

**Herausforderungen, kritische Erfolgsfaktoren und
Barrieren für portalbasiertes Wissensmanagement:
Analyse, Expertenbefragung und
ein Referenzmodell**

Von der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
zur Erlangung des akademischen Grades eines

Doktors der Wirtschaftswissenschaften
– Doctor rerum politicarum –

genehmigte Dissertation
von

Diplom-Ökonom Christian Zietz



2010

Erstgutachter: Prof. Dr. Michael H. Breitner

Zweitgutachter: Prof. Dr. Eric Kearney

Vorsitzender der Prüfungskommission: Prof. Dr. Daniel Rösch

Mitarbeitervertreter: Dr. Günter Wohlers

Tag der Promotion: 09.12.2009

Abstrakt

Vor dem Hintergrund eines immer stärker werdenden Wettbewerbs und der fortschreitenden Globalisierung und damit einhergehend verkürzten Produktlebenszyklen stehen Unternehmen vor der Herausforderung, Wissen als Produktionsfaktor zu verstehen und den Verlust von wettbewerbsrelevantem Wissen zu vermeiden. Ein möglicher Ansatz, diesen Herausforderungen zu begegnen, bietet seit Mitte der Neunziger Jahre das Wissensmanagement. Um seine Potenziale realisieren zu können, benötigt das Wissensmanagement allerdings eine technische Unterstützung und verfügt mit digitalen Portalen über die dafür erforderlichen Werkzeuge, auf die jederzeit ortsunabhängig zugegriffen werden kann und die auf diese Weise als zentrale Plattform für die Zusammenarbeit von Mitarbeitern und als Speicher von explizitem Wissen genutzt werden können. Die bloße Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement ist jedoch nicht mit einem erfolgreichen Management der Ressource „Wissen“ gleichzusetzen. Eine Reihe von Barrieren verhindern, dass Mitarbeiter bereit sind, ihr Wissen mit anderen zu teilen. Ziel der Dissertation ist es, diese Barrieren zu identifizieren und Maßnahmen zu deren Überwindung zu definieren. Darüber hinaus werden neben den Barrieren, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren in einem Wirkungsgefüge zusammengefasst, um letztlich die Faktoren zu identifizieren, die verantwortlich für den Erfolg einer Wissensmanagement-Initiative sind. Neben einer umfassenden Literaturanalyse sind Experten zu diesem Themenkomplex befragt worden. Die Ergebnisse fließen in die Entwicklung von einem Referenzmodell, in dem die zuvor identifizierten Erfolgsfaktoren entsprechend berücksichtigt werden, ein. Das entwickelte Referenzmodell wird abschließend in einem Fallbeispiel auf seine praktische Anwendbarkeit überprüft. Das Vorhaben schließt mit dem Hinweis auf die wesentlichen Triebfedern „Content“, „Context“ und „Community“ für erfolgreiche Wissensportale sowie einem Ausblick auf die Zukunft des portalbasierten Wissensmanagements.

Abstract

Permanent changes, short product life cycles and increasing market pressure force companies to an accelerated cycle of product and service innovation. Organisations are facing the challenge to manage the knowledge and skills of their workforce in the context of human resource development. It is needed to prevent the crucial lose of knowledge for competitive advantage. Therefore organisations incorporate the concept of knowledge management. However, this concept needs technical support to provide employees a central platform for knowledge capturing and sharing. Corporate portals with their capabilities can facilitate this task as technical enablers. More and more companies realise that only implementing them doesn't assure a successful initiative of knowledge management. However, distinctive barriers inhibit the effective usage of the existing knowledge within an organization. To be able to provide companies measures how they will overcome these barriers with the help of knowledge management applications an in-depth literature analysis is conducted. In addition to that experts have been asked about their opinions regarding challenges, critical success factors and barriers in the context of portal-based knowledge management. The results are summarized in a model of challenges, success factors and barriers to identify the factors which are relevant for the success of a knowledge management initiative. The analysis of various reference models in the area of portal-based knowledge management leads to the need of integrating these factors into those models. Therefore a reference model for portal-based knowledge management is created based on these results of literature analysis and expert opinions. A proof of concept for this reference model is conducted to ensure useful insights for practice. Three relevant facilitators ("content", "context" and "community") for successful knowledge portals are identified. The thesis concludes with an outlook about the future of portal-based knowledge management.

Geleitwort

Das vorliegende Fachbuch „Herausforderungen, kritische Erfolgsfaktoren und Barrieren für portalbasiertes Wissensmanagement: Analyse, Expertenbefragung und ein Referenzmodell“ von Dr. Christian Zietz, 2000 Dipl.-Ök. und 2009 Dr. rer. pol. meiner Fakultät, stellt sehr wichtige, neue Erkenntnisse, Ergebnisse und Handlungsempfehlungen vor. Die fortschreitende Globalisierung, immer kürzere Produktlebenszyklen und ein dadurch immer stärkerer Wettbewerb machen Wissen zum heute wichtigsten Produktionsfaktor für Güter und Dienstleistungen. Die allgegenwärtige Wissensexplosion ist derzeit und zukünftig eine der großen Management Herausforderung: ein Übersehen oder ein Verlust von wettbewerbsrelevantem Wissen muss vermieden werden. Seit Mitte der 1990er Jahre ist ein aktives Wissensmanagement mit technischer Unterstützung durch digitale Portale möglich (portalbasiertes Wissensmanagement), auf die jederzeit ortsunabhängig zugegriffen werden kann und die eine zentrale Plattformen für die Zusammenarbeit von Mitarbeitern bieten. Eine Portaleinführung erfordert für ein Unternehmen allerdings beträchtliche Investitionen, die wirtschaftlich und effizient getätigt werden müssen.

Dr. Zietz erarbeitet akribisch, welche Herausforderungen, welche kritischen Erfolgsfaktoren und welche Barrieren bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement existieren. Umfassend berücksichtigt er die von ihm identifizierten Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in seinem integrierten Referenzmodell zur Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement. Sein Referenzmodell basiert auf einer umfangreichen Literaturanalyse und einer großen, repräsentativen Expertenbefragung. Das Wirkungsgefüge aus Zielen, Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren wird sehr anschaulich vorgestellt. Bestandteile des integrierten Referenzmodells sind ein Vorgehensmodell, ein Fachkonzept und ein Datenverarbeitungskonzept. Dadurch wird die Reduktion der häufig hohen Komplexität von Entscheidungssituationen, die sorgfältige Beachtung der relevanten Handlungsfelder und die optimale Nutzung von Chancen unter Beachtung von Risiken ermöglicht. Abschließend diskutiert Dr. Zietz die immer wichtigere Konvergenz von Wissens-, Lern- und Personalmanagementsystemen.

Besonders gut gelungen ist Dr. Zietz der Transfer der Erkenntnisse aus theoretischer Fundierung und Expertenbefragung in ein umfassendes, integriertes und ganzheitliches Referenzmodell, das eine für Theorie und Praxis gleichermaßen wichtige Forschungslücke schließt. Die von ihm akribisch erarbeiteten Handlungsempfehlungen machen z.B. das Wissen bzgl. der kritischen Erfolgsfaktoren leicht operationalisierbar und erlauben viele typische Gründe des Scheiterns von Portallösungen im Wissensmanagement zu berücksichtigen. Sehr aufschlussreich sind auch die von ihm sehr systematisch vorgestellten Marktpotenziale von portalbasiertem Wissensmanagement. Das vorliegende Fachbuch von Dr. Christian Zietz ist sehr gut strukturiert und sehr gut nachvollziehbar, dabei sehr unterhaltsam geschrieben und ausgezeichnet illustriert, und kann sowohl Betriebswirten und Wirtschaftsinformatikern in der Praxis, als auch erfahrenen Wissenschaftlern nur wärmsten zur Lektüre empfohlen werden!

Hannover, 22. Februar 2010

Prof. Dr. Michael H. Breitner

Dekan der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät und Geschäftsführender Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik

Management Summary

Vor dem Hintergrund eines immer stärker werdenden Wettbewerbs und der fortschreitenden Globalisierung und damit einhergehend verkürzten Produktlebenszyklen stehen Organisationen vor der Herausforderung, Wissen als Produktionsfaktor zu verstehen und den Verlust von wettbewerbsrelevantem Wissen zu vermeiden. Ein möglicher Ansatz, diesen Herausforderungen zu begegnen, bietet seit Mitte der Neunziger Jahre das Wissensmanagement.

Nachdem Unternehmen das Nutzenpotenzial dieses Ansatzes erkannt haben, begannen sie damit, ihren Mitarbeitern elektronische Wissensspeicher in Form von Intranets und Groupware bereitzustellen. Im Laufe der Zeit trat jedoch zunehmend Ernüchterung ein, da einerseits die bereitgestellten, technischen Lösungen zwar funktionieren, andererseits jedoch nur wenige Mitarbeiter bereit waren, ihr Wissen dort bereitzustellen bzw. mit anderen zu teilen. Um die Potenziale dieses Ansatzes realisieren zu können, benötigt das Wissensmanagement daher eine technische Unterstützung und verfügt mit digitalen Portalen über die dafür erforderlichen Werkzeuge, auf die jederzeit ortsunabhängig zugegriffen werden kann und die auf diese Weise als zentrale Plattform für die Zusammenarbeit von Mitarbeitern und als Speicher von explizitem Wissen genutzt werden können. **Betrachtungsgegenstand** dieser Arbeit sind daher Portale zur Unterstützung von Wissensmanagement. Dieses Phänomen wird in dieser Arbeit als **portalbasiertes Wissensmanagement** bezeichnet.

Die bloße Einführung von Portalen zum Wissensmanagement ist jedoch nicht zwangsläufig mit deren Erfolg gleichzusetzen. Nur bei erfolgreicher Umsetzung können Portale ihr Unterstützungspotenzial zur Geltung bringen und ihren Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten. Eine Portaleinführung bedeutet für das Unternehmen eine beträchtliche Investition, die nur gerechtfertigt ist, wenn der Nutzen die Kosten übersteigt. Dazu muss eine Reihe von Erfolgsfaktoren berücksichtigt werden. Hinsichtlich dieser Faktoren, die für die erfolgreiche Einführung und Nutzung relevant sind, liegen bisher jedoch nur wenige Ausführungen vor. Aus diesem Defizit leitet sich das Anliegen dieser Arbeit ab. **Ziel dieser Arbeit** ist daher die **Identifizierung der kritischen Erfolgsfaktoren für die Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement** sowie die Darstellung der Möglichkeiten der Einflussnahme. Darüber hinaus wird untersucht, wie die Erfolgsfaktoren in Referenzmodellen berücksichtigt werden können, um konkrete Maßnahmen definieren zu können. Ziel dieses Vorgehens ist es, die in diesem Kontext häufig hohe Komplexität von Entscheidungssituationen zu reduzieren und mit einer sensiblen Beachtung der relevanten Handlungsfelder die sich bietenden Chancen optimal zu nutzen, um damit einen Beitrag zum Erfolg des Projekts zu leisten. Hierzu werden zunächst relevante Handlungsfelder im Wissensfeld identifiziert, die über entsprechende Interventionsmaßnahmen beeinflusst werden können. Zu diesen relevanten Handlungsfeldern zählen die Unternehmenskultur, die Unternehmensführung und Strategie, die Mitarbeiterführung und Personalentwicklung, die Organisation und Prozesse sowie die Informationstechnologie. Die kritischen Erfolgsfaktoren werden diesen fünf Handlungsfeldern zugeordnet und müssen besonders berücksichtigt werden, da sie dazu beitragen, die bisher vorhandenen Barrieren zu überwinden und das Portalprojekt zu einem Erfolg zu führen. Bei der sich daran anschließenden Entwicklung eines Referenzmodells werden Handlungsempfehlungen zur Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und zur Überwindung der Barrieren bei der Einführung und Nutzung von portalbasiertem Wissensmanagement gegeben.

Die **Motivation** zur Beschäftigung mit dem Betrachtungsgegenstand rührt einerseits aus den Beobachtungen und Erfahrungen als Unternehmensberater in Einführungsprojekten von Intranets sowie andererseits aus den Beobachtungen und Erfahrungen als Mitarbeiter in einem Kompetenzzentrum. Als Ziel der Arbeit soll zunächst untersucht werden, welche Herausforderungen bewältigt, welche Erfolgsfaktoren berücksichtigt und welche Barrieren überwunden werden müssen, damit die Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement gelingen kann. Ferner wird herausgearbeitet, wie diese Bereiche in einem Referenzmodell berücksichtigt werden müssen, damit ein Unternehmensportal als Wissensbasis für Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten erfolgreich eingeführt werden kann. Dazu werden vorhandene Wissensmanagement-Ansätze und Referenzmodelle in diesem Umfeld untersucht. Der Fo-

kus wird dabei auf horizontale Unternehmensportale gelegt, deren Beitrag als „Enterprise Knowledge Portals“ in wissensintensiven Prozessen analysiert werden soll. Der Schwerpunkt der Arbeit wird dabei auf die Aufgaben im Wissensmanagement gelegt. Hier besteht die Vermutung, dass bestimmte Barrieren die Durchführung dieser Aufgaben (bspw. die Dokumentation von neuen Erkenntnissen und deren Bereitstellung im Portal) verhindern. Diese werden zunächst theoretisch anhand der vorliegenden Literatur und anschließend mit Hilfe einer Expertenbefragung herausgearbeitet. Im Rahmen der Entwicklung eines Referenzmodells werden dann anhand von Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen Wege aufgezeigt, wie die Herausforderungen bewältigt, die kritischen Erfolgsfaktoren berücksichtigt und diese Barrieren überwunden werden können. An dieser Stelle wird die **Forschungslücke** verortet: Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren sind zwar z. T. bekannt, werden aber nicht konsequent bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement berücksichtigt. Über eine integrative Verknüpfung der Erfolgsfaktoren in unterschiedlichen Referenzmodelltypen soll diese Lücke geschlossen werden.

Da die Forschungsthematik bislang nur in Ansätzen (Fokussierung auf Erfolgsfaktoren bzw. Barrieren oder auf Referenzmodelle) und aus einer bestimmten Blickrichtung (Wissensmanagement oder Portale) durchdrungen worden ist, ist zur Beantwortung der Forschungsfragen ein exploratives Design gewählt worden. Dazu kommen qualitative Methoden zum Einsatz, da es sich beim portalbasierten Wissensmanagement um ein aktuelles Phänomen handelt. Insgesamt 22 Quellen sind hinsichtlich der Nennung von Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren untersucht worden. Zusätzlich wurden sieben Referenzmodelle aus den Bereichen Wissensmanagement und Portale analysiert. Zur Ergänzung der theoretischen Erkenntnisse ist eine Expertenbefragung durchgeführt worden, in der insgesamt 31 Experten aus unterschiedlichen Bereichen und Branchen befragt worden sind. Die gewählte Stichprobe kann als repräsentativ bezeichnet, da die Personen zufällig ausgewählt worden sind, in unterschiedlichen Bereichen arbeiten und unterschiedliche Positionen bekleiden.

Damit die vorliegende Arbeit einen Beitrag zur wissenschaftlichen Diskussion leisten kann, sind zwei **allgemeine Forschungsfragen** mit jeweils spezifischen Teilfragen formuliert worden. Die erste, allgemeine Forschungsfrage („Welche Herausforderungen, kritische Erfolgsfaktoren und Barrieren existieren bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement?“) ist über eine umfassende Literaturanalyse und der darauf aufbauenden Expertenbefragung sowie dem anschließenden Vergleich der Ergebnisse beantwortet worden. Zur Beantwortung der ersten, allgemeinen Forschungsfrage und der vier **spezifischen Forschungsfragen** ist ein Wirkungsgefüge, bestehend aus Zielen, Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren, Barrieren sowie geeigneten Maßnahmen zur Einflussnahme, entwickelt worden.

Die Ergebnisse der **ersten allgemeinen Forschungsfrage** sind in Abb. I dargestellt. Insgesamt konnten **17 Herausforderungen** über die Literaturanalyse sowie die Expertenbefragung identifiziert werden. Sieben der 17 Herausforderungen, die von den Experten in der Befragung erwähnt worden sind, sind in der Literatur ebenfalls als Herausforderungen genannt worden. Während in der Literatur die Kodifizierung und das Verfügbarmachen von Wissen sowie die Definition von Prozessen für die Wissensarbeit als weitere Herausforderungen genannt worden sind, so betonten die Experten eher die Aspekte der Usability, des Content sowie die besonderen Rollen der Unternehmensführung bzw. des Promotors, der das Projekt voranbringt.

Über die Literaturanalyse und die Expertenbefragung konnten ferner **18 kritische Erfolgsfaktoren** identifiziert werden. 14 der 18 kritischen Erfolgsfaktoren, die von den Experten in der Befragung genannt worden sind, sind in der Literatur ebenfalls als kritische Erfolgsfaktoren erwähnt worden. Diese 14 Erfolgsfaktoren, die zunächst über die Literaturanalyse identifiziert worden sind, konnten damit über die Expertenbefragung bestätigt werden. Die übrigen vier Erfolgsfaktoren (definierte Prozesse und Prozessorientierung, Definition von Zielen und Verknüpfung mit Unternehmenszielen, Definition einer Portal-, WMS- bzw. Wissensstrategie sowie stabile Wissensstrukturen) wurden seitens der Experten nicht erwähnt, sollen jedoch ebenfalls als kritische Erfolgsfaktoren Berücksichtigung finden.

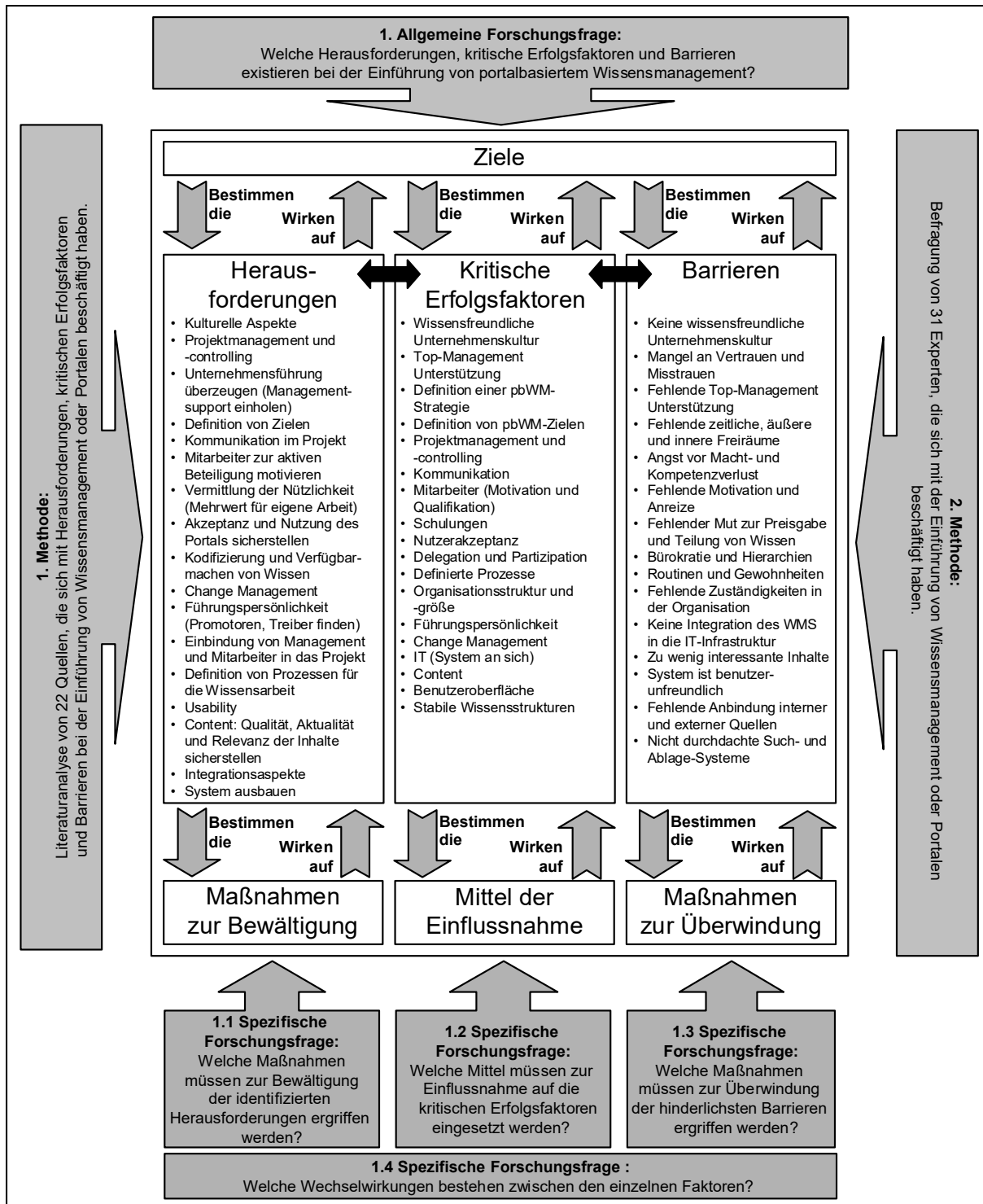


Abb. I: Wirkungsgefüge von Zielen, Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren, Barrieren

Über die Literaturanalyse und die Expertenbefragung konnten insgesamt **15 Barrieren** identifiziert werden. Es wurde deutlich, dass durch die identifizierten Barrieren die Erreichung der zentralen Ziele gefährdet ist. Sowohl die Förderung der Akzeptanz als auch die Motivation zur aktiven Beteiligung stellen einerseits wesentliche Ziele der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement dar. Andererseits ist die Erreichung dieser Ziele in Gefahr, wenn die Motivation fehlt oder wenn zu wenig interessante Inhalte im Portal vorzufinden sind bzw. wenn das System benutzerunfreundlich ist.

Darauf aufbauend sind Handlungsempfehlungen in Form von Maßnahmen bzw. Mitteln zur Einflussnahme entwickelt worden, die zeigen, wie Herausforderungen bewältigt, Erfolgsfaktoren berücksichtigt und Barrieren überwunden werden können. Zur Beantwortung der ers-

ten spezifischen Forschungsfrage sind für jede der genannten Herausforderungen daher geeignete Maßnahmen gefunden worden, mit Hilfe derer diese bewältigt werden können.

In bisherigen Studien sind zwar bereits eine Reihe von Erfolgsfaktoren identifiziert worden. Von besonderem Interesse für die Projektverantwortlichen sind jedoch eher die Mittel, die zur Einflussnahme auf die kritischen Erfolgsfaktoren bestehen. Im Mittelpunkt des Interesses stehen die Aktivitäten, die den größten Nutzen für das Wissensmanagement versprechen. Um die **zweite spezifische Forschungsfrage** zu beantworten, sind diese für jeden Erfolgsfaktor herausgearbeitet worden.

Im Wissensmanagement und besonders bei der Externalisierung von implizitem Wissen bestehen eine Reihe von Barrieren. Es ist daher zur Beantwortung der **dritten spezifischen Forschungsfrage** untersucht worden, welche Barrieren für die Nutzung der Systeme am hinderlichsten sind und welche Maßnahmen zu deren Überwindung ergriffen werden müssen.

In bisherigen Studien und Untersuchungen sind Erfolgsfaktoren lediglich separat aufgelistet worden. Es bestehen jedoch zwischen einzelnen Faktoren Wechselwirkungen. Diese sind im Rahmen dieser Arbeit ebenfalls untersucht worden. Im Rahmen der Untersuchung der Wirkungsbeziehungen zwischen den einzelnen Faktoren ist eine integrative Betrachtung der Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren zur Beantwortung der **vierten spezifischen Forschungsfrage** vorgenommen worden. Diese lieferte die Erkenntnis, dass es Erfolgsfaktoren gibt, die sowohl eine Herausforderung als auch im negativen Fall eine Barriere darstellen (vgl. Abb. II).

	Herausforderungen	Kritische Erfolgsfaktoren	Barrieren
Unternehmenskultur	<i>Berücksichtigung kultureller Aspekte</i>	<i>Wissensfreundliche Unternehmenskultur</i>	<i>Keine wissensfreundl. Unternehmenskultur</i>
Unternehmensführung und Strategie	<i>Überzeugung der Unternehmensführung</i>	<i>Top-Management Unterstützung</i>	<i>Fehlende Top-Management Unterstützung</i>
Mitarbeiterführung und Personalentwicklung	<i>Motivation zur aktiven Beteiligung</i>	<i>Mitarbeiter (Motivation und Qualifikation)</i>	<i>Fehlende Motivation und Anreize</i>
Organisation und Prozesse	<i>Definition von Prozessen</i>	<i>Definierte Prozesse (Prozessorientierung)</i>	<i>Routinen und Gewohnheiten</i>
	<i>Führungspersönlichkeit finden</i>	<i>Führungspersönlichkeit</i>	<i>Fehlende Zuständigkeit in der Organisation</i>
Informationstechnologie	<i>Inhalte (Qualität, Aktualität u. Relevanz)</i>	<i>Inhalte</i>	<i>Zu wenig interessante und aktuelle Inhalte</i>
	<i>Usability (Bedienung einfach und intuitiv)</i>	<i>Benutzeroberfläche</i>	<i>System ist benutzerunfreundlich</i>

Abb. II: Integrative Betrachtung der Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren

In jedem betrachteten Handlungsfeld gibt es mindestens einen Aspekt, der dieses Kriterium erfüllt:

- **Unternehmenskultur:** Wissensfreundliche Kultur;
- **Unternehmensführung und Strategie:** Top-Management Unterstützung;
- **Mitarbeiterführung und Personalentwicklung:** Motivation der Mitarbeiter;
- **Organisation und Prozesse:** Führungspersönlichkeit und definierte Prozesse sowie
- **Informationstechnologie:** Inhalte im Portal und Benutzerfreundlichkeit des Systems.

Aus dem ersten Teil der deduktiven Analyse ergeben sich Anknüpfungspunkte für die konstruktive Erweiterung bzw. Berücksichtigung der bisherigen Ergebnisse in den Referenzmodelltypen.

Es besteht die Vermutung, dass es bisher weder in der Theorie noch in der Praxis gelungen ist, Herausforderungen, kritische Erfolgsfaktoren und Barrieren in einem Referenzmodell umfassend zu berücksichtigen. Die **zweite allgemeine Forschungsfrage** ist daher wie folgt formuliert worden: „Wie können die zuvor identifizierten Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in einem Referenzmodell für das portalbasierte Wissensmanagement berücksichtigt werden?“

Zur Beantwortung dieser Frage sind drei Referenzmodelltypen für das portalbasierte Wissensmanagement entwickelt worden. Die folgende Abbildung III stellt das Vorgehen zur Beantwortung der Fragen grafisch dar.

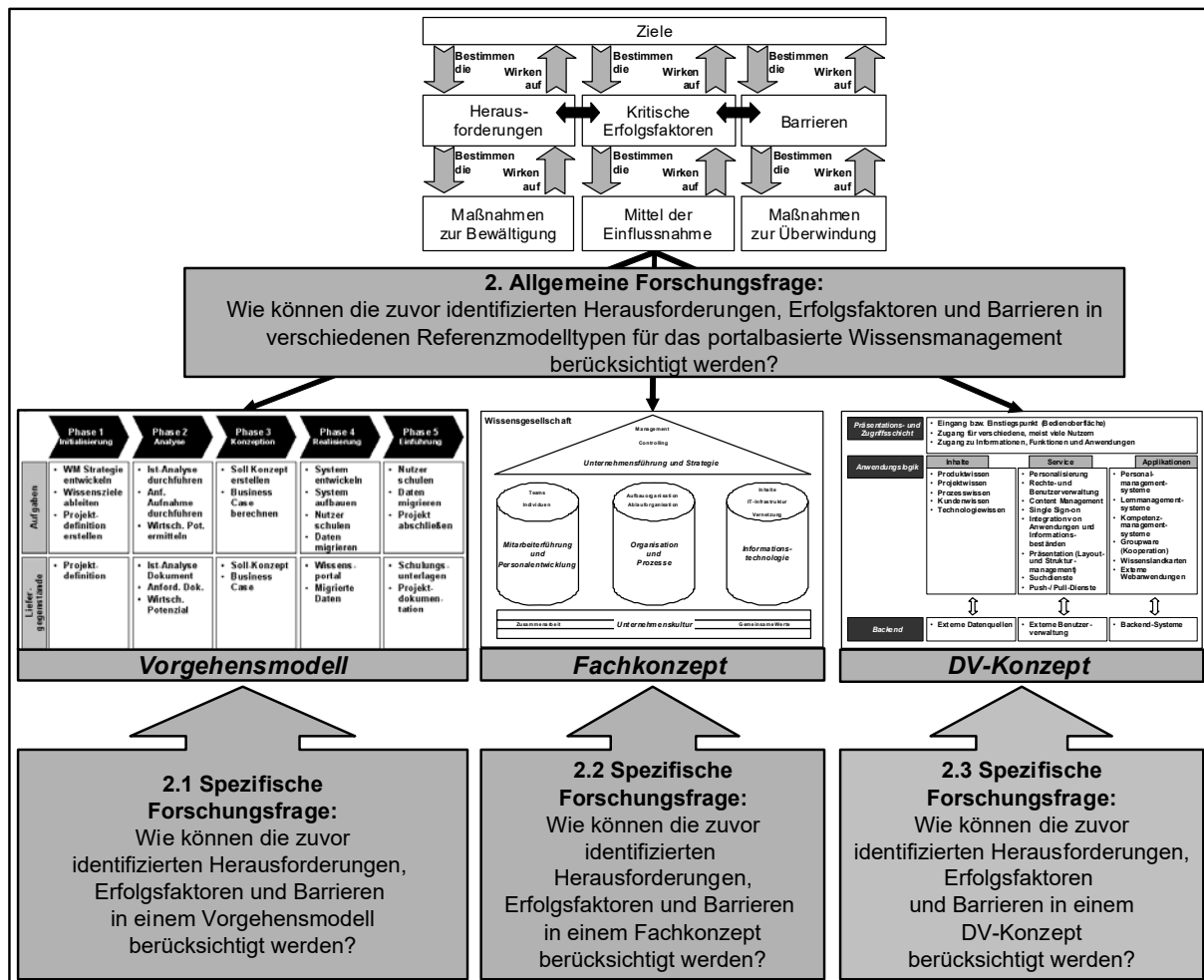


Abb. III: Referenzmodelltypen und Forschungsfragen

Die **spezifische Forschungsfrage 2.1** wurde zunächst konkretisiert, indem ein **Vorgehensmodell** für die Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement entwickelt worden ist. Hier wurde darauf hingewiesen, dass pro Erfolgsfaktor in den einzelnen Phasen bestimmte Maßnahmen ergriffen werden müssen, um eine umfassende Berücksichtigung sicherzustellen. Abb. IV zeigt diese Maßnahmen pro Phase und verdeutlicht zudem, welche Herausforderungen damit bewältigt werden können und welche Barrieren nach der Durchführung der Maßnahme nicht mehr zum Tragen kommen. Anschließend wurde untersucht, wie die zuvor identifizierten Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in diesem speziellen Referenzmodelltyp berücksichtigt werden können.

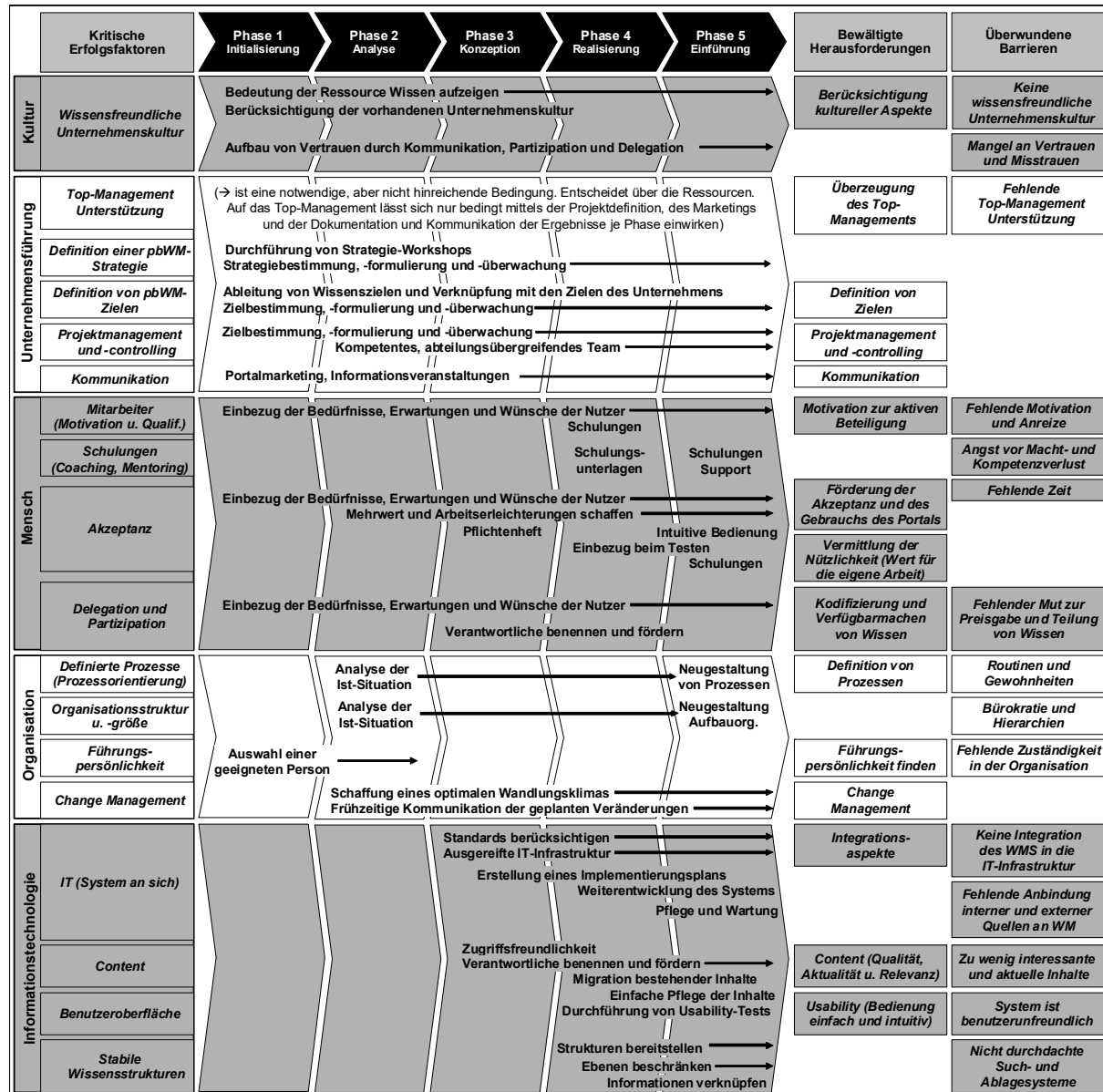


Abb. IV: Phasenbezogene Betrachtung der kritischen Erfolgsfaktoren und Mittel zu deren Einflussnahme

Von besonderem Interesse in dem Umfeld des portalbasierten Wissensmanagements ist die Bereitschaft der Mitarbeiter, ihr Wissen zu dokumentieren und mit anderen zu teilen. Hierin besteht nach wie vor die größte Herausforderung. Es wurde mit der **spezifischen Forschungsfrage 2.2** untersucht, wie Mitarbeiter motiviert werden können, ihr Wissen bzw. ihre neu erworbenen Erkenntnisse in Form von Dokumenten, HTML-Seiten o. ä. in ein solches System einzustellen und welche Voraussetzungen im Unternehmen dafür bestehen müssen. Als eine Schwäche von vorhandenen Wissensmanagement-Lösungen wird die fehlende Integration von Lösungen in die tägliche Arbeit und somit in die Geschäftsprozesse angesehen. Es wird innerhalb des **Fachkonzepts** dargestellt, wie eine solche Integration erfolgen kann. Anschließend wurde auch hier untersucht, wie die zuvor identifizierten Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in diesem speziellen Referenzmodelltyp berücksichtigt werden können.

Im Wissensmanagement besteht eine Reihe von Vorbehalten hinsichtlich der Akzeptanz der sie unterstützenden Systeme. Es ist daher mit der **spezifischen Forschungsfrage 2.3** untersucht worden, welche Voraussetzungen bzw. Rahmenbedingungen in der **Systemarchitektur** erfüllt sein müssen, damit eine Externalisierung von implizitem Wissen erfolgreich stattfinden kann. Anschließend wurde auch hier untersucht, wie die zuvor identifizierten Her-

ausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in diesem speziellen Referenzmodelltyp berücksichtigt werden können.

Die folgende Abbildung V stellt dar, welche der identifizierten Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in welchem Referenzmodelltyp berücksichtigt werden konnten.

	Bewältigte Herausforderungen	Berücksichtigte kritische Erfolgsfaktoren	Überwundene Barrieren	Vorgehensmodell	Fachkonzept	DV-Konzept
Kultur	Berücksichtigung kultureller Aspekte	Wissensfreundliche Unternehmenskultur	Keine wissensfreundl. Unternehmenskultur Mangel an Vertrauen und Misstrauen	✓ ✓		
Unternehmensführung	Überzeugung der Unternehmensführung Definition von Zielen Projektmanagement und -controlling Kommunikation im Projekt	Top-Management Unterstützung Definition einer pbWM-Strategie Definition von pbWM-Zielen Projektmanagement und -controlling Kommunikation	Fehlende Top-Management Unterstützung	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓	
Mensch	Motivation zur aktiven Beteiligung Förderung der Akzeptanz Vermittlung der Nützlichkeit Kodifizierung u. Verf. machen von Wissen	Mitarbeiter (Motivation u. Qualif.) Schulungen (Coaching, Mentoring) Akzeptanz Delegation und Partizipation	Fehlende Motivation und Anreize Angst vor Macht- und Kompetenzverlust Fehlender Mut zur Preis- u. T. von Wissen Fehlende Zeit	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓
Organisation	Definition von Prozessen Führungspersönlichkeit finden Change Management Einbindung von Mgt. und Mitarbeitern	Definierte Prozesse (Prozessorientierung) Organisationsstruktur und -größe Führungspersönlichkeit Change Management	Routinen und Gewohnheiten Bürokratie und Hierarchien Fehlende Zuständigkeit in der Organisation	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	
Informationstechnologie	IT (System an sich) Content (Qualität, Aktualität u. Relevanz) Usability (Bedienung einfach und intuitiv) Integrationsaspekte System aufbauen und weiterentwickeln	IT (System an sich) Content Benutzeroberfläche Stabile Wissensstrukturen	Zu wenig interessante und aktuelle Inhalte System ist benutzerunfreundlich Nicht durchdachte Such- und Ablagesys. Keine Integration in die IT-Infrastr. Fehlende Anbindung int. u. ext. Quellen	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓

Abb. V: Berücksichtigung der Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren in den Referenzmodelltypen

Während über das Vorgehensmodell bereits eine große Anzahl der Herausforderungen, alle Erfolgsfaktoren und alle Barrieren abgedeckt werden können, so beschränkt sich beim Fachkonzept die Abdeckung vor allem auf die Handlungsfelder „Mitarbeiterführung und Personalführung“ (Mensch), „Organisation und Prozesse“ (Organisation) und „Informationstechnologie“. Die bislang noch nicht berücksichtigte Herausforderung „Einbindung von Management und Mitarbeitern in das Projekt“ wird im Fachkonzept berücksichtigt. Über das DV-Konzept werden vor allem Punkte aus der Dimension „Informationstechnologie“ abgedeckt. Die letzte noch fehlende Herausforderung „System aufbauen und weiterentwickeln“ kann hierüber berücksichtigt werden.

Damit konnte der Nachweis erbracht werden, dass nur über die Entwicklung der drei unterschiedlichen Referenzmodelltypen alle Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren entsprechend adressiert und berücksichtigt werden können. Ein Referenzmodelltyp allein kann die vollständige Abdeckung nicht erbringen. Dies unterstreicht noch einmal die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Ansatzes unter Berücksichtigung aller Handlungsfelder.

Nach der Entwicklung der drei Referenzmodelltypen ist mittels eines Anwendungsbeispiels überprüft worden, ob die drei Referenzmodelltypen geeignet sind, die in der Wissensmanagement-Praxis zu beobachtenden Probleme zu lösen. Ferner wurde überprüft, ob über die Nutzung der drei Referenzmodelltypen die Berücksichtigung der identifizierten Erfolgsfaktoren gelingt. Dazu ist ein **Fallbeispiel** ausgewählt worden, das die Einführung eines Supportportals im Hochschul Umfeld beschreibt. Konkret erfolgte die Einführung eines Wissensportals im Niedersächsischen Hochschulkompetenzzentrum für SAP, das als Customer Competence Center (CCC) niedersächsische Hochschulen beim Einsatz der betriebswirtschaftlichen Standardsoftware SAP betreut. Damit ist das entwickelte Referenzmodell einer Evaluation durch einen konkreten Anwendungsfall unterworfen worden. Die Evaluation beschränkte sich allerdings primär auf das Vorgehensmodell, das intensiv im Anwendungsbeispiel genutzt wurde. Das identifizierte Anpassungs- und Optimierungspotenzial bezieht sich daher auch auf diesen Typ. Hinsichtlich der anderen beiden Typen steht eine Evaluation bzw. eine intensive Anwendung noch aus.

Im Rahmen eines **Fazits** und **Ausblicks** wird auf die folgenden drei Bereiche hingewiesen, anhand derer sich erfolgreiche Anwendungen von weniger erfolgreichen unterscheiden:

- Content: Relevanz für die tägliche Arbeit und Aktualität;
- Context: Verlinkung relevanter Informationen sowie
- Community: Vernetzung und Zusammenarbeit.

Um den Anforderungen der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft zu entsprechen, müssen Unternehmen grundlegende Anpassungsschritte vollziehen. Die Arbeit verdeutlicht, dass Unternehmensportale das Potenzial haben, die zentrale technische Plattform für Wissensmanagement-Aktivitäten im Unternehmen zu werden. Aktuell scheinen sie den besten Ansatz darzustellen, den steigenden Ansprüchen (z. B. HR Self Services, Integration von Web 2.0 Anwendungen und Social Software, Serviceorientierte Architekturen und Mashups) gerecht zu werden.

Portale werden daher mittel- bis langfristig gerade bei der Unterstützung von Wissensmanagement eine wichtige Rolle spielen, da nur über diese eine Integration von unterschiedlichen Anwendungen, eine Bündelung bzw. Konsolidierung verschiedener Informationsquellen bzw. Wissensspeicher sowie eine nutzerzentrierte Sicht über Rollen und Personalisierung erfolgen kann. Einige Experten betonten hier wiederum die personellen Aspekte wie Communities, Social Software und Vernetzung, die der Akzeptanz und Nutzung von Portalen im Unternehmensumfeld einen weiteren Schub verleihen können.

Inhaltsverzeichnis

ABSTRAKT	I
ABSTRACT	I
GELEITWORT	II
VORWORT	III
MANAGEMENT SUMMARY	IV
INHALTSVERZEICHNIS	XII
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	XX
TABELLENVERZEICHNIS	XXIV
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XXVI
1 EINFÜHRUNG	1
1.1 Motivation und Problemstellung	1
1.2 Wissenschaftstheoretische Einordnung des Forschungsgebiets, Forschungsthema und Forschungslücke	4
1.3 Forschungsziele, Forschungsfragen und eingesetzte Methoden	7
1.4 Aufbau der Arbeit	10
2 WISSENSMANAGEMENT: AUSGEWÄHLTE ANSÄTZE, INSTRUMENTE UND SYSTEME	13
2.1 Herausforderungen für das Management von Unternehmen im 21. Jahrhundert	13
2.1.1 Trends und Veränderungsprozesse auf dem Weg zur Wissensgesellschaft	13
2.1.2 Managementkonzepte als Reaktionen auf den Wandel	15
2.1.2.1 Kundenorientierung und Customer Relationship Management	15
2.1.2.2 Service- und Qualitätsorientierung sowie Qualitätsmanagement	15
2.1.2.3 Erfolgsorientierung und Konzentration auf Kernkompetenzen	16
2.1.2.4 Mitarbeiterorientierung und Human Resource Management	17
2.1.2.5 Prozessorientierung und -management	17
2.1.2.6 Wissensorientierung und -management	18
2.2 Wissen	19
2.2.1 Einordnung und Abgrenzung des Begriffs Wissen	19
2.2.1.1 Definitionen des Begriffs Wissen	19
2.2.1.2 Wissen im Kontext verwandter Begriffe	20
2.2.2 Strukturierungskonzepte der Begriffe Daten, Informationen und Wissen	22
2.2.2.1 Wissenspyramide nach Aamodt/ Nygard	22
2.2.2.2 Wissenstreppe nach North	23
2.2.2.3 Strukturierung der Begriffe Daten, Informationen, Erkenntnisse und Wissen nach Breitner	24
2.2.2.4 Kritische Würdigung der Konzepte	25
2.2.3 Wissensarten	26
2.2.3.1 Implizites und explizites Wissen	26
2.2.3.2 Individuelles und kollektives Wissen	26
2.2.3.3 Informations- und Handlungswissen	27
2.2.3.4 Weitere Wissensarten	28
2.2.4 Wissensträger	28
2.2.5 Wissensbegriff in dieser Arbeit	29
2.2.6 Notwendigkeit des Managements der Ressource Wissen	30
2.3 Wissensmanagement	32
2.3.1 Historische Entwicklung: Wissensmanagement als neue Managementdisziplin	32
2.3.2 Management der Ressource Wissen	32
2.3.2.1 Lernfähigkeit einer Organisation als Wettbewerbsfaktor	32
2.3.2.2 Ziele des Wissensmanagements	33
2.3.2.3 Managementregelkreis der Ressource Wissen	34

