer Doppelgleisigkeit ist das Wiki gegenüber den bereits etablierten Systemen abzugrenzen.

Für das strukturelle Design eines Wikis stellen Prozesse einen sinnvollen Ausgangspunkt dar. Ausgehend von den Prozessstrukturen, der Auf- und Ablauforganisation und den bereichsübergreifenden Schnittstellen, lassen sich Navigationsstrukturen<sup>225</sup> und Rollenkonzepte entwickeln.

Im nachfolgenden Kapitel wird gezeigt, wie sich eine prozessorientierte Wiki-Konzeption durchführen lässt und diese in einen idealtypischen Wiki-Einführungsprozess eingebettet.

Das prozessorientierte Wissensmanagement behandelt wissensintensive *operative Geschäftsprozesse*, da diese von besonderer Bedeutung für das Unternehmen sind.<sup>226</sup> Da sich der Ansatz der Prozessorientierung aber auf *alle wissensintensiven Arbeitsprozesse* übertragen lässt, wird im Folgenden die Beschränkung auf Geschäftsprozesse aufgegeben.

## 5.2 Ableitung eines idealtypischen Einführungsprozesses

Ausgangspunkt für die Ableitung des idealtypischen Wiki-Einführungsprozesses sind die vorgestellten pWM-Methoden: GPO-WM, PROMOTE und KODA. Vor dem Hintergrund der identifizierten Wiki-Erfolgsfaktoren wurde eine Vorgehensweise abgeleitet, die sich an den pWM-Methoden orientiert und die jeweiligen Vorgehenschritte aufgreift.

Da es sich bei der Einführung eines Wikis um einen Softwareeinführungsprozess handelt, wurde zur Herleitung der Vorgehensweise zusätzlich der Software-Lebenszyklus<sup>227</sup> betrachtet. Dieser beschreibt die Aktivitäten vor der Einführung und auch im Rahmen der Weiterentwicklung eines Anwendungssystems.<sup>228</sup> Aus der integrativen Betrachtung des Softwareeinführungsprozesses und der vorgestellten pWM-Methoden entstand ein Einführungsprozess, der fünf Schritte umfasst (vgl. Abb. 12). Dieser ähnelt am ehesten der PROMOTE-Methode<sup>229</sup>.

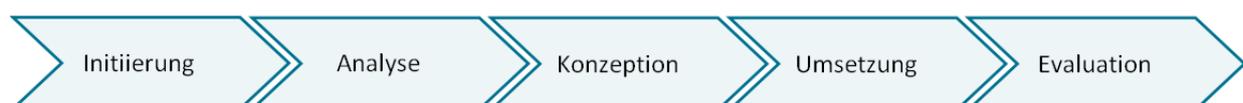


Abb. 12: Abgeleiteter idealtypischer Wiki-Einführungsprozess

In der **Initiierungsphase** wird analog zu den drei vorgestellten Methoden der Anwendungsbereich eingegrenzt. Im Wesentlichen wird in dieser Phase über die Einsatzebene des Wikis entschieden: Soll das Wiki unternehmensweit eingeführt werden oder lediglich einer

<sup>225</sup> Vgl. [Bach 2000], S. 88; Remus, Prozeßorientiertes Wissensmanagement, Diss., 2002, S.49

<sup>226</sup> Vgl. [Abecker u.a. 2002], S. 4; [Nägele/Schreiner 2002], S.25; [Heisig 2002], S. 47f.; [Hinkelmann/Karagianis/Telesko 2002], s. 65

<sup>227</sup> Dieser umfasst folgende Schritte: Analyse, Konzeption, Implementierung, Test/Abnahme, Einführung (vgl. [Aschenbrenner u.a. 2010], S. 33)

<sup>228</sup> Vgl. [Aschenbrenner u.a. 2010], S. 33

<sup>229</sup> Umfasst folgende Phasen: Strategie, Analyse, Modellierung & Verknüpfung, Operationalisierung, Erfolgskontrolle (siehe Kap. 4.2.2).

bestimmten Anwendergruppe zugänglich sein? Des Weiteren wird die Nutzergruppe spezifiziert: Richtet sich das Wiki an die gesamte Öffentlichkeit, Lieferanten, Geschäftspartner oder ausschließlich an die Mitarbeiter? Meist entstehen Wikis bottom-up. Die Einführung wird also von unten getrieben und nicht durch das Top-Management strategisch entschieden.<sup>230</sup> In diesen Fällen wird i.d.R. die Behebung konkreter Probleme und Schwachstellen anvisiert. Daher lassen sich bereits vor der Analyse erste konkrete Ziele und Anforderungen definieren.

Die **Analysephase** hat die Schaffung von Transparenz hinsichtlich der prozessualen Zusammenhänge, der Systemlandschaft sowie der Humanfaktoren im Unternehmen zum Ziel.<sup>231</sup> Auf dieser Basis werden eine Potenzialanalyse durchgeführt und Ziele sowie konkrete Anwendungsszenarien abgeleitet.

Folgende Fragen sind in diesem Zusammenhang zu klären:

- „Wer macht was wie und wozu?“
- Welche Ressourcen (Systeme, Wissen, etc.) werden eingesetzt und warum?
- Welche Informations- und Wissensflüsse bestehen innerhalb und zwischen den Prozessen und wie verlaufen sie?

Neben der Analyse der Prozess- und Organisationsstrukturen sowie des Umgangs mit erfolgskritischem Wissen wird die Unternehmenskultur betrachtet. Besonderes Augenmerk ist auf die Einstellungen, Gewohnheiten sowie Arbeitsweisen der Mitarbeiter des Anwendungsbereichs zu legen, um potenzielle Barrieren zu erkennen. Zu diesem Zweck eignen sich Interviews mit Führungskräften und Mitarbeitern.

Die Analyse umfasst drei wesentliche Schritte, die Verfahrensweisen aus den vorgestellten pWM-Methoden aufgreifen, wie im Folgenden dargestellt wird:

#### 1. Prozessbeschreibung

Die drei Methoden beginnen stets mit einer Prozessbeschreibung. In diesem Zusammenhang werden der Ablauf und die Kernaktivitäten des betrachteten Prozesses bzw. der Prozesse beschrieben. Die am Prozess beteiligten Organisationseinheiten werden erfasst und den Aktivitäten zugeordnet. Es bietet sich eine Prozessmodellierung mithilfe des Toolkits ADONIS an.<sup>232</sup> Selbstverständlich können auch andere Instrumente oder vorhandene Prozessbeschreibungen, Organigramme, Stellenbeschreibungen etc. zur Datenerhebung verwendet werden. Es geht ausschließlich darum, einen Überblick über die Aufgaben der Mitarbeiter und das prozessuale Zusammenspiel zu bekommen.

---

<sup>230</sup> Fallstudien-Beispiele: [Bukvova/Kalb 2010], S. 8; [Walter/Altendorf 2010], S. 13

<sup>231</sup> Somit werden die Interventionsebenen „Mensch“ und „Organisation“ betrachtet (s. Kap. 3.4.3), um Implikationen für die Interventionsebene „Technik“ abzuleiten.

<sup>232</sup> So wie es der PROMOTE-Ansatz vorschlägt. Allerdings macht dieser keine Vorgaben zu den zu verwendenden Instrumenten.

## 2. Identifizierung und Beschreibung der wissensintensiven Aktivitäten

Im nächsten Schritt werden analog der PROMOTE-Methode die wissensintensiven Aktivitäten identifiziert, zum besseren Verständnis in Teilaktivitäten zerlegt und beschrieben.<sup>233</sup> Zur näheren Untersuchung ist es sinnvoll den Grundgedanken der Integrierten Unternehmensmodellierung, die im Rahmen der GPO-WM-Methode zum Einsatz kommt, aufzugreifen: Es wird nach „Auftrag“, „Produkt“ und „Ressource“ differenziert.

Der Auftrag beschreibt hierbei die Ausgangssituation und das Ziel der Aktivität. Das Produkt stellt auf der einen Seite das zu bearbeitende Objekt und auf der anderen Seite das Ergebnis einer oder einer Reihe von Aktivitäten dar. Unter den Ressourcen werden die zur Aufgabenerfüllung eingesetzten Mittel wie Anwendungssysteme und das benötigte Wissen zusammengefasst. Hierbei sollte explizit zwischen implizitem und explizitem Wissen unterschieden werden.<sup>234</sup> Zur Datenerhebung eignen sich insbesondere Interviews und Beobachtungen.

Im Weiteren sind Schnittstellen zu anderen Prozessen und Wissensflüsse analog der PROMOTE-Methode zu identifizieren. Das in der KODA-Analyse verankerte Sender- und Empfängerprinzip (Lieferant – Input – Prozess – Output – Kunde) ist hierbei hilfreich, um die Wissensflüsse systematisch zu beschreiben und Synergieeffekte sowie Automatisierungsansätze zu erkennen.

## 3. Analyse der Wissensverarbeitung im Prozess

Schließlich wird noch der Wissensumgang im Prozess analysiert. Abweichend von der GPO-WM-Methode und KODA erfolgt keine Beschränkung auf ausgewählte Kernaktivitäten. Betrachtet werden die sechs operativen Wissensmanagementaktivitäten nach Probst: Identifikation, Erwerb, Entwicklung, Verteilung, Nutzung und Bewahrung von Wissen.<sup>235</sup> Es wird geprüft, inwieweit die Wissensprozesse durch ein Wiki effektiver und effizienter unterstützt werden können.

In der **Konzeptionsphase** wird ein Realisierungskonzept erarbeitet, das drei Komponenten umfasst, die drei zentrale Fragen beantworten:

- Fachkonzept: Wie lässt sich das Wiki funktional in die Arbeitsprozesse und die Systemlandschaft integrieren?
- Kommunikationskonzept: Welche Maßnahmen sind zu ergreifen, um eine hohe Nutzungsbereitschaft sicherzustellen sowie Problemen vorzubeugen?
- Einführungsplan: Wie und wann wird das Wiki eingeführt?

---

<sup>233</sup> Social Software eignet sich insbesondere für schwach strukturierte Prozesse (s. Kap. 3.3). Somit erweist sich ein Wiki als nützliches Werkzeug zur Unterstützung wissensintensiver Aufgaben.

<sup>234</sup> Siehe Kap. 4.2.2

<sup>235</sup> Siehe Kap. 4.1.2

Das *Fachkonzept* beschreibt Inhalt, Aufbau und Funktionsumfang des Wikis sowie das Berechtigungskonzept. Des Weiteren werden Anwendungsszenarien dargestellt, die sich an den Arbeitsabläufen der Mitarbeiter orientieren und durch den Einsatz des Wikis einen Mehrwert gegenüber den ursprünglichen Arbeitsweisen bieten. Dies wird auf Basis der in der Analysephase gewonnenen Erkenntnisse entwickelt. Ziel ist es, dem Erfolgsfaktor der funktionalen, prozessualen sowie systemischen Integration des Wikis Rechnung zu tragen. In diesem Zusammenhang werden die zukünftigen Wissensprozesse beschrieben und aufgezeigt, wie diese durch das Wiki optimiert werden können.

Das *Kommunikationskonzept* beschäftigt sich mit der Zielgruppe (den Nutzern) und definiert eine Strategie sowie Maßnahmen zur Sicherstellung einer kritischen Masse an Nutzern. Vorteile und Mehrwert des Wikis werden herausgestellt und ein Kommunikationsplan entworfen. Sofern Schulungsbedarf besteht, werden konkrete Maßnahmen erarbeitet.<sup>236</sup> Das Konzept regelt, ob und welche Motivationsanreizsysteme Anwendung finden. Weiterhin werden Richtlinien und Standards für die Wiki-Nutzung festgelegt und ins Kommunikationskonzept integriert.

Die Kommunikationsmaßnahmen werden im *Einführungsplan* verankert. Neben einer Einführungsstrategie, einem Zeitplan werden Ansprechpartner und Administratoren für die Pflege des Wikis geregelt. In den untersuchten Fallstudien wurde zur Begleitung der Umsetzung und Einführung des Wikis häufig ein Wiki-Entwicklungsteam aufgesetzt.<sup>237</sup> Diese Entscheidung ist in Abhängigkeit von Investitionsvolumen und Stellenwert des Wiki-Projekts zu treffen. In jedem Fall sind Feedback-Kanäle einzurichten, um die Akzeptanz der Anwendung nicht zu gefährden.

Die **Umsetzungsphase** spaltet sich in eine Gestaltungs- und Einführungsphase. Auf Basis eines Anforderungskatalogs (als Bestandteil des Fachkonzepts) wird eine Wiki-Software ausgewählt.<sup>238</sup> Zudem findet die Strukturierung und die initiale inhaltliche Befüllung des Wikis gemäß dem Fachkonzept statt. Im Anschluss wird das Wiki zur Nutzung eingeführt.

Der Einführungsplan kann eine Pilotierungsphase vorsehen, in der ein bestimmter Nutzerkreis Prototypen des Wikis testet. Auf diese Weise kann das Wiki noch vor dem Roll-Out auf Basis des Feedbacks der Pilotnutzer optimiert werden.<sup>239</sup>

An die Umsetzung schließt sich die zeitlich unbefristete **Evaluierungsphase** an. Feedback wird eingearbeitet und das Wiki kontinuierlich weiterentwickelt.

---

<sup>236</sup> Schulungsbedarf hängt von den Fertigkeiten und Fähigkeiten der zukünftigen Nutzergruppe sowie der Unternehmenskultur ab. Das Aufzeigen von Mehrwerten sowie Anwendungsszenarien sollte jedoch in jedem Fall erfolgen.

<sup>237</sup> Vgl. [Koch/Thönnißen 2011], S. 13; [Bukvova/Kalb 2010], S. 4

<sup>238</sup> Unter [www.Wikimatrix.org](http://www.Wikimatrix.org) wird eine Marktübersicht zu Wiki-Software geboten.

<sup>239</sup> Ein solches Vorgehen nähert sich den Grundsätzen des Web 2.0 an. Tim O'Reilly verschärft in seinem vierten Web 2.0-Prinzip „End of the Software Release Cycle“ den Open-Source-Grundsatz „Release early, release often“ auf die radikalere Forderung des „Perpetual Beta“, vgl. [O'Reilly 2005]. Auch hier tragen frühe (Test-) Nutzer-Erfahrungen zu einem möglichst hohen Mehrwert der Lösung bei.

### 5.3 Entwurf eines Fachkonzepts als Anwendungsbeispiel

Der zuvor erläuterte theoretische Ansatz wird nun anhand eines Anwendungsbeispiels verdeutlicht. Es wird ein Wiki konzipiert, welches das Wissensmanagement im operativen Geschäftsprozess Produktentwicklung eines deutschen Lebensversicherers<sup>240</sup> unterstützt. Es handelt sich hierbei um einen wissensintensiven Prozess mit Projektcharakter.

Im Folgenden werden zunächst der Anwendungsbereich, die mit der Wiki-Einführung verfolgte Zielsetzung und das Vorgehen erläutert. Anschließend folgen die Präsentation der Analyseergebnisse sowie des Fachkonzeptes.

#### 5.3.1 Anwendungsbereich, Zielsetzung und Vorgehen

„Ziel der Produktentwicklung sind markt- und kundengerechte sowie für das VU profitable Versicherungsprodukte.“<sup>241</sup> Unterschiedliche Stakeholder wie bspw. Kunden, Vertriebswege und Geschäftsleitung müssen zufrieden gestellt werden. Des Weiteren handelt es sich beim Produktentwicklungsprozess (PEP) um einen iterativen Prozess, da die Produktausgestaltung die Berücksichtigung vieler Faktoren erfordert. Deren Zusammenspiel wird im Prozessverlauf stets bewertet.<sup>242</sup> Hierzu sind die Einbindung diverser Organisationseinheiten und das Aufgreifen unterschiedlicher Fähigkeiten, Fertigkeiten und Expertise erforderlich. Somit handelt es sich um einen wissensintensiven Geschäftsprozess. Der Produktentwicklungsprozess für das vorliegende Anwendungsbeispiel umfasst sechs Phasen (vgl. Abb. 13).

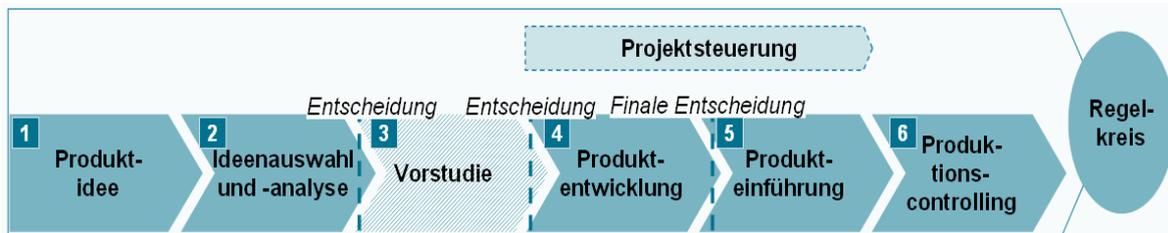


Abb. 13: Produktentwicklungsprozess eines Lebensversicherers<sup>243</sup>

Ausgelöst wird der Prozess durch eine Produktidee, die von Mitarbeitern unterschiedlicher Organisationseinheiten oder mittels des betrieblichen Vorschlagswesens an die Fachabteilung Leben Planung/Produktentwicklung gemeldet wird (Phase 1). Hierbei kann es sich um Produktinnovationen, -variationen, -modifikationen oder -reaktivierungen handeln.

Im Planungsausschuss, einem zentralen Entscheidungsgremium der Versicherung, werden die Vorschläge diskutiert und über das weitere Vorgehen entschieden (Phase 2). Oftmals wird vor der endgültigen Entscheidung eine Vorstudie angefordert, die einer Risikobewer-

<sup>240</sup> Anonymisiertes konkretes Praxisbeispiel

<sup>241</sup> [Broschinski 2010], S. 85

<sup>242</sup> Vgl. [Broschinski 2010], S. 85

<sup>243</sup> Eigene Darstellung für das hier vorgestellte Praxisbeispiel

tung gleicht (Phase 3). Die Durchführung der Vorstudie wird durch die Abteilung Leben Planung/Produktentwicklung getrieben. Wurde die Idee verworfen oder zurückgestellt, so landet sie im Themenspeicher.

Wird zugunsten einer Umsetzung entschieden, so wird die Zustimmung des Produktausschusses<sup>244</sup> eingeholt und der Produktentwicklungsprozess durch das Aufsetzen eines Produktentwicklungsteams (PEP-Team) angestoßen (Phase 4). Für die Planung und Steuerung des Prozesses ist der PEP-Teamleiter, der vom Leiter des Produktmanagements ernannt wird, verantwortlich. Somit weist der Prozess Projektcharakter auf. Ab einem gewissen Investitionsvolumen wird die Produktentwicklung als offizielles Projekt initiiert. In diesen Fällen gibt es neben einem fachlichen (analog zum PEP-Teamleiter) auch einen technischen Projektleiter sowie eine Gesamtprojektleitung. Zur Komplexitätsreduzierung wird im Folgenden von einem Projekt gesprochen.

Sobald die Produktentwicklung abgeschlossen ist, erfolgt die Produkteinführung (Phase 5). Im Rahmen des Produktcontrollings (Phase 6) wird die Entwicklung des eingeführten Produktes nachverfolgt und der Business Case fortgeschrieben.

## **Zielsetzung**

Da es sich beim PEP um einen wissensintensiven Prozess handelt, wird eine Bandbreite an Fach- und Erfahrungswissen sowie Kompetenzen benötigt. Implizites Wissen ist somit erfolgskritisch. Daher ist primäres Ziel des Wikis, die Zusammenarbeit der Wissensträger im PEP, im Konkreten des PEP-Teams, zu unterstützen und somit den Transformationsprozess zwischen implizitem und explizitem Wissen zu fördern.<sup>245</sup> In diesem Zusammenhang sollen mithilfe des Wikis die Wissensprozesse in der Produktentwicklung optimiert werden.

## **Vorgehen**

Die Analyse wurde für das vorliegende Praxisbeispiel entsprechend der im vorherigen Kapitel vorgestellten Vorgehensweise und Methodik durchgeführt. Zunächst wurde der Prozess beschrieben. Im Anschluss folgte die Identifizierung und Beschreibung der wissensintensiven Aktivitäten. In diesem Zusammenhang wurde die Wissensverarbeitung nach Status quo analysiert und Verbesserungspotenziale abgeleitet.

Zur Datenerhebung im Rahmen der Ist-Analyse wurden zum einen existierende Unterlagen wie Prozessbeschreibungen<sup>246</sup> und Präsentationen zum Produktentwicklungsprozess verwendet. Zum anderen wurden persönliche Tiefen-Interviews mit Mitarbeitern und Führungskräften unterschiedlicher Bereiche des Lebensversicherers durchgeführt. Bei den Mitarbeitern handelte es sich um Personen, die bereits in einem PEP mitgewirkt haben.

Ziel war es, ein besseres Verständnis für die Prozessabläufe, Informations- und Wissensflüsse sowie einen Überblick über die benötigten und eingesetzten Ressourcen zu erlangen. Des

---

<sup>244</sup> Der Produktausschuss ist ein Entscheidungsgremium für Produktentwicklungsprojekte. Es setzt sich aus Führungskräften unterschiedlicher Bereiche zusammen.

<sup>245</sup> Siehe SECI-Modell (Kap. 4.1.2)

<sup>246</sup> Die verwendeten Prozessbeschreibungen wurden in ADONIS modelliert.

Weiteren verhalfen die Interviews der besseren Einschätzung von Unternehmenskultur und Innovationsfreudigkeit. Darüber hinaus wurden zwei weitere Mitarbeiter des Versicherers interviewt, die zwar keine Berührungspunkte zum PEP aufweisen, allerdings über Erfahrungen des Konzerns mit Social Software im Allgemeinen und mit der im Konzern etablierten Wiki-Software Confluence im Speziellen berichten konnten.<sup>247</sup>

Idealerweise werden im Rahmen der Konzeption eines Wikis Anforderungen an die Software abgeleitet und auf dieser Basis Software-Lösungen evaluiert und ausgewählt. In der Unternehmensrealität besteht allerdings oft keine Wahlmöglichkeit, da zuvor bereits eine bestimmte Software als Unternehmensstandard definiert wurde oder aufgrund anderer IT-Restriktionen vorgegeben ist.

Auch im vorliegenden Anwendungsbeispiel wird eine bestimmte Wiki-Software, nämlich Confluence<sup>248</sup> der Firma Atlassian, bereits als Konzernstandard in mehreren Unternehmensbereichen genutzt. Daher wurden die Funktionalitäten dieser Software-Lösung dahingehend untersucht, ob sie den erhobenen Anforderungen gerecht werden.

### **5.3.2 Analyseergebnisse zu Prozess und wissensintensiven Aktivitäten**

Zwar lässt sich ein wissensintensiver Prozess nicht im Detail abbilden, dennoch kann er in seinen wesentlichen Zügen modelliert werden. Wie es die Prozessdefinition erfordert, setzt er sich aus Aktivitäten bzw. Teilprozessen zusammen, die sich in der Regel wiederholen. Im Folgenden wird zunächst der modellierte PEP beschrieben. Anschließend werden die identifizierten wissensintensiven Aktivitäten dargestellt. Hierbei werden folgende Aspekte aufgegriffen:

- Ausgangssituation (Auftrag)
- Teilaktivitäten
- Ergebnis (Produkt)
- Erfolgskritisches Wissen und verwendete Systeme (Ressourcen)
- Informations- und Wissensflüsse

In die Beschreibung fließen des Weiteren Erkenntnisse aus der Analyse zur Wissensverarbeitung ein.

---

<sup>247</sup> Im Bereich der betrachteten Lebensversicherung werden bisher keine Wikis eingesetzt. Dennoch existieren in einigen Abteilungen des Konzerns bereits Wikis, wie bspw. der Konzernorganisation oder dem Controlling. Der Nutzungsgrad variiert je nach Abteilung. Im Bereich Controlling wurde das Wiki im Vorfeld konzipiert und nun aktiv genutzt. Im Bereich der Konzernorganisation dient das Wiki lediglich als Glossar und findet kaum Anwendung. Auch im Rahmen einiger Großprojekte finden Wikis Anwendung. Jedoch stellt es in diesem Zusammenhang nicht das zentrale Dokumentationsmedium dar, sodass die Suche erschwert wird. Die Betrachtung der globalen Aktivität über alle Wiki-Bereiche des Konzerns zeigt, dass die Kommentierungsfunktion nur selten genutzt wird. Dies deutet auf eine im Wiki schwach ausgeprägte Kommunikation hin.

<sup>248</sup> <https://www.atlassian.com/de/software/confluence> [Zugriff am 01.08.2014]

Wir bedanken uns bei der Firma Atlassian für die Erlaubnis, Screenshots in dieser Veröffentlichung abbilden zu dürfen.

## Prozessbeschreibung

Die folgende Prozessbeschreibung konzentriert sich auf die Schritte der Produktentwicklung im engeren Sinne. In dieser Situation sind die drei vorgelagerten PEP-Phasen „Produktidee“, „Ideenauswahl und –analyse“ und die optionale „Vorstudie“ aus Abb. 13 bereits abgeschlossen. Es wurde eine Entscheidung zugunsten der Umsetzung einer konkreten Produktidee getroffen, für die nun die Produktentwicklung im engeren Sinne (Phase 4 aus Abb. 13) beginnt.

Der erste Teilprozess dient der *Vorbereitung und Planung der Produktentwicklung* und umfasst Aktivitäten wie beispielsweise die Zusammensetzung des Teams, die Erstellung des Projektplans, die Planung der Jour Fixe-Termine und die Auswahl eines Dokumentationsmediums. Zu diesem Zweck kontaktiert der PEP-Leiter im ersten Schritt die Führungskräfte der relevanten Organisationsbereiche, u.a. Leben Aktuariat, Leben Vertriebsunterstützung, Leben Betrieb/Leistung sowie Leben Fachkonzeption/Informationsmanagement, und bittet um Benennung der Teammitglieder für das PEP-Team. Bei Bedarf werden weitere Organisationsbereiche einbezogen.



Abb. 14: Überblick über die wesentlichen PEP-Schritte<sup>249</sup>

Gegenstand des zweiten Prozessschrittes ist die *Entwicklung des Produktbildes*. Die zentrale Rolle übernimmt hierbei das Produktmanagement. In diesem Zusammenhang werden Wettbewerbsvergleiche erstellt und Abstimmungen mit dem Vertrieb geführt. Im Ergebnis entsteht eine Produktskizze, die die wesentlichen Tarif- und Leistungsmerkmale enthält.

Die gewünschten Leistungsmerkmale werden durch den Projektleiter an das Aktuariat zur *Tarifikalkulation* übergeben. Die Tarifikalkulation ist im Wesentlichen eine Linien- und keine Projektstätigkeit. Zum Status quo wird in den Jours Fixes berichtet.

Im Anschluss (bzw. in der Praxis oftmals parallel zur Tarifikalkulation) wird ein *Fachkonzept für die technische Realisierung* erstellt. Auch hierbei handelt es sich um eine Linientätigkeit.

Danach erfolgt die *Vorbereitung der Produkteinführung*. Diese umfasst folgende parallel zueinander ablaufende Aktivitäten:

- Erstellung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AVB)
- Erstellung von Annahmerichtlinien
- Initiierung der technischen Umsetzung in den Verwaltungssystemen

---

<sup>249</sup> Eigene Darstellung für das vorgestellte Praxisbeispiel eines deutschen Lebensversicherers; Aufgeführt sind hier die Prozessschritte der Produktentwicklung im engeren Sinne sowie die der Projekteinführung, die erst nach der Entscheidung zur Umsetzung einer Projektidee stattfinden (vgl. Phasen 4 und 5 aus Abb. 13)

- Planung der vertrieblichen Einführung
- Planung der Verkaufsunterlagen und Druckstücke
- Benennung des Neuprodukts

Sind alle Prozesse zur Produkteinführung fertig gestellt, so initiiert der Projektleiter die *Produkteinführung*. Der Vertriebs- und Produkteinführungsprozess wird gestartet und endet mit der Einführung des Produktes.

### **Identifizierung und Beschreibung der wissensintensiven Aktivitäten**

Folgende wissensintensive Aktivitäten, die durch den Projektleiter oder das gesamte PEP-Team ausgeführt werden, wurden identifiziert:

- Planung und Steuerung der Produktentwicklung
- Entwicklung des Produktbilds
- Planung der vertrieblichen Einführung
- Planung von Verkaufsunterlagen und Druckstücken
- Benennung des Neuprodukts
- Vertriebs- und Einführungsprozess

Sie werden in den folgenden Abschnitten erläutert.

#### *Planung und Steuerung der Produktentwicklung*

Ziel dieser Aktivität ist die Gewährleistung einer erfolgreichen Produktentwicklung und -einführung. Die Verantwortung hierfür trägt der Projektleiter. Er ist somit für die Planung der Jour Fixe-Termine sowie für das Berichtswesen und die Dokumentation zuständig.

In der Regel wird ein Laufwerkordner zu Dokumentationszwecken angelegt. Alternativ kann auch eine Kollaborationssoftware als zentrale Dokumentationsform eingesetzt werden. Die Wahl des Dokumentationsystems sowie der Detaillierungsgrad der Dokumentation liegt im Ermessen des PEP-Leiters.

Archiviert werden für gewöhnlich Protokolle, Präsentationen, das Produktdesign sowie der Projekt- und Businessplan. Da es im vorgestellten Praxisbeispiel allerdings kaum Vorgaben bzw. einheitliche Standards gibt, weisen die PEP-Ordner weder eine einheitliche Struktur noch gleichen Inhaltsumfang auf. Daher werden Informationen und Dokumente entweder nur schwer oder überhaupt nicht gefunden, und das Lernen aus vergangenen Projekten wird erschwert.

Der Projektplan wird gemeinschaftlich erstellt. Der Projektleiter setzt in der Regel einen ersten Entwurf auf und bespricht diesen mit dem Team. Die Anfertigung eines Business Case gehört ebenfalls zu den Aufgaben des Projektleiters. Der Business Case wird oft bereits im

Rahmen der Vorstudie angefertigt und ist im PEP-Verlauf bei Bedarf anzupassen. Die Absatzschätzungen des Vertriebs sowie die konkreten Aufwandschätzungen der IT und Einführungsplanung sind in diesem Zusammenhang von hoher Relevanz.

Da der Projektleiter für die Steuerung zuständig ist, obliegen ihm die Ressourcenplanung sowie das Risikomanagement. Im Konzern gibt es hierzu zwar Vorgaben, vielen Mitarbeitern ist jedoch die Existenz entsprechender Unterlagen nicht bekannt, so dass diese nur selten Verwendung finden. Dementsprechend wird diesen Aspekten nicht immer die gewünschte Aufmerksamkeit gewidmet.

### *Entwicklung des Produktbilds*

Ziel dieser Aktivität ist die Beschreibung des Produktes mit seinen Tarif- und Leistungsmerkmalen. Ergebnis ist eine im PEP-Team abgestimmte detaillierte Produktskizze, die an das Aktuariat zur Tarifikkulation übergeben wird. Ein einheitliches Format oder Raster existiert nicht. Die Produktskizze wird daraufhin solange überarbeitet, bis die Leistungsbeschreibung und die Tarifikkulation aufeinander abgestimmt und vom Lenkungsausschuss abgenommen sind.

Die Erstellung der Produktskizze erfolgt in erster Linie durch das Produktmanagement. Hierfür ist ein breiter und tiefer Wettbewerbsüberblick notwendig. Somit ist eine Marktanalyse unerlässlich. Diese wird mithilfe einer Datenbank durchgeführt, die Zugriff auf die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Konkurrenzprodukten gewährt.

Im Weiteren werden die Konzernvertriebsabteilungen kontaktiert und zur gewünschten preislichen Positionierung des neues Produktes sowie zu Mindestanforderungen befragt. Zudem werden sie um eine erste Absatzschätzung sowie ein Zielgruppenkonzept gebeten. Die Antworten auf diese Fragen werden in unterschiedlichen Formaten, beispielsweise per Mail, abgegeben.

Die Ansprechpartner in den Konzernvertriebsabteilungen werden zu Beginn des PEP festgelegt und erhalten Zugriff auf die Projektdokumentation. Bemängelt wird häufig, dass die vertriebsnahen Bereiche und insbesondere der Außendienst ungenügend involviert werden. Das Wissen des Vertriebs sei essentiell, fände bislang allerdings eine nur marginale Berücksichtigung.

### *Planung der vertrieblichen Einführung*

Zur Einführungsplanung wird das finale Produktbild und die Zeitkette benötigt. Das für die Kommunikationsplanung verantwortliche PEP-Teammitglied koordiniert hierfür einen Arbeitskreis mit Vertretern aus verschiedenen Unternehmensbereichen, u.a. aus den Abteilungen Konzernkommunikation, Marketing, Vertriebsunterstützung und verschiedenen Vertrieben.

Gemeinschaftlich wird ein grober Kommunikationsplan inkl. zeitlicher Meilensteine erstellt und im weiteren PEP-Verlauf feinjustiert. Dieser Plan dient der Erstellung eines Maßnahmenkatalogs. Auch an dieser Stelle existieren weder Vorgaben zum Format noch

zur Ausgestaltung. Die erstellten Dokumente werden mit dem PEP-Team abgestimmt und die Maßnahmen weiterverfolgt.

#### *Planung von Verkaufsunterlagen und Druckstücken*

Die Aktivitäten zur Erstellung von Verkaufsunterlagen und Druckstücken werden im Maßnahmenkatalog erfasst. Das Produktmanagement entwickelt eine „Verkaufsstory“, die die Neuproduktpositionierung im Kontext der bestehenden Produktpalette sowie der Konkurrenzprodukte beschreibt. Die Alleinstellungsmerkmale des Neuprodukts werden herausgestellt und vermarktet.

Weiterhin wird entschieden, ob zielgruppenspezifische Verkaufsansätze benötigt werden, beispielsweise auch ob eine Differenzierung zwischen Vertriebspartnern und Endkunden erforderlich erscheint. Die Verkaufsstory dient als Leitfaden zur Erstellung der Verkaufsunterlagen durch die Marketingabteilung sowie zur Planung weiterer Vermarktungs- und Kommunikationsmaßnahmen in enger Abstimmung mit der Konzernkommunikation. Darüber hinaus werden Schulungsunterlagen und Folienvorträge vorbereitet und ein Schulungsplan entwickelt.

#### *Benennung des Neuprodukts*

Ein einheitliches Vorgehen zur Namensgebung besteht nicht. In der Regel erarbeitet das Produktmanagement Vorschläge und stimmt diese mit dem Lenkungsausschuss und ggf. mit den Konzernvertriebsabteilungen ab. Es finden keine bestimmten Methoden, Instrumente oder Workshops Anwendung.

#### *Vertriebs- und Einführungsprozess*

Die Einführung wird vom PEP-Team begleitet. Die Umsetzung der Kommunikations- und Schulungsmaßnahmen wird kontrolliert und der Informationsbedarf stets analysiert. Werden Informationslücken festgestellt oder gemeldet, so werden zusätzliche Maßnahmen ergriffen, z.B. die Erstellung weiterer Produktpräsentationen.

### **5.3.3 Aufbau und Funktionalitäten des Wikis**

Ziel des Wikis ist die Unterstützung der kollaborativen Wissensverarbeitung. Im Folgenden werden Aufbau, Berechtigungskonzept sowie Funktionalitäten samt der möglichen Ausgestaltung der Wissensprozesse dargelegt.

#### **Aufbau**

Das Produktentwicklungs-Wiki sieht derzeit zwei thematische Bereiche vor (vgl. Abb. 15).

Im ersten Kapitel werden dem Nutzer die Vorteile des Wikis sowie die Handhabung erläutert. In diesem Zusammenhang erhält er Informationen zu Aufbau, Funktionalitäten, Einsatzmöglichkeiten sowie den Nutzungsrichtlinien und Standards. Zur konsequenten Weiterent-

wicklung des Wikis wird dort eine Plattform für Feedback und Verbesserungsvorschläge geschaffen. Das zweite Kapitel repräsentiert den Arbeitsbereich und ist somit das Herzstück des Wikis.

The screenshot shows a Confluence Wiki page with the following content:

- Navigation: [Seiten / PEP](#) and [Startseite](#) on the left; [Bearbeiten](#) and a visibility icon on the right.
- Section: **Herzlich Willkommen!**
- Text: "Erstellt und zuletzt geändert von Lilli Wunder vor Kurzem"
- Text: "Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, herzlich Willkommen im Produktentwicklungs-Wiki der XY Lebensversicherung AG!"
- Text: "Gemeinsam wollen wir eine erfolgreiche Produktentwicklung durchführen und aus vergangenen Projekten lernen. Das Wiki unterstützt uns dabei, dient als Arbeitswerkzeug und bietet zahlreiche Vorteile!"
- Text: "Hier erhalten Sie nicht nur Informationen über den Produktentwicklungsprozess (PEP) und PEP-Projekte, sondern können sich aktiv einbringen! Wie das geht und welchen Mehrwert Sie generieren, entnehmen Sie bitte dem ersten Kapitel zur Wiki-Nutzung."
- List-Group:
  1. [Wiki-Nutzung](#)
  2. [Produktentwicklungsprozess \(PEP\)](#)
- Text: "Gefällt mir" with a thumbs-up icon and "Sei der Erste, dem dies gefällt."
- Form: A comment box with a profile picture icon and the placeholder text "Schreiben Sie einen Kommentar..."

Abb. 15: Startseite des Wikis<sup>250</sup>

Wie bereits in den Anfangskapiteln dieser Ausarbeitung erläutert, besteht ein Wiki aus mehreren miteinander verlinkten Seiten. Die Verlinkung ist farblich gekennzeichnet. Durch das Aufrufen des Links „*Produktentwicklungsprozess (PEP)*“ (vgl. Abb. 15) gelangt der Nutzer zum Arbeitsbereich des Wikis (vgl. Abb. 16). Dieser umfasst zwei Unterkapitel und differenziert hierbei zwischen dem PEP der Lebensversicherung und den PEP sonstiger Konzernunternehmensbereiche.

Das erste Kapitel „*PEP Leben*“ (vgl. Abb. 16) dient als Plattform zur Beschaffung und Ablage von Informationen und Wissen zum Produktentwicklungsprozess der Lebensversicherung. Die Aufbau- und Ablauforganisation wird beschrieben und ein Überblick über bereits durchgeführte PEP-Projekte gegeben.

Das zweite Kapitel „*PEP Andere Sparten*“ dient der Sammlung von Informationen zu Abläufen, Verantwortlichkeiten oder Erfahrungen zu den Produktentwicklungsprozessen der anderen Unternehmensbereiche. Zwar existiert eine solche Dokumentation noch nicht, der Austausch zwischen den jeweiligen Prozessverantwortlichen findet allerdings bereits statt. Mithilfe des neuen Prozesswissens werden Ideen und Maßnahmen zur Optimierung des

<sup>250</sup> Eigene Darstellung in der Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4

PEPs der Lebensversicherung generiert. Insbesondere die Krankenversicherung weist strukturelle und prozessuale Parallelen zur Lebensversicherung auf, da beide Konzerntöchter Personenversicherungen anbieten.

## Produktentwicklungsprozess (PEP)

Erstellt und zuletzt geändert von Lilli Wunder vor Kurzem

Der Produktentwicklungsprozess (PEP) hat die Erstellung markt- und kundengerechter sowie für das Versicherungsunternehmen profitabler Versicherungsprodukte zum Ziel.

- 1. PEP Leben
  - a. Zielsetzung
  - b. Ablauf
    - i. Produktidee (Phase 1)
    - ii. Ideenauswahl und -analyse (Phase 2)
    - iii. Vorstudie (Phase 3)
    - iv. Produktentwicklung (Phase 4)
    - v. Produkteinführung (Phase 5)
    - vi. Produktionscontrolling (Phase 6)
  - c. Rollen und Verantwortlichkeiten
    - i. Produktausschuss
    - ii. Lenkungsausschuss
    - iii. Planungsforum
    - iv. Projektsteuerungsgremium
    - v. PEP-Leitung
  - d. PEP-Projekte
    - i. PEP XY1 (2013)
    - ii. PEP Muster (2014)
- 2. PEP Andere Sparten

Abb. 16: Startseite des Wiki-Arbeitsbereichs<sup>251</sup>

Primäres Ziel des Wikis ist die Unterstützung der Zusammenarbeit in einer laufenden Produktentwicklung. Hierfür ist zu Beginn eines neuen PEP-Projektes eine eigenständige Wiki-Seite anzulegen, die zum einen den Projektarbeitsbereich und zum anderen die Dokumentationsplattform darstellt. Dazu wird im Wiki eine Vorlage (Template) angelegt (vgl. Abb. 17). Diese fungiert als Checkliste und dient der einheitlichen Dokumentation der PEP-Projekte. Bei Bedarf kann sie selbstverständlich erweitert oder abgeändert werden. Die Gliederung orientiert sich am Produktentwicklungsprozess.

---

<sup>251</sup> Eigene Darstellung in der Wiki-Software Atlassian Confluence. Version 5.4.4. Der Screenshot dient nur zur Veranschaulichung und zeigt daher nicht die vollständige Auflistung von möglichen Gliederungspunkten.

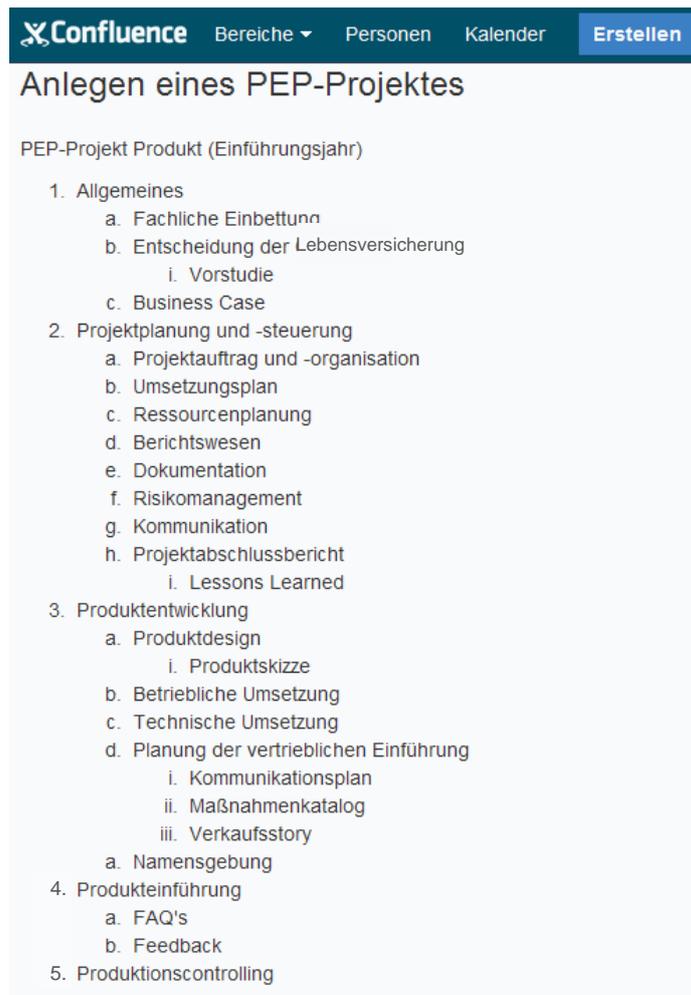


Abb. 17: Arbeitsvorlage: Anlegen eines PEP-Projektes<sup>252</sup>

Die ersten drei PEP-Phasen (vgl. Abb. 13) widmen sich der Ideen- und Entscheidungsfindung und stellen somit vorgelagerte Teilprozesse dar. Die Ergebnisse dieser Phasen werden im ersten Kapitel unter der Bezeichnung „Allgemeines“ dokumentiert.<sup>253</sup> Dort erfolgt eine kurze Vorstellung und fachliche Einbettung des Produkts sowie eine Schilderung des Entscheidungsprozesses und der strategischen Zielsetzung. In diesem Rahmen sollte ein Verweis auf eine ggf. durchgeführte Vorstudie bzw. Voranalyse erfolgen, die in der Regel die Arbeitsgrundlage bildet. Auch sollte die Einbettung des Business Case nicht fehlen. Dieser wird im Laufe des PEPs stets weiterentwickelt.

Der PEP wird mit dem Aufsetzen eines PEP-Teams angestoßen. Die Projektleitung wird somit zuständig für das Projektmanagement<sup>254</sup> und ist auch für das Wissensmanagement im Projekt verantwortlich. Das zweite Kapitel „Projektplanung und -steuerung“ dient in erster Linie

<sup>252</sup> Eigene Darstellung in der Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4

<sup>253</sup> Zur Sammlung und Verwaltung von Ideen existiert bereits ein Planungstool, welches alle Entscheidungen festhält. Eine diesbezügliche Dokumentation im Wiki entfällt somit.

<sup>254</sup> Projektmanagement wird nach DIN 69901-5 als die „Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Initiierung, Definition, Planung, Steuerung und den Abschluss von Projekten“ (Vgl. DIN 69901-5: 2009, S. 14) definiert. Die Verantwortlichkeit für das Wissensmanagement in Projekten liegt bei der Projektleitung.

der Unterstützung des Projektleiters und umfasst die wesentlichen Projektmanagementaktivitäten.

Während das dritte Kapitel für die Teilprozesse der *Produktentwicklung* vorgesehen ist, also für die vierte Phase des PEP (aus Abb. 13), thematisiert das vierte Kapitel die Phase der *Produkteinführung*, also die fünfte Phase des PEP. Eine Verlinkung zum entwickelten Einführungsplan stellt sicher, dass auch an dieser Stelle alle Informationen zum Thema Produkteinführung gebündelt bereitgestellt werden.

Das letzte Kapitel verkörpert die sechste PEP-Phase, ist somit eine nachgelagerte Aktivität und dient dem *Produktionscontrolling*. Durch die Berücksichtigung aller PEP-Phasen und Teilprozesse wird eine umfassende und strukturierte Dokumentation eines PEP-Projekts sichergestellt.

### Nutzerspezifikation und Berechtigungskonzept

Im Rahmen des PEP soll das Wiki das zentrale Dokumentations- und Arbeitsmedium werden und somit den PEP-Laufwerkordner und die anderen bislang genutzten, nicht vernetzten Anwendungen ersetzen. Die Zugriffsberechtigung auf das Wiki orientiert sich an der bisherigen Berechtigungssystematik. Es werden vier Nutzergruppen unterschieden (vgl. Abb. 18).

Nutzergruppe	Beschreibung
1	Alle Organisationseinheiten Leben
2	PEP-Leitung PEP-Steuerungsgremium PEP-Entscheidungsgremium PEP-Prozessverantwortliche
3	PEP-Teammitglieder
4	Dritte

Abb. 18: Nutzergruppen zur Steuerung der Zugriffsberechtigung

Alle Organisationseinheiten der Lebensversicherung erhalten Zugriff auf die allgemeinen Informationen zum PEP. Detaillierte Auskünfte zu einem Produktentwicklungsprojekt erhalten die Nutzergruppen zwei und drei. Nach den voreingestellten Zugriffsrechten kann ein PEP-Team nur auf den eigenen PEP-Projektordner zugreifen. Um jedoch aus vorherigen Projekten lernen zu können, empfiehlt es sich, den beiden Nutzergruppen alle Wiki-PEP-Projektseiten freizuschalten. Bei Bedarf lassen sich zudem für jede Wiki-Seite individuelle Zugriffsbeschränkungen einrichten (vgl. Abb. 19).

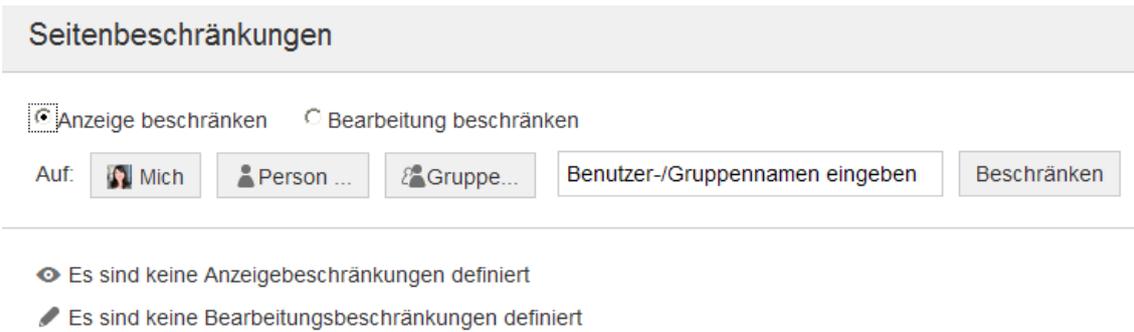


Abb. 19: Steuerung der Zugriffs- und Bearbeitungsberechtigung<sup>255</sup>

Diese Möglichkeit ist aus zweierlei Gründen erforderlich: Zum einen gibt es Themen, die einer sensiblen Handhabung bedürfen und in einem geschützten Personenkreis diskutiert werden. Damit nicht auf anderweitige Instrumente wie bspw. Mail ausgewichen werden muss, ist eine individuelle Berechtigungssteuerung unabdingbar. Zum anderen hat die Prozessanalyse ergeben, dass gelegentlich Mitarbeiter zur Aufgabenerledigung eingebunden werden, die nicht zum PEP-Team gehören und auch keinen Zugriff auf die PEP-Dokumentation erhalten sollen. Diese werden der vierten Nutzergruppe zugeordnet. Um eine Zusammenarbeit im Wiki zu ermöglichen, können diese Personen auf einzelnen Wiki-Seiten freigeschaltet werden.

Neben der Zugriffsberechtigung (auch Rollenkonzept genannt) werden Lese- und Änderungsrechte differenziert. Zunächst werden keine pauschalen Einschränkungen vorgenommen, da eine Vandalismus-Wahrscheinlichkeit als gering eingeschätzt und die Herausforderung eher in der Motivation zur Partizipation gesehen wird. Für sensible und politische Themen oder bei der Einbindung Dritter könnten jedoch jederzeit mühelos Zugriffseinschränkungen vorgenommen werden. In alternativen Anwendungssystemen gestaltet sich ein solches Rollen- und Rechtekonzept weitaus schwieriger, ist nicht flexibel änderbar und mit Aufwandskosten verbunden.

## Funktionalitäten

Das Wiki bietet zahlreiche Funktionalitäten, die die Wissensprozesse in einem PEP unterstützen. Diese werden im nachfolgenden Abschnitt erläutert. Die wichtigsten Funktionalitäten finden sich in der folgenden Liste:

- Zugriffs- und Bearbeitungsbeschränkungen
- Export und Import von Dokumenten
- Seiten- und Bearbeitungshistorie inkl. Wiederherstellung alter Versionen
- Editierbarkeit, Verschlagwortung und Verlinkung von Inhalten
- Erstellen von Vorlagen, sogenannter Templates

---

<sup>255</sup> Screenshot, Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4, [Erstellt am 01.08.14]

- Liken<sup>256</sup>, Kommentieren, Beobachten und Teilen von Inhalten
- RSS-Feeds zur Verfolgung von Aktivitäten und Änderungen
- eine umfassende Suchfunktion
- Überwachung von Inhalten sowie Favorit- und Verknüpfungseinstellungen
- Benutzerprofil und –verzeichnis
- Statusaktualisierungen
- Kalenderfunktion

### **Identifikation und Verteilung von Wissen**

Das Wiki ermöglicht den Nutzern das Anlegen eines Profils inkl. Bild, Kontaktdaten, Organisationseinheit sowie Informationen über die eigene Person. Um eine Abgrenzung zu den Basisdaten im zentralen Kommunikationssystem des Versicherers zu gewährleisten, sollte das Profil in erster Linie zur Beschreibung der Kenntnisse und Fähigkeiten der Mitarbeiter und ggf. der Projekttrolle Verwendung finden.

Die PEP-Teammitglieder beschreiben hier zu Beginn des Projekts ihre Rolle und machen Angaben zu ihrer Expertise und ihrer regulären Linientätigkeit. Dies schafft Transparenz hinsichtlich des vorhandenen Wissens im Team und erleichtert das Auffinden des richtigen Ansprechpartners. Hierzu existiert ein Personenverzeichnis, in dem alle Mitarbeiter gefunden werden können. Es ist möglich, ein virtuelles Netzwerk anzulegen und die Aktivitäten dieser Kontakte zu verfolgen.

Darüber hinaus erleichtern die Suchfunktion sowie Verlinkungs- und Verschlagwortungsmöglichkeiten auch das Auffinden von Inhalten. Mittels RSS-Feeds kann sich der Nutzer stets über die Erstellung neuer Wiki-Seiten sowie Änderungen informieren. Inhalte können darüber hinaus mit anderen Nutzern geteilt werden. Auf diese Weise wird die Kommunikation in einem PEP-Projekt nicht nur transparenter, sondern auch effizienter. Insbesondere lässt sich hierdurch das eMail-Aufkommen drosseln.

### **Erwerb und Entwicklung von Wissen**

Das Einbinden unternehmensexterner Wissensquellen ist ausschließlich über eine Web-Verlinkung möglich. Mashups sind aus sicherheitsrechtlichen Aspekten derzeit in Unternehmen meist nicht gestattet. Zur Vermeidung von Medienbrüchen können Inhalte direkt im Wiki erstellt werden. Das Anlegen von Vorlagen (sogenannter Templates) garantiert ein zeitsparendes und einheitliches Vorgehen bei der Erstellung neuer Wiki-Seiten. Möchte der User zwischenzeitlich pausieren, so kann er den Entwurf abspeichern.

Die Zusammenarbeit im Team wird erleichtert, da die Nutzer gemeinsam und gleichzeitig in einem Dokument arbeiten können. Ein ständiges Versenden sowie das Suchen der neuesten

---

<sup>256</sup> Liken bedeutet, dass eine Seite mit "gefällt mir" markiert wird, also Zustimmung erfährt.

Version auf dem Laufwerk oder anderen Plattformen entfallen. Es herrscht Transparenz über die Aktualität des Inhalts sowie über alle Änderungen und Versionen. Ein ursprünglicher Versionsstatus lässt sich anzeigen und wiederherstellen. Diese Funktionalität dient als Kontroll- und Sicherheitsinstrumentarium und ist aus Revisionsgründen insbesondere in Projekten von hoher Bedeutung. Die Kommentarfunktion ermöglicht den Nutzern, sich zu Themen austauschen, Ideen einzubringen und Feedback zu geben, ohne dass der Originaltext direkt geändert wird. Das Liken von Wiki-Seiten kann ebenfalls gezielt zur Qualitätssicherung und Abnahme von finalen Dokumenten eingesetzt werden, aber auch zum Ausdruck der eigenen Zustimmung.

### **Bewahrung von Wissen**

Im Rahmen des PEP wird das Wiki somit zum zentralen Dokumentationssystem. Durch die inhaltliche Grundstruktur sowie durch die Template-Nutzungsmöglichkeit wird eine einheitliche und strukturierte PEP-Dokumentation gewährleistet, die bei den bisher genutzten Laufwerkordnern oder anderen, isolierten Kollaborationsanwendungen nicht anzufinden ist.

Um die Revisionssicherheit sicherzustellen, wird die finale Version einer Wiki-Seite als schreibgeschützt markiert. Bei Änderungsbedarf lässt sich der Schreibschutz wieder aufheben. Zur Ablage von gewissen Dokumenten wie bspw. Fachkonzepten oder Tätigkeitsplänen gibt es möglicherweise bereits eigenständige Datenbanken oder elektronische Ordner. Diese sollen in Zukunft nicht abgelöst werden. Um aber eine Doppelgleisigkeit in der Dokumentation zu vermeiden, ist eine Verlinkungsfunktion zu externen Anwendungssystemen notwendig. Diese Möglichkeit bietet das Wiki, so dass auf extern abgelegte Unterlagen verwiesen werden kann.

Um die Wiki-Kapazität<sup>257</sup> zu schonen, kann es zudem sinnvoll sein, große Dateien auf einem Laufwerkordner abzuspeichern und dorthin zu verlinken. Insbesondere Formate, die mittels eines Wiki nicht zu erstellen sind, wie zum Beispiel Excel- oder Powerpoint-Dateien, könnten dort abgelegt werden. Alternativ besteht die Möglichkeit, Dokumente anzuhängen und diese somit aus dem Wiki direkt aufzurufen. Die Richtlinien und Standards zur Nutzung sollten hierzu klare Regeln liefern, um Transparenz zu sichern und leichte Auffindbarkeit zu gewährleisten.

Ziel ist es, die gesamte Projektdokumentation über das Wiki abzubilden, so dass das Suchen in anderen Systemen entfällt. Unabhängig davon, ob auf andere Anwendungssysteme verwiesen wird oder nicht, bietet das Wiki einen Überblick über alle relevanten Informationen und Wissensobjekte und setzt diese in einen Kontext zueinander.

---

<sup>257</sup> Diese ist abhängig von der für das Wiki zur Verfügung gestellten Serverkapazität.

### 5.3.4 Anwendungsszenarien

Auf Basis der in der Analysephase gewonnenen Erkenntnisse zu den wissensintensiven Aktivitäten<sup>258</sup> wurden unter Berücksichtigung der Wiki-Funktionalitäten beispielhafte Anwendungsszenarien entwickelt. Diese orientieren sich an den Arbeitsabläufen der Mitarbeiter und bieten durch den Einsatz des Wikis einen Mehrwert gegenüber den ursprünglichen Arbeitsweisen. Das Ziel war hierbei, dem Mitarbeiter interessante Einsatzmöglichkeiten aufzuzeigen und für eine minimale inhaltliche Grundstruktur zu sorgen.

Die Mitarbeiter sind i.d.R. mit Wikis oder sonstiger Social Software im institutionellen Gebrauch nicht vertraut. Das Aufzeigen der Mehrwerte sowie eine erste Orientierungshilfe fördern die Nutzungsbereitschaft. Im Folgenden wird gezeigt, wie das Wiki die wissensintensiven Aktivitäten effektiv und effizient unterstützen kann.

### Planung und Steuerung der Produktentwicklung

Die nachfolgend vorgestellte Wiki-Vorlage listet die wesentlichen Projektmanagementaktivitäten auf und bietet der Projektleitung einen strukturierten Rahmen zur **Projektdokumentation**.

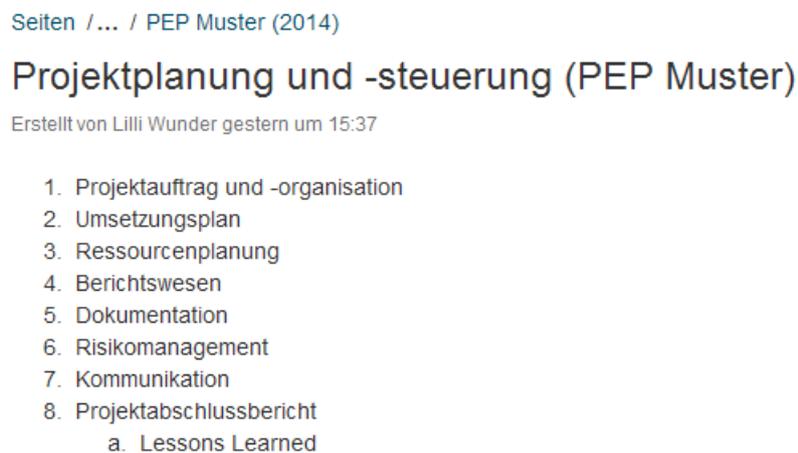


Abb. 20: Aufbau des Projektmanagementbereichs<sup>259</sup>

Um Medienbrüche zu vermeiden, können Projektauftragsbeschreibungen, Entscheidungsvorlagen, Protokolle und Projektabschlussberichte direkt im Wiki erstellt werden. Hierzu können Vorlagen eingerichtet werden, so dass ein zeitsparendes, einheitliches Vorgehen garantiert wird.<sup>260</sup> Hierzu lassen sich bereits vorhandene Standardvorlagen im Word- oder pdf-Format importieren und weiter bearbeiten. Der in den meisten Vorlagen vorhandene Passus zur Änderungshistorie wird aufgrund der Wiki-Bearbeitungshistorie nicht mehr benötigt, und es entfällt manueller Pflegeaufwand.

---

<sup>258</sup> Der Fokus lag auf den wissensintensiven Teilprozessen, die durch das PEP-Team oder die PEP-Leitung ausgeführt werden (siehe Kap. 5.3.1).

<sup>259</sup> Eigene Darstellung in der Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4

<sup>260</sup> In Anhang B finden sich hierzu einige Beispiele.

Hat der Empfängerkreis Zugriff auf das Wiki, so müssen die erstellten Dokumente nicht mehr versendet werden. Der Empfängerkreis muss lediglich die entsprechende Wiki-Seite oder die Aktivitäten des Kontakts, bspw. des Projektleiters, abonnieren und sieht hierdurch stets den neuesten Stand. Ist ein Versand per Mail in Ausnahmefällen dennoch erforderlich, so können die Inhalte auf Knopfdruck als Word- oder pdf-Datei exportiert werden.

Zur Vorbereitung, Dokumentation oder Diskussion von sensiblen Themen kann der Projektleiter Seitenbeschränkungen vornehmen. Des Weiteren kann er Lese- und Änderungsrechte regeln oder den Schreibschutz aktivieren. Zur Berichtserstattung lässt sich ein geschützter Raum für den Austausch mit dem Lenkungsausschuss einrichten. Dort können Entscheidungsvorlagen sowie Statusberichte abgelegt und diskutiert werden. Gibt es mehrere Projektleiter, so können diese zur kollaborativen Planung und Steuerung des Projektes ebenfalls einen eigenen Bereich anlegen.

Im Rahmen der Projektplanung ist ein **Umsetzungsplan** zu erarbeiten. Zudem sind Jour Fixe-Termine zu koordinieren sowie zu dokumentieren. Hierzu wird eine Vorlage für den Umsetzungsplan bereitgestellt, die wiederkehrende Tätigkeiten erfasst. Da sich ein Projekt aber gerade durch seine Einmaligkeit auszeichnet, ist ggf. eine Anpassung dieser Vorlage für ein neues Projekt erforderlich. Der Umsetzungsplan ist zur besseren Übersichtlichkeit tabellarisch aufgebaut (vgl. Abb. 21).

Seiten / ... / Themenstatus

[Bearbeiten](#)
[Beobachten](#)
[Teilen](#)
[Extras](#)

## Umsetzungsplan

Erstellt und zuletzt geändert von Lilli Wunder vor Kurzem

Umsetzungsplan: PEP-Projekt Produkt (Erscheinungsjahr)

Verantwortlich: @Lilli Wunder

Projekt-Mitglieder: @Benutzer

Meilenstein	Beschreibung
M1	...
M2	...

Nr.	Aktivität	Status	Verantwortlicher	Beteiligte	KW											
1	Projektmanagement	BEARBEITUNG	@Lilli Wunder													
2	Machbarkeitsanalyse	BEARBEITUNG														
3	Detailanalyse Produktanforderungen	BEARBEITUNG														
...	...															
19	Externe Kommunikation	BEARBEITUNG														
19.1	Erstellung der Schulungsunterlagen	BEARBEITUNG														
...	...															

👍 Gefällt mir    Sei der Erste, dem dies gefällt.
Keine Stichwörter

Schreiben Sie einen Kommentar...

Abb. 21: Entwurf eines Umsetzungsplans<sup>261</sup>

<sup>261</sup> Eigene Darstellung in der Wiki-Software Confluence, Version 5.4.4. Die aufgelisteten Aktivitäten wurden einem bestehenden Umsetzungsplan entnommen und stellen nur ein Beispiel dar.

Es liegt im Ermessen der Projektleitung, wie die Befüllung dieses Zeitplans zu erfolgen ist. In der Regel erstellt der Projektleiter einen ersten Entwurf und bittet das Team beispielsweise um Stellungnahme per Kommentar und Einpflege weiterer Detaildaten. Denkbar ist aber auch, dass das Team zunächst Vorgaben einträgt wie beispielsweise schon bekannte Release-Termine.

Eine weitere zentrale Aufgabe der Projektleitung ist die Überwachung des Status einzelner Themen. Im Umsetzungsplan wird daher eine Status-Ampel hinsichtlich der inhaltlichen Zielerreichung bzw. Termintreue gepflegt. Das Statuslicht kann bequem durch Anklicken des Buttons geändert werden. Die Aktualisierung könnte auch der Aufgabenverantwortliche übernehmen. Mithilfe der RSS-Feeds bleiben auch hierzu alle Beteiligten stets auf dem gleichen und aktuellsten Stand. Sollte ein Projektleiter eine spezielle Anwendung außerhalb des Wikis zur Projektsteuerung nutzen, so sollte er die wichtigen Informationen dennoch im zentralen Dokumentationssystem ablegen.

Auch zur Erstellung von Besprechungsnotizen existieren im Wiki bereits erste Vorlagen.<sup>262</sup> Besprechungen werden oft bereits über andere Softwarelösungen effizient organisiert. Die Mitteilung der Tagesordnung sowie die Protokollierung lassen sich jedoch im Wiki durchführen. Es ist sogar möglich, Teilnehmer direkt im Dokument zu verlinken, so dass diese eine automatische Benachrichtigung erhalten. Wurden Medien wie bspw. Flipchart eingesetzt und die Ergebnisse abfotografiert, so können die Bilder problemlos im Protokoll angehängt werden.

Wichtige Ereignisse oder Termine können im gemeinsam genutzten Wiki-Kalender eingetragen werden. Es ist möglich mehrere Kalender anzulegen, den Personenkreis entsprechend zu definieren und Einträge zu teilen bzw. den Kalender zu abonnieren. Es können verschiedene Darstellungsvarianten genutzt werden (z.B. Listen, Zeitleisten, Monats- und Wochenansichten).

Im Rahmen des Risikomanagements sowie zur Festhaltung von neuen Erkenntnissen („Lessons Learned“) bietet sich die Einbindung des gesamten PEP-Teams an. So lässt sich implizites Wissen in explizites umwandeln. Je mehr Beteiligte ihr implizites Wissen einbringen, desto bessere Ergebnisse lassen sich in der Regel erzielen. Aus den Erfahrungen jedes Einzelnen lassen sich darüber hinaus objektivere Erkenntnisse für Folgeprojekte ableiten.

Im Bereich der Risikoidentifikation erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, alle Risiken und offenen Punkte zu identifizieren und somit potenziellen Fehlern entgegenzuwirken. Das Wiki bietet hierfür eine adäquate Austausch- und Diskussionsplattform, die im vorliegenden Fallbeispiel über kein anderweitiges System in der etablierten Anwendungslandschaft bereitgestellt wird.

