

**Potentiale und Risiken eines
regelgetriebenen,
IT-gestützten
Geschäftsprozessmanagements**

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des Grades eines Diplom-Ökonomen der
Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Witthus



Vorname: Pierre



Erstprüfer: Prof. Dr. Michael H. Breitner

Hannover, den 28.01.2005

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1. Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung und Zielsetzung.....	1
1.2 Aufbau der Arbeit.....	5
2. Wissensmanagement als Prämisse eines strategiegetriebenen Ge- schäftsprozessmanagements.....	6
2.1 Wissen als strategische Ressource eines Unternehmens.....	7
2.2 Explizites – und implizites Wissen.....	9
2.3 Externalisierung impliziten Wissens.....	12
2.4 Organisationales Lernen und Entwicklung.....	13
2.4.1 Individuelles, organisationales und inter-organisationales Lernen.....	14
2.4.2 Entwicklung, Transfer, Speicherung und Nutzung von Wissen.....	15
2.4.3 Operatives –, strategisches – und Metalernen.....	20
3. Geschäftsprozessmanagement und Geschäftsprozessmanagementsys- tem.....	25
3.1 Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements.....	25
3.1.1 Geschäftsregeln, Aktivitäten und Ressourcen als Elemente eines Ge- schäftsprozesses.....	25
3.1.2 PRK–Prozesse, operative Prozesse und Unterstützungsprozesse.....	27
3.1.3 Geschäftsprozessmanagementbegriff und Entwicklung.....	29
3.2 Geschäftsprozessmanagementsystem.....	32
3.2.1 Integration.....	32
3.2.2 Automation.....	36
3.2.2.1 Metamodellierung und Metamodell-Architektur.....	37

3.2.2.2 Verbesserung der Produktivität, Portabilität, Interoperabilität, Wartungsfreundlichkeit und Dokumentation.....	44
3.2.3 Präsentation und Kollaboration.....	48
3.2.4 Outsourcing.....	50
3.2.5 Sicherheit.....	52
4. Evaluation eines Geschäftsprozessmanagementsystems im Kontext der Entwicklungsfähigkeit eines Unternehmens.....	54
4.1 Kontrollprozesse.....	55
4.2 Metaprozesse.....	59
5. Fazit und Ausblick.....	60
Literaturverzeichnis.....	63

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1: Prozess des strategischen Managements.....	2
Abbildung 2.1: Dimensionen impliziten Wissens.....	10
Abbildung 2.2: Prozesse des Wissensmanagements.....	16
Abbildung 2.3: SECI Modell der Wissensgenerierung.....	18
Abbildung 2.4: Einordnung der Lerntypen organisationalen Lernens.....	21
Abbildung 2.5: Umfang und Tiefe der Lerntypen.....	23
Abbildung 3.1: Ebenen eines Anwendungssystems.....	33
Abbildung 3.2: Architektur eines Geschäftsprozessmanagementsystems.....	36
Abbildung 3.3: Modell, Sprache, Metamodell und Metasprache.....	38
Abbildung 3.4: Metamodell-Architektur und Transformation.....	40

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AI	Artificial Intelligence
ARIS	Architektur integrierter Informationssysteme
AS	Applikationsserver
B2B	business-to-business
BAM	Business Activity Monitoring
bzgl.	bezüglich
BI	Business Intelligence
BPDM	Business Process Definition Metamodel
BPE	Business Process Engine
BPEL4WS	Business Process Execution Language for Web Services
BPIOAI	Business Process Integration – Oriented Application Integration
BPM	Business Process Management
BPML	Business Process Modeling Language

BPMN	Business Process Modeling Notation
BPMS	Business Process Management System
BPR	Business Process Reengineering
BSC	Balanced Scorecard
BSO	Business Service Orchestration
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
CORBA	Common Object Request Broker Architecture
d.	des
d. h.	das heisst
DBMS	Datenbankmanagementsystem
DCOM	Distributed Component Object Model
EAI	Enterprise Application Integration
EDIFACT	Electronic data interchange for administration, commerce and transport
EIS	Enterprise Information System
EPK	Ereignisgesteuerte Prozesskette
ERP	Enterprise Resource Planning
ESA	Enterprise Service Architecture
etc.	et cetera
evt.	eventuell
f.	folgende
ff.	fortfolgende
GPMS	Geschäftsprozessmanagementsystem
ggf.	gegebenenfalls
Hrsg.	Herausgeber
IBM	International Business Machines
IFRS	International Financial Reporting Standards

IT	Informationstechnologie
J2EE	Java 2 Enterprise Edition
Jg.	Jahrgang
JMS	Java Message Service
Kap.	Kapitel
MDA	Metamodel Driven Architecture
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MOF	Meta Object Facility
NIST	National Institute of Standards and Technology
OMG	Object Management Group
PIM	Platform Independent Model
PSM	Platform Specific Model
PRK-Prozesse	Planungs-, Realisations- und Kontrollprozesse
PVM	Process Virtual Machine
RFI	Request for Information
S.	Seite
SAP	Systeme, Anwendungen, Produkte
SECI	Socialization, Externalization, Combination, Internalization
SOA	Service-orientierte Architektur
SOAP	Simple Object Access Protocol
SOBA	Service-oriented business application
SODA	Service-oriented development of applications
SQL	Structured Query Language
STP	Straight-Trough Processing
u. a.	und andere
UDDI	Universal Description, Discovery and Integration
UML	Unified Modeling Language
Verf.	Verfasser(s)

vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
WS-Security	Web Services Security
WSDL	Web Service Definition Language
XMI	XML Metadata Interchange
XML	Extensible Markup Language
XPDL	XML Process Definition Language

1. Einleitung

Die heutige Unternehmensumwelt ist durch wachsende Komplexität, d. h. Differenziertheit und Dynamik, geprägt.¹ Weltweite Kommunikationsnetze sorgen für erhöhte Preis- und Qualitätstransparenz und verkürzen die Reaktionszeit der Unternehmen auf das veränderte Umfeld zu reagieren.² Um ökonomische Werte zu schaffen, müssen Unternehmen dazu schneller auf Veränderungen reagieren als der Markt, d. h. Agilität wird zum kritischen Erfolgsfaktor.³ Neben dem Qualitäts- und Effizienzstreben sind wettbewerbsfähige operative Reaktionszeiten, Transparenz sowie Flexibilität und Anpassungsfähigkeit auf strategische Fragestellungen von agilen Unternehmen gefordert.⁴

1.1 Problemstellung und Zielsetzung

Die Grundlage für nachhaltige Wettbewerbsvorteile sind dabei durch eine einzigartige strategische Positionierung, aus ihr abgeleitete, mit ihr konsistente und sich selbst verstärkende Aktivitäten, die ein komplexes Aktivitätssystem bilden, erreichbar.⁵ Die Umsetzung dieser abstrakten strategischen Aktivitäten in konkrete Handlungen ist Aufgabe der Strategieimplementierung.⁶

Strategieimplementierung ist ein Element des strategischen Management-Prozesses. Der Prozess des strategischen Managements besteht aus der strategischen Analyse, der Strategieformulierung und -auswahl und der Strategieimplementierung.⁷ Parallel zu diesen Planungs- und Realisationsprozessen läuft der Prozess der strategischen Kontrolle, damit gewährleistet ist, „(...) daß die jeweils aktuellsten Informationen möglichst rasch in die strategische Kontrolle mit einbezogen und eventuell erforderliche Strategierevisionen aufgrund

1 Vgl. Piser [2004, S. V].

2 Vgl. Piser [2004, S. 1].

3 Vgl. Melarkode, From-Poulsen, Warnakulasuriya [2004, S. 46].

4 Vgl. Melarkode, From-Poulsen, Warnakulasuriya [2004, S. 46], Piser [2004, S. 1].

5 Vgl. Porter [1996].

6 Vgl. Hungenberg [2001, S. 8].

7 Vgl. Hungenberg [2001, S. 8f.].



Abbildung 1.1: Prozess des strategischen Managements

Quelle: In Anlehnung an Piser [2004, S. 16], Hungenberg [2001, S. 9].

veränderter Voraussetzungen möglichst frühzeitig durchgeführt werden können.“⁸ Abbildung 1.1 veranschaulicht diese Zusammenhänge und zeigt darüber hinaus Informationen zu den Teilschritten.⁹

Die Strategieimplementierung ist die kritische Phase im Prozess des strategischen Managements, denn nur 10 bis 30 % der Strategien werden erfolgreich implementiert.¹⁰ Die Ursache für diese niedrige Erfolgsquote liegt im Wandel von materiellen zu immateriellen

⁸ Nuber [1995, S. 63].