2.3.3	Einordnung des Begriffs Wissensmanagement und Abgrenzung verwandter Themen	36
2.3.3.1	<i>Definitionen des Begriffs und verwandte Themen</i>	36
2.3.3.2	<i>Informationsmanagement und Wissensmanagement</i>	37
2.3.3.3	<i>Kompetenzmanagement und Wissensmanagement</i>	38
2.3.3.4	<i>Wissensmanagement-Begriff in dieser Arbeit</i>	40
2.3.4	Wissensmanagement-Ansätze und ausgewählte Modelle des Wissensmanagements	42
2.3.4.1	<i>Wissensmanagement-Ansätze</i>	42
2.3.4.2	<i>Modell von Nonaka/ Takeuchi (1995): Die Wissensspirale</i>	43
2.3.4.3	<i>Modell von Probst et al. (1997): Bausteine des Wissensmanagements</i>	46
2.3.4.4	<i>Münchener Modell (2001): Vier Phänomenbereiche</i>	48
2.3.4.5	<i>Beurteilung der Ansätze</i>	50
2.3.5	Zentrale Prozesse und Aufgaben im Wissensmanagement	51
2.4	Instrumente des Wissensmanagements	55
2.4.1	Prozessbezogene Kategorisierung der Instrumente	55
2.4.2	Instrumente zur Förderung des Wissensaustauschs und der Wissensnutzung	56
2.4.2.1	<i>Lessons Learned</i>	56
2.4.2.2	<i>Best Practices Sharing</i>	57
2.4.2.3	<i>Story Telling/ Learning History</i>	57
2.4.2.4	<i>Corporate Weblogs</i>	57
2.4.2.5	<i>Wikis</i>	58
2.4.2.6	<i>Mikroartikel und Mikroschulungen</i>	59
2.4.3	Instrumente zur Repräsentation von Wissen	59
2.4.3.1	<i>Wissenskarten</i>	59
2.4.3.2	<i>Yellow Pages</i>	61
2.4.3.3	<i>Mind-Mapping</i>	61
2.4.3.4	<i>Concept Maps</i>	62
2.4.4	Instrumente im Personalbereich	62
2.4.4.1	<i>Management by Knowledge Objectives</i>	62
2.4.4.2	<i>Skill Datenbanken</i>	62
2.4.4.3	<i>E-Learning</i>	63
2.4.5	Instrumente im Bereich der Organisation	63
2.4.5.1	<i>Communities of Practice</i>	63
2.4.5.2	<i>Kompetenzzentren</i>	64
2.4.6	Instrumente im Bereich der Bewertung	64
2.4.6.1	<i>Mehrdimensionales Messsystem von Wissen/ Wissensbilanz</i>	64
2.4.6.2	<i>Balanced Scorecard</i>	65
2.4.6.3	<i>Benchmarking</i>	65
2.4.7	Zwischenfazit: Zugriff auf Informationsquellen und elektronische Wissensspeicher	66
2.5	Wissensmanagementsysteme	67
2.5.1	Softwaretechnische Unterstützung des Wissensmanagements	67
2.5.1.1	<i>Übersicht der Technologien und Systeme für das Wissensmanagement</i>	67
2.5.1.2	<i>Contentmanagementsysteme</i>	67
2.5.1.3	<i>Dokumentenmanagementsysteme</i>	68
2.5.1.4	<i>Lernmanagementsysteme</i>	69
2.5.1.5	<i>Groupwaresysteme</i>	70
2.5.1.6	<i>Social Software</i>	71
2.5.1.7	<i>Portalsysteme</i>	73
2.5.2	Konvergenz von Contentmanagement-, Dokumentenmanagement-, Lernmanagement-, Groupware-, Social Software- und Portal-Funktionen zu einem integrierten Wissensmanagementsystem	73
2.5.3	Definition und Funktionen von Wissensmanagementsystemen	75
2.5.4	Architekturen für integrierte Wissensmanagementsysteme	76
2.5.4.1	<i>Architektur für Wissensmanagementsysteme nach Maier</i>	76
2.5.4.2	<i>Architektur für integrierte Wissensmanagementsysteme nach Riempp</i>	77
2.5.4.3	<i>Architektur für ein integriertes Wissensmanagementsystem nach Gronau</i>	79
2.5.4.4	<i>Portale als zentrale Einstiegspunkte für integrierte Wissensmanagementsysteme</i>	79
2.6	Notwendigkeit des Managements von Wissen und Unterstützungsmöglichkeiten durch Portale	81
3	PORTALE	83

3.1 Historische Entwicklung von Portalen	83
3.2 Charakteristika und Funktionen von Portalen sowie Portalbegriff	85
3.2.1 Charakteristika von Portalen	85
3.2.2 Charakteristische Funktionen von Portalen	86
3.2.3 Abgrenzung des Portalbegriffs von verwandten Begriffen.....	87
3.2.4 Definition des Portalbegriffs	88
3.3 Architektur, Technologien und Softwarelösungen für Portale	89
3.3.1 Softwarearchitektur von Portalen	89
3.3.2 Technologien und Standards	91
3.3.2.1 <i>Übergreifende Standards und Standards in der Präsentationsschicht</i>	91
3.3.2.2 <i>Standards in der Anwendungslogikschicht</i>	91
3.3.3 Portalsoftwarelösungen	92
3.3.3.1 <i>Marktsegmentierung der Anbieter für Portalsoftwarelösungen</i>	92
3.3.3.2 <i>Anbieter traditioneller Infrastruktur-Technologien</i>	93
3.3.3.3 <i>Anbieter aus dem Enterprise Resource Planning Umfeld</i>	94
3.3.3.4 <i>Anbieter von Smart Enterprise Suites</i>	95
3.3.3.5 <i>Charakterisierung des Marktes für Portalsoftware</i>	96
3.4 Arten von Portalen	96
3.4.1 Klassifikation von Portalen	96
3.4.2 Konsumentenportale	98
3.4.2.1 <i>Charakteristische Eigenschaften</i>	98
3.4.2.2 <i>Horizontale Konsumentenportale</i>	98
3.4.2.3 <i>Vertikale Konsumentenportale</i>	99
3.4.3 Unternehmensportale.....	100
3.4.3.1 <i>Definition und charakteristische Eigenschaften</i>	100
3.4.3.2 <i>Zielsetzungen und Beweggründe für die Einführung von Unternehmensportalen</i>	101
3.4.3.3 <i>Vertikale Unternehmensportale</i>	102
3.4.3.4 <i>Horizontale Unternehmensportale</i>	104
3.4.4 Gesamtschau der unterschiedlichen Portalarten	106
3.5 Portale als Plattformen für Wissensmanagement	108
3.5.1 Komponenten von Wissensportalen	108
3.5.1.1 <i>Komponenten von Wissensportalen in der Übersicht</i>	108
3.5.1.2 <i>Bereich der Inhalte</i>	109
3.5.1.3 <i>Bereich der Applikationen</i>	110
3.5.1.4 <i>Bereich der Services</i>	111
3.5.2 Funktionen eines Wissensportals	112
3.5.2.1 <i>Zusätzliche Funktionen eines Wissensportals in der Übersicht</i>	112
3.5.2.2 <i>Informationsfunktion</i>	113
3.5.2.3 <i>Kommunikationsfunktion</i>	114
3.5.2.4 <i>Koordinationsfunktion</i>	114
3.5.3 Zusammenfassung der bisherigen Überlegungen und Definition des Begriffs Wissensportal	114
3.5.4 Portalbasiertes Wissensmanagement.....	116
3.5.4.1 <i>Definition des Begriffes portalbasiertes Wissensmanagement</i>	116
3.5.4.2 <i>Unterstützungspotenzial von Wissensportalen bei der Definition von Wissenszielen und bei der Wissensidentifikation</i>	117
3.5.4.3 <i>Unterstützungspotenzial von Wissensportalen beim Wissenserwerb und bei der Wissensentwicklung</i>	118
3.5.4.4 <i>Unterstützungspotenzial von Wissensportalen bei der Wissenskommunikation und Wissensverteilung</i>	119
3.5.4.5 <i>Unterstützungspotenzial von Wissensportalen bei der Wissensnutzung</i>	120
3.5.4.6 <i>Unterstützungspotenzial von Wissensportalen bei der Wissensbewahrung</i>	121
3.5.4.7 <i>Unterstützungspotenzial von Wissensportalen bei der Wissensbewertung</i>	121
3.5.4.8 <i>Zusammenfassende Beurteilung des Unterstützungspotenzials von Wissensportalen für das Wissensmanagement</i>	122
3.6 Zwischenfazit: Chancen und Risiken beim Management der Resource Wissen mit Hilfe von Portalen	123
4 PORTALBASIERTES WISSENSMANAGEMENT	125

4.1 Bezugsrahmen zur Einordnung von Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren	125
4.1.1 Wirkungsgefüge von Zielen, Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren	125
4.1.2 Handlungsfelder eines ganzheitlichen Wissensmanagements.....	127
4.1.2.1 <i>Analyse der Literatur hinsichtlich der Nennung von Handlungsfeldern eines ganzheitlichen Wissensmanagements</i>	127
4.1.2.2 <i>Handlungsfelder eines ganzheitlichen Wissensmanagements im Detail</i>	129
4.1.3 Verbindung von Wirkungsgefüge und Handlungsfeldern.....	131
4.2 Ziele für die Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement.....	133
4.2.1 Ziele für den Einsatz von portalbasiertem Wissensmanagement.....	133
4.2.1.1 <i>Beziehung der Ziele</i>	133
4.2.1.2 <i>Unternehmensziele</i>	133
4.2.1.3 <i>Ziele des Wissensmanagements</i>	134
4.2.1.4 <i>Ziele eines Portalprojekts</i>	135
4.2.2 Kurzbeschreibung der betrachteten Quellen zur Identifizierung der Ziele.....	136
4.2.3 Ergebnisse der Literaturanalyse hinsichtlich der Ziele von portalbasiertem Wissensmanagement.....	138
4.3 Herausforderungen und Maßnahmen zur Bewältigung bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement.....	139
4.3.1 Förderung der Akzeptanz und des Gebrauchs von Wissensportalen als zentrale Herausforderung sowie Einflussfaktoren zur Förderung.....	139
4.3.1.1 <i>Förderung der Akzeptanz und des Gebrauchs von Wissensportalen als zentrale Herausforderung</i>	139
4.3.1.2 <i>Einflussfaktoren zur Förderung der Akzeptanz und Nutzung von Wissensportalen</i>	141
4.3.2 Identifizierung von Herausforderungen bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement anhand der vorliegenden Literatur	142
4.3.3 Ergebnisse der Literaturanalyse zur Identifikation von Herausforderungen bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	144
4.4 Kritische Erfolgsfaktoren und Mittel der Einflussnahme bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	146
4.4.1 Begriff des kritischen Erfolgsfaktors	146
4.4.2 Identifizierung der kritischen Erfolgsfaktoren anhand der vorliegenden Literatur und Kurzbeschreibung der betrachteten Quellen.....	148
4.4.3 Ergebnisse der Literaturanalyse zur Identifikation von kritischen Erfolgsfaktoren bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	151
4.5 Barrieren und Maßnahmen zu ihrer Überwindung bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement.....	153
4.5.1 Begriff der Barriere	153
4.5.2 Identifizierung der Barrieren anhand der vorliegenden Literatur sowie Kurzbeschreibung der betrachteten Quellen.....	153
4.5.3 Ergebnisse der Literaturanalyse zur Identifikation von Barrieren bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement.....	156
4.6 Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Literaturanalyse	159
5 REFERENZMODELLE FÜR DIE EINFÜHRUNG VON WISSENSMANAGEMENT UND PORTALEN	163
5.1 Begriff, Klassifizierung und Kriterien zur Beurteilung von Referenzmodellen	163
5.1.1 Begriff des Referenzmodells	163
5.1.2 Klassifizierung von Referenzmodellen	165
5.1.3 Kriterien zur Beurteilung von Referenzmodellen.....	168
5.2 Referenzmodelle für die Einführung von Wissensmanagement	169
5.2.1 Identifizierung der Referenzmodelle für die Einführung von Wissensmanagement.....	169
5.2.2 Referenzmodell Wissensmanagement von Warnecke et al. (1997).....	169
5.2.2.1 <i>Charakterisierung und Bestandteile des Referenzmodells</i>	169
5.2.2.2 <i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	170
5.2.3 Referenzmodell zum Wissensmanagement von Reinmann-Rothmeier und Mandl (1998)	172

5.2.3.1	<i>Charakterisierung und Bestandteile des Referenzmodells</i>	172
5.2.3.2	<i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	173
5.2.4	Fraunhofer IPK Referenzmodell Wissensmanagement (2001)	174
5.2.4.1	<i>Charakterisierung und Bestandteile des Referenzmodells</i>	174
5.2.4.2	<i>Fraunhofer IPK Referenz-Vorgehensmodell</i>	175
5.2.4.3	<i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	176
5.3	Referenzmodelle für die Einführung von Portalen	177
5.3.1	Identifizierung der Referenzmodelle für die Einführung von Portalen	177
5.3.2	Fraunhofer IAO Referenzmodell für die Einführung von Portalen (2002)	178
5.3.2.1	<i>Charakterisierung und Bestandteile des Referenzmodells</i>	178
5.3.2.2	<i>Fraunhofer IAO Referenz-Vorgehensmodell</i>	179
5.3.2.3	<i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	181
5.3.3	Referenzarchitektur und Vorgehensmodell für Unternehmensportale von Großmann und Koschek (2005)	183
5.3.3.1	<i>Charakterisierung und Bestandteile des Referenzmodells</i>	183
5.3.3.2	<i>Vorgehensmodell für Unternehmensportale</i>	184
5.3.3.3	<i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	185
5.3.4	Portal-Engineering: Integriertes Portal-Modell und Vorgehensmodell für die Einführung von Portalen von Amberg et al. (2003)	187
5.3.4.1	<i>Charakterisierung und Bestandteile des Referenzmodells</i>	187
5.3.4.2	<i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	189
5.3.5	Rahmenarchitektur für Wissensportale von Riempp (2001)	190
5.3.5.1	<i>Charakterisierung der Rahmenarchitektur für Wissensportale</i>	190
5.3.5.2	<i>Genannte Ziele, Herausforderungen, Erfolgsfaktoren sowie Barrieren und deren Berücksichtigung sowie Beurteilung des Referenzmodells</i>	192
5.4	Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Referenzmodell-Analyse	193
6	PRAXISANALYSE ZUM PORTALBASIERTEM WISSENSMANAGEMENT ...	195
6.1	Forschungsdesign der empirischen Studie: Ziele, Methodik und Vorgehen	195
6.1.1	Motivation und verfolgte Ziele der Untersuchung	195
6.1.2	Eingesetzte Methodik	196
6.1.3	Vorgehen bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Expertenbefragung	197
6.1.3.1	<i>Übersicht der Vorgehensweise</i>	197
6.1.3.2	<i>Vorbereitung der Expertenbefragung</i>	198
6.1.3.3	<i>Durchführung der Expertenbefragung</i>	200
6.1.3.4	<i>Nachbereitung der Expertenbefragung</i>	202
6.2	Ergebnisse der Expertenbefragung	203
6.2.1	Beteiligte Unternehmen und Funktionen der befragten Personen	203
6.2.2	Einsatz des portalbasierten Wissensmanagements in den befragten Unternehmen sowie Trends	204
6.2.2.1	<i>Portalbasiertes Wissensmanagement, Initiatoren und Trends</i>	204
6.2.2.2	<i>Nutzung von Referenzmodellen und Definition von kritischen Erfolgsfaktoren</i> ...	206
6.2.3	Status Quo des portalbasierten Wissensmanagements in den Unternehmen	206
6.2.3.1	<i>Status Quo des portalbasierten Wissensmanagements im Handlungsfeld Unternehmensführung und Strategie</i>	206
6.2.3.2	<i>Status Quo des portalbasierten Wissensmanagements im Handlungsfeld Organisation und Prozesse</i>	206
6.2.3.3	<i>Status Quo des portalbasierten Wissensmanagements im Handlungsfeld Informationstechnologie</i>	208
6.2.4	Ziele bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	210
6.2.5	Zentrale Herausforderungen bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	211
6.2.6	Kritische Erfolgsfaktoren bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	213
6.2.7	Barrieren bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	215

6.2.7.1	<i>Barrieren des portalbasierten Wissensmanagements im Überblick</i>	215
6.2.7.2	<i>Barrieren im Bereich der Unternehmenskultur</i>	216
6.2.7.3	<i>Barrieren im Bereich der Unternehmensführung und Strategie</i>	217
6.2.7.4	<i>Barrieren im Bereich der Mitarbeiterführung und Personalentwicklung</i>	217
6.2.7.5	<i>Barrieren im Bereich der Organisation und Prozesse</i>	219
6.2.7.6	<i>Barrieren im Bereich der Informationstechnologie</i>	220
6.2.8	Maßnahmen bei der phasenweisen Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement	221
6.2.8.1	<i>Phasenweise Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement</i>	221
6.2.8.2	<i>Akzeptanzfördernde Maßnahmen in der Phase 1</i>	222
6.2.8.3	<i>Akzeptanzfördernde Maßnahmen in der Phase 2</i>	223
6.2.8.4	<i>Akzeptanzfördernde Maßnahmen in der Phase 3</i>	223
6.2.8.5	<i>Akzeptanzfördernde Maßnahmen in der Phase 4</i>	224
6.2.8.6	<i>Akzeptanzfördernde Maßnahmen in der Phase 5</i>	225
6.2.9	Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Expertenbefragung	225
6.3	Gegenüberstellung der Ergebnisse von Literaturanalyse und Expertenbefragung	228
6.3.1	Gegenüberstellung der Ergebnisse im Bereich der Ziele	228
6.3.2	Gegenüberstellung der Ergebnisse im Bereich der Herausforderungen	230
6.3.2.1	<i>Übersicht der zentralen Herausforderungen</i>	230
6.3.2.2	<i>Herausforderungen und Maßnahmen zu deren Bewältigung im Bereich der Unternehmenskultur</i>	231
6.3.2.3	<i>Herausforderungen und Maßnahmen zu deren Bewältigung im Bereich der Unternehmensführung und Strategie</i>	232
6.3.2.4	<i>Herausforderungen und Maßnahmen zu deren Bewältigung im Bereich der Mitarbeiterführung und Personalentwicklung</i>	233
6.3.2.5	<i>Herausforderungen und Maßnahmen zu deren Bewältigung im Bereich der Organisation und Prozesse</i>	234
6.3.2.6	<i>Herausforderungen und Maßnahmen zu deren Bewältigung im Bereich der Informationstechnologie</i>	236
6.3.3	Gegenüberstellung der Ergebnisse im Bereich der kritischen Erfolgsfaktoren	237
6.3.3.1	<i>Übersicht der kritischen Erfolgsfaktoren</i>	237
6.3.3.2	<i>Kritische Erfolgsfaktoren und Mittel der Einflussnahme im Bereich der Unternehmenskultur</i>	239
6.3.3.3	<i>Kritische Erfolgsfaktoren und Mittel der Einflussnahme im Bereich der Unternehmensführung und Strategie</i>	240
6.3.3.4	<i>Kritische Erfolgsfaktoren und Mittel der Einflussnahme im Bereich der Mitarbeiterführung und Personalentwicklung</i>	243
6.3.3.5	<i>Kritische Erfolgsfaktoren und Mittel der Einflussnahme im Bereich der Organisation und Prozesse</i>	245
6.3.3.6	<i>Kritische Erfolgsfaktoren und Mittel der Einflussnahme im Bereich der Informationstechnologie</i>	246
6.3.4	Gegenüberstellung der Ergebnisse im Bereich der Barrieren	248
6.3.4.1	<i>Übersicht der Barrieren</i>	248
6.3.4.2	<i>Barrieren und Maßnahmen zur Überwindung im Bereich der Unternehmenskultur</i>	250
6.3.4.3	<i>Barrieren und Maßnahmen zur Überwindung im Bereich der Unternehmensführung und Strategie</i>	251
6.3.4.4	<i>Barrieren und Maßnahmen zur Überwindung im Bereich der Mitarbeiterführung und Personalentwicklung</i>	252
6.3.4.5	<i>Barrieren und Maßnahmen zur Überwindung im Bereich der Organisation und Prozesse</i>	254
6.3.4.6	<i>Barrieren und Maßnahmen zur Überwindung im Bereich der Informationstechnologie</i>	255
6.3.5	Übersicht der bisherigen Ergebnisse	256
6.4	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in den einzelnen Dimensionen sowie Wirkungsbeziehungen	258
6.4.1	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren in der Dimension Unternehmenskultur	258
6.4.2	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren in der Dimension Unternehmensführung und Strategie	259

6.4.3	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren in der Dimension Mitarbeiterführung und Personalentwicklung.....	260
6.4.4	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren in der Dimension Organisation und Prozesse.....	262
6.4.5	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, kritischen Erfolgsfaktoren und Barrieren in der Dimension Informationstechnologie.....	263
6.4.6	Integrative Betrachtung der Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in der Übersicht.....	264
6.4.7	Wirkungen und Wechselwirkungen zwischen den kritischen Erfolgsfaktoren.....	265
6.5	Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse.....	267
6.5.1	Ergebnisse zu den aufgestellten Hypothesen.....	267
6.5.2	Beantwortung der aufgestellten Forschungsfragen.....	271
7	ENTWICKLUNG EINES REFERENZMODELLS FÜR PORTALBASIERTES WISSENSMANAGEMENT.....	273
7.1	Ziele und Bestandteile des Referenzmodells.....	274
7.2	Vorgehensmodell zur Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement.....	276
7.2.1	Vorgehen im Rahmen eines ganzheitlichen Ansatzes.....	276
7.2.2	Phasenweise Betrachtung von Zielen, Liefergegenständen, Aufgaben, Meilensteinen und Werkzeugen bei der Einführung von portalbasiertem Wissensmanagement.....	277
7.2.2.1	<i>Initialisierungsphase: Definition der Strategie und von Zielen für portalbasiertes Wissensmanagement sowie Erstellung der Projektdefinition.....</i>	<i>277</i>
7.2.2.2	<i>Analysephase: Ist-Analyse, Anforderungsaufnahme und wirtschaftliches Potenzial.....</i>	<i>282</i>
7.2.2.3	<i>Konzeptionsphase: Lastenheft, Pflichtenheft, Systemauswahl, Fachkonzept und DV-Konzept.....</i>	<i>284</i>
7.2.2.4	<i>Realisierungsphase: Umsetzung, Prototyping, Testen und Systemabnahme.....</i>	<i>285</i>
7.2.2.5	<i>Einführungsphase: Überführung in den Betrieb, Schulung der Nutzer und Projektabschluss.....</i>	<i>286</i>
7.2.2.6	<i>Phasenübergreifende Aufgaben.....</i>	<i>287</i>
7.2.2.7	<i>Übersicht des Vorgehensmodells zur Einführung von Wissensportalen.....</i>	<i>288</i>
7.2.3	Dimensionsbezogene Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Mittel zu deren Einflussnahme im Vorgehensmodell.....	290
7.2.3.1	<i>Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Mittel zur Einflussnahme in der Dimension Unternehmenskultur.....</i>	<i>290</i>
7.2.3.2	<i>Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Mittel zur Einflussnahme in der Dimension Unternehmensführung und Strategie.....</i>	<i>290</i>
7.2.3.3	<i>Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Mittel zur Einflussnahme in der Dimension Mitarbeiterführung und Personalentwicklung.....</i>	<i>291</i>
7.2.3.4	<i>Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Mittel zur Einflussnahme in der Dimension Organisation und Prozesse.....</i>	<i>292</i>
7.2.3.5	<i>Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Mittel zur Einflussnahme in der Dimension Informationstechnologie.....</i>	<i>293</i>
7.2.3.6	<i>Phasenbezogene Übersicht der kritischen Erfolgsfaktoren.....</i>	<i>294</i>
7.3	Fachkonzept für portalbasiertes Wissensmanagement.....	295
7.3.1	Bestandteile des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement.....	295
7.3.2	Prozesssicht des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement.....	296
7.3.2.1	<i>Definition der relevanten Wissensprozesse im Fachkonzept.....</i>	<i>296</i>
7.3.2.2	<i>Bewältigte Herausforderungen, berücksichtigte Erfolgsfaktoren und überwundene Barrieren im Bereich der Prozesse.....</i>	<i>298</i>
7.3.3	Organisationsicht des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement.....	299
7.3.3.1	<i>Bestandteile einer wissensmanagementförderlichen Aufbauorganisation.....</i>	<i>299</i>
7.3.3.2	<i>Bestandteile einer wissensmanagementfreundlichen Ablauforganisation.....</i>	<i>300</i>
7.3.3.3	<i>Bewältigte Herausforderungen, berücksichtigte Erfolgsfaktoren und überwundene Barrieren im Bereich der Organisation.....</i>	<i>301</i>
7.3.4	Change Management-Sicht des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement.....	301
7.3.4.1	<i>Bestandteile des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement aus Change Management-Sicht.....</i>	<i>301</i>
7.3.4.2	<i>Bewältigte Herausforderungen, berücksichtigte Erfolgsfaktoren und überwundene Barrieren im Bereich des Change Managements.....</i>	<i>302</i>

7.3.5	Content-Sicht des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement	303
7.3.5.1	<i>Bestandteile des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement aus Content-Sicht</i>	303
7.3.5.2	<i>Bewältigte Herausforderungen, berücksichtigte Erfolgsfaktoren und überwundene Barrieren im Bereich der Content-Sicht</i>	303
7.3.6	Portal-Sicht des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement	304
7.3.6.1	<i>Bestandteile des Fachkonzepts für portalbasiertes Wissensmanagement aus Portal-Sicht</i>	304
7.3.6.2	<i>Bewältigte Herausforderungen, berücksichtigte Erfolgsfaktoren und überwundene Barrieren im Bereich der Portal-Sicht</i>	305
7.3.7	Gesamtschau der Sichten im Fachkonzept für portalbasiertes Wissensmanagement	305
7.4	DV-Konzept für portalbasiertes Wissensmanagement	306
7.4.1	Bestandteile des DV-Konzepts für portalbasiertes Wissensmanagement	306
7.4.2	Referenzarchitektur für Wissensportale	307
7.4.3	Schnittstellen zu anderen Systemen	308
7.4.4	<i>Bewältigte Herausforderungen, berücksichtigte Erfolgsfaktoren und überwundene Barrieren im DV-Konzept</i>	309
7.4.5	Gesamtschau der Bestandteile des DV-Konzepts für portalbasiertes Wissensmanagement	310
7.5	Berücksichtigung der kritischen Erfolgsfaktoren zur Bewältigung von Herausforderungen und Überwindung von Barrieren im Referenzmodell	310
7.5.1	Beurteilung des Referenzmodells aus Konstruktions- und Anwendungssicht	310
7.5.2	Berücksichtigung der Herausforderungen, Erfolgsfaktoren und Barrieren in den drei Referenzmodelltypen	311
7.6	Fallbeispiel: Anwendung des Referenzmodells bei der Einführung eines Supportportals in einem Kompetenzzentrum	313
7.6.1	Mögliche Einsatzbereiche für portalbasiertes Wissensmanagement und Auswahl des Anwendungsbeispiels	313
7.6.2	Einführung eines Supportportals im Niedersächsischen Hochschulkompetenzzentrum für SAP: Ziele und Projektdefinition	314
7.6.2.1	<i>Ausgangssituation und Herausforderungen</i>	314
7.6.2.2	<i>Ziele, Lösungsvision und Leistungskennzahlen bei der Einführung des CCC-Support-Portals</i>	315
7.6.2.3	<i>Projektdefinition</i>	316
7.6.2.4	<i>Ableitung des Vorgehens aus dem entsprechenden Vorgehensmodell</i>	317
7.6.3	Vorgehensweise zur Einführung des Supportportals und Ergebnisse in den einzelnen Phasen	318
7.6.3.1	<i>Phase 1: Initialisierung</i>	318
7.6.3.2	<i>Phase 2: Analyse</i>	318
7.6.3.3	<i>Phase 3: Konzeption</i>	319
7.6.3.4	<i>Phase 4: Realisierung</i>	320
7.6.3.5	<i>Phase 5: Betrieb</i>	321
7.6.3.6	<i>Ausblick: Weiterentwicklung des Systems</i>	322
7.6.4	Nutzung des entwickelten Referenzmodells, Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren im Anwendungsbeispiel und Optimierungsmöglichkeiten für das Referenzmodell	323
7.6.4.1	<i>Nutzung der entwickelten Referenzmodelltypen</i>	323
7.6.4.2	<i>Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren im Anwendungsbeispiel</i>	324
7.6.4.3	<i>Optimierungsmöglichkeiten für die Referenzmodelltypen</i>	325
7.7	Content, Context und Community als wesentliche Triebfedern für erfolgreiche Wissensportale	325
8	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE, FAZIT UND AUSBLICK	329
8.1	Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse	329
8.2	Fazit: Kritische Würdigung der Arbeit, offene Fragestellungen und Möglichkeiten zur Anschlussforschung	333
8.3	Ausblick: Zukunft des portalbasierten Wissensmanagements	335
	LITERATURVERZEICHNIS	339
	ANHANG	377