

Referenzmodell zur zielgruppenspezifischen Entwicklung einer webbasierten Informations- plattform für den technischen Vertrieb

Von der Fakultät Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik
der Universität Stuttgart
zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs (Dr.-Ing.)
genehmigte Abhandlung

Vorgelegt von
Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Holger Kett MBA
aus Aalen

Hauptberichter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dieter Spath
Mitberichter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Prof. E.h. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. mult.
Engelbert Westkämper

Tag der mündlichen Prüfung: 3. November 2011

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT
der Universität Stuttgart

IPA-IAO Forschung und Praxis

Berichte aus dem
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und
Automatisierung (IPA), Stuttgart,
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und
Organisation (IAO), Stuttgart,
Institut für Industrielle Fertigung und
Fabrikbetrieb (IFF), Universität Stuttgart
und Institut für Arbeitswissenschaft und
Technologiemanagement (IAT), Universität Stuttgart

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Prof. e.h. Dr.-Ing. e.h. Dr. h.c. mult. Engelbert Westkämper
und

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h. mult. Dr. h.c. mult. Hans-Jörg Bullinger
und

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dieter Spath



Universität Stuttgart

Institut für Arbeitswissenschaft und
Technologiemanagement IAT



Fraunhofer

IAO

Holger Kett

Referenzmodell zur ziel-
gruppenspezifischen Entwick-
lung einer webbasierten
Informationsplattform für
den technischen Vertrieb

Nr. 520

JOST-JETTER VERLAG

Fachverlag · 71296 Heimsheim

Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Holger Kett MBA

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Prof. e.h. Dr.-Ing. e.h. Dr. h.c. mult. Engelbert Westkämper

ord. Professor an der Universität Stuttgart

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA), Stuttgart

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. E.h. mult. Dr. h.c. mult. Hans-Jörg Bullinger

ord. Professor an der Universität Stuttgart

Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, München

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dieter Spath

ord. Professor an der Universität Stuttgart

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart

D 93

ISBN 978-3-939890-91-1

Jost Jetter Verlag, Heimsheim

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils gültigen Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© Jost-Jetter Verlag, Heimsheim 2012.

Printed in Germany.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z. B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

Druck: printsystem GmbH, Heimsheim

Geleitwort der Herausgeber

Über den Erfolg und das Bestehen von Unternehmen in einer marktwirtschaftlichen Ordnung entscheidet letztendlich der Absatzmarkt. Das bedeutet, möglichst frühzeitig absatzmarktorientierte Anforderungen sowie deren Veränderungen zu erkennen und darauf zu reagieren.

Neue Technologien und Werkstoffe ermöglichen neue Produkte und eröffnen neue Märkte. Die neuen Produktions- und Informationstechnologien verwandeln signifikant und nachhaltig unsere industrielle Arbeitswelt. Politische und gesellschaftliche Veränderungen signalisieren und begleiten dabei einen Wertewandel, der auch in unseren Industriebetrieben deutlichen Niederschlag findet.

Die Aufgaben des Produktionsmanagements sind vielfältiger und anspruchsvoller geworden. Die Integration des europäischen Marktes, die Globalisierung vieler Industrien, die zunehmende Innovationsgeschwindigkeit, die Entwicklung zur Freizeitgesellschaft und die übergreifenden ökologischen und sozialen Probleme, zu deren Lösung die Wirtschaft ihren Beitrag leisten muss, erfordern von den Führungskräften erweiterte Perspektiven und Antworten, die über den Fokus traditionellen Produktionsmanagements deutlich hinausgehen.

Neue Formen der Arbeitsorganisation im indirekten und direkten Bereich sind heute schon feste Bestandteile innovativer Unternehmen. Die Entkopplung der Arbeitszeit von der Betriebszeit, integrierte Planungsansätze sowie der Aufbau dezentraler Strukturen sind nur einige der Konzepte, welche die aktuellen Entwicklungsrichtungen kennzeichnen. Erfreulich ist der Trend, immer mehr den Menschen in den Mittelpunkt der Arbeitsgestaltung zu stellen - die traditionell eher technokratisch akzentuierten Ansätze weichen einer stärkeren Human- und Organisationsorientierung. Qualifizierungsprogramme, Training und andere Formen der Mitarbeiterentwicklung gewinnen als Differenzierungsmerkmal und als Zukunftsinvestition in *Human Resources* an strategischer Bedeutung.

Von wissenschaftlicher Seite muss dieses Bemühen durch die Entwicklung von Methoden und Vorgehensweisen zur systematischen Analyse und Verbesserung des Systems Produktionsbetrieb einschließlich der erforderlichen Dienstleistungsfunktionen unterstützt werden. Die Ingenieure sind hier gefordert, in enger Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen, z. B. der Informatik, der Wirtschaftswissenschaften und der Arbeitswissenschaft, Lösungen zu erarbeiten, die den veränderten Randbedingungen Rechnung tragen.

Die von den Herausgebern langjährig geleiteten Institute, das

- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA),
- Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO),
- Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb (IFF), Universität Stuttgart,
- Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT), Universität Stuttgart

arbeiten in grundlegender und angewandter Forschung intensiv an den oben aufgezeigten Entwicklungen mit. Die Ausstattung der Labors und die Qualifikation der Mitarbeiter haben bereits in der Vergangenheit zu Forschungsergebnissen geführt, die für die Praxis von großem Wert waren. Zur Umsetzung gewonnener Erkenntnisse wird die Schriftenreihe „IPA-IAO - Forschung und Praxis“ herausgegeben. Der vorliegende Band setzt diese Reihe fort. Eine Übersicht über bisher erschienene Titel wird am Schluss dieses Buches gegeben.

Dem Verfasser sei für die geleistete Arbeit gedankt, dem Jost Jetter Verlag für die Aufnahme dieser Schriftenreihe in seine Angebotspalette und der Druckerei für saubere und zügige Ausführung. Möge das Buch von der Fachwelt gut aufgenommen werden.

Engelbert Westkämper Hans-Jörg Bullinger Dieter Spath

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart und am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart.

Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dieter Spath, Leiter des Instituts für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT der Universität Stuttgart sowie des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, danke ich für die wohlwollende Förderung meiner Arbeit und für die Übernahme des Hauptberichts.

Ebenfalls gilt mein Dank Herrn Univ.-Prof. Dr.-Ing. Prof. E.h. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. mult. Engelbert Westkämper, Leiter des Instituts für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF der Universität Stuttgart sowie des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, für die Übernahme des Mitberichts.

Für die sehr gute Betreuung der Arbeit möchte ich mich ganz besonders bei Frau apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker bedanken, die meine Arbeiten immer unterstützt hat und mir jederzeit mit wertvollen Hinweisen und konstruktiver Kritik zur Seite stand.

Ich bedanke mich ebenfalls bei den Projektpartnern der Projekte M3V und THESEUS/TEXO sowie bei allen Kolleginnen und Kollegen des Competence Centers Electronic Business, die zum Gelingen der Arbeit beigetragen haben.

Mein Dank gilt auch meinen Eltern Uta und Peter Kett, die mich immer unterstützt haben und somit den Grundstein für meinen beruflichen und wissenschaftlichen Werdegang gelegt haben. Meine Schwester Ulrike übernahm die Durchsicht und die Fehlerkorrektur des Manuskripts, wofür ich mich ebenso herzlich bedanke.

Vor allem möchte ich mich bei meiner Frau Rebecca und unseren Kindern Leonie, Katharina und Timo bedanken, die mich während des gesamten Promotionsverfahrens unterstützt und motiviert haben. Dabei mussten sie auf viel gemeinsame Zeit verzichten. Ihre große Geduld und ihr Verständnis auch in arbeitsintensiven Zeiten haben die Erstellung meiner Dissertation möglich gemacht.

Stuttgart, November 2011

Holger Kett

Inhalt

1	Einleitung	15
2	Ausgangssituation, Fokus der Betrachtung und Vorgehen	17
2.1	Ausgangssituation bei Handelsvertretungen	17
2.2	Fokus und Eingrenzung des Untersuchungsbereichs	19
2.3	Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	21
3	Stand der Technik und Wissenschaft	24
3.1	Ergebnisse einer Befragung von Handelsvertretern und -vermittlern	24
3.2	Vertriebssysteme und Web-Plattformen für Handelsvertretungen	29
3.2.1	Drei grundlegende Kategorien von Vertriebslösungen	30
3.2.2	Vergleich der drei Kategorien von Vertriebslösungen	33
3.3	Referenzmodellierung und Referenzmodell	36
3.3.1	Referenzmodellierung	37
3.3.2	Vergleich von Referenzmodellen	39
3.4	Methoden zur Entwicklung elektronischer Dienstleistungen und Dienste	44
3.5	Modelle und Vorgehen zur Geschäftsmodellentwicklung	50
3.6	Schlussfolgerungen aus dem Stand der Technik und Wissenschaft	53
4	Zielsetzung der Arbeit	55
5	Anforderungen an das Referenzmodell	57
6	Integrated Service Engineering Methodik (ISE)	60
6.1	Sichten und Rollen der Integrated Service Engineering Methodik	61
6.2	Dimensionen des Referenzmodells	65
6.3	Teilmodelle und die Gesamtsicht	66
7	Referenzmodell einer webbasierten Informationsplattform	71
7.1	Beschreibungsstruktur des Referenzmodells	76
7.2	Zielgruppenbeschreibung	78
7.2.1	Zielgruppe	78
7.2.2	Organisation der Zielgruppe	80
7.2.3	Produkte der Zielgruppe	83
7.2.4	Prozesse der Zielgruppe	84
7.2.5	IT-Infrastruktur der Zielgruppe	91
7.3	Dienstleistungsbeschreibung	93
7.3.1	Dienstleistungsangebot	95
7.3.2	Dienstleistung	95
7.3.3	Nutzen	100
7.3.4	Distributionskanäle	101
7.3.5	Kundenbeziehung	102
7.4	Dienstleistungserstellung	104
7.4.1	Dienstleistungserbringung	106
7.4.2	Dienstleistungsprozess	107
7.4.3	Kompetenz und Ressource	108
7.5	Partner	111

7.6	Rentabilität.....	113
7.6.1	Kosten	114
7.6.2	Erlös	116
7.6.3	Gewinn.....	118
8	Methodische Hinweise zur Nutzung des Referenzmodells.....	121
9	Umsetzung des Referenzmodells	123
9.1	Anwendungsbeispiel.....	123
9.2	Technische Umsetzung.....	136
9.3	Eclipse Editor zur Nutzung des Referenzmodells	137
10	Evaluierung des Referenzmodells	139
10.1	Evaluierung durch Handelsvertretungen.....	139
10.2	Evaluierung durch IT-Anbieter	141
10.3	Fazit.....	143
11	Ausblick	144
12	Zusammenfassung	145
13	Summary.....	147
Anhang A: Gesetzlicher Rahmen von Handelsvertretungen		168
Anhang B: Use Cases der Informationsplattform (Beschreibung)		169
Anhang C: Anwendungsbeispiel des Referenzmodells		238

Abbildungen

Abbildung 1: Geschäftsbeziehungen im Vertrieb mit Handelsvertretungen	17
Abbildung 2: Geschäftsbeziehungen im Vertrieb mit Händlern	18
Abbildung 3: Ausgangssituation im Vertrieb mit Handelsvertretern (FMC Notation)	19
Abbildung 4: Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	23
Abbildung 5: Optimierungspotenziale der Vertriebsprozesse von Handelsvertretern und -vermittlern	25
Abbildung 6: Verbreitungsgrad von IT-Anwendungen in Handelsvertretungen	28
Abbildung 7: Vertriebsunterstützung seitens Hersteller	30
Abbildung 8: Vertriebsunterstützung seitens Handelsvertretungen	31
Abbildung 9: Vertriebsunterstützung mittels Web-Plattform als Mediator	32
Abbildung 10: Bezugsrahmen der Referenzmodellierung (Fettke und Loos 2004)	37
Abbildung 11: Fachliche Systemsicht der Informationsplattform (FMC Notation)	55
Abbildung 12: Grundlagen der Integrated Service Engineering Methodik	61
Abbildung 13: Rollen im Kontext der Integrated Service Engineering Methodik (Kett 2010)	64
Abbildung 14: Referenzmodell	74
Abbildung 15: Zielgruppenbeschreibung	78
Abbildung 16: Dienstleistungsbeschreibung	94
Abbildung 17: Porter's Wertschöpfungskette (Porter 2000)	105
Abbildung 18: Dienstleistungserstellung	105
Abbildung 19: 5 Typen von Wertschöpfungsnetzwerken (Tapscott et al. 2000)	111
Abbildung 20: Rentabilität	114
Abbildung 21: Zeitliche und sachliche Abgrenzung zur Kostendifferenzierung (Brugger 2005)	115
Abbildung 22: Phasenmodell zur methodischen Anwendung des Referenzmodells	121
Abbildung 23: Konkretes Geschäftsmodell für ein Netzwerk von 4 Partnern	124
Abbildung 24: Metamodell des Referenzmodells in Eclipse	137
Abbildung 25: Nutzung des Referenzmodells in Eclipse	138

Tabellen

Tabelle 1: Systemeinsatz sowie IT-Kenntnisse bei Handelsvertretungen	29
Tabelle 2: Plattformen für Handelsvertretungen und Hersteller	32
Tabelle 3: Vergleich der 3 prinzipiellen IT-Lösungen für Handelsvertretungen	35
Tabelle 4: Zentrale Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung (Remmert 2001)	38
Tabelle 5: Ergänzende Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung (Remmert 2001)	39
Tabelle 6: Vergleich von Referenzmodellen anhand deren Zielsetzung und Aufbau	43
Tabelle 7: Vergleich von Referenzmodellen anhand deren inhaltlichen Ausrichtung	44
Tabelle 8: Vergleich von Vorgehensmodellen zur Entwicklung traditioneller Dienstleistungen	48
Tabelle 9: Vergleich von Vorgehensmodellen zur Entwicklung elektronischer Dienste	49
Tabelle 10: Vergleich von Geschäftsmodellansätzen	52
Tabelle 11: Anforderungen an das Referenzmodell	59
Tabelle 12: Vergleich von Sichten und dazugehörige Rollen	62
Tabelle 13: Dimensionen des Referenzmodells	66
Tabelle 14: Prinzipieller Aufbau des Referenzmodells	70
Tabelle 15: Schlüsselfragen für die geschäftlich-strategische Sicht.....	72
Tabelle 16: Integration des Geschäftsmodells in ISE	76
Tabelle 17: Beschreibungsstruktur des Referenzmodells	77
Tabelle 18: Beschreibung von Zielgruppen	79
Tabelle 19: Beschreibung der Organisation einer Zielgruppe	80
Tabelle 20: Kategorien von Kundentypen	81
Tabelle 21: Beschreibung von Produkten einer Zielgruppe	83
Tabelle 22: Beschreibung von Prozessen einer Zielgruppe	84
Tabelle 23: Vertriebsprozesse von Handelsvertretern und abgeleitete Anwendungsfälle	87
Tabelle 24: Vertriebsprozesse von Herstellern und abgeleitete Anwendungsfälle	89
Tabelle 25: Beschreibung der IT-Infrastruktur einer Zielgruppe	91
Tabelle 26: E-Business Standards im Kontext der Arbeit (erweitert Berlecon Research 2010)	93
Tabelle 27: Beschreibung von Dienstleistungsangeboten	95
Tabelle 28: Einteilung der angebotenen Dienstleistungen	96
Tabelle 29: Beschreibung von Dienstleistungen	97
Tabelle 30: Alleinstellungspotenzial (Osterwalder 2004)	98
Tabelle 31: Preisniveau (Osterwalder 2004).....	99
Tabelle 32: Beschreibung des Nutzens	100
Tabelle 33: Beschreibung von Distributionskanälen	101
Tabelle 34: Beschreibung der Kundenbeziehung	103
Tabelle 35: Beschreibung der Dienstleistungserbringung	106
Tabelle 36: Beschreibung von Dienstleistungsprozessen	107
Tabelle 37: Vier Kompetenzarten und deren Qualifikationsanforderungen(Weisbecker 2002)	109
Tabelle 38: Beschreibung von Kompetenzen und Ressourcen	110
Tabelle 39: Beschreibung von Partnern	111
Tabelle 40: Beschreibung der Kosten	115
Tabelle 41: Beschreibung Erlös.....	116
Tabelle 42: Parameter von Preismodellen für Softwareprodukte (Lehmann und Buxmann 2009)	117
Tabelle 43: Beschreibung Gewinn	118
Tabelle 44: Erste Zielgruppe und deren Dienstleistungsangebot	125
Tabelle 45: Dienstleistungspakete und deren Nutzen für die erste Zielgruppe	126
Tabelle 46: Distributionskanäle und angestrebte Kundenbeziehung zur ersten Zielgruppe	127
Tabelle 47: Zweite Zielgruppe und deren Dienstleistungsangebot	128
Tabelle 48: Dienstleistungspakete und deren Nutzen für die zweite Zielgruppe	129
Tabelle 49: Distributionskanäle und angestrebte Kundenbeziehung zur zweiten Zielgruppe	130