⁹ Kolks liefert eine Definition zum Begriff Strategieimplementierung. Vgl. Kolks [1990, S. 78ff.].

Die Strategieimplementierung umfasst im ersten Schritt die Gestaltung von erforderlichen Strukturen und Systemen in Abstimmung mit der gewählten Strategie und zu deren Absicherung. Vgl. Piser [2004, S. 21], Hungenberg [2001, S. 9].

Die Operationalisierung der Strategien, Strukturen und Systeme bzw. deren angestrebte Veränderungen ist der zweite Teilschritt der Strategieimplementierung. Durch die Ableitung der Konsequenzen dieser Veränderungen in nachgeordnete, mittel- und kurzfristige Planungen des Unternehmens wird sichergestellt, dass die Ressourcen des Unternehmens strategiekonform verteilt und verwendet werden. Vgl. Hungenberg [2001, S. 9].

Zur Realisierung der Strategien müssen die Mitarbeiter eines Unternehmens über die Veränderungen informiert, angemessen ausgebildet und motiviert werden. Vgl. Piser [2004, S. 21], Hungenberg [2001, S. 9], Kaplan, Norton [2001, S. 12f.].

¹⁰ Vgl. Kaplan, Norton [2001, S. 1].

Vermögensgegenständen¹¹ in Unternehmen¹² bzw. der daraus resultierenden Schwierigkeit und Komplexität die Wertschöpfung dieser immateriellen Vermögensgegenstände zu messen.¹³ Die Messung der Wertschöpfung der immateriellen Vermögensgegenstände ist eine Voraussetzung für deren Management sowie deren Integration und Anpassung an die Strategie, um ihr ganzes Potential für das Unternehmen zu nutzen.¹⁴ Die Wertschöpfung immaterieller Vermögensgegenstände muss folglich im Kontext der Strategie gemessen werden, d. h. immaterielle Vermögensgegenstände sind Faktoren bei der Wertschöpfung der strategischen Aktivitäten respektive der aus ihnen abgeleiteten konkreten Handlungen.¹⁵ Dadurch sind sie gleichzeitig Faktoren in den Prozessen des strategischen Managements.

Die Balanced Scorecard (BSC)¹⁶ zeigt dabei unter verschiedenen Performance Measurement¹⁷ Konzepten die grössten Potentiale, um als ein umfassendes Instrument der Planungs-, Realisations- und Kontrollprozesse des strategischen Managements zu fungieren und ist sowohl in der betrieblichen Praxis als auch in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung der bekannteste Ansatz.¹⁸ Dabei sind besonders die Strategiekarten (Strategy Maps) hervorzuheben, welche die Verknüpfung immaterieller Vermögensgegenstände mit den zur Durchsetzung der Strategie kritischen Geschäftsprozessen des Unternehmens über

11 Immaterielle Vermögensgegenstände werden häufig auch als intellektuelles Kapital eines Unternehmens bezeichnet. Intellektuelles Kapital wird in Humankapital, d. h. Fähigkeiten, Ausbildung und Erfahrungen der Mitarbeiter, und Strukturkapital differenziert. Das Strukturkapital umfasst neben dem Kundenkapital das Organisationskapital, welches in Form von Prozessen, der Infrastruktur und IT-Systemen des Unternehmens und der Unternehmenskultur vorliegt. Vgl. Dumont du Voitel, Roventa [2003, S. 310].

12 Während die Buchwerte der materiellen Vermögensgegenstände von Unternehmen ausserhalb des Finanzsektors 1978 noch 83 % des Marktwertes, gemessen durch den Preis des Wertpapiers abzüglich der Summe der langfristigen Verbindlichkeiten, betragen haben, hatte sich diese Quote am Ende des Jahres 1998 auf 31 % reduziert. Vgl. Blair, Kochan [2000, S. 1f.].

Andere Untersuchungen zeigen ähnliche Entwicklungen und erhalten für das Jahr 2000 Buchwerte der materiellen Vermögensgegenstände von 10 bis 15 % des Marktwertes. Vgl. Webber [2000, S. 2].

13 Vgl. Piser [2004, S. 22], Wagner [2003, S. 15], Dumont du Voitel, Roventa [2003, S. 311].

„Measuring human capabilities and performance will (and should) never be done in precisely the same language as accounting for assets, liabilities, and equity.“ Stewart [2004, S. 2].

14 Vgl. Kaplan, Norton [1996, S. 22], Kaplan, Norton [2004a, S. 1].

15 Vgl. Kaplan, Norton [2004a, S. 2], Zack [2003, S. 71], Rehäuser, Krcmar [1996, S. 9ff.].

16 Zielsetzung der BSC ist die Übersetzung der Strategie einer Geschäftseinheit in materielle Ziele und Kennzahlen. Vgl. Kaplan, Norton [1996, S. 10].

17 Vgl. Piser [2004, S. 111ff.], Schomann [2001, S. 107ff.].

18 Zu den Potentialen verschiedener Konzepte vgl. Piser [2004, S. 119ff.], Piser [2004, S. 193], zur Verbreitung der BSC vgl. Piser [2004, S. 146], Klingebiel [2000, S. 73], Thomas [2004, S. 1].

hypothetische Ursache-Wirkungs-Beziehungen beschreiben und illustrieren.¹⁹ „(...) intangible assets influence a company's performance by enhancing the internal processes most critical to creating value for customers and shareholders.“²⁰ „If people can describe strategy in a more disciplined way, they will increase the likelihood of its successful implementation.“²¹

Es ist die Zielsetzung dieser Arbeit, Lösungsansätze zu entwickeln, immaterielle Vermögensgegenstände, welche als Faktoren bei der Wertschöpfung strategischer Aktivitäten und in den Prozessen des strategischen Managements beteiligt sind, in ein IT-basiertes System zu integrieren.²² „Talking about the power of tacit knowledge (...) does no good if knowledge creation is not part of a strategic framework.“²³ Integration meint hier also ganzheitliches Wissensmanagement und dieses macht neben der Informations- und Kommunikationstechnologie die konzeptionelle Entwicklung von Methoden zur Wissensspeicherung, zum Wissenstransfer, zur Wissensentwicklung und zur Wissensnutzung erforderlich.²⁴ Ein bedeutendes Element der Wissensentwicklung ist die Externalisierung implizites Wissen in explizites Wissen (kodifizierte Form), sogenannte intellektuelle Vermögensgegenstände.²⁵ Ziel der Integration ist folglich die Weiterentwicklung der organisationalen Wissensbasis.²⁶

19 Vgl. Kaplan, Norton [2004a, S. 3], Kaplan, Norton [2001, S. 69ff.].

20 Kaplan, Norton [2004a, S. 3].

21 Kaplan, Norton [2000, S. 176].

22 „Organisation must also integrate rigorous measurement of their intangible assets and fully integrate this information into the models.“ Neely u. a. [2004, S. 40].

Zur Unabdingbarkeit von Informations- und Kommunikationstechnologien beim Wissensmanagement und zur Unterstützung einer lernenden Organisation vgl. Rehäuser, Krmar [1996, S. 18], Bullinger, Wörner, Prieto [1997, S. 9].

Zur Integration von Wissen als Voraussetzung zu dessen Nutzung vgl. Reber [1992, S. 1247].

Zur Informationstechnologie als Determinante einer Wissensmanagementstrategie vgl. Kalmring [2004, S. 85f.].

23 Vgl. von Krogh, Ichijo, Nonaka [2000, S. 69].

24 Vgl. Bullinger, Wörner, Prieto [1997, S. 9], Kap. 2.4.2.

Wissensmanagement meint in dieser Arbeit organisationales Lernen und vice versa. Vgl. Kap. 2.4.

25 Zum Prozess der Externalisierung sowie explizitem Wissen vgl. Nonaka, Konno, Toyama [2001, S. 16], Dumont du Voitel, Roventa [2003, S. 310].

Zur Externalisierung als Schlüssel zur Wissensschaffung vgl. Nonaka, Takeuchi [1997, S. 68].

Zur Wissensexternalisierung als Element des Wissensmanagement und des organisationalen Lernens vgl. Thobe [2003].

26 Zur Fähigkeit der Wissensschaffung und -nutzung als wichtigste Quelle nachhaltiger Wettbewerbsvorteile vgl. Nonaka, Toyama [2004, S. 91].

Als Metaziel wird die Aufrechterhaltung der Lern- und Entwicklungsfähigkeit des Unternehmens angestrebt.²⁷

„(...) **the company's strategy needs to be tightly integrated with business process management.**“²⁸ Zur erfolgreichen Implementierung der Strategie ist ein entwicklungs- und lernfähiges Geschäftsprozessmanagement notwendig, welches Methoden zur Wissensspeicherung, zum Wissenstransfer, zur Wissensentwicklung und zur Wissensnutzung unterstützt.²⁹ Vor diesem Hintergrund soll das System ein IT-gestütztes Management und eine IT-basierte Ausführung der strategischen Aktivitäten respektive daraus abgeleiteter Geschäftsprozesse und Geschäftsregeln einschließlich von Planungs-, Realisations- und Kontrollprozessen des strategischen und operativen Managements und Metaprozessen unterstützen.³⁰ „(...) effective deployment of BPM technology can and should play an essential role in implementing strategy.“³¹ Das System wird deshalb im folgenden Geschäftsprozessmanagementsystem (GPMS) bzw. Business Process Management System (BPMS) genannt.

1.2 Aufbau der Arbeit

In Kapitel 2 wird die strategische Bedeutung der Ressource Wissen dargestellt. Von besonderer Bedeutung ist implizites Wissen und der Prozess der Externalisierung impliziten

27 Vgl. Haas [1997, S. 111].

Zum Lernen als notwendige Bedingung zur Aufrechterhaltung der Entwicklungsfähigkeit von sozialen Systemen vgl. Klimecki, Probst, Eberl [1991, S. 117].

28 Spanyol [2003d, S. 1; Hervorhebung im Original].

29 Vgl. Osterloh, Frost [2000, S. 208].

Zur Entwicklungs- und Lernfähigkeit vgl. Kap. 2.4.3.

30 Zu Geschäftsprozessen als ausführbares Wissen vgl. Petrassi [2004, S. 2].

Zur technischen Integration von Wissen unter der Notwendigkeit der Einbeziehung der Strategie und umfangreicher Kommunikation vgl. Goshal, Gratton [2002, S. 34].

Zur Notwendigkeit von explizitem, strategischem Wissen beim strategischen Management vgl. Servatius [2002, S. 186].

Zur IT-gestützten Strategieausführung vgl. Melarkode, From-Poulsen, Warnakulasuriya [2004, S. 48].

„Nur knapp ein Drittel der Unternehmen verbindet die Geschäftsprozesse mehrheitlich mit der Unternehmensstrategie und nur 7 Prozent vollständig.“ Knuppertz [2004, S. 18].

Zur strategischen Metakontrolle vgl. Nuber [1995, S. 61f.].

Zu strategischen Managementsystemen als Lernsysteme vgl. Shrivastava [1983, S. 14].

31 Spanyol [2004a, S. 2].

Wissens. Die Prozesse des Wissensmanagements respektive organisationalen Lernens finden auf unterschiedlichen Lernebenen und Lernniveaus statt. In Kapitel 3.1 werden die Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements dargestellt. Anhand einer detaillierten Analyse der Integrations-, Automations- und Präsentations- respektive Kollaborationsschicht eines Geschäftsprozessmanagementsystems werden in Kapitel 3.2 die Potentiale und Risiken dieser Schichten diskutiert. Darüber hinaus werden Potentiale und Risiken des Outsourcings sowie Sicherheitsrisiken eines Geschäftsprozessmanagementsystems untersucht. In Kapitel 4 wird ein Geschäftsprozessmanagementsystem im Kontext der Entwicklungs- und Lernfähigkeit eines Unternehmens bewertet. Ein Fazit mit Ausblick schließt diese Arbeit ab.

2. Wissensmanagement als Prämisse eines strategiegetriebenen Geschäftsprozessmanagements

Der Ressource Wissen ist aufgrund ihres übergeordneten Charakters als Produktions- und Wettbewerbsfaktor eine besondere Aufmerksamkeit im operativen und strategischen Management des Unternehmens zu schenken.³² Die quantitative Dominanz der Ressource Wissen von mehr als 75% der gesamten Vermögensgegenstände eines Unternehmens zeigt die Bedeutung des Wissens als strategische Ressource.³³ Wissen im Unternehmen ist ein heterogenes Gebilde aus verschiedenen Wissensarten, die in expliziter und impliziter Form vorliegen.³⁴ Die Weiterentwicklung der organisationalen Wissensbasis und die Aufrechterhaltung der Lern- und Entwicklungsfähigkeit eines Unternehmens sind Ziele des organisationalen Lernens respektive des Wissensmanagements.³⁵ Nonaka und Takeuchi betonen die Notwendigkeit der Betrachtung der Wissensexternalisierung zur Schaffung neuen Wissens und somit zur Weiterentwicklung der organisationalen Wissensbasis.³⁶ Die

32 Vgl. Rehäuser, Krcmar [1996, S. 17].

33 Vgl. Kap. 1.1, Kaplan, Norton [2004b, S. 4].

34 Vgl. Kap. 2.1 und 2.2.

35 Vgl. Haas [1997, S. 111], Klimecki, Probst, Eberl [1991, S. 117].

Zur Definition der organisationalen Wissensbasis vgl. Kap. 2.1.

36 Vgl. Kap. 2.3, Nonaka, Takeuchi [1997, S. 63f.].

Komplexität in Geschäftsprozessmodellen abgebildet werden.⁴⁷⁹ Bereits die Artikulation von Geschäftsprozessen zu deren Erfassung ist problematisch. Die Ursachen dafür sind ein fehlendes Bewusstsein der Problemrelevanz und die Ineffizienz der Artikulation.⁴⁸⁰ Die Nutzung, Veränderung und Weiterentwicklung von Wissen verläuft effektiver, wenn die Mitarbeiter über den Nutzen von modelliertem respektive kodifiziertem Wissen, also von Geschäftsprozessmodellen, Regeln und Ressourcenmodellen, im vorhinein informiert werden.⁴⁸¹ Metamodellierungsprozesse unterstützen und erleichtern eine Erfassung von Geschäftsprozessen, Geschäftsregeln und Ressourcenmodellen.⁴⁸² Die Erkenntnisse im Bereich des Wissensmanagement und besonders der Wissensexternalisierung sollten in die Entwicklung von Metamodellierungsprozessen einfließen.⁴⁸³

5. Fazit und Ausblick

Ein Geschäftsprozessmanagementsystem stellt für ein System integrierter Geschäftsprozesse eine informationstechnische Infrastruktur bereit, welche die Prozesse des Geschäftsprozess- und des Wissensmanagement unterstützt.⁴⁸⁴ Geschäftsprozess- und Wissensmanagement finden auf einer operativen -, strategischen - und Metaebene statt und umfassen alle Organisationseinheiten und externen Partner.⁴⁸⁵ Die Entwicklungs- und Lernfähigkeit eines Unternehmens wird durch ein Geschäftsprozessmanagementsystem gefördert.⁴⁸⁶

Ein Geschäftsprozessmanagementsystem ermöglicht eine prozessorientierte Integration,

479 Vgl. Neely u. a. [2004, S. 38], Kap. 2.2.

480 Vgl. Kap. 2.2.

Weitere Ursachen für diese Nichtartikulation können Schutzmechanismen zur Verhinderung von Wissensabfluss an Wettbewerber, bewusste Nichtartikulation zur Verteidigung von Wissensmonopolen und zur Sicherung persönlicher Vorteile oder schlichtes Vergessen sein. Vgl. Kap. 2.2, Rüdiger, Vanini [1998, S. 471].

481 Vgl. Bandura [1979, S. 46].

482 Vgl. Verner [2004].

483 Vgl. Kap. 2.4.2.

484 Vgl. Kap. 3.1.3 und 3.2.

485 Vgl. Kap. 2.4, 3.1.3, 3.2.1, 3.2.4, 4.

486 Vgl. Kap. 2.4.3 und 4.

eine auf fachliche Aufgaben und Probleme konzentrierte Geschäftsprozessmodellierung und eine automatisierte Implementierung dieser Geschäftsprozesse.⁴⁸⁷ Ein integriertes Geschäftsregeln- und Ressourcenmanagement steigert das Potential des Geschäftsprozessmanagements und dieser Disziplinen selbst.⁴⁸⁸ Eine portalbasierte Präsentations- und Kollaborationsschicht im Kontext einer prozessorientierten Integration erleichtert und fördert durch eine vereinheitlichte Benutzerschnittstelle die Zusammenarbeit zwischen Organisationseinheiten und zwischen Organisationseinheiten und externen Partnern.⁴⁸⁹ Allerdings verursacht diese offene Architektur eines Geschäftsprozessmanagementsystems Sicherheitsrisiken.⁴⁹⁰

Ein Geschäftsprozessmanagementsystem ermöglicht eine enge Verknüpfung von Kern- und Unterstützungsprozessen mit Beobachtungs- und Kontrollprozessen. Besonderes Potential bietet die Integration von Simulationsprozessen.⁴⁹¹ Eine Externalisierung impliziten Wissens, also eine Erfassung von Geschäftsprozessmodellen, Regeln und Ressourcenmodellen, spielt eine besondere Rolle.⁴⁹² Metamodellierungsprozesse erleichtern und fördern die Erfassung von Geschäftsprozessmodellen, Regeln und Ressourcenmodellen.⁴⁹³

Die überwiegende Mehrzahl von Unternehmen sind sich der Potentiale des Geschäftsprozessmanagements bewusst. Einige dieser Unternehmen führen vereinzelte Initiativen zur Optimierung von Geschäftsprozessen durch.⁴⁹⁴ Die Notwendigkeit der Integration von IT-Systemen aufgrund abteilungs- und organisationsübergreifender Geschäftsprozesse wird allerdings vernachlässigt.⁴⁹⁵ Eine Implementierung respektive Umsetzung modellierter Geschäftsprozesse und deren Kontrolle erweist sich in der Praxis als sehr zeit- und kosten-

487 Wenn das BPDM fertig gestellt ist, ergeben sich besondere Potentiale aus der Kombination mit der BPMN oder der UML 2 Notation und BPEL4WS. Vgl. Kap. 3.2.1 und 3.2.2.

488 Vgl. Kap. 3.2.2.1.

489 Vgl. Kap. 3.2.1, 3.2.3, 3.2.4.

490 Vgl. Kap. 3.2.5.

491 Vgl. Kap. 4.1.

492 Vgl. Kap. 2.2, 2.3, 3.1.1, 3.2.2.

493 Vgl. Kap. 4.2.

494 Vgl. Spanyol [2004a, S. 3].

495 Vgl. o. V. [2004a, S. 13].

aufwendig und ist teilweise überhaupt nicht möglich.⁴⁹⁶ Diese Probleme deuten darauf hin, dass Geschäftsprozessmanagementsysteme in der Praxis nicht oder nur eingeschränkt eingesetzt werden.⁴⁹⁷ SAP Netweaver, eine Referenzimplementierung eines Geschäftsprozessmanagementsystems, wurde bis Ende 2004 bei etwa 5% der 20.000 SAP-Kunden implementiert.⁴⁹⁸ Dieser geringe Verbreitungsgrad von Geschäftsprozessmanagementsystemen hat zur Folge, dass nur wenige Strategien erfolgreich implementiert werden.⁴⁹⁹ „(...) far too many organizations simply do not yet have the aptitude to link strategy to the set of enterprise business processes and manage these for optimal performance.“⁵⁰⁰

496 Vgl. o. V. [2004a, S. 12ff.].

497 Vgl. Spanyol [2004a, S. 3], Spanyol [2004b, S. 4].

Der geringe Entwicklungsgrad standardisierter Metamodellierung könnte eine Ursache sein. Vgl. Kap. 3.2.2.1.

498 Die tatsächliche Zahl dürfte aufgrund der Art der Berechnung unter 5% liegen Vgl. Yockelson [2004, S. 1], Karch u. a. [2004, S. 318], Kap. 3.2.

499 Vgl. Kap. 1.1.

500 Spanyol [2004a, S. 3].