---

<sup>262</sup> Siehe Anhang B

Das folgende Schaubild veranschaulicht eine mögliche Darstellung zur Kollektivierung von Lessons Learned. Wichtig ist es, in einem Vorwort die Zielsetzung der Reflexion bzw. Retrospektive zu erläutern. Im Weiteren können thematische Blöcke eingeführt werden, zu denen Feedback abgegeben werden kann, z.B. Prozess, Kommunikation, Arbeitsklima, Sicherung von Wissen. Personen oder im Netzwerk angelegte Gruppen können auf der Seite verlinkt und auf diese Weise zur Teilnahme am Panel aufgefordert werden.

Seiten / ... / Umsetzungsplan ✎ Bearbeiten 👁 Beobachten 📄 Teilen ⚙ Extras ▾

## 2014-08-12 Retrospektive PEP-Projekt (Muster)

Erstellt und zuletzt geändert von Lilli Wunder vor Kurzem

Datum	12. Aug. 2014
Teilnehmer	@Lilli Wunder

### Retrospektive

Ziel ist die Identifizierung von positiven und negativen, d.h. "hilfreichen" und "hinterlichen" Aspekten.

Was lief gut?

Wo besteht Verbesserungspotenzial?

### Aktionen

- @Benutzer 1
- @Benutzer 2
- @Benutzer 3
- @Gruppe 1
- @Gruppe 2

👍 Gefällt mir Sei der Erste, dem dies gefällt. retrospektive ✎

Schreiben Sie einen Kommentar...

Abb. 22: Kollektivierung von Lessons Learned<sup>263</sup>

## Entwicklung des Produktbilds

Um ein Produkt zu entwerfen, wird Input von den Vertriebsabteilungen benötigt, der oft in unterschiedlichen Formaten geliefert wird. Zur effizienteren Ausgestaltung dieses Prozesses sollte diese Aktivität zukünftig auch direkt im Wiki ausgeführt werden. Basierend auf diesen Informationen sowie der Wettbewerbsanalyse wird eine Produktskizze angefertigt. In diesem Zusammenhang ist ein als Template gespeichertes, grobes Raster ebenfalls sinnvoll. In der Regel wird diese iterative Aufgabe durch einen Produktmanager wahrgenommen. Dieser ist oftmals auf das Fachwissen von Kollegen angewiesen und bindet sie in den Erstellungsprozess ein. Die finale Produktskizze ist mit dem PEP-Team abzustimmen. Wie bereits im vorherigen Kapitel erwähnt, lässt sich auch dies im Wiki organisieren.

<sup>263</sup> Eigene Darstellung in der Wiki-Software Confluence, Version 5.4.4. Angelehnt an die im Wiki gespeicherte Vorlage zur Retrospektive, die etwas abgeändert wurde.

## **Planung der vertrieblichen Einführung**

Gegenstand dieser Aktivität ist die Erstellung eines groben Kommunikationsplans sowie eines Maßnahmenkatalogs.<sup>264</sup> In der Phase bis zur Produkteinführung werden diese Dokumente stets weiterentwickelt. Somit handelt es sich hierbei um dynamische und relativ langwierige Vorgänge. Durch den Einsatz des Wikis wird die benötigte Transparenz bzgl. des aktuellen Status sichergestellt.

Auch im Rahmen dieser Aktivitäten lassen sich durch die Einbindung des gesamten PEP-Teams Qualitätssteigerungen erzielen. Das Team kann bspw. zur Identifizierung von Schulungsbedarf oder zur gemeinschaftlichen Erfassung von Schulungsinhalten einbezogen werden. Neue Ideen können mühelos eingestellt und Impulse für die Weiterentwicklung gegeben werden, z.B. bezüglich neuer Produktfeatures, abweichender Annahmerichtlinien oder Einschränkungen bei der Einführung.

## **Erstellung von Verkaufsunterlagen und Druckstücken**

Die Erstellung von Verkaufsunterlagen und Druckstücken liegt in der Federführung der Marketingabteilung und stellt eine Linientätigkeit dar. Zwar würde die Erstellung der Unterlagen im Wiki die Kommunikationswege zwischen Marketing und dem Produktmanagement verkürzen, doch eignet sich das Wiki hierzu nur beschränkt. Allenfalls die Verkaufsstory könnte im Wiki entwickelt werden und sich durch die Einbindung des PEP-Teams möglicherweise optimieren lassen. Die Archivierung der erstellten Verkaufsmaterialien ist laut definiertem PEP ohnehin nicht erforderlich und erfolgt in der Regel in einem separaten Druckstückverzeichnis an anderer Stelle.

## **Namensgebung**

Zur Suche nach einem geeigneten Namen für das neue Produkt kann ein „Ideaboard“ eingerichtet werden, die als Plattform für Namensvorschläge dient. Da es Vorgaben bzw. Richtlinien für die Benennung neuer Produkte gibt, sollten diese einleitend vorgestellt werden.

## **Vertriebs- und Produkteinführungsprozess**

Zur Unterstützung dieser Prozessphase werden zwei Arbeitsumgebungen geschaffen, zum einen für die Sammlung von häufigen Fragen und zum anderen zur Abgabe von Feedback zu Schulungen, Veranstaltungen, dem Produkt usw. Auf diese Weise lassen sich Optimierungsansätze für die laufende Produkteinführung oder für Folgeprojekte generieren. Es besteht hierbei die Möglichkeit, auch externe Gruppen wie bspw. den Außendienst einzubinden.

---

<sup>264</sup> Auch hierfür werden im Wiki Templates angelegt.

## 6. Fazit und Ausblick

Ein Wiki zählt zu den Social Software Anwendungen. Aufgrund seiner umfangreichen Funktionalitäten wie der Editierbarkeit der Inhalte, der Volltextsuche und der Verlinkungs- sowie Verschlagwortungsmöglichkeit stellt das Wiki ein innovatives Werkzeug zur kollaborativen Wissensverarbeitung dar.

Ein Wiki ist mehr als eine neue Technologie. Es befähigt die Nutzer, als Autoren zu agieren, und verschafft diesen somit breite Gestaltungsmöglichkeiten. Viele Unternehmen haben bereits das Potenzial dieser webbasierten Anwendung erkannt. Prozesse lassen sich verschlanken und hierdurch eventuell sogar Kostenvorteile erzielen. Neben Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen können Qualitätsverbesserungen generiert werden, denn das Fehlerentdeckungspotenzial steigt dem Prinzip der kollektiven Intelligenz zufolge mit der Anzahl der Nutzer.

Jedoch ist es nicht ausreichend, den Mitarbeitern lediglich eine Wiki-Software zur Verfügung zu stellen. Auch wenn Wikis als selbstorganisierende Systeme charakterisiert werden, ist die Schaffung einer Grundstruktur erforderlich. Ansonsten wird das Wiki trotz der umfangreichen Such- und Informationsverwaltungsfunktionen zunehmend unübersichtlich und generiert nicht den bestmöglichen Nutzen. Nur wenn die User den Mehrwert erkennen, sind sie bereit die Anwendung zu nutzen. Um dem Nutzer einen Mehrwert zu bieten, ist das Wiki in die Arbeitsabläufe zu integrieren. Dies erfordert vorab eine tiefgehende Betrachtung und Analyse der zugrundeliegenden Arbeitsprozesse.

Aus diesem Grund wurde der Ansatz des prozessorientierten Wissensmanagements auf eine Wiki-Konzeption übertragen. Auf diese Weise lässt sich ein Wiki gestalten, das sich in die Arbeitsabläufe der Mitarbeiter sowie in die bestehende Architekturlandschaft des Unternehmens einfügt und den Nutzern einen erkennbaren Mehrwert bietet. Die Nutzenpotenziale werden zudem bestmöglich und gezielt ausgeschöpft. Der abgeleitete ideal-typische Einführungsprozess umfasst alle Aktivitäten, die zur Sicherstellung des Wiki-Erfolgs zu ergreifen sind.

An der fachlichen Konzeption eines Wikis für die Produktentwicklung wurde gezeigt, wie sich das Wiki als Arbeitswerkzeug zur Unterstützung der gemeinschaftlichen Wissenssammlung, -entwicklung und -verwaltung in einem wissensintensiven Geschäftsprozess mit Projektcharakter, nämlich dem Produktentwicklungsprozess (PEP), integrieren lässt und welche Vorteile sich hierdurch ergeben.

Mit dem Entwurf des Fachkonzepts kann der Einführungsprozess allerdings nicht für beendet erklärt werden. Auch die Konzeptionsphase ist noch nicht abgeschlossen. Die Entwicklung eines Kommunikationskonzepts inkl. eines Richtlinienkatalogs zur gewünschten Wiki-Nutzung sowie die Einführungsplanung stehen noch aus. Insbesondere der Kommunikation und Motivation sollte eine hohe Bedeutung zukommen. Die Versicherungsmitarbeiter sind mit der Nutzung von Social Software im institutionellen Gebrauch meist nicht vertraut. Arbeitsprozesse werden derzeit i.d.R. konventionell ausgeführt. Daher ist die Implementierung

eines Wikis ein Change Management Prozess, der als solcher geplant und eingeführt werden muss, um den Erfolgsfaktor der „kritischen Masse“ nicht zu gefährden. Um adäquate Motivationstreiber zu identifizieren, ist es darüber hinaus empfehlenswert, sich mit soziopsychologischen Theorien auseinanderzusetzen.<sup>265</sup>

Im Rahmen der prototypischen Konzeption (Prototyping) wurde festgestellt, dass das Wiki für die Generation der Digital Natives<sup>266</sup> zwar selbsterklärend ist, die Digital Immigrants<sup>267</sup> jedoch auf Probleme stoßen könnten. Derzeit zählt der Großteil der Innendienstmitarbeiter aber zu den Digital Immigrants. Daher empfiehlt es sich neben dem Aufzeigen der Einsatzmöglichkeiten auch schriftliche oder filmische Gebrauchsanleitungen (auch Tutorials genannt) bereitzustellen.<sup>268</sup> Des Weiteren wurde deutlich, dass die Einrichtung eines Feedback-Kanals essentiell ist.<sup>269</sup> Es sollte insbesondere ein Kommunikationskanal zu den technischen Ansprechpartnern, die die Software betreuen, geschaffen werden. An einigen Stellen konnten bereits im Rahmen des Prototypings Verbesserungspotenziale hinsichtlich Funktionalitäten und Usability identifiziert werden. Da die hier betrachtete Plattform-Software des Confluence-Wikis jedoch stets weiterentwickelt und an Benutzerbedürfnisse angepasst wird, ist eine nutzerorientierte Optimierung wahrscheinlich.

In Zukunft könnten zur Unterstützung der Linientätigkeiten in den jeweiligen Abteilungen weitere Wikis eingeführt und miteinander vernetzt werden. Auf diese Weise ließen sich intransparente Datenbanken ablösen, Wartungskosten senken und die Kommunikationswege zwischen den einzelnen Bereichen verkürzen oder effizienter ausgestalten.

Denkbar ist auch die Einführung einer konzernweiten Social Software Plattform, die die Integration weiterer Social Software Anwendungen ermöglicht und somit die Ausschöpfung weiterer Potenziale in Aussicht stellt. Allerdings hängt auch ihr Erfolg vom zugrundeliegenden Konzept ab.

---

<sup>265</sup> Weiterführende Literatur: [Koch/Richter 2009], S. 141 ff.; [Komus/Wauch 2008], S. 90-127; [Warta 2010], S. 62f.

<sup>266</sup> Der Begriff bezeichnet die Generation, die mit digitalen Technologien, wie Computern, Smartphone, Internet usw. aufgewachsen ist.

<sup>267</sup> Das Pendant zu Digital Natives.

<sup>268</sup> Alternativ zu Screenshots ist es möglich, die Ausführung einer Aktivität aufzeichnen zu lassen und die Aufzeichnung im Wiki abzulegen.

<sup>269</sup> Siehe Kap. 3.4.3

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Fachartikel und Beiträge in Fachzeitschriften und Büchern

**[Abecker u.a. 2002]** Abecker, Andreas u.a. (Hrsg.): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag, 2002

**[Allweyer 1998]** Allweyer, Thomas: Modellbasiertes Wissensmanagement, in: Information Management & Consulting, 13. Jg. Nr.1, Saarbrücken 1998, S. 37-45

**[Allweyer 2005]** Allweyer, Thomas: Geschäftsprozessmanagement – Strategie, Entwurf, Implementierung, Controlling, Herdecke, Bochum: W3L Verlag, 2005

**[Bach 2000]** Bach, Volker: Business Knowledge Management: Wertschöpfung durch Wissensportale, in: Bach, Volker; Österle, Hubert; Volger, Petra (Hrsg.): Business Knowledge Management in der Praxis – Prozessorientierte Lösungen zwischen Knowledge Portal und Kompetenzmanagement, Berlin, 2000, S. 51-119

**[Bächle 2008]** Bächle, Michael: Ökonomische Perspektiven des Web 2.0, in: Wirtschaftsinformatik, Vol. 50, Nr. 2, 2008, S. 129-132

**[Becker/Kugeler/Rosemann 2008]** Becker, Jörg; Kugeler, Martin; Rosemann, Michael (Hrsg.): Prozessmanagement – Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, 6. Auflage, Berlin u.a.: Springer, 2008

**[Broschinski 2010]** Broschinski, Ralph: Kerngeschäftsprozesse eines Versicherungsunternehmens, in: Aschenbrenner, Michael; Dicke, Ralph; Karnarski, Bertel; Schweiggert, Franz (Hrsg.): Informationsverarbeitung in Versicherungsunternehmen, Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer, 2010, S. 71-95

**[Bukvova/Kalb 2010]** Bukvova, Helena; Kalb, Hendrik: T-Systems Multimedia Solutions: Vernetztes Arbeiten im TeamWeb, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr. 04, Back, Andrea; Koch, Michael; Smolnik, Stefan; Tochtermann, Klaus (Hrsg.), München, St. Gallen, Graz, Frankfurt: Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, April 2010, ISSN 1869-0297

**[Bullinger/Wörner/Prieto 1997]** Bullinger, Hans-Jörg.; Wörner, Kai; Prieto, Juan: Wissensmanagement heute: Daten, Fakten, Trends. Ergebnisse einer Unternehmensstudie des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Zusammenarbeit mit dem Manager Magazin, Stuttgart, IAO, 1997

**[Cervellieri u.a. 2011]** Cervellieri, Adrian u.a.: SFS services: Wiki zur Wissenskollaboration, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr. 11, Back, Andrea; Koch, Michael; Schubert, Petra; Smolnik, Stefan (Hrsg.), München, St. Gallen, Koblenz, Frankfurt: Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, 04/2011, ISSN 1869-0297,

<http://www.e20cases.org/wp-content/uploads/fallstudien-e20cases/e20cases-11-SFS.pdf>, [Zugriff am 26.06.14]

**[Dämmig/Hess/Borgmann 2001]** Dämmig, Ingo; Hess, Uwe; Borgmann, Claudius: Wissenstransparenz und –werkzeug in das praktische Wissensmanagement von Unternehmen, in: Proceedings zum

Workshop Prozeßorientiertes Wissensmanagement, 1. Konferenz für Professionelles Wissensmanagement Erfahrungen und Visionen WM2001, 14-16, März, Baden-Baden, 2001

**[Dämmig/Hess/Borgmann 2002]** Dämmig, Ingo; Hess, Uwe; Borgmann, Claudius: Kommunikationsdiagnose (KODA) – Einstiegsmethode und –werkzeuge in das praktische Wissensmanagement, in: Abecker, Andreas u.a. (Hrsg.): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2002

**[Doran 1981]** Doran, George T.: There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. Management Review, Volume 70, Issue 11 (AMA FORUM), 1981, S. 35-36.

**[Ebersbach u.a. 2008]** Ebersbach, Anja u.a.: Wiki – Kooperation im Web, 2. Auflage, Berlin, Heidelberg: Springer, 2008

**[Gadatsch 2012]** Gadatsch, Andreas: Grundkurs Geschäftsprozess-Management – Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker, 7. Auflage, Springer Vieweg, 2012

**[Giles 2005]** Giles, Jim: Internet encyclopaedias go head to head, in: Nature 438, 900-901, 15.12.2005

**[Heinrich 1999]** Heinrich, Lutz J.: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, 6. Auflage, München, 1999

**[Heisig 2002]** Heisig, Peter: GPO-WM®: Methode und Werkzeuge zum geschäftsprozessorientierten Wissensmanagement, in: Abecker, Andreas u.a. (Hrsg.): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2002

**[Heisig 2005]** Heisig, Peter: Integration von Wissensmanagement in Geschäftsprozesse, hrsg. von Mertins, Kai, Berlin, 2005, zugl. Diss. Techn. Univ. Berlin

**[Heisig 2009]** Heisig, Peter: GPO-WM®-Analyseleitfaden – Nutzen Sie Ihr Wissen effektiver!, 2009, ISBN 978-3-00-024128-4

**[Hinkelmann/Karagiannis/Telesko 2002]** Hinkelmann, Knut; Karagiannis, Dimitris; Telesko, Rainer: PROMOTE-Methodologie und Werkzeug für geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, in: Abecker, Andreas u.a. (Hrsg.): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2002

**[Kaplan/Haenlein 2010]** Kaplan, Andreas M.; Haenlein, Michael: Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, in: Business Horizons 53, 2010, S. 59-68

**[Kirsch 1992]** Kirsch, Werner: Kommunikatives Handeln, Autopoiese, Rationalität – Sondierungen zu einer evolutionären Führungslehre, München: Herrsching, 1992

**[Koch/Bentele 2011]** Koch, Michael; Bentele, Markus: Rheinmetall: Unified Communication and Collaboration, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr. 07. Back, Andrea; Koch, Michael; Schubert, Petra; Smolnik, Stefan (Hrsg.), München, St. Gallen, Koblenz, Frankfurt: Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, 02/2011, ISSN 1869-0297,  
<http://www.e20cases.org/wp-content/uploads/fallstudien-e20cases/e20cases-07-rheinmetall.pdf>  
[Zugriff am 26.06.14]

**[Koch/Richter 2007]** Koch, Michael; Richter, Alexander: Enterprise 2.0: Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen, München: Oldenbourg, 2007

**[Koch/Richter 2009]** Koch, Michael; Richter, Alexander: Enterprise 2.0: Planung, Einführung und erfolgreicher Einsatz von Social Software in Unternehmen, 2. Auflage, München: Oldenbourg, 2009

**[Koch/Thönnißen 2011]** Koch, Michael; Thönnißen, Hans-Jürgen: ESG: Unterstützung von Wissensmanagement durch Social Software, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr. 08, Back, Andrea; Koch, Michael; Schubert, Petra; Smolnik, Stefan (Hrsg.), München, St. Gallen, Koblenz, Frankfurt: Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, 02/2011, ISSN 1869-0297, <http://www.e20cases.org/wp-content/uploads/fallstudien-e20cases/e20cases-08-esg.pdf> [Zugriff am 26.06.14]

**[Komus 2006]** Komus, Ayelt: Social Software als organisatorisches Phänomen – Einsatzmöglichkeiten in Unternehmen, in: HMD-Praxis der Wirtschaftsinformatik, Heft 252, 2006, S. 36-44

**[Komus/Wauch 2008]** Komus, Ayelt; Wauch, Franziska: Wikimanagement – Was Unternehmen von Social Software und Web 2.0 lernen können, München: Oldenbourg, 2008

**[Kühnle/Sternemann/Harz 1998]** Kühnle, Hermann; Sternemann, Karl-Heinz; Harz, Karl: Herausforderung Geschäftsprozesse – Den Wandel organisatorisch und technisch gestalten, Stuttgart: LOGIS Verlag, 1998

**[Lack 2004]** Lack, Thorsten: Wissensmanagement, in: Kremin-Buch, Beate; Unger, Fritz; Walz, Hartmut (Hrsg.): Wissen – das neue Kapitel, Verlag Wissenschaft & Praxis Dr. Brauner GmbH, 2004

**[Linde 2005]** Linde, Frank: Barrieren und Erfolgsfaktoren des Wissensmanagements – Ein Ergebnisbericht im Rahmen eines Praxisprojektes von Studenten der Fakultät Informations- und Kommunikationswissenschaften der Fachhochschule Köln unter Leitung von Prof. Dr. Frank Linde, Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft, Band 47, März 2005

**[Magnus/Hartz 2009]** Magnus, Stephan; Hartz, Michael: Fallstudie: Podcasts in der Vertriebsschulung bei Opel, in: Back, Andrea; Gronau, Norbert; Tochtermann, Klaus: Web 2.0 in der Unternehmenspraxis, Fallstudien und Trends zum Einsatz von Social Software, München: Oldenbourg, 2009

**[McAfee 2006]** McAfee, Andrew P.: Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration, MIT Sloan Management Review 47 (3), 2006, S. 20-28

**[McAfee 2009]** McAfee, Andrew P.: Enterprise 2.0: new collaborative tools for your organization's toughest challenges, Boston, Massachusetts: Harvard Business Press, 2009

**[Mertins/Finke/Orth 2009]** Mertins, Kai; Finke, Ina; Orth, Ronald: Ein Referenzmodell für Wissensmanagement, in: Wissensmanagement im Mittelstand – Grundlagen – Lösungen – Praxisbeispiele, Berlin, Heidelberg: Springer, 2009

**[Miller/Pfeiffer 2009]** Miller, Frank S.; Pfeiffer, Thomas: Wie man ein Wiki zum Leben erweckt, in: Wissensmanagement. Das Magazin für Führungskräfte, Heft 1/2009, S. 14-15

**[Musser/O'Reilly 2007]** Musser, John; O'Reilly, Tim: Web 2.0: Principles and Best Practices, Sebastopol: O'Reilly Radar, 2006

**[Nägele/Schreiner 2002]** Nägele, Reiner; Schreiner, Peter: Potenziale und Grenzen von Business Process Management Tools für geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, in: Abecker, Andreas u.a. (Hrsg.): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2002

**[Nonaka/Toyama/Konno 2000]** Nonaka, Ikujiro; Toyama, Ryoko; Konno, Noboru: SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, In: Long Range Planning 33, Heft 1/2000, S. 5-34

**[Nonaka/Takeuchi 1995]** Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka: The Knowledge-Creating Company – How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, New York/Oxford: Oxford University Press, 1995

**[Nonaka/Takeuchi 1997]** Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka: Die Organisation des Wissens – Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen, Frankfurt am Main, New York: Campus, 1997

**[Nonaka/Konno 2005]** Nonaka, Ikujiro; Konno, Noboru: The Concept of "BA": Building a Foundation for Knowledge Creation, in: Nonaka, Ikujiro (Hrsg.): Knowledge Management – Critical Perspectives on Business and Management, Band 2, Routledge, 2005

**[OECD 2007]** Organisation for economic co-operation and development (OECD): Participative Web and User-Created-Content – Web 2.0, Wikis and Social Networking, OECD Publishing, 2007, [http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/participative-web-and-user-created-content\\_9789264037472-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/participative-web-and-user-created-content_9789264037472-en)

**[O'Reilly 2005]** O'Reilly, Tim: What is Web 2.0? – Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>, [Zugriff am 15.06.2014]

**[Orth 2009]** Orth, Ronald: Wissensmanagement mit Wiki-Systemen, in: Wissensmanagement im Mittelstand – Grundlagen – Lösungen – Praxisbeispiele, Berlin, Heidelberg: Springer, 2009

**[Osterloh/Frost 2006]** Osterloh, Margrit; Frost, Jetta: Prozessmanagement als Kernkompetenz – Wie Sie Business Reengineering strategisch nutzen können, 5. Auflage, Gabler 2006

**[Porter 1986]** Porter, Michael E.: Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Frankfurt/Main: Campus Verlag, 1986

**[Probst/Raub/Romhardt 2006]** Probst, Gilbert, Raub, Steffen; Romhardt, Kai: Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 5. Auflage, Frankfurt am Main: Gabler, 2006

**[Probst/Raub/Romhardt 2012]** Probst, Gilbert, Raub, Steffen; Romhardt, Kai: Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, 7. Auflage, Springer Gabler, 2012

**[Remus 2002]** Remus, Ulrich: Integrierte Prozess- und Kommunikationsmodellierung zur Verbesserung von wissensintensiven Geschäftsprozessen, in: Abecker, Andreas u.a. (Hrsg.): Geschäftsprozessorientiertes Wissensmanagement, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2002

**[Schmelzer/Sesselmann 2010]** Schmelzer, Hermann J.; Sesselmann, Wolfgang: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, 7. Auflage, München: Carl Hanser, 2010

**[Schmidt 2006]** Schmidt, Jan: Social Software: Onlinegestütztes Informations-, Identitäts- und Beziehungsmanagement, in: Forschungsjournal Neue Soziale Bewegung, Nr.2/2006, S. 37-46, [http://www.bamberg-gewinnt.de/wordpress/wp-content/pdf/SocialSoftwareFJNSB\\_preprint.pdf](http://www.bamberg-gewinnt.de/wordpress/wp-content/pdf/SocialSoftwareFJNSB_preprint.pdf), [Zugriff am 29.06.14]

**[Seibert/Preuss/Rauer 2011]** Seibert, Martin; Preuss, Sebastian; Rauer, Matthias: Enterprise Wikis – Die erfolgreiche Einführung und Nutzung von Wikis in Unternehmen, Gabler, 2011

**[Seidlmeier 2002]** Seidlmeier, Heinrich: Prozessmodellierung mit ARIS®. Eine beispielorientierte Einführung für Studium und Praxis, Vieweg Braunschweig, 2002

**[Smolnik/Riempp 2006]** Smolnik, Stefan; Riempp, Gerold: Nutzenpotenziale, Erfolgsfaktoren und Leistungsindikatoren von Social Software für das organisationale Wissensmanagement, in: HMD, Heft 252/ Dezember, 2006, S. 17-26

**[Steinhüser/Gerz 2011]** Steinhüser, Melanie; Gerz, Matthias: FRITZ & MACZIOL: Vertriebsunterstützung durch Social Software, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr.12, Back, Andrea; Koch, Michael; Schubert, Petra; Smolnik, Stefan (Hrsg.), München, St. Gallen, Koblenz, Frankfurt: Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, 04/2011, ISSN 1869-0297, <http://www.e20cases.org/wp-content/uploads/fallstudien-e20cases/e20cases-12-fum.pdf>, [Zugriff am 26.06.14]

**[Steinhüser/Räth 2010]** Steinhüser, Melanie; Räth, Philip: ABB AG: Blog und Wiki in der Unternehmenskommunikation, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr.03, Back, Andrea; Koch, Michael; Smolnik, Stefan, Tochtermann, Klaus (Hrsg.), München, St. Gallen, Graz, Frankfurt, Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, Januar 2010, ISSN 1869-0297, <http://www.e20cases.org/files/fallstudien/e20cases-03.pdf>, [Zugriff am 26.06.14]

**[Steinmüller 1993]** Steinmüller, Wilhelm: Informationstechnologie und Gesellschaft: Einführung in die Angewandte Informatik, Darmstadt Verlag, 1993

**[Völler 2012]** Völler, Michael: Die Social Media Matrix – Orientierung für die Versicherungswirtschaft, Schriftenreihe Forschung am IVW Köln 7/2012, Cologne Open Science, ISSN 2192-8479, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:832-cos-140>, [Zugriff am 28.11.14]

**[Voigt/Seidel 2009]** Voigt, Stefan; Seidel, Holger: Herausforderungen für Unternehmen, in: Wissensmanagement im Mittelstand – Grundlagen – Lösungen – Praxisbeispiele, Berlin, Heidelberg: Springer, 2009

**[Walter/Altendorf 2010]** Walter, Thomas; Altendorf, Michael: ADTELLIGENCE: Ganzheitlicher Einsatz von Social Software bei einem Startup, Schriftenreihe zu Enterprise 2.0-Fallstudien Nr. 05, Back,

Andrea; Koch, Michael; Smolnik, Stefan; Tochtermann, Klaus (Hrsg.), München, St. Gallen, Graz, Frankfurt: Enterprise 2.0 Fallstudien-Netzwerk, Mai 2010, ISSN 1869-0297, <http://www.e20cases.org/files/fallstudien/e20cases-05.pdf>, [Zugriff am 26.06.14]

**[Wolf/Decker/Abecker 1999]** Wolf, Thorsten; Decker, Stefan; Abecker, Andreas: Unterstützung des Wissensmanagements durch Informations- und Kommunikationstechnologie, in: Scheer, August-Wilhelm; Nüttgens, Markus (Hrsg.): Electronic business engineering/ 4. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik, Heidelberg: Physica Verlag, 1999

## Sonstige Quellen

Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland e. V. (AGV): Broschüre „Sozialstatistische Daten 2013“

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM): Studie „Enterprise 2.0 – Analyse zu Stand und Perspektiven in der deutschen Wirtschaft“, 2008, [http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM-Studie\\_Enterprise\\_2Punkt0\(1\).pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM-Studie_Enterprise_2Punkt0(1).pdf), [Zugriff am 10.06.2014]

DIN EN ISO 9001:2000, Qualitätsmanagementnorm, Abschnitt 4

Ehms, Karsten: Persönliche Weblogs in Organisationen – Spielzeug oder Werkzeug für ein zeitgemäßes Wissensmanagement? Dissertation, Universität Augsburg, Institut für Medien und Bildungstechnologie (imb), April 2010

Eppler, Martin: Knowledge Management, in: Schmidt, Beat u.a. (Hrsg.): Ein Glossar für die NetAcademy, Arbeitspapier, Version 2.0, St. Gallen: Institute for Media and Communications Management, 30. Oktober 1999

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV): VAA Versicherungs-Anwendungs-Architektur, final edition 1999, [www.gdv-online.de/vaa](http://www.gdv-online.de/vaa) [Zugriff am 04.07.2014]

McAfee, Andrew: Blog Post „Enterprise 2.0, version 2.0“, 27. Mai 2006, [http://andrewmcafee.org/2006/05/enterprise\\_20\\_version\\_20](http://andrewmcafee.org/2006/05/enterprise_20_version_20) [Zugriff am 17.07.2014]

Rehäuser, Jacob; Krcmar, Helmut: Wissensmanagement in Unternehmen, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Universität Hohenheim, 1996

Remus, Ulrich: Prozeßorientiertes Wissensmanagement – Konzepte und Modellierung, Dissertation, Universität Regensburg, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Mai 2002

Thiesse, Frédéric: Prozessorientiertes Wissensmanagement: Konzepte, Methode, Fallbeispiele. Dissertation, Universität St. Gallen, Difo-Druck GmbH, Bamberg, 2001

Warta, Alexander: Kollaboratives Wissensmanagement in Unternehmen – Indikatoren für Erfolg und Akzeptanz am Beispiel von Wikis, Dissertation, Universität Konstanz, Mathematisch-naturwissenschaftliche Sektion, Fachbereich Informatik und Informationswissenschaft, 2010

## Sonstige Internetquellen

<http://www.agv-vers.de/statistiken/mitarbeiterstruktur/altersstruktur.html>  
[Zugriff am 30.01.2015]

<https://www.atlassian.com/de/software/confluence> [Zugriff am 01.08.2014]

<http://www.e20cases.org> [Zugriff am 20.06.14]

<http://www.wikimatrix.org> [Zugriff am 01.08.14]

[http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Five\\_pillars](http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Five_pillars) [Zugriff am 08.08.2014]

## Anhang

### Anhang A: Fallstudienuntersuchung zu Unternehmenswikis

<b>Herausgeber</b>	<b>Unternehmen</b>	<b>Social Software Anwendungs-klasse</b>
<b>[Bukvova/Kalb 2010]</b>	T-Systems Multimedia Solutions	Wiki (inkl. Blog-Funktionalität)
<b>[Cervellieri u.a. 2011]</b>	SFS services AG (Unternehmen für mechanische Befestigungssysteme und Präzisionskomponenten)	Wiki (inkl. Blog-Funktionalität)
<b>[Koch/Bentele 2011]</b>	Rheinmetall AG (Automobilzulieferer und Rüstungskonzern)	Social Software Suite (bestehend aus: Network, Wiki, Blogs, Bookmarks, etc.)
<b>[Koch/Thönnißen 2011]</b>	ESG Elektroniksystems und Logistik GmbH	Wiki (inkl. Blog-Funktionalität)
<b>[Steinhüser/Gerz 2011]</b>	FRITZ & MACZIOL Software und Computervertrieb GmbH	Social Software Plattform (Wikis, Blogs, Communities, Profile, Lesezeichen)
<b>[Steinhüser/Räth 2010]</b>	ABB AG (Konzern der Energie- und Automatisierungstechnik)	Wiki, Blog
<b>[Walter/Altendorf 2010]</b>	ADTELLIGENCE GmbH (Technologieunternehmen)	Blog, Wiki, Microblog, Social Network

Abb. 23: Die untersuchten Fallstudien im Überblick

## Anhang B: Wiki-Konzeption – Prototypen und Screenshots



Abb. 24: Screenshot vom Personenverzeichnis<sup>270</sup>



Abb. 25: Screenshot vom Netzwerk<sup>271</sup>

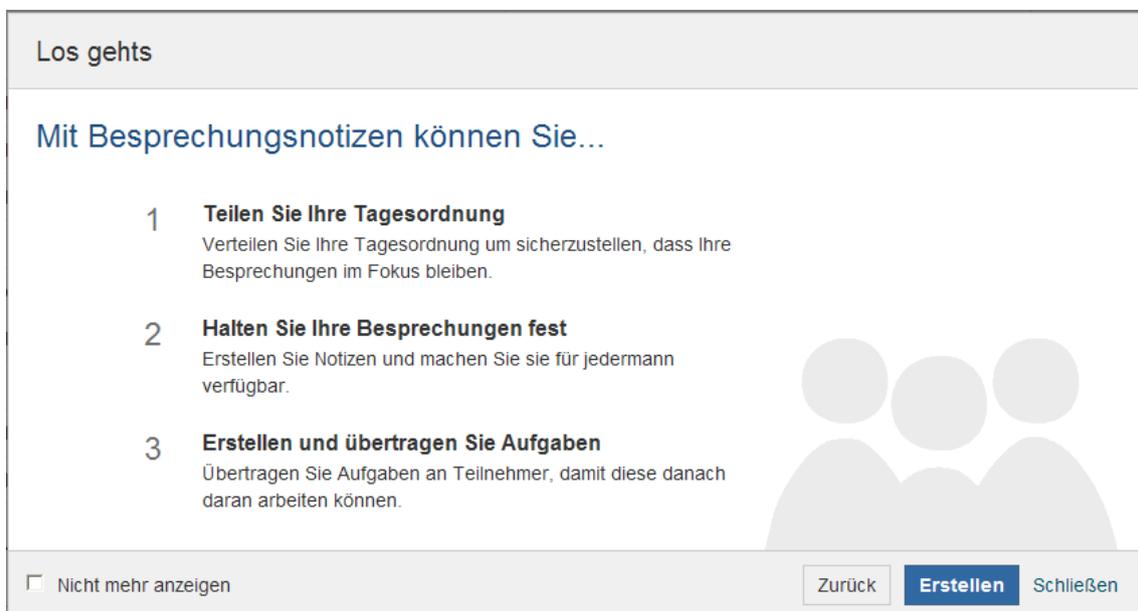


Abb. 26: Vorwort zur Erstellung von Besprechungsnotizen<sup>272</sup>

<sup>270</sup> Screenshot, Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4 [Erstellt am 04.08.14]

<sup>271</sup> Screenshot, Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4, [Erstellt am 01.08.14]

<sup>272</sup> Screenshot, Wiki-Software Atlassian Confluence, Version 5.4.4, [Erstellt am 04.08.14]



## Impressum

Diese Veröffentlichung erscheint im Rahmen der Online-Publikationsreihe „Forschung am IVW Köln“. Alle Veröffentlichungen dieser Reihe können unter [www.ivw-koeln.de](http://www.ivw-koeln.de) oder [hier](#) abgerufen werden.

### Forschung am IVW Köln, 7/2015

### Völler, Wunder: Enterprise 2.0: Konzeption eines Wikis im Sinne des prozessorientierten Wissensmanagements

Köln, April 2015

ISSN (online) 2192-8479

Herausgeber der Schriftenreihe / Series Editorship:

Prof. Dr. Lutz Reimers-Rawcliffe  
Prof. Dr. Peter Schimikowski  
Prof. Dr. Jürgen Strobel

Institut für Versicherungswesen /  
Institute for Insurance Studies

Fakultät für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften /  
Faculty of Business, Economics and Law

Fachhochschule Köln / Cologne University of Applied Sciences

Web [www.ivw-koeln.de](http://www.ivw-koeln.de)

Schriftleitung / editor's office:

Prof. Dr. Jürgen Strobel

Tel. +49 221 8275-3270

Fax +49 221 8275-3277

Mail [juergen.strobel@fh-koeln.de](mailto:juergen.strobel@fh-koeln.de)

Institut für Versicherungswesen /  
Institute for Insurance Studies

Fakultät für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften /  
Faculty of Business, Economics and Law

Fachhochschule Köln / Cologne University of Applied Sciences  
Gustav Heinemann-Ufer 54  
50968 Köln

Kontakt Autor / Contact author:

Prof. Dr. Michael Völler  
Institut für Versicherungswesen /  
Institute for Insurance Studies

Fakultät für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften /  
Faculty of Business, Economics and Law

Fachhochschule Köln / Cologne University of Applied Sciences  
Gustav Heinemann-Ufer 54  
50968 Köln

Tel. +49 221 8275-3712

Fax +49 221 8275-3277

Mail [michael.voeller@fh-koeln.de](mailto:michael.voeller@fh-koeln.de)

## Zuletzt erschienen im Rahmen von „Forschung am IVW Köln“

### 2015

- Heep-Altiner, Rohlf: Standardformel und weitere Anwendungen am Beispiel des durchgängigen Datenmodells der „IVW Privat AG“, Nr. 6/2015
- Knobloch: Momente und charakteristische Funktion des Barwerts einer bewerteten inhomogenen Markov-Kette. Anwendung bei risikobehafteten Zahlungsströmen, Nr. 5/2015
- Heep-Altiner, Rohlf, Beier: Erneuerbare Energien und ALM eines Versicherungsunternehmens, Nr. 4/2015
- Dolgov: Calibration of Heston's stochastic volatility model to an empirical density using a genetic algorithm, Nr. 3/2015
- Heep-Altiner, Berg: Mikroökonomisches Produktionsmodell für Versicherungen, Nr. 2/2015
- Institut für Versicherungswesen: Forschungsbericht für das Jahr 2014, Nr. 1/2015

### 2014

- Müller-Peters, Völler (beide Hrsg.): Innovation in der Versicherungswirtschaft, Nr. 10/2014
- Knobloch: Zahlungsströme mit zinsunabhängigem Barwert, Nr. 9/2014
- Heep-Altiner, Münchow, Scuzzarello: Ausgleichsrechnungen mit Gauß Markow Modellen am Beispiel eines fiktiven Stornobestandes, Nr. 8/2014
- Grundhöfer, Röttger, Scherer: Wozu noch Papier? Einstellungen von Studierenden zu E-Books, Nr. 7/2014
- Heep-Altiner, Berg (beide Hrsg.): Katastrophenmodellierung - Naturkatastrophen, Man Made Risiken, Epidemien und mehr. Proceedings zum 6. FaRis & DAV Symposium am 13.06.2014 in Köln, Nr. 6/2014
- Goecke (Hrsg.): Modell und Wirklichkeit. Proceedings zum 5. FaRis & DAV Symposium am 6. Dezember 2013 in Köln, Nr. 5/2014
- Heep-Altiner, Hoos, Krahforst: Fair Value Bewertung von zedierten Reserven, Nr. 4/2014
- Heep-Altiner, Hoos: Vereinfachter Nat Cat Modellierungsansatz zur Rückversicherungsoptimierung, Nr. 3/2014
- Zimmermann: Frauen im Versicherungsvertrieb. Was sagen die Privatkunden dazu?, Nr. 2/2014
- Institut für Versicherungswesen: Forschungsbericht für das Jahr 2013, Nr. 1/2014