Tabelle 50: Dienstleistungserbringung und notwendige Dienstleistungsprozesse	131
Tabelle 51: Ressourcen und Kompetenzen	132
Tabelle 52: Partner und deren Kurzbeschreibungen	133
Tabelle 53: Kosten für Erbringung der Dienste und Dienstleistungen	134
Tabelle 54: Angestrebte Erlöse aus den Dienstleistungsangeboten (Schätzwerte)	135
Tabelle 55: Gewinn und Rentabilität der Investition je Partner (Schätzwerte)	135
Tabelle 56: Eignung von Diensten und Dienstleistungen der webbasierten Informationsplattform	141
Tabelle 57: Bewertung der zentralen Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung	142
Tabelle 58: Ergänzende Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung	143

Abkürzungsverzeichnis

BPEL	Business Process Execution Language
BMM	Business Motivation Model
BPMN	Business Process Modeling Notation
CRM	Customer Relationship Management
DSL	Domain-Specific Language
EMF	Eclipse Modeling Framework
EPK	Ereignisgesteuerte Prozessketten
ERM	Entity Relationship Model
ERP	Enterprise Resource Planning
FMC	Fundamental Modeling Concepts
GMF	Graphical Modelling Framework
ISE	Integrated Service Engineering
IT	Informationstechnologie
MDA	Model-Driven Architecture
MDD	Model-Driven Development
MDE	Model-Driven Engineering
NSD	New Service Development
OASIS	Organization for the Advancement of Structured Information Standards
OMG	Object Management Group
PDA	Personal Digital Assistant
PIM	Produktinformationsmanagement
SMART	Service-Oriented Migration and Reuse Technique
SaaS	Software as a Service
SOA	Service-Orientierte Architekturen
SOAD	Service-Oriented Analysis and Design
SOMA	Service-Oriented Modeling and Architecture
SOMF	Service-Oriented Modeling Framework
SWOT	Strength Weaknesses Opportunities Threats
UML	Unified Modeling Language
WWS	Warenwirtschaftssystem

1 Einleitung

Gemäß Statistischem Bundesamt (2009) setzten produzierende Unternehmen im Jahr 2008 innerhalb Deutschlands Waren in einem Wert von 993 Mrd. Euro um. Mit einem Jahresumsatz von 1,7 Bill. Euro in 2008 gehört das verarbeitende Gewerbe zu den umsatzstärksten Wirtschaftszweigen in Deutschland. Dabei nahm dessen Bedeutung kontinuierlich zu. So stieg der Produktionsindex des verarbeitenden Gewerbes seit 2000 stetig auf 121,8 im Jahr 2008 an (2000 = 100).

Waren im Wert von 175 Mrd. Euro werden pro Jahr in Deutschland über Handelsvertretungen und -vermittlungen vertrieben, die als eigenständige Vertriebsorganisationen Unternehmen beim Marketing und Vertrieb ihrer Produkte und Dienstleistungen unterstützen (CDH 2009; CDH 2008a; CDH 2008b). Davon sind 66 Prozent des Umsatzes dem verarbeitenden Gewerbe zuzurechnen. Durchschnittlich vertreten diese eigenständigen Vertriebsorganisationen sechs Herstellerunternehmen bei grundlegender IT-Unterstützung (Spath et al. 2008a).

Nicht für jedes produzierende Unternehmen ist der Aufbau eines eigenen Vertriebs zur Erschließung und Durchdringung von Märkten wirtschaftlich. In diesem Fall können sie auf externe Vertriebspartner zurückgreifen, wie Handelsvertreter, die entsprechendes Wissen über die jeweiligen Märkte mitbringen und stellvertretend für das Unternehmen dessen Produkte vertreiben (siehe Gabler 2010). Um diesen Vertriebsweg zu etablieren, müssen Handelsvertretungen und -vermittlungen in die Prozesse des zu vertretenden Unternehmens integriert werden (Spath et al. 2008a).

Spath et al. (2008b) erwähnt die Bedeutung von Dienstleistungen beim Vertrieb von physikalischen Produkten und in diesem Zusammenhang insbesondere die Entwicklung weg von einem transaktionsorientierten Kunden-Lieferanten-Verhältnis hin zu einer Beziehung zwischen Kunden und Lieferanten zur Erzielung eines nachhaltigen Kundennutzens.

Die Zusammenarbeit von Handelsvertretern und Herstellern stellt besondere Anforderungen an eine elektronische Vertriebslösung in Bezug auf mobile Verfügbarkeit von Vertriebsinformationen, Integration von Herstellersystemen und Geschäftsmodellen (Spath et al. 2008a). Neue Lösungsansätze auf der Grundlage von Software as a Service (SaaS) ermöglichen den Einsatz von IT-Lösungen auch für kleinere Unternehmen (Weiner et al. 2010; König et al. 2006). So steigt bei über 30 Prozent kleiner Unternehmen zukünftig die Bedeutung von SaaS (Lorenz 2007).

Handelsvertretungen und -vermittlungen sind überwiegend kleine Unternehmen (87 Prozent der Handelsvertretungen beschäftigen bis zu 6 Mitarbeiter), die je nach Wirtschaftsbereich, in dem sie tätig sind, unterschiedliche Anforderungen an die IT-Unterstützung stellen (CDH 2009; CDH 2008b; Spath et al. 2008a). Aktuell existieren keine geeigneten IT-Lösungen, die auf Handelsvertretungen und -vermittlungen zugeschnitten sind und deren Anforderungen abdecken (siehe Kapitel 3.2).

Die vorliegende Arbeit hat daher die Entwicklung einer Methodik zum Ziel, die IT-Anbieter basierend auf einem Framework an geeigneten Methoden und Modellen bei

der Entwicklung dienstbasierter IT-Lösungen für Handelsvertretungen und -vermittlungen im technischen Vertrieb unterstützt. Der ganzheitliche Ansatz berücksichtigt strategische Aspekte im Rahmen eines Referenzgeschäftsmodells und setzt diese in Zusammenhang mit nachfolgenden Entwicklungsphasen, dem fachlichen Detailkonzept, dem IT-Konzept und der technischen Umsetzung.

2 Ausgangssituation, Fokus der Betrachtung und Vorgehen

2.1 Ausgangssituation bei Handelsvertretungen

Das Handelsgesetzbuch definiert eine Handelsvertretung bzw. -vermittlung wie folgt:

Definition D₁: Handelsvertreter ist, wer als selbstständiger Gewerbetreibender ständig damit betraut ist, für einen anderen Unternehmer Geschäfte zu vermitteln (Vermittlungsvertreter) oder in dessen Namen abzuschließen (Abschlussvertreter) (§ 84 I 1 HGB) (Bundesministerium der Justiz 2010).

Der gesetzliche Rahmen für Handelsvertreter in Deutschland ist das Handelsvertreterrecht im Handelsgesetzbuch (HGB), in dem implizit und explizit die Rechte und Pflichten von Handelsvermittlern und -vertretern, wie beispielsweise Provisionsanspruch, Anspruch auf Buchauszug, Bemühungs- und Benachrichtigungspflicht und Wettbewerbsverbot, geregelt sind. Die Gesetzgebung beeinflusst damit die Geschäftsprozesse von Handelsvertretern, was auch Einfluss auf die IT-Unterstützung hat.

Eine wichtige Besonderheit im Vertrieb mit Handelsvertretern sind die parallelen Geschäftsbeziehungen von Handelsvertretern und die von ihnen vertretenen Hersteller mit ihren Kunden zu ein und demselben Geschäftsvorfall. Abbildung 1 zeigt die Geschäftsbeziehung zwischen Kunden, Handelsvertretern und Herstellern.

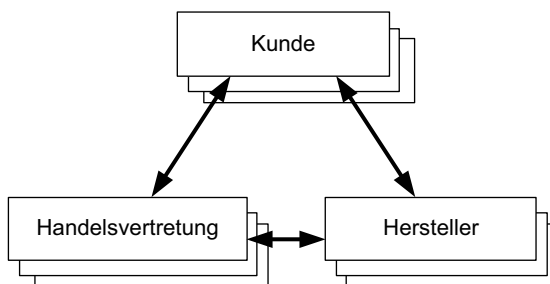


Abbildung 1: Geschäftsbeziehungen im Vertrieb mit Handelsvertretungen

Dabei wird deutlich, dass die Handelsvertretung sowie die von ihnen vertretenen Hersteller den Vertriebsprozess gemeinsam ausüben und damit direkte Beziehungen bei beiden rechtlich unabhängigen Organisationen zum Kunden bestehen. Im Anhang A sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen von Handelsvertretungen und die von ihnen vertretenen Hersteller aufgeführt, die die Rechte und Pflichten beider Parteien regeln. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen beeinflussen die geschäftliche Beziehung und damit bspw. auch die Ausgangssituation zwischen Handelsvertretungen und Herstellern. Durchschnittlich vertritt eine Handelsvertretung 6 Hersteller (CDH 2009) und benötigt daher eine multilieferantenfähige IT-Lösung,

die die Vorgänge der verschiedenen Hersteller optimal trennt und zusammenführt (siehe Abschnitt 3.2.2).

Abbildung 2 stellt zum Vergleich die Geschäftsbeziehungen zwischen Kunden, Händlern und Herstellern bzw. Lieferanten dar. Dabei führen Händler sowie deren Hersteller jeweils ihre eigenen Vertriebsprozesse aus, und die Waren- und Geldströme erfolgen jeweils zwischen Hersteller und Händler sowie anschließend zwischen Händler und Kunden.

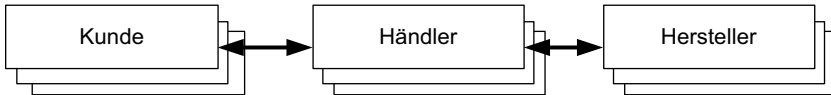


Abbildung 2: Geschäftsbeziehungen im Vertrieb mit Händlern

Traditionelle Electronic Business Lösungen, wie elektronische Marktplätze, e-Shops und Online-Kataloge, sind für lineare Geschäftsbeziehungen mit den eindeutigen Rollen eines Käufers und eines Verkäufers konzipiert (Meier und Stormer 2005) und somit nicht geeignet für die Optimierung von Vertriebsprozessen zwischen Handelsvertretungen und die von ihnen vertretenen Hersteller. Customer Relationship Management Lösungen werden vor allem aus Sicht eines Unternehmens angewendet (siehe z.B. Hippner und Wilde 2007). Bei Untersuchung der eingesetzten IT-Anwendungen in Handelsvertretungen kommen komplexe IT-Anwendungen wie Enterprise Resource Planning bzw. Warenwirtschaftssysteme nur in geringem Maße zum Einsatz. Ganzheitliche IT-Lösungen, die die unternehmensübergreifenden Vertriebsprozesse aus Sicht von Handelsvertretungen unterstützen, konnten im Rahmen einer Studie unter Handelsvertretungen von Spath et al. (2008a) nicht identifiziert werden.

In Abbildung 3 ist eine typische Ausgangssituation zwischen einer Handelsvertretung, deren Kunden und Herstellern dargestellt. Dabei kommunizieren Kunden (anders als bei dem in Abbildung 2 dargestellten linearen Kunden-Händler-Hersteller-Beziehung) nicht ausschließlich mit der Handelsvertretung bzw. -vermittlung, sondern führen parallel Geschäftsaktivitäten direkt mit Herstellern durch. Dies führt zu unterschiedlichen Informationsständen zwischen Handelsvertretungen und Herstellern, die mit den eingesetzten IT-Systemen nicht synchronisiert werden (Spath et al. 2008a).

Die ungenügende IT-Unterstützung und der fehlende Informationsabgleich führen bei den Handelsvertretungen zu

- einem hohen manuellen Aufwand bei der Pflege und Aktualisierung von Vertriebsinformationen,
- einer fehlenden Aktualität der Informationen, da durch den zeitlichen Versatz der manuellen Pflege und der oft verspäteten Bereitstellung von Vertriebsinformationen durch die Hersteller der aktuelle Stand der Informationen nicht zeitnah in den Systemen (wenn vorhanden) abgebildet wird,

- geringer Aussagefähigkeit beim Kunden vor Ort, da die Informationen nicht oder nicht mobil zur Verfügung stehen.

Diese komplexe Ausgangssituation erschweren Softwareanbietern geeignete IT-Lösungen für Handelsvertretungen und die von ihnen vertretenen Hersteller zu entwickeln.

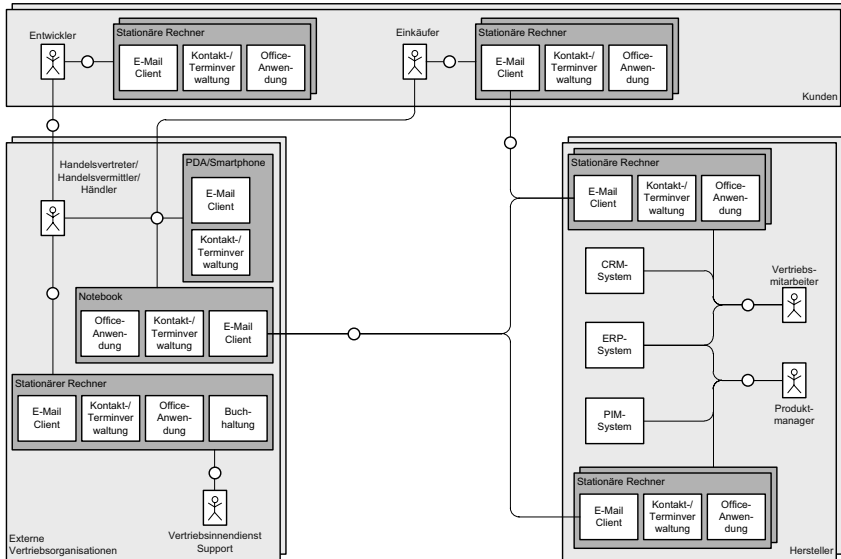


Abbildung 3: Ausgangssituation im Vertrieb mit Handelsvertretern (FMC Notation)

2.2 Fokus und Eingrenzung des Untersuchungsbereichs

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Referenzmodells für IT-Anbieter und Softwareentwickler, die eine webbasierte Informationsplattform für Handelsvertretungen und Hersteller als Software as a Service (SaaS) anbieten möchten. Die konkrete Zielsetzung der Arbeit wird unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Untersuchung des aktuellen Stands der Technik und Wissenschaft in Kapitel 4 vorgestellt.

Dabei werden die im Rahmen der Informationsplattform angebotenen elektronischen Dienste sowie Dienstleistungen berücksichtigt:

Definition D₂: Ein Dienst ist »a business activity of value exchange that is accessible through an electronic interface« (Riedl et al. 2009).

Definition D₃: In Abgrenzung zur Warenproduktion (materielle Güter) spricht man bei Dienstleistungen von immateriellen Gütern. Als ein typisches Merkmal von Dienstleistungen wird die Gleichzeitigkeit von Produktion und Verbrauch angesehen.

Die personengebundene Arbeitsleistung des Produzenten macht hier den wesentlichen Inhalt der Dienstleistungen aus (Gabler 2010).

Das in dieser Arbeit vorgestellte Referenzmodell unterstützt somit IT-Anbieter und Softwareentwickler bei der Konzeption und Erstellung einer zentralen webbasierten Lösung, durch die die Vertriebsprozesse zwischen Handelsvertretungen und Herstellern optimiert ablaufen können.

Die Entwicklung des Referenzmodells fokussiert auf die Zielgruppe von Handelsvertretern technischer Produkte und die Erstellung einer geeigneten elektronischen Unterstützung. Die abschließende Evaluierung des Referenzmodells fand daher mit Handelsvertretern als indirekte sowie mit IT-Anbietern und Softwareentwicklern als direkte Nutznießer des Referenzmodells statt.

Des Weiteren werden die Schwachstellen und Optimierungspotenziale aktueller Vertriebsprozesse von Handelsvertretern und die von ihnen vertretenen Herstellern betrachtet, um daraus Möglichkeiten der Prozessverbesserung durch den Einsatz einer entsprechenden webbasierten IT-Lösung abzuleiten. Dabei wird eine zentrale Informationsplattform vorgeschlagen, die als SaaS angeboten wird und damit Unternehmen, wie z.B. Handelsvertretungen und Herstellern, die Möglichkeit bietet, IT-Unterstützung einzukaufen ohne selber im Unternehmen notwendige Kompetenzen aufbauen zu müssen. Auf diese Weise sollen vor allem die Initialkosten von IT-Investitionen reduziert werden und die Software auch für Mikro-Unternehmen, wie Handelsvertretungen, wirtschaftlich interessant machen (Weidmann et al. 2010). Um die notwendige Akzeptanz für einen wirtschaftlichen Betrieb der Informationsplattform bei den genannten Zielgruppen zu schaffen, ist zum einen eine Anpassung der IT-Unterstützung auf die jeweiligen Prozesse sowie den spezifischen Hintergrund der Handelsvertretungen von Bedeutung. Zum anderen ist die Erstellung eines aus Sicht aller Beteiligten nachhaltig wirtschaftlichen Geschäftsmodells für die Informationsplattform relevant (Weiner et al. 2010). Der Kern der Arbeit beschäftigt sich daher mit den folgenden vier Themenbereichen:

- Entwicklung eines Metamodells (Integrated Service Engineering Framework) als übergeordnete Struktur, das ein ganzheitliches Vorgehen bei der Konzeption und Umsetzung der Informationsplattform für Handelsvertretungen und von ihnen vertretenen Hersteller auf Basis von Software as a Service unterstützt.
- Geschäftsmodellentwicklung zur Strukturierung von bislang un- bzw. semistrukturierten Informationen zur strategischen, zielgruppenspezifischen Ausrichtung der Informationsplattform innerhalb eines Konsortiums von mehreren Kooperationspartnern.
- Entwicklung eines methodischen Vorgehens zur Nutzung des Referenzmodells (die Integrated Service Engineering Methodik ISE).
- Betrachtung einer IT-technischen Umsetzung zur Anwendungsunterstützung des Referenzmodells.

Die Innovation dieses Ansatzes liegt insbesondere in der Bereitstellung eines Referenzmodells zur zielgruppenspezifischen Ausrichtung und Entwicklung der Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller bei möglichst großem Standardisierungsgrad der Bereitstellungsprozesse (in Anlehnung an die Ansätze des kundenindividuellen Massenproduktion/Mass Customization Blecker et al. 2003; Rautenstrauch et al. 2002; Piller 2000; Pine und Davis 1999; Piller 1998). Der Ansatz basiert auf der Erstellung und Modellierung eines nachhaltigen Geschäftsmodells und damit der Möglichkeit einer strukturierten Bereitstellung von strategischen Rahmenparametern in Modellen nachgelagerter Entwicklungsphasen.

Viele Handelsvertretungen vertreiben Produkte nicht nur als reine Handelsvertreter, sondern nehmen parallel auch andere Rollen wie Handelsvermittler, Kommissionäre bzw. Händler ein. In Tabelle 20 geht die Arbeit auf die einzelnen Rollen ein und zeigt deren Unterschiede auf.

Der Begriff des Handelsvertreters im Rahmen der Arbeit wird in erster Linie im weiteren Sinne verwendet, d.h. neben seiner Rolle als Handelsvertreter kann ein Handelsvertreter auch andere der genannten Rollen innehaben. Sollte die Rolle des Handelsvermittlers von Bedeutung sein, wird dies explizit im Text genannt. Die Rolle des Kommissionärs als spezielle Ausprägung eines Handelsvertreters findet in der Arbeit keine besondere Berücksichtigung. Die Auswirkungen der Rolle des Händlers werden im Verlauf der Arbeit berücksichtigt.

Des Weiteren werden die Begriffe der »webbasierten Informationsplattform« und »Vertriebsplattform« für Handelsvertreter und -vermittler synonym verwendet.

2.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Als Ausgangspunkt für die Konkretisierung der Zielsetzung wird in Kapitel 3 der aktuelle Stand der Technik und der Wissenschaft vorgestellt. Neben grundlegenden Begriffsdefinitionen werden in diesem Kapitel die Ausgangssituation bei Handelsvertretungen, aktuelle Vertriebslösungen für Handelsvertretungen und die von ihnen vertretenen Herstellern, die Referenzmodellierung und Methoden der Entwicklung elektronischer Dienstleistungen und Dienste untersucht. Hierbei wird geprüft, welche Lösungen im Rahmen der Arbeit verwendet bzw. erweitert werden können, um die Entwicklung des Referenzmodells zu unterstützen. Auf den Erkenntnissen der Untersuchung aufbauend wird in Kapitel 4 die konkrete Zielsetzung der Arbeit abgeleitet.

Ausgehend von dieser Zielsetzung werden im Kapitel 5 die Schwachstellen und Optimierungspotenziale bei Handelsvertretungen dargestellt und funktionale sowie nicht funktionale Anforderungen an ein Referenzmodell einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertretungen und die von ihnen vertretenen Hersteller aus fachlicher sowie technischer Sicht abgeleitet.

In Kapitel 6 werden die Beteiligten im Entwicklungsprozess und deren unterschiedlichen Sichten auf die zu entwickelnde Vertriebslösung betrachtet. Um den verschiedenen Sichten und Dimensionen gerecht zu werden, baut das Metamodell

auf dem Zachman Framework auf (John F. Sowa und John A. Zachman 1992; Zachman 1987). Dessen Integration und Anwendung im Rahmen der Arbeit wird ebenso in diesem Kapitel dargestellt.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Erstellung eines Referenzmodells zur Entwicklung von Geschäftsmodellen für die webbasierte Informationsplattform für Handelsvertretungen und die von ihnen vertretene Hersteller. Hierbei gilt es mit einem Konsortium von mehreren Partnern durch die Geschäftsmodellentwicklung einen strategischen Rahmen zu schaffen, der es allen Beteiligten ermöglicht, die Informationsplattform fachlich sowie technisch zu konzipieren und zielgruppenspezifisch umzusetzen. Dieses Referenzmodell wird in Kapitel 7 dokumentiert.

Um Softwareanbietern die Nutzung des Referenzmodells zu erleichtern, werden in Kapitel 8 methodische Hinweise zur Anwendung des Referenzmodells gegeben. Die Anwendung erfolgt in einem Phasenmodell.

Eine modellbasierte Umsetzung des Referenzmodells als domainspezifische Sprache (DSL) in Eclipse unter Verwendung des Eclipse Modelling Framework (EMF) und Graphical Modelling Framework (GMF) wird in Kapitel 9 aufgeführt. Die technische Umsetzung verwendet dabei die Ergebnisse der vorherigen Kapitel.

Die Ergebnisse wurden zum einen unter fachlich-inhaltlichen Aspekten von Handelsvertretern, zum anderen unter methodisch Aspekten von Softwareanbietern evaluiert und in Kapitel 10 dokumentiert.

In Kapitel 11 erfolgt die Zusammenfassung der gewonnenen Erkenntnisse sowie der Ausblick.

Die Vorgehensweise und der Aufbau der Arbeit ist in Abbildung 4 grafisch dargestellt.

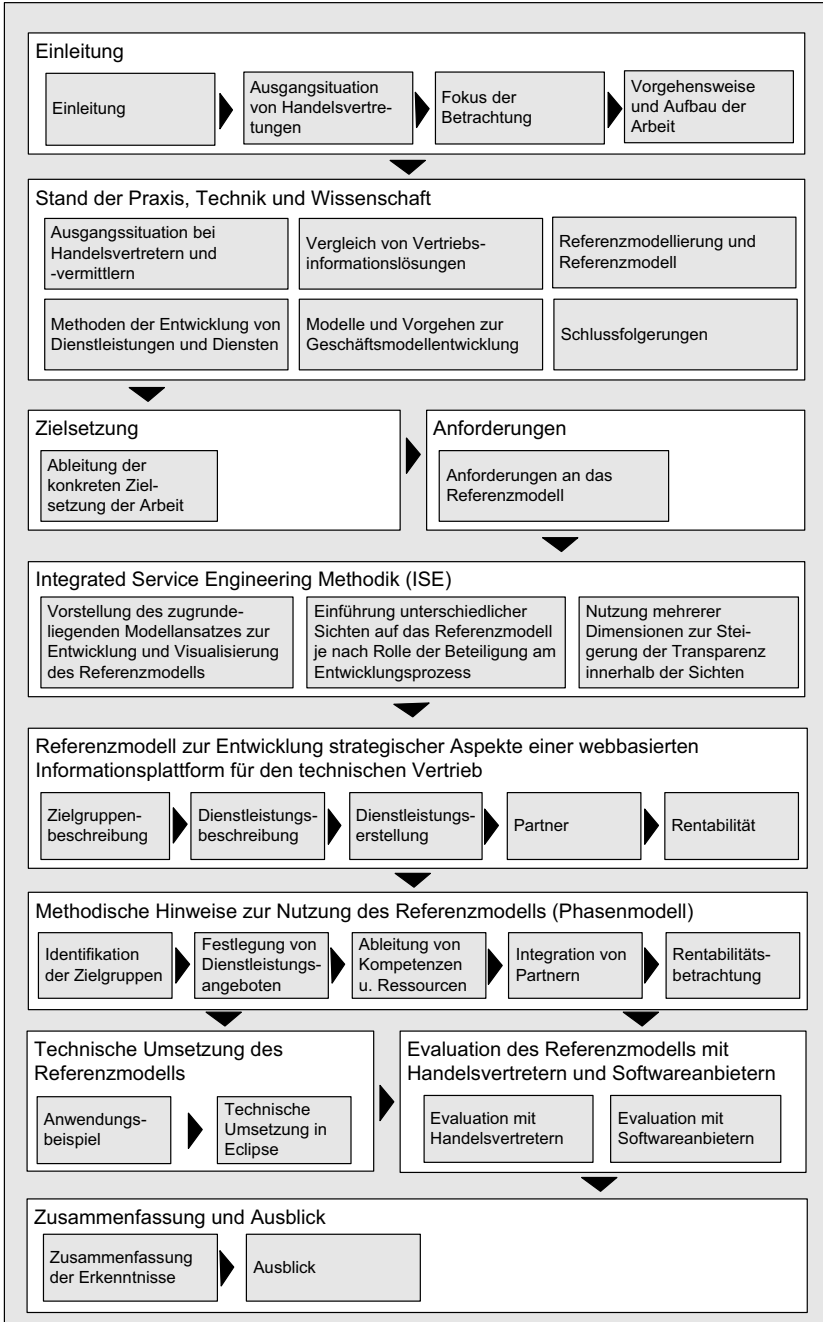


Abbildung 4: Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

3 Stand der Technik und Wissenschaft

In diesem Kapitel wird im ersten Schritt geprüft, welche prinzipiellen IT-Lösungen zur Unterstützung der Vertriebsprozesse von Handelsvertretungen und Herstellern existieren. Hierbei werden deren Vor- und Nachteile anhand relevanter Anforderungen gegenüber gestellt. Im zweiten Schritt werden themenrelevante Referenzmodelle identifiziert und deren Eignung für die vorliegende Aufgabenstellung analysiert. Dabei wird untersucht, ob anwendbare Referenzmodelle existieren, die für die beschriebene Aufgabenstellung ganz oder teilweise verwendet werden können. Da das Referenzmodell als Grundlage für ein methodisches Vorgehen zur Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform für den technischen Vertrieb bei Handelsvertretern und der von ihnen vertretenen Hersteller dient, werden im dritten Schritt Methoden und Vorgehensweisen untersucht, die auf die elektronische Dienstleistungsentwicklung fokussiert sind.

3.1 Ergebnisse einer Befragung von Handelsvertretern und -vermittlern

Im Rahmen einer Umfrage unter 53 Handelsvertretungen in Baden-Württemberg (Spath et al. 2008a) wurde die aktuelle Ausgangssituation mit dem Fokus auf Prozesse und IT-Unterstützung bei Handelsvertretungen aufgenommen und untersucht.

In Abbildung 5 sind die Untersuchungsergebnisse für die relevanten Prozesse der fünf Phasen des Vertriebszykluses nach Hinderer (2005) und Schulze (2000) aufgeführt. Ein Handelsvertreter kann neben seiner Rolle als Handelsvertreter auch Rollen als Handelsvermittler und Händler einnehmen (siehe Tabelle 20). Nicht alle Prozesse sind gleichermaßen relevant für die jeweilige Rolle. Daher ist in Abbildung 5 die Relevanz des jeweiligen Prozesses für eine Rolle zugeordnet. Des Weiteren sind die Optimierungspotenziale für den jeweiligen Prozess allgemein (z.B. durch Reduzierung manueller Tätigkeiten, Vermeidung von Medienbrüchen) aufgeführt. Die Bedeutung mobiler Endgeräte und deren Unterstützung bei der Prozessdurchführung sowie die Optimierungspotenziale durch eine verbesserte Prozessunterstützung durch den Einsatz mobiler Endgeräte werden in den nächsten Spalten dargestellt.

Bei der Befragung von Handelsvertretern wurden die Schwerpunkte ihrer Tätigkeiten abgefragt, die einen starken Bezug zu Herstellern aufweisen. Dabei stellten sich vor allem Aufgaben des Vertriebs, wie Beratung, Verkauf und Auftragsabwicklung als die zentralen Tätigkeitsbereiche von Handelsvertretungen heraus, begleitend durch einige wenige Aufgaben im Marketing, After Sales und Support (Spath et al. 2008a).

● Werbung und Information				● Verkauf				● Auftragsabwicklung				
	H-Vermittlung	H-Vertrieb	Händler	Opt. Potenzial	Mob. Bedeutung	Mob. Potenzial	H-Vermittlung	H-Vertrieb	Händler	Opt. Potenzial	Mob. Bedeutung	Mob. Potenzial
Gesprächsvorbereitung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bereitstellung von Produktinformationen für Kunden	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bereitstellung von Besuchsberichten für Hersteller	●	●	-	●	●	○	●	-	-	●	●	●
Klärung von Kundenanfragen mit Herstellern	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Entgegennahme von Angebotsanfragen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
Weiterleitung von Angebotsanfragen an Hersteller	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Erstellung von Angeboten	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	○
Entgegennahme und Bearbeitung von Bestellungen	-	○	●	●	●	●	-	○	●	●	●	○
Entgegennahme und Weiterleitung von Bestellungen an Hersteller	●	○	-	●	●	●	●	○	-	●	●	○
Erstellung/Versand von Rechnungen	-	○	●	○	○	○	-	○	●	○	○	○
Entgegennahme von Bestelländerungen	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●
Bestellung von Produkten für eigene Lagerhaltung beim Hersteller	-	○	●	○	○	○	-	○	●	○	○	○
Rechnungen von Herstellern bearbeiten/weiterleiten	-	○	●	○	●	○	-	○	●	○	●	○
Abgleich der Provisionszahlungen mit Herstellern	●	●	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●
Versand von bestellten Produkten	-	○	●	○	○	○	-	○	●	○	○	○
Abfrage von Information über Geschäftsvorfälle für Kunden	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Abgleich der Status von Geschäftsvorfällen mit Herstellern	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Durchführung einer eigenen Lagerverwaltung	-	○	●	○	○	○	-	○	●	○	○	○
● After Sales und Support												
Vorstellung von Produkten	●	●	●	●	●	●	H-Vermittlung	H-Vertrieb	Händler	Opt. Potenzial	Mob. Bedeutung	Mob. Potenzial
Bereitstellung von Produktmustern	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
Konfiguration eines komplexeren Produkts (ggf. mit dem Kunden)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
Kundenspezifische Entwicklung von Produkten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○
Bearbeitung von Reklamationen	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○
phasenübergreifende Prozesse												
Administration der bestehenden IT-Systeme	●	●	●	○	●	●	H-Vermittlung	H-Vertrieb	Händler	Opt. Potenzial	Mob. Bedeutung	Mob. Potenzial
Durchführung der Kontaktverwaltung (ggf. Customer Relationship Management)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Durchführung der Terminverwaltung	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○

○ = geringes Potenzial/Bedeutung, ● = mittleres Potenzial/Bedeutung, ●● = hohes Potenzial/Bedeutung

Abbildung 5: Optimierungspotenziale der Vertriebsprozesse von Handelsvertretem und -vermittlern

Die folgenden übergreifenden Schwachstellen (AS) konnten von der ermittelten Ausgangssituation bei den befragten Handelsvermittlungen und -vertretungen abgeleitet werden (Spath et al. 2008a):

AS₁: Hoher manueller Aufwand seitens der Handelsvertretungen bei der Pflege von Informationen: So wurden die meisten Geschäftstransaktionen noch mit papierbasierten Medien vorgenommen. Oftmals war daher eine manuelle Übernahme der papiergebundenen Informationen in eigene IT-Systeme zur elektronischen Auswertung notwendig. Beispielsweise erhielten Handelsvertreter u. a. Bestellungen von Kunden an den Hersteller als Kopie per Post zugestellt. Um als Handelsvertreter das aktuelle Provisionsvolumen zu berechnen, mussten die Bestellvolumen extrahiert und aufsummiert werden. Dieser Vorgang erfolgte manuell.

AS₂: Fehlende Aktualität der Informationen: Bei Kundenanfragen waren die befragten Handelsvertreter oft nicht aussagefähig, da aktuelle Informationen z. B. über Geschäftsvorgänge gefehlt haben. So gab es Geschäftsvorfälle, die zwischen Kunden und Lieferant stattfanden, von denen der Handelsvertreter nicht oder erst in einer zeitlichen Verzögerung erfuhr. Die Recherche nach fehlenden Informationen für den Kunden verursachte weiteren Aufwand für den Handelsvertreter und eine negative Wahrnehmung seitens dessen Kunden.

AS₃: Fehlende Informationen beim Kunden vor Ort: Informationen, die in aktueller Form beim Handelsvertreter in dessen Papierordnern sowie stationären IT-Anwendungen vorlagen, konnten teilweise aufgrund fehlender mobiler IT-Lösungen nicht durch den Handelsvertreter genutzt werden.

AS₄: Geringe Nutzung von ganzheitlichen IT-Lösungen: Mobile sowie stationäre IT-Lösungen waren überwiegend Insellösungen, ohne tiefere Integration von Systemen intern bei Handelsvertretungen sowie extern bei den Herstellern. Dadurch wurde eine durchgängige medienbruchfreie Unterstützung der Geschäftsprozesse auf Seiten der Handelsvertreter erschwert.

AS₅: Geringe IT-Kenntnisse bei eigener IT-Administration: Handelsvertreter administrieren oft ihre IT-Systeme persönlich, obwohl im Rahmen der Umfrage festgestellt wurde, dass ein großer Teil die eigenen IT-Kenntnisse als schlecht oder sehr schlecht einschätzte.

Die folgenden allgemeinen Optimierungspotenziale (AO) konnten dabei identifiziert werden:

AO₁: Vorstellung von Produkten durch einen intensiven Einsatz multimedialer Präsentationen von Produkten.

AO₂: Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl und damit die Aufnahme von Produkten vom Kunden durch den Handelsvermittler bzw.

-vertreter als Angebotsanfrage bzw. als Bestellung.

AO₃: Klärung von Kundenanfragen mit Herstellern mit dem Fokus auf die strukturierte Nachverfolgung und Bearbeitung der Aufgaben.

AO₄: Bereitstellung von Besuchsberichten an Hersteller inklusive einer strukturierten Nachverfolgung und Bearbeitung von Aufgaben durch den Hersteller, aber auch durch Handelsvertreter und -vertreter.

AO₅: Abgleich der Provisionszahlungen mit Herstellern und einhergehend eine stets aktuelle Aufstellung der abgeschlossenen und offenen Ist- und Soll-Provisionen.

AO₆: Abgleich der Status von Geschäftsvorfällen mit Herstellern mit möglichst geringem manuellen Aufwand.

Des Weiteren konnten die folgenden Optimierungspotenziale auf Basis einer verbesserten mobilen Unterstützung von Geschäftsprozessen (MO) festgestellt werden:

MO₁: Der Tätigkeitsbereich »Werbung und Information« kann durch die Vorbereitung von Kundengesprächen sowie die Bereitstellung von Produktinformationen mobil unterstützt werden.

MO₂: Beim Tätigkeitsbereich »Beratung« weisen alle Kernprozesse ein hohes Potenzial durch eine verbesserte mobile Unterstützung auf. Insbesondere sind dabei die Prozesse der Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl und die mobile Erstellung von Angebotsanfragen bzw. Bestellungen durch den Handelsvertreter und -vertreter u. a. beim Kunden vor Ort betroffen.

MO₃: Beim Tätigkeitsbereich »Verkauf« stehen die Kernprozesse der Klärung von Kundenanfragen mit Lieferanten, die Annahme von Bestelländerungen sowie der Abgleich von Provisionszahlungen im Mittelpunkt der Optimierungsmöglichkeiten durch den Einsatz mobiler Lösungen.

MO₄: Beim Tätigkeitsbereich »Auftragsabwicklung« können insbesondere die Prozesse der Abfrage und Abgleich von Informationen über Geschäftsvorfälle mobil verbessert werden.

Die Untersuchung der IT-Unterstützung zeigt, dass die Verbreitung von komplexen internen IT-Lösungen, wie Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management (CRM) und Warenwirtschaftssystemen, gering ausfällt. IT-Lösungen zur Unterstützung des zwischenbetrieblichen Geschäftsverkehrs konnten im Rahmen der Umfrage nicht identifiziert werden. So ist die vorhandene IT-Landschaft von Insellösungen geprägt, zwischen denen kein automatisierter Datenaustausch stattfindet. In Abbildung 6 ist der Verbreitungsgrad von IT-Anwendungen in Handelsvertretungen dargestellt. Dabei sind E-Mail- und Office-Anwendungen mit einer Verbreitung in über 80 Prozent der befragten Unternehmen am häufigsten vertreten. IT-Lösungen darüber hinaus fanden keine Anwendung.

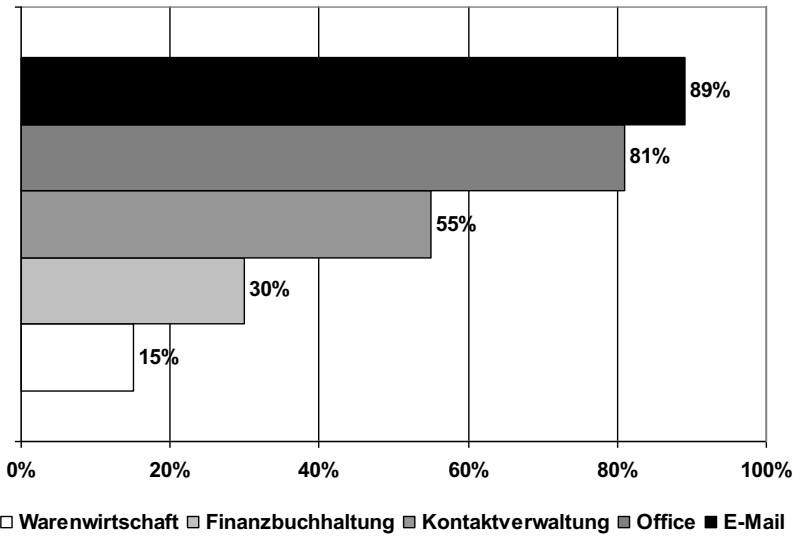


Abbildung 6: Verbreitungsgrad von IT-Anwendungen in Handelsvertretungen

Tabelle 1 stellt die zusammenfassenden Untersuchungsergebnisse bzgl. der IT-Unterstützung von Handelsvertretern dar.

Aspekt	Erkenntnis
Systemeinsatz	– Neben Office-Anwendungen wie MS-Word, MS-Excel und MS-Outlook existieren u.a. ERP- bzw. CRM-Lösungen .
Integrationsgrad	– Geringer Integrationsgrad der internen Lösungen, so werden Kontaktdaten und Kundentermine (Verwaltung meist in der Groupware/CRM) oft getrennt von Angebotsanfragen, Bestelldaten und Rechnungen (Verwaltung meist im ERP-System) vorgehalten. – Geringe elektronische Einbindung externer Geschäftspartner . In den meisten Fällen werden die Informationen manuell eingepflegt ohne Nutzung elektronischer Schnittstellen (z.B. Abgleich von Angebotsanfragen, Angebote, Bestellungen, Rechnungen mit dem Lieferant).
Genutzte Hardware	– Nutzung von Notebooks und Laptops durch die befragten Handelsvertreter ist üblich. – Die Terminplanung und Adressverwaltung erfolgt oft auf PDA und Handy .
IT-Administration	– Vielfach intensive Einbindung der Handelsvertreter in die Planung und Administration von IT-Anwendungen , bei oftmals geringen IT-Kenntnissen .

Tabelle 1: Systemeinsatz sowie IT-Kenntnisse bei Handelsvertretungen

Zwei große Probleme für die Einführung von geeigneten IT-Lösungen sind zum einen geringe Budgets für den Kauf von IT-Lösungen und zum anderen die IT-Kenntnisse von Handelsvertretern. So administriert die Hälfte der befragten Handelsvertreter ihre IT-Systeme persönlich, obwohl davon die Hälfte nach eigenen Einschätzungen schlechte bzw. sehr schlechte IT-Kenntnisse besitzt (Spath et al. 2008a).

3.2 Vertriebssysteme und Web-Plattformen für Handelsvertretungen

In diesem Abschnitt wird die ganzheitliche informationstechnische Unterstützung der Vertriebsprozesse zwischen Handelsvertretungen und Herstellern eruiert. Dabei stehen die zwei folgenden Fragestellungen im Fokus der Betrachtung:

- Welche prinzipiellen IT-Lösungen existieren, die Vertriebsprozesse zwischen Handelsvertretungen und Herstellern unterstützen?
- Welche Schwachstellen weisen die identifizierten IT-Lösungen hinsichtlich des gegebenen Einsatzbereichs auf?

Mit dem Fokus auf Informationsplattformen für Handelsvertretungen wird zum einen die Art der IT-Lösung auf einer webbasierten Plattform und zum anderen der Zweck

der IT-Lösung auf dem Themenbereich der Vertriebsunterstützung untersucht. Vor diesem Hintergrund werden themenrelevante Web-Plattformen sowie IT-Lösungen der Vertriebsunterstützung seitens Handelsvertretungen und Herstellern nachfolgend auf deren praktischen Einsatz und Eignung geprüft.

3.2.1 Drei grundlegende Kategorien von Vertriebslösungen

Es lassen sich drei grundlegend unterschiedliche Lösungsansätze differenzieren, die nachfolgend beschrieben und deren Stärken und Schwächen analysiert werden (siehe Tabelle 3).

Vertriebsunterstützung seitens Hersteller (Typ 1)

Die Vertriebsunterstützung seitens Hersteller erfolgt durch die Bereitstellung von Vertriebslösungen, wie z.B. Customer Relationship Management Lösungen (CRM), für Handelsvertretungen (siehe Abbildung 7) (vgl. Hippner und Wilde 2007). Der Hersteller oder ein von ihm betreuter IT-Dienstleister betreibt dabei die Vertriebsunterstützungslösung. Der Handelsvertreter benutzt bei diesem Ansatz für jeden Hersteller eine eigens bereitgestellte Vertriebslösung, auf die er nur unter enger Abstimmung mit seinem Hersteller in geringem Maße Einfluss nehmen kann.

Der Hersteller schaltet Handelsvertretungen ausgewählte Funktionalitäten und Vertriebsinformationen seiner Vertriebslösung frei. Hierdurch entfällt eine aufwändige Integration zwischen Systemen auf Handelsvertreter- und Herstellerseite. Sofern schon Funktionalität dem herstellereigenen Vertriebsaußendienst mobil zur Verfügung gestellt wird, kann diese Funktionalität für Handelsvertretungen angepasst und angeboten werden.

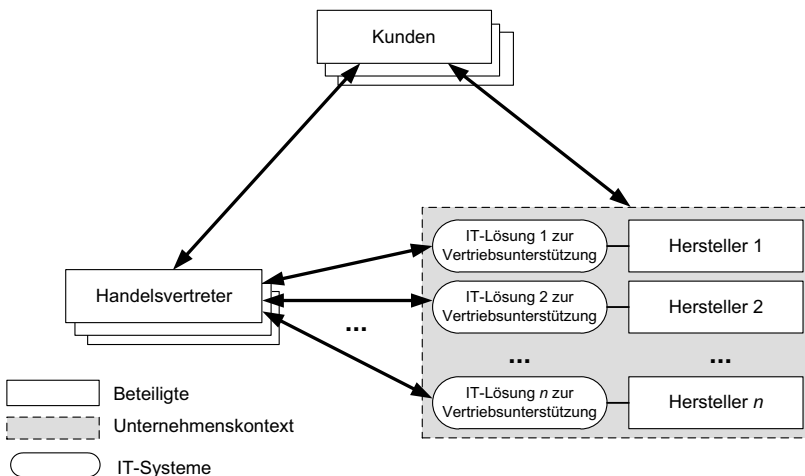


Abbildung 7: Vertriebsunterstützung seitens Hersteller

Diese IT-Lösung ist nicht multilieferantenfähig (siehe Abschnitt 3.2.2) und unterstützt damit nicht effizient die Vertriebsprozesse aus Sicht von Handelsvertretungen. Bei durchschnittlich 6 zu vertretenden Herstellern muss sich daher der Handelsvertreter in verschiedene herstellerepezifische Vertriebslösungen einarbeiten. Der Vorteil bei diesem Lösungsansatz liegt darin, dass der Handelsvertreter nicht in die Einführung und den Betrieb der Vertriebslösung involviert ist und damit auch keine tief greifenden IT-Kenntnisse notwendig sind.

Vertriebsunterstützung seitens Handelsvertretungen (Typ 2)

In diesem Lösungsansatz wird eine Vertriebslösung auf Seite der Handelsvertretung eingeführt und an die vorhandenen Systeme bei Herstellerunternehmen angebunden. Die Handelsvertretung oder ein von der Handelsvertretung beauftragter IT-Dienstleister betreibt die Vertriebslösung.

Dies hat den Vorteil, dass die Handelsvertretung die Vertriebslösung nach ihren eigenen Anforderungen anpassen und anwenden kann. Um eine effiziente Nutzung der Vertriebslösung zu gewährleisten, muss die Handelsvertretung allerdings die Integration der Vertriebslösung in die IT-Systeme ihrer Hersteller sowie die mobile Bereitstellung der Informationen aus der Vertriebslösung zur Nutzung beim Kunden vor Ort realisieren.

Hippner und Wilde (2007) und Benz et al. (2003) betrachten verschiedene mobile CRM-Lösungen und deren Komplexität bei der Konzeption, Installation, Einführung und Bedienung. Dieser Lösungsansatz besitzt den Nachteil, dass sich die Handelsvertretung trotz ggf. intensiver Unterstützung eines IT-Dienstleisters selber intensiv in die Bereitstellung und Einführung involvieren und sich ggf. in die Integration der Herstellersysteme einbringen muss.

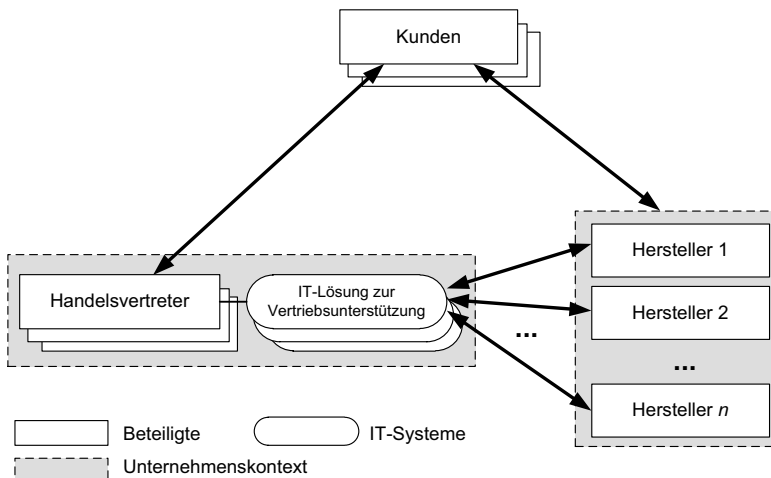


Abbildung 8: Vertriebsunterstützung seitens Handelsvertretungen

Vertriebsunterstützung mittels webbasierter Plattform als Mediator (Typ 3)

Ein neutraler IT-Dienstleister (Mediator) betreibt die Vertriebslösung als Dienstleistung. Dabei übernimmt er als Mediator die Integration der Hersteller in die webbasierte Vertriebsplattform und kann mit der Anbindung eines Herstellers ggf. auch mehrere Handelsvertretungen mit Informationen versorgen, sofern für die Nutzer der Plattform keine regionalen Beschränkungen existieren. Auf diese Weise kann der Mediator Skaleneffekte realisieren. Zum Zeitpunkt der Untersuchung existierten zwar einige Plattformen, die insbesondere die Suche nach geeigneten Kooperationspartnern seitens Handelsvertretungen und auch seitens Hersteller unterstützten, aber weitere Vertriebsprozesse beider Parteien wurden nicht berücksichtigt.

Plattform	Betreiber	URL
Agent Co	Agent Co	www.agent-co.de
dipeo	Marktplatz Mittelstand GmbH & Co. KG	www.dipeo.de/handelsvertreter.html
Plattform für Handelsvertretung und Vertrieb	deutschundfranke mediadesign	www.handelsvertrieb.com
Plattform für Vertrieb	Centralvereinigung Deutscher Wirtschaftsverbände für Handelsvermittlung und Vertrieb CDH	www.handelsvertreter.de

Tabelle 2: Plattformen für Handelsvertretungen und Hersteller

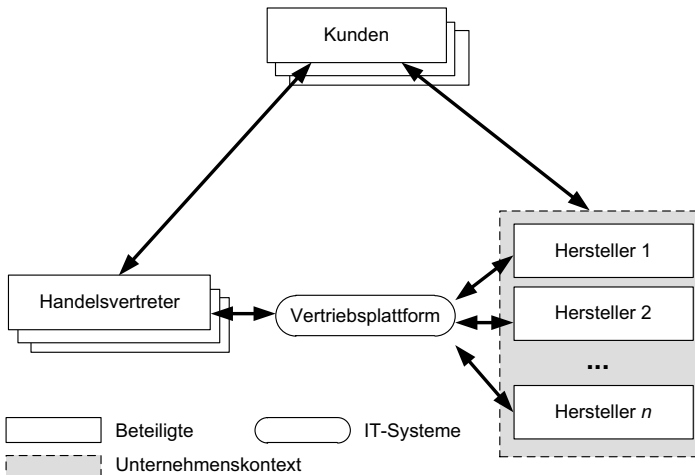


Abbildung 9: Vertriebsunterstützung mittels Web-Plattform als Mediator

3.2.2 Vergleich der drei Kategorien von Vertriebslösungen

In Tabelle 3 werden die oben aufgeführten Lösungsansätze anhand funktionaler bzw. weitergehender Anforderungskriterien miteinander verglichen, die sich aus der oben vorgestellten Marktuntersuchung ergaben (Spath et al. 2008a). Zielsetzung hierbei ist es die Stärken und die Schwächen der Ansätze nochmals transparent zu machen.

- **Grundlegende funktionale Anforderungen:** Anforderungen an die grundlegenden Funktionen der Vertriebslösung (Robertson und Robertson 2006).
- **Funktionale Anforderungen der Multilieferantenfähigkeit:** Ein Handelsvertreter vertritt durchschnittlich 6 Hersteller. In einzelnen Prozessschritten, wie z.B. bei der Gesprächsvorbereitung, strukturiert der Handelsvertreter diesen Schritt, indem er alle Aktionen, offene Punkte und Fragestellungen für alle zu vertretenden Hersteller zusammenfasst. Nach dem Kundengespräch muss ein Gesprächsprotokoll separat für alle zu vertretenden Hersteller erstellt werden. Hierzu müssen nun die während des Kundengesprächs gemeinsam notierten Informationen nach Herstellern getrennt werden und diesen jeweils zugesendet werden. Ein IT-System, das den Vorgang des Zusammenfassens und Separierens von Vertriebsinformationen nach Herstellern unterstützt, wird in diesem Kontext als multilieferantenfähig bezeichnet (Kett et al. 2009b).
- **Funktionale Anforderungen an die Mobilität:** Anforderungen, die die mobile Nutzung der Vertriebslösung spezifizieren (siehe z.B. technischer Rahmen mobiler Anwendungen in de Reuver et al. 2008).
- **Funktionale Anforderungen an die Systemadministration:** Anforderungen an die Funktionen zur Administration der Vertriebslösung.

	Anforderung	Beschreibung	Typ 1	Typ 2	Typ 3
F1	Partner suchen	Hersteller sucht für ein Produkt(-bereich) eine Handelsvertretung bzw. eine Handelsvertretung sucht weitere Hersteller zur Vertretung in ihrem Gebiet.	○	○	●●
F2	Kundenbesuche vorbereiten	Handelsvertreter bereitet einen Kundenbesuch vor und muss aktuelle Vertriebsinformationen abrufen, z.B. Status Geschäftsvorfälle des Kunden, offene Aufgaben vom letzten Kundengespräch, etc.	○	●●	○
F3	Besuchsberichte anlegen und verwalten	Während bzw. nach dem Kundengespräch werden die Inhalte des Gesprächs in einem Besuchsbericht (Protokoll) festgehalten. Die Inhalte werden je nach Hersteller zusammengefasst und ihnen zur Verfügung gestellt.	●●	●●	○

	Anforderung	Beschreibung	Typ 1	Typ 2	Typ 3
F4	(multimediale) Produktinformationen bereitstellen	Die Hersteller stellen Handelsvertretungen Produktinformationen, wie z.B. technische Spezifikationen, Präsentationen, Gebrauchsanleitungen, etc. zur Verfügung.	••	•	○
F5	Funktionen zur Aufnahme von Angebotsanfragen und Bestellungen bei Standardprodukten bereitstellen	Im Rahmen eines Kundengesprächs werden Angebotsanfragen bzw. Bestellungen aufgenommen.	••	••	○
F6	Konfigurator für komplexe Produkte bereitstellen	Produkte werden mittels elektronischem Konfigurator zusammengesetzt.	••	○	○
F7	Projekträume für die kollaborative Entwicklung von Individualprodukten bereitstellen	Der Vertrieb von Individualprodukten setzt eine detaillierte Spezifikation der Produkte vor dem Geschäftsabschluss voraus, auf deren Grundlage das Produkt anschließend entwickelt und produziert wird.	○	○	○
F8	Status und Dokumente von Geschäftsvorgängen verwalten	Der Handelsvertreter muss bei Kundenanfragen bzgl. Geschäftsvorgänge den entsprechenden Status und ggf. dazugehörige Dokumente abrufen können.	••	•	○
F9	Provisionsübersicht abrufen	Zur Steigerung der Transparenz bzgl. seiner Provisionseinnahmen benötigt der Handelsvertreter eine Übersicht der aktuellen und der vorhersagbaren Provisionen.	•	•	○
F10	Kontakte verwalten	Eine zentrale Verwaltung von Kontakten und deren Verknüpfung mit weiteren Vertriebsinformationen.	○	••	○
F11	Termine verwalten	Eine zentrale Verwaltung von Terminen und deren Verknüpfung mit weiteren Vertriebsinformationen.	○	••	○
F12	Aufgaben verwalten	Eine zentrale Verwaltung von Aufgaben und deren Verknüpfung mit weiteren Vertriebsinformationen.	○	••	○
MU1	Integration in herstellerseitige IT-Lösungen	Um Vertriebsinformationen zeitnah bereitstellen zu können, müssen die relevanten IT-Systeme auf Herstellerseite integriert werden.	••	•	○
MU2	Herstellerübergreifende Abfrage von Vertriebsinformationen	Bei der Bearbeitung von Geschäftsvorgängen muss der Handelsvertreter in der Lage sein Herstellerübergreifende Vertriebsinformationen eines Kunden abrufen zu können.	○	•	○

	Anforderung	Beschreibung	Typ 1	Typ 2	Typ 3
MU3	Herstellerübergreifende Bearbeitung von Geschäftsvorgängen	Der Handelsvertreter muss ebenso in der Lage sein, Herstellerübergreifend Vertriebsinformationen einpflegen zu können (z.B. Besuchsberichte).	○	●	○
MO1	Ortsunabhängiger Abruf von Vertriebsinformationen	Aktuelle Vertriebsinformationen müssen ortsunabhängig abgerufen werden können.	●●	●	○
MO2	Ortsunabhängige Pflege von Vertriebsinformationen	Vertriebsinformationen müssen ortsunabhängig in die Vertriebsinformationssysteme eingepflegt werden können.	●●	●	○
A1	Geringe Administration seitens Handelsvertretungen	Die Administration von IT-Systemen gehört in den meisten Fällen nicht zu den Kernkompetenzen eines Handelsvertreters und sollte daher weitestgehend minimiert werden.	●●	○	○
A2	Geringer Integrationsaufwand seitens Handelsvertretungen	Zur Stärkung ihrer Kernkompetenzen sollte sich die Handelsvertretung möglichst wenig mit der Integration von IT-Systemen bei deren Lieferanten beschäftigen.	●●	○	○
<p><i>Legende: Fn = grundlegende funktionale Anforderungen; MU_n = Multilieferantenfähigkeit, MO_n = Mobilität, An = Administration</i></p> <p><i>●● = Anforderung erfüllt, ● = Anforderung bedingt erfüllt, ○ = Anforderung nicht erfüllt</i></p> <p><i>Typ 1: herstellereitige Vertriebslösung; Typ 2: handelsvertreterseitige Vertriebslösung; Typ 3: neutrale Vertriebslösung, bereitgestellt durch einen Mediator</i></p>					

Tabelle 3: Vergleich der 3 prinzipiellen IT-Lösungen für Handelsvertretungen

Das abschließende Ergebnis der Analyse von Vertriebslösungen zeigt, dass die aktuellen, Vertriebslösungen die vertrieblichen Kernkompetenzen von Handelsvertretungen insbesondere die Kommunikation zwischen Handelsvertretung und Hersteller (siehe MU₂ und MU₃) nicht oder nur unzulänglich unterstützen.

3.3 Referenzmodellierung und Referenzmodell

Der Begriff des Referenzmodells basiert auf dem Modellbegriff. Hierfür existieren zahlreiche Definitionen, wobei eine in der Forschung häufig auftretende Auffassung von Stachowiak (1973) geliefert wird. Nach Stachowiak (1973) ist der Begriff des Modells durch drei Merkmale gekennzeichnet:

1. **Abbildung:** Ein Modell ist immer ein Abbild von etwas, eine Repräsentation natürlicher oder künstlicher Originale, die selbst wieder Modelle sein können.
2. **Verkürzung:** Ein Modell erfasst nicht alle Attribute des Originals, sondern nur diejenigen, die dem Modellschaffer bzw. Modellnutzer relevant erscheinen.
3. **Pragmatismus:** Pragmatismus bedeutet so viel wie Orientierung am Nützlichen. Ein Modell wird vom Modellschaffer bzw. Modellnutzer innerhalb einer bestimmten Zeitspanne und zu einem bestimmten Zweck für ein Original eingesetzt. Das Modell wird somit interpretiert.

Für den erweiterten Begriff des Referenzmodells gelten die aufgeführten Merkmale eines Modells, wobei an ein Referenzmodell zusätzliche Anforderungen gestellt werden. Drei der nach Auffassung von Fettke und Loos (2004) relevanten Explikationen, in denen zusätzliche Anforderungen an ein Referenzmodell gestellt werden, stammen von Hars, Schütte und vom Brocke.

Aufbauend auf einem abbildungsorientierten Modellverständnis sieht Hars (1994) als Charakteristikum eines Referenzmodells, dass es nützlich für den Entwurf anderer Modelle ist. Daraus leitet er drei zentrale Anforderungen an ein Referenzmodell ab: Allgemeingültigkeit, Anpassbarkeit und Anwendbarkeit.

Schütte (1998) dagegen sieht ein rein abbildungsorientiertes Verständnis eines Modells mit schwerwiegenden Problemen behaftet, da ein Modellierungsträger einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Konstitution der Realität ausübt. In seiner Vorstellung entspricht ein Referenzmodell einer Konstruktion eines Modellierungsträgers und ist damit eine Empfehlung, die als Bezugspunkt bei der Gestaltung von Informationssystemen fungiert.

Für Vom Brocke (2003) ist der Modellaspekt nicht das konstitutive Merkmal des Referenzmodellbegriffs, da Referenzmodelle von Menschen zur inhaltlichen Unterstützung bei der Erstellung von Anwendungsmodellen entwickelt und genutzt werden. Daher ist für ihn die potenzielle oder faktische Wiederverwendung in anderen Modellierungskontexten das kennzeichnende Merkmal von Referenzmodellen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die ersten beiden Auffassungen auf die Qualitätseigenschaften von Referenzmodellen wie Allgemeingültigkeit und Empfehlungscharakter abheben, die allerdings schwer nachprüfbar sind. Demgegenüber ist die letzte Explikation trennschärfer. Allerdings setzt sie jedes beliebige Modell, das in einem oder mehreren weiteren Kontexten zur Wiederverwendung kommt, mit einem Referenzmodell gleich. Damit fehlt die

Festlegung von Qualitätsmerkmalen als Mindestvoraussetzung für die Bezeichnung eines Referenzmodells.

3.3.1 Referenzmodellierung

Zur Entwicklung bzw. Anwendung eines Referenzmodells stellen Fettke und Loos (2004) den Bezugsrahmen der Referenzmodellierung vor, in dem alle relevanten Elemente und deren Beziehungen untereinander aufgeführt sind. Der Bezugsrahmen besteht aus den folgenden vier Dimensionen, deren Beziehungen in Abbildung 10 dargestellt werden:

1. **Sprachen der Referenzmodellierung:** Definition einer Menge von sprachlichen Konstrukten zur Repräsentation betrieblicher Systeme sowie Regeln zur Kombination dieser Konstrukte. Beispielsweise sind BPMN (OMG 2010a), EPK (Scheer 1998) und BPEL (OASIS 2007) Sprachen zur Prozessmodellierung.
2. **Methoden der Referenzmodellierung:** Definition einer Vorgehensweise, um ein Modell durch systematische Anwendung von Konstrukten einer Modellierungssprache zu erstellen und zu verwenden.
3. **Referenzmodelle:** Ergebnis der Anwendung von Methoden.
4. **Kontext der Referenzmodellierung:** Festlegung von z. B. psychologischen, sozialen, organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Faktoren, die die realweltliche Modellierungssituation als Grundlage für die Modellierungshandlung beeinflussen.

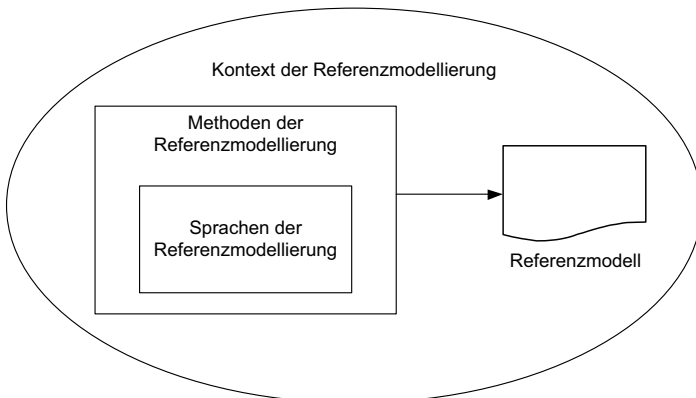


Abbildung 10: Bezugsrahmen der Referenzmodellierung (Fettke und Loos 2004)

Die Elemente des Bezugsrahmens werden zum einen bei der Konstruktion von neuen Referenzmodellen, zum anderen bei der Anwendung von bestehenden Referenzmodellen genutzt. Darüber hinaus sollten bei der Modellierung von Referenzmodellen die Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung eingehalten werden. Hierzu stellt Remmert (2001) sechs Grundsätze auf, die in Tabelle 4 und Tabelle 5 aufgeführt werden. Bei der Darstellung und Entwicklung des Referenzmodells und der begleitenden Methodik wird nochmals explizit auf die Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung eingegangen und insbesondere auf die Bedeutung einzelner Grundsätze für das zu entwickelnde Referenzmodell in dieser Arbeit. Dabei wird zwischen zentralen Grundsätzen und ergänzenden Grundsätzen der ordnungsmäßigen Modellierung unterschieden.

Grundsatz	Subkriterien	Erklärung
Konstruktions- adäquanz	Problemeignung	Das Modell (auch mehrere Modelle möglich) liefert einen Lösungsbeitrag zu dem identifizierten Problem.
	Minimalität	Kein Element kann ohne Verlust von Informationen in Bezug auf das Ziel der Modellierung entfernt werden.
	Intra- Modellkonsistenz	Einheitliche Nutzung von Modellierungs- konstrukten innerhalb eines Modells.
	Inter- Modellkonsistenz	Reale Sachverhalte werden in unterschiedlichen Modellen einheitlich dargestellt.
Sprachadäquanz	Spracheignung	Die Spracheignung betrifft die problemorientierte Auswahl einer Sprache.
	Sprachrichtigkeit	Die Sprachrichtigkeit zielt auf die korrekte Verwendung der ausgewählten Sprache ab.
Wirtschaftlichkeit	Verwendbarkeit	Die Verwendbarkeit bezieht sich insbesondere auf der wirtschaftlichen Verwendung einer Sprache (z. B. Anzahl Benutzer, die ohne größere Einarbeitung die Sprache verwenden können und vorhandene technische Modellierungsunterstützung).
	Robustheit	Robustheit gegenüber Änderungen und Flexibilität bei Anpassungen an geänderten Zielsetzungen des Modells bzw. der Modellierung.
	Übersetzbarkeit	Nutzung der Modelle in anderen ähnlich gelagerten Kontexten.

Tabelle 4: Zentrale Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung (Remmert 2001)

Zentrale Grundsätze sollten im Rahmen der ordnungsmäßigen Modellierung eingehalten werden, um die Aussagekraft eines Modells zu gewährleisten. Während die ergänzenden Grundsätze eingehalten werden können, um die Verständlichkeit zu erhöhen.

Grundsatz	Subkriterien	Erklärung
Systematischer Aufbau	Erfassung relevanter Sichten	Insbesondere, wenn Mitarbeiter unterschiedlicher Fachbereiche und Hierarchiestufen in den Modellierungsprozess involviert sind, ist es wichtig, bei der Modellierung diese unterschiedlichen Hintergründe in Sichten zu berücksichtigen.
	Erfassung der Sichtenbeziehungen	Verbindung der unterschiedlichen Sichten komplexer Modelle.
Klarheit	Modellhierarchisierung	Als Ordnungssystem zur Steigerung der Transparenz bei großen Modellen.
	Filterung	Insbesondere die verwenderorientierte Filterung von Modellinhalten steht hier im Mittelpunkt.
Vergleichbarkeit	-	

Tabelle 5: Ergänzende Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung (Remmert 2001)

Diese Grundsätze bilden die Grundlage für die Evaluierung des Referenzmodells in Kapitel 1.

Eine besondere Sicht auf einen Betrachtungsgegenstand zeigt Zachman (1987) mit dem von ihm entwickelten Zachman Framework. Mit dem Zachman Framework wird ein zu entwickelnder Gegenstand je nach Rolle einer Person im Entwicklungsprozess aus verschiedenen rollenspezifischen Perspektiven betrachtet. Diese Perspektiven und die zu betrachtenden Aspekte werden anhand geeigneter Modelle dargestellt. Die Modelle werden in einer Matrix angeordnet und können zu einem rollenübergreifenden Referenzmodell zusammengeführt werden.

3.3.2 Vergleich von Referenzmodellen

Bei der Untersuchung bestehender Referenzmodelle fällt Fettke und Loos (2005) auf, dass die angebotenen Lösungen vielfach isoliert von bereits vorliegenden Referenzmodellen entwickelt worden sind. Um die Möglichkeit der Nutzung geeigneter Modelle im Rahmen dieser Arbeit zu prüfen, wurden themenrelevante Referenzmodelle identifiziert, anhand ausgewählter Kriterien gegenübergestellt und auf deren Eignung für die Themenstellung der Arbeit geprüft. Die im Folgenden aufgeführten Referenzmodelle wurden in die Betrachtung einbezogen:

- **Referenzmodell eines Geschäftsprozessmanagements im Vertrieb (Kruse 1996):** Auf Basis der ARIS-Architektur (siehe auch Scheer 1998) wird eine Methodik zur modellgestützten Geschäftsprozessgestaltung logistischer Systeme entwickelt. Darauf aufbauend wird ein Vorgehen zum referenzmodellgestützten Geschäftsprozessmanagement am Beispiel der industriellen Vertriebslogistik konkretisiert. Dabei wird u.a. die Möglichkeit der Wiederverwendung konzeptueller Modelle untersucht.
- **Referenzmodell Industrieller Geschäftsprozesse (Scheer 1998):** Der Kern der Betrachtung liegt hier auf IT-orientierten Rahmenkonzepten, die als

Ausgangspunkt für spezielle IT-orientierte Problemlösungen in Unternehmen dienen. Eine Realisierung derartiger Rahmenkonzepte erfolgt über Informationssysteme. Informationssysteme sind daher Vermittler zwischen betriebswirtschaftlichen Rahmenkonzepten und der Informationstechnik, die betriebswirtschaftliche sowie informationstechnische Aspekte berücksichtigen und somit eine entsprechende Komplexität aufweisen. Zur Reduktion ihrer Komplexität werden Informationssysteme daher aus Sicht eines Industriebetriebs untergliedert.

- **Referenzmodell einer Handelsplattform im Internet (Frank 2000):** Aufgrund der steigenden Verbreitung des elektronischen Geschäftsverkehrs u.a. auch über elektronische Marktplätze, werden neue Formen geschäftlicher Transaktionen über das Internet, sowie neue Geschäftsmodelle untersucht und in ein Referenzmodell überführt.
- **Referenzmodell elektronischer Handel digitaler Produkte (Luxem 2000):** Dieses Referenzmodell bildet ein Rahmenwerk, das auf ausgewählten Forschungsaktivitäten mit Bezug auf den elektronischen Handel digitaler Produkte basiert. U.a. wird hierfür auch das Retail-H-Model (siehe unten) herangezogen.
- **Referenzmodell der Handelslogistik (Remmert 2001):** Zielsetzung ist die Entwicklung eines Vorgehensmodells der Referenzmodellierung, das sich von den existierenden induktiven Ansätzen durch eine deduktive Art des Modellierens unterscheidet. Es erfolgt eine Eingrenzung auf den Bereich der logistischen Prozesse des stationären Lebensmitteleinzelhandels. Die Anwendbarkeit dieses Verfahrens wird anhand einer exemplarischen Modellierung von Referenzprozessen der Handelslogistik in deduktiver Art evaluiert.
- **Referenzmodell elektronischer Geschäftstransaktionen (Kelkar 2002):** Die Arbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Referenzmodells für elektronische Geschäftsdokumente und Transaktionen. Das Modell dient der Entwicklung von semantisch aufeinander abgestimmten Geschäftsdokumenten sowie deren Übermittlung zwischen zwei und mehreren Geschäftspartnern.
- **Referenzmodell einer integrierten Kommunikationsunterstützung kooperierender Partner (Kempf 2003):** Die Arbeit fokussiert auf die integrierte Kommunikationsunterstützung von örtlich verteilten Gruppen. Durch die Entwicklung einer ganzheitlichen Lösung wird die vorherrschende Teilfokussierung auf einige wenige Abteilungen von Unternehmen überwunden. In diesem Zusammenhang werden Elemente identifiziert und in das Referenzmodell eingebunden, die die soziale Präsenz von Kommunikationsteilnehmern vermitteln.
- **Referenzmodell eines Produktdaten Clearing-Center (Mucha 2004):** Der Fokus liegt hierbei auf der Entwicklung eines Referenzmodells für den zwischenbetrieblichen Austausch elektronischer Produktdaten auf Basis eines Produktdaten Clearing Centers. Ein Produktdaten Clearing Center wird hierbei als

Verarbeitungsinstanz für elektronische Produktdaten im Rahmen des zwischenbetrieblichen Produktdatenaustauschs verstanden. Das Referenzmodell soll dabei als Instrument zur Modellierung und Konzeption von Lösungen für einen qualitätsgesicherten zwischenbetrieblichen Austausch elektronischer Produktdaten dienen.

- **Referenzmodell Retail-H-Modell für den Handel (Becker und Schütte 2004):** Das Referenzmodell Retail-H-Modell dient als Bezugsrahmen, in den Handelsinformationssysteme und die ihnen zu Grunde liegenden Modelle eingeordnet werden können.
- **Referenzmodell SCOR für das Supply Chain Management (Supply Chain Council 2010):** Das Supply Chain Operations Reference Model SCOR integriert die bekannten Konzepte des Business Reengineering, Benchmarking und Prozess Controlling in ein ganzheitliches Rahmenwerk mit dem Schwerpunkt Supply Chain Management.

Die aufgeführten Referenzmodelle wurden anhand der nachfolgend aufgeführten Kriterien gegenübergestellt und auf deren Eignung für die Entwicklung des Referenzmodells in dieser Arbeit geprüft:

- **Anwendungsbezug:** Da ein Modell eine realweltliche Abbildung von etwas darstellt, ist es sinnvoll, den Kern des Modells zur einfacheren Identifikation und Zuordnung des Modells zu benennen.
- **Sprache(n):** Unter Sprache(n) werden die Modellierungssprachen aufgelistet, die zur Darstellung des Referenzmodells herangezogen werden.
- **Methoden:** Nur wenige Referenzmodelle liefern explizite methodische Hinweise, wie das konstruierte Referenzmodell in bestimmten Kontexten verwendet werden kann (Fetke und Loos 2004). Deshalb wird unter diesem Aspekt der Grad der methodischen Unterstützung insbesondere in Hinblick auf die Wiederverwendung des Modells untersucht und aufgezeigt. Die Ergebnisse werden in drei Stufen klassifiziert: Das Referenzmodell stellt umfangreiche Methoden für die Wiederverwendung des Modells bereit (●●), gibt einige methodische Hinweise zum Thema der Wiederverwendung (●) oder berücksichtigt Methoden für die Wiederverwendung in nicht nennenswertem Umfang (○).
- **Kontext:** Um die Wiederverwendung von Modellen im Rahmen der Arbeit konkret zu prüfen, werden Kriterien des Anwendungsbezugs ausgewertet und vergleichend aufgeführt. Für diesen Vorgang werden die folgenden sechs Kriterien in drei Stufen klassifiziert: Der betreffende Anwendungsbezug steht im Fokus des Referenzmodells (●●), wird teilweise im Rahmen des Modells berücksichtigt (●) oder wird in nicht nennenswertem Umfang betrachtet (○).
- **Vertrieb:** Vertrieb hebt insbesondere auf Aspekte wie Verkauf, Warenverteilung (Logistik), Steuerung der Außendienstorganisation und Pflege der Beziehungen eines Herstellers zum Handel bzw. beim Direktvertrieb zum Endkunden ab (Sellien und Sellien 1988).

- **Handel:** Alle Institutionen, die ausschließlich oder überwiegend Handel im funktionellen Sinn betreiben, d. h. die hauptamtlich Waren, an denen mit Ausnahme geringfügiger Veredelungs- und Pflegeleistungen keine grundsätzlichen produktionstechnischen Veränderungen vorgenommen wurden, kollektieren und distribuieren (Sellien und Sellien 1988).
- **Electronic Business:** Electronic Business bedeutet die teilweise oder vollständige Unterstützung der Anbahnung, Vereinbarung und Abwicklung elektronischer Leistungsaustauschprozesse mit Hilfe öffentlicher oder privater Kommunikationsnetze (z. B. Internet) zur Erzielung einer Wertschöpfung (Kruse 1996), z. B. durch Website, E-Shop, elektronische Märkte und Portale.
- **Handelsvertretung:** Handelsvertreter ist derjenige, der als selbstständiger Gewerbetreibender ständig damit betraut ist, für einen anderen Unternehmer Geschäfte zu vermitteln oder in dessen Namen abzuschließen (Bundesministerium der Justiz 2010; Sellien und Sellien 1988) (vgl. Definition D₁ auf Seite 17).
- **Dienstleistungskonzept:** Laut Bullinger et al. (2003) ist die Zielsetzung eines Dienstleistungskonzepts die Dienstleistung analog zu Produkten greifbar zu machen. Dazu werden in diesem Konzept die benötigten Ressourcen (Struktur Dimension), die Prozesse (Prozess Dimension), die Dienstleistung als Produkt (Ergebnis Dimension) und der Marketingrahmen definiert und beschrieben.
- **Prozesse:** Ein Geschäftsprozess ist eine zeitliche und sachlogisch abhängige Menge von Unternehmensaktivitäten, die ein bestimmtes, unternehmensrelevantes Ziel verfolgen und zur Bearbeitung auf Unternehmensressourcen zurückgreifen (Rump 1999).
- **Informationssysteme:** Computergestützte betriebswirtschaftliche Informationssysteme sind das Vehikel, um betriebswirtschaftliche Anwendungskonzepte mit der Informationstechnik zu verbinden (Scheer 1998).
- **Evaluation:** Zu den meisten Referenzmodellen liegen keine gesicherten Erkenntnisse zu ihrer Anwendungshäufigkeit vor. Falls Anwendungsfälle beschrieben werden, handelt es sich um wenige (≤ 3) Fallstudien (Fettke und Loos 2005). Daher wird zwischen folgenden drei Stufen unterschieden: Das Referenzmodell wird vielfach angewendet (●●), wurde anhand von einigen Fallstudien geprüft (●) oder wurde nicht validiert (○).

Tabelle 6 und Tabelle 7 stellen die ausgewählten Referenzmodelle im Überblick dar. Bei Betrachtung des wirtschaftlichen Fokus der Modelle, liegen die Schwerpunkte auf Vertrieb und Handel bzw. auf Handel unter Nutzung von Electronic Business Lösungen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Geschäftsbeziehungen zwischen Händlern/Hersteller und deren Kunden gelegt. Hier kommt wieder eine klare Trennung der Organisationen verschiedener Geschäftspartner zum Tragen. Aspekte von Handelsvertretungen, insbesondere deren Geschäftsbeziehungen mit ihren Herstellern, finden keine Berücksichtigung.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Arbeiten liegen vor allem auf der Betrachtung von Prozessen und einer geeigneten informationstechnischen Unterstützung aus Sicht von Anwenderunternehmen, die die Modelle im eigenen Unternehmen anwenden. Eine Betrachtung des Themas aus Sicht von IT-Dienstleistern erfolgt in keinem der Modelle. Dies wird u.a. durch die Tatsache ersichtlich, dass keines der Modelle das Thema eines Dienstleistungskonzepts aufgreift und diskutiert.

Nur ein geringer Teil der Modelle gibt auch methodische Hinweise für deren Anwender, wie das Modell praktisch eingesetzt werden kann. Diese Hinweise sind jedoch notwendig, um die Einführung in die Nutzung des Modells zu vereinfachen.

Autor(en)	Quelle	Anwendungsbezug	Sprachen	Methoden
Kruse	Kruse 1996	Geschäftsprozessmanagement im Vertrieb	Funktionsbäume, EPK, ERM	●●
Scheer	Scheer 1998	Industrielle Geschäftsprozesse	Funktionsbäume, EPK, ERM	●●
Frank	Frank 2000	Handelsplattform im Internet	UML	●
Luxem	Luxem 2000	Elektronischer Handel digitaler Produkte	Funktionsbäume	○
Remmert	Remmert 2001	Handelslogistik	EPK	●
Kelkar	Kelkar 2002	Elektronische Geschäftstransaktionen	XML	○
Kempf	Kempf 2003	Integrierte Kommunikationsunterstützung kooperierender Partner	UML	○
Mucha	Mucha 2004	Produktdaten Clearing-Center	UML, XML	○
Becker/ Schütte	Becker und Schütte 2004	Retail-H-Model	Funktionsbäume, EPK, ERM, u.a.	●●
SCOR	Supply Chain Council 2010	Supply Chain Management	Business Scope Diagram, Geographic Map, Thread Diagramm, Workflow Models	○

●● = Aspekt wird vom Modell abgedeckt, ● = Aspekt wird teilweise vom Modell berücksichtigt, ○ = Aspekt findet keine nennenswerte Berücksichtigung im Modell

Tabelle 6: Vergleich von Referenzmodellen anhand deren Zielsetzung und Aufbau

Bei der Untersuchung der eingesetzten Modellierungssprachen, lassen sich zwei grundlegende Gruppen identifizieren: Modelle, die auf EPK (Scheer 1998), ERM (Chen 1977) und Funktionsbäume (Balzert 2000) als Modellierungssprachen basieren, sowie Modelle, die UML (OMG 2010b) für diesen Zweck einsetzen. Lediglich das SCOR-Modell greift auf eigens für den Bereich des Supply Chain Managements entwickelte Modell zurück (Supply Chain Council 2010).

Auffällig ist die Intensität der Evaluation der Referenzmodelle. Viele der Modelle wurden nicht oder nur an einigen wenigen Anwendungsfällen evaluiert.

Autor(en)	Quelle	Vertrieb	Handel	Electronic Business	Handelsvertretung	Dienstleistungskonzept	Prozesse	Informationssysteme	Evaluation
Kruse	Kruse 1996	●●	●	○	○	○	●●	●●	○
Scheer	Scheer 1998	●	○	○	○	○	●●	●●	k. A.
Frank	Frank 2000	●	●●	●●	○	○	●●	●●	●
Luxem	Luxem 2000	●	●●	●●	○	○	○	○	○
Remmert	Remmert 2001	○	●●	○	○	○	●●	●	●
Kelkar	Kelkar 2002	●	○	●●	○	○	○	●	●
Kempf	Kempf 2003	○	○	○	○	○	●●	●	●
Mucha	Mucha 2004	●	●	●	○	○	●●	●●	●
Becker/ Schütte	Becker und Schütte 2004	●●	●●	●	○	○	●●	●●	k. A.
SCOR	Supply Chain Council 2010	●	●	○	○	○	●	○	●●

●● = Aspekt wird vom Modell abgedeckt, ● = Aspekt wird teilweise vom Modell berücksichtigt, ○ = Aspekt findet keine nennenswerte Berücksichtigung im Modell

Tabelle 7: Vergleich von Referenzmodellen anhand deren inhaltlichen Ausrichtung

3.4 Methoden zur Entwicklung elektronischer Dienstleistungen und Dienste

Nachdem im vorherigen Abschnitt bei den Referenzmodellen u.a. die fehlende methodische Unterstützung festgestellt wurde, wird in diesem Abschnitt geprüft, welche Methoden die Entwicklung (elektronischer) Dienstleistungen und Dienste geeignet unterstützen können.

Die Entwicklung einer webbasierten Vertriebsplattform für Handelsvertreter kann zum einen als Dienstleistung zum anderen als Dienst betrachtet werden (siehe Abschnitt 2.2).

Grundlage für die betriebswirtschaftlich geprägten Definitionen von Dienstleistungen sind die folgenden Eigenschaften (Corsten 1997; Rai und Sambamurthy 2006; Chesbrough und Spohrer 2006):

- Immaterialität,
- Produktion und Verbrauch erfolgen gleichzeitig (Uno-actu-principle),
- Integration des Kunden als externen Faktor im Dienstleistungserbringungsprozess.

Aspekte der technischen Umsetzung werden dabei nicht berücksichtigt. Aus technischer Sicht muss vor allem die Funktionalität der Diensteschnittstellen festgelegter technischer Standards der einfachen Integration und Nutzung entsprechen (Papazoglou et al. 2006; Papazoglou 2003):

- **Selbstbeschreibend:** Die Notation von Meta-Daten erlaubt die Zuordnung von Beschreibungen und bestimmenden Kriterien zu einem Dienst.
- **Plattformunabhängig:** Der Dienst ist unabhängig von der zugrundeliegenden Hard- und Software.
- **Komposition:** Verteilte Anwendungen und deren Funktionalität können durch Komposition realisiert werden.
- **Nutzung von Standards:** Die Funktionalität eines Dienstes wird über ein Netzwerk und standardisierte Sprachen und Protokolle angeboten.
- **Lose Koppelung:** Weder Hintergrundinformationen noch weitergehende Informationen der internen Funktionalität werden von Diensteanbieter und Kunden benötigt. In diesem Zusammenhang sollte eine dynamische Echtzeitintegration (zum Nutzungszeitpunkt) der Dienste durch die Verwendung anerkannter Aufruf-Mechanismen ausreichend sein.
- **Transparente Lokation:** Der Dienst kann gefunden und aufgerufen werden durch die Registrierung in einem Diensterverzeichnis unabhängig von der Lokation des Diensteanbieters.

Durch die überwiegende Berücksichtigung der aufgeführten technischen Aspekte werden bei der Definition eines Dienstes betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte weitestgehend vernachlässigt. Daher stellt sich die Frage, ob Methoden der Dienstleistungs- sowie der Dienstentwicklung existieren, die die Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform ganzheitlich unter Einbeziehung strategischer, betriebswirtschaftlicher und technischer Aspekte unterstützen. Daun und Klein (2004) betrachten existierende Vorgehensweisen der Dienstleistungsentwicklung und vergleichen die darin adressierten Aspekte. Basierend auf diesem Vergleich wurden nachfolgend weitere Aspekte abgeleitet, die in Vorgehensweisen zur übergreifenden (strategisch, betriebswirtschaftlich sowie technisch) Dienstleistungs- und Dienstentwicklung Berücksichtigung finden sollten.

- **Unternehmensstrategie:** Die Entwicklung einer Unternehmensstrategie umfasst die langfristige Zielsetzung und Ausrichtung einer Organisation. Dabei werden vorhandene Ressourcen auf das wechselnde Umfeld einer Organisation abgestimmt, wie z.B. Märkte und Kunden, um die Erwartungen der Beteiligten bestmöglich zu erfüllen. (Johnson und Scholes 1997)
- **Ideenfindung und -bewertung:** Service Innovationen sind für die Entwicklung vieler Unternehmen von zentraler Bedeutung. Hierzu werden neue Ideen identifiziert und für eine Vorauswahl im Rahmen eines Screening-Verfahrens gefiltert. (Nieschlag et al. 1997)
- **Service Strategie (mit Fokus auf Geschäftsmodell):** Osterwalder (2004) definiert das der Service Strategie zugrundeliegende Geschäftsmodell eines Services als ein konzeptionelles Modell, das die Zusammenhänge des Geschäfts sowie der Gewinnerzielung eines Unternehmens darstellt. Das Geschäftsmodell ist damit Bindeglied zwischen der Unternehmensstrategie und den Geschäftsprozessen.
- **Fachliche Konzeption (mit Fokus auf Geschäftsprozesse):** Die fachliche Konzeption enthält eine Zusammenfassung aller fachlichen Basisanforderungen, die das zu entwickelnde Software-Produkt erfüllen muss. Dabei findet eine bewusste Konzentration auf die fundamentalen Eigenschaften des Produkts statt. (Balzert 2000)
- **Technische Konzeption (mit Fokus auf IT-Architektur für Organisation und Lösung):** Eine Software-Architektur (als Schwerpunkt der technischen Konzeption) ist eine strukturierte oder hierarchische Anordnung der Systemkomponenten sowie Beschreibung ihrer Komponenten. (Balzert 2000)
- **Technische Umsetzung (mit Fokus auf Diensten):** Bei der technischen Umsetzung steht die Erstellung eines elektronischen Dienstes im Mittelpunkt. Existierende Vorgehensweisen und Methoden sind z.B. Service-Oriented Modeling Framework SOMF (Bell 2010, 2008; Marks und Bell 2006), Service-Oriented Modeling and Architecture SOMA (Zimmermann et al. 2005; Endrei et al. 2004) und Service-Oriented Analysis and Design SOAD (Zimmermann 2009; Zimmermann et al. 2005; Zimmermann et al. 2004).
- **(Vorbereitung) Markteinführung:** Hierunter sind alle Aspekte und Aktivitäten zu verstehen, die die Vorbereitung und die eigentliche Einführung eines Dienstes auf einem Markt betreffen (Daun und Klein 2004; Bullinger et al. 2003; Bullinger und Schreiner 2003).
- **Modellbasierter Lösungsansatz:** Im Kern der Arbeit werden Informationen, die aktuell nur un- bzw. semistrukturiert vorliegen, schon in frühen Phasen des Entwicklungsprozesses in Form von Modellen strukturiert erarbeitet, verwaltet und miteinander verknüpft (Ansatz der modellbasierten Entwicklung MDD/MDE), um auf diese Weise die systematische Entwicklung von Dienstleistungen und Diensten zu unterstützen (siehe Abschnitt 2.2 und vergleiche SWOT von

MDD/MDE in Gholamie und Ramsin 2010 und den Aufbau von MDA in Asadi et al. 2008).

Drei unterschiedliche Gruppierungen von Methoden und Vorgehensmodellen der Dienstleistungs- und Diensteeentwicklung konnten identifiziert werden: New Service Development (NSD), Service Engineering und die Entwicklung Service-orientierter Architekturen (SOA). Während die Vorgehensmodelle des NSD in den 80er Jahren in der angloamerikanischen Literatur überwiegend mit einem starken Fokus auf den Bereich des Marketings entwickelt wurden, entstanden die Vorgehensmodelle des Service Engineering parallel in Deutschland mit einem stärkeren interdisziplinären Ansatz (Daun und Klein 2004). Letzteres hat die Zielsetzung, vorhandenes ingenieurwissenschaftliches Know-How aus dem Bereich der klassischen Produktentwicklung in den Entwicklungsprozess von Dienstleistungen einzubinden. Die Entwicklung Service-orientierter Architekturen ist wiederum ein softwaretechnischer Ansatz aus der Informatik, bei dem vor allem die flexible softwaretechnische Umsetzung fachlicher Anforderungen im Mittelpunkt steht (Zimmermann et al. 2004).

Die Vorgehensmodelle des NSD (siehe Tabelle 8) berücksichtigen bei der Entwicklung traditioneller Dienstleistungen strategische Aspekte des Unternehmens sowie der Dienstleistung, wie z.B. strategische Ziele sowie langfristige Ausrichtung von Unternehmen und deren Dienstleistungen (Daun und Klein 2004). Allerdings wird eine technische Umsetzung der Dienstleistungen nicht unterstützt.

Bei den Vorgehensmodellen des Service Engineering (siehe Tabelle 8) stehen die Bereiche der Ideenfindung und -bewertung, die fachliche Konzeption, die Umsetzung und die Markteinführung im Fokus der Betrachtung. Bei der technischen Konzeption und Umsetzung werden teilweise auch technische Aspekte für die Entwicklung traditioneller Dienstleistungen mit direktem Kundenkontakt einbezogen.

Quelle	New Service Development					Service Engineering				
	Booz et al. 1968	Booz et al. 1982	Bowers 1985	Donnelly et al. 1985	Johnson et al. 1986	DIN Deutsches Institut für Normung e.V. 1998	Fährnich 1999	Reichwald et al. 2000	Haller 2005	Schreiner und Nägele 2002
Anmerkung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fokus	Traditionelle Dienstleistungen					Traditionelle Dienstleistungen				
Unternehmensstrategie	○	○	●●	●	●	○	○	○	○	○
Ideenfindung und -bewertung	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Service Strategie	○	●●	●●	●	●	○	○	○	○	○
Fachliche Konzeption	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Technische Konzeption	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●
Technische Umsetzung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(Vorbereitung) Markteinführung	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Modellbasierter Lösungsansatz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
●● = Themenbereich wird vom Vorgehensmodell abgedeckt, ● = Themenbereich wird teilweise vom Vorgehensmodell berücksichtigt, ○ = Themenbereich findet keine nennenswerte Berücksichtigung im Vorgehensmodell										

Tabelle 8: Vergleich von Vorgehensmodellen zur Entwicklung traditioneller Dienstleistungen

Die Vorgehensmodelle der Entwicklung Service-orientierter Architekturen (siehe Tabelle 9) bieten meist Methoden und Werkzeuge für die Modellierung fachlicher Prozesse, die Ableitung einer technischen Konzeption und die technische Service-orientierte Umsetzung und dienen zur unternehmensinternen Optimierung der IT-Infrastruktur. Der Vertrieb und das Marketing von Dienstleistungen finden dabei keine Berücksichtigung, so dass Ideenfindung und -bewertung sowie die Service Strategie keine Rolle spielen.

Entwicklung Service-orientierter Architekturen (SOA)						
Quelle	Arsanjani 2004	Zimmermann et al. 2004	Lewis et al. 2005	Sehmi und Schwegler 2006	Bell 2008	Berkem 2008
Anmerkung	SOMA	SOAD	SMART	Motion	SOMF	BMM
Fokus	Elektronische Dienste/ Dienstleistungen					
Unternehmensstrategie	○	○	○	○	○	○
Ideenfindung und -bewertung	○	○	○	○	○	○
Service Strategie	○	○	○	○	○	○
Fachliche Konzeption	●●	●●	○	●●	●●	●●
Technische Konzeption	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Technische Umsetzung	●●	●●	●●	●●	●●	●●
(Vorbereitung) Markteinführung	○	○	○	○	○	○
Modellbasierter Lösungsansatz	○	●●	○	○	○	○
<p>●● = Themenbereich wird vom Vorgehensmodell abgedeckt, ● = Themenbereich wird teilweise vom Vorgehensmodell berücksichtigt, ○ = Themenbereich findet keine nennenswerte Berücksichtigung im Vorgehensmodell</p> <p>SOMA = Service-oriented Modeling and Architecture, SOAD = Service-Oriented Analysis and Design, SMART = Service-oriented Migration and Reuse Technique, SOMF = Service-Oriented Modeling Framework, BMM = Business Motivation Model</p>						

Tabelle 9: Vergleich von Vorgehensmodellen zur Entwicklung elektronischer Dienste

Einige der Vorgehensmodelle zur Entwicklung traditioneller Dienstleistungen gehen auf die Entwicklung einer Service Strategie ein. Dies erfolgt jedoch nicht anhand von konkreten Modellen, sondern mittels Methoden und Vorgehensweisen. Die Vorgehensweisen zur Entwicklung Service-orientierter Architekturen berücksichtigen das Thema Service Strategie und Geschäftsmodelle nicht.

Um einen ganzheitlich modellbasierten Ansatz von der strategischen Planung bis zur konkreten Umsetzung von Dienstleistungen und Diensten zu ermöglichen und die Informationsplattform für Handelsvertreter und -vermittler zielgruppenspezifisch auszurichten, ist es daher notwendig im Rahmen dieser Arbeit vorhandene modellbasierte Ansätze der Geschäftsmodellentwicklung auf deren Einsatztauglichkeit zu überprüfen. Dies erfolgt im nächsten Abschnitt.

3.5 Modelle und Vorgehen zur Geschäftsmodellentwicklung

Um die Bedeutung von Geschäftsmodellen bei der zielgruppenspezifischen Ausrichtung der Informationsplattform zu verstehen, sind nachfolgend die Definition und relevante Aspekte über Geschäftsmodelle aufgeführt:

Definition D.4: Ein Geschäftsmodell ist ein konzeptionelles Werkzeug, das aus einem Set an Elementen und deren Beziehungen zueinander besteht, mit dem es Unternehmen möglich ist festzulegen, auf welche Art und Weise sie ihr Geld verdienen. Es ist eine Beschreibung des Nutzens, den ein Unternehmen ein oder mehreren Kundensegmenten anbietet, der Architektur der Firma und des Netzwerks an Kooperationspartnern diesen Nutzen zu schaffen, zu vermarkten und zu liefern sowie des Kapitals guter Kundenbeziehungen, um nachhaltigen, profitablen Umsatz zu generieren (Osterwalder 2004).

Osterwalder et al. (2005) unterscheidet die folgenden drei Kategorien zur Beschreibung von Geschäftsmodellen:

- | | |
|------------------------------|---|
| Geschäftsmodell-
konzept: | Geschäftsmodellkonzepte sind Metamodelle (auch Ontologien), die aus einem Set aus Geschäftsmodellelementen bestehen. Mit den Elementen können verschiedene Geschäftsmodelltypen modelliert werden. Dabei werden die einzelnen Elemente miteinander in Verbindung gesetzt und anhand ihrer Attribute beschrieben, wie z.B. in Bullinger et al. (2003), Gordijn und Akkermans (2003) und Osterwalder (2004). |
| Geschäftsmodell-
typ: | Geschäftsmodelltypen werden in Taxonomien durch die Zuordnung von charakteristischen Geschäftsmodellelementen unterschieden. Dabei stehen Geschäftsmodelltypen für mehrere konkrete Anwendungsfälle. Taxonomien bieten einen Überblick über bestehende Geschäftsmodellalternativen und bieten mögliche Varianten bei der Anwendung eines Geschäftsmodelltyps, z.B. unterschiedliche Preismodelle, Beispiele von Vertriebskanälen, typische Zielkunden, etc. (siehe z.B. Baatz 1996; Timmers 1998; Linder und Cantrell 2000; Weill und Vitale 2001; Afuah und Tucci 2003; Lumpkin und Dess 2004; Kuhn 2007, 2007; Nüttgens und Dirik 2008) |
| Geschäftsmodell-
instanz: | Die Geschäftsmodellinstanz ist ein Geschäftsmodell für einen konkreten Anwendungsfall, der mittels der charakteristischen Geschäftsmodellelemente beschrieben wird. Dies erfolgt anhand von Good oder Best Practice Fällen, die einerseits den Aufbau eines Geschäftsmodells illustrieren, andererseits die Erfahrungen eines Unternehmens bei der Umsetzung des Geschäftsmodells dokumentieren, wie z.B. Xerox (Chesbrough und Spohrer 2006), Dell (Kraemer und Dedrick 2000) und OnStar Projekt von General Motors (Barabba und Huber 2002). |

Für die vorliegende Arbeit besitzt das Geschäftsmodellkonzept aufgrund seines Modellcharakters eine zentrale Rolle bei der Strukturierung strategischer Informationen der Dienstleistungs- und Dienstentwicklung. Im Rahmen der Literaturrecherche konnten die nachfolgenden drei wesentlichen Ansätze von Geschäftsmodellkonzepten identifiziert, verglichen und auf deren Eignung geprüft werden.

Service Konzept

Das Service Konzept ist Bestandteil des Service Engineering Prozesses. Bullinger et al. (2003) stellt einen strukturierten Ansatz vor, wie Dienstleistungen in Anlehnung an die technische Disziplin der Produktentwicklung erstellt werden können. Dieser Ansatz umfasst drei Schlüsselmodelle: Ressourcen-, Produkt- und Prozessmodell. Der Markt wird anhand der Zielgruppe und der Vertriebskanäle im Modell berücksichtigt. Allerdings findet keine Betrachtung der Integration von mehreren Kooperationspartnern zur Bereitstellung und Abwicklung der Dienstleistung statt. Ebenso werden finanzielle Aspekte nicht berücksichtigt. Die Elemente des Dienstleistungskonzepts werden nicht durch Attribute näher beschrieben.

e³-Value Ontology

Im Vergleich zu dem oben aufgeführten Service Konzept berücksichtigt die e³-Value Ontology die Integration von Kooperationspartnern, die bei der Dienstleistungserbringung mitwirken (Gordijn und Akkermans 2003). Die Ontologie unterscheidet zwischen einer »Value Web« und einer »Trust« Perspektive. Erstere modelliert die Entwicklung, die Distribution und die Erbringung von Dienstleistungen und deren wirtschaftliche Werte innerhalb eines Netzwerks von mehreren Kooperationspartnern und Endverbrauchern. Das Ziel dieser Perspektive ist es ein gemeinsames Verständnis des Geschäftsmodells bei allen Beteiligten aufzubauen sowie die mögliche Profitabilität abzuschätzen. Die »Trust« Perspektive zeigt auf, wie Value Webs basierend auf vertrauenswürdigen Kontrollprozeduren vergrößert werden können, um auf diese Weise das gegenseitige Vertrauen der Beteiligten zu stärken und eine Kooperation zu ermöglichen (Gordijn und Tan 2005).

Business Model Ontology

Osterwalder schlägt ein generisches Metamodell für die Modellierung von Geschäftsmodellen vor (Osterwalder 2004). Er analysiert detailliert 14 unterschiedliche Geschäftsmodellansätze und leitet daraus ein generisches Metamodell ab. Für dieses Metamodell hat Osterwalder Elemente ausgewählt, die für das Geschäftsmodell eines Unternehmens inklusive eines Netzwerks an Kooperationspartnern relevant sind und von diesen direkt beeinflusst werden können. Das Metamodell wurde hauptsächlich für die Entwicklung eines Geschäftsmodells aus Sicht einer Organisation erstellt. In Osterwalder und Pigneur (2010) wurde das generische Metamodell durch einen Rahmen (Canvas) mit

9 Bereichen für die Geschäftsmodellentwicklung vorgestellt. Die Elemente sowie Attribute werden dabei nicht mehr vorgegeben.

Vergleichs-kriterium	Erklärung	Service Konzept	e ³ -Value Ontology	Business Model Ontology
Zielkunden-segment	Spezifikation der Zielkundensegmente und deren charakteristischen Eigenschaften	●	○	●
Dienstleistung	Festlegung der wichtigsten Merkmale der zu entwickelnden Dienstleistung.	●	●	●
Dienstleistungs-erbringung	Spezifikation der relevanten Elemente des Dienstleistungserbringungsprozesses, wie Schlüsselprozesse, Kompetenzen und Ressourcen.	●	●	●
Profitabilität	Abschätzung der Kosten, Erlöse und der Gewinne, die mit der Investition in das Geschäftsmodell für jeden Kooperationspartner voraussichtlich anfallen.	○	●●	●
Partnerintegration	Adressiert Aspekte der Integration von Kooperationspartnern, die Kompetenzen und Ressourcen für die Dienstleistungserbringung beitragen.	○	●●	●
<p>●● = Kriterium wird berücksichtigt, ● = Kriterium wird bedingt berücksichtigt, ○ = Kriterium wird nicht berücksichtigt</p>				

Tabelle 10: Vergleich von Geschäftsmodellansätzen

Die drei Geschäftsmodellansätze wurden in Tabelle 10 gegenübergestellt und anhand der fünf aufgeführten Kriterien verglichen. Um die Vergleichskriterien zu erhalten, wurde ein Workshop mit vier Unternehmen durchgeführt, die Interesse an der Erstellung einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter und Hersteller mit weiteren Kooperationspartnern hatten. Mit diesen Unternehmen wurden auf Basis der oben aufgeführten Geschäftsmodellansätzen Fragestellungen erarbeitet, die für die Unternehmen im genannten Kontext relevant waren. In Tabelle 15 sind die aufgenommenen Fragestellungen aufgeführt. Aus diesen Fragestellungen sind die fünf Vergleichskriterien abgeleitet worden.

Nur der Geschäftsmodellansatz von Osterwalder erfüllte alle der abgeleiteten Kriterien. Daher wurde dieser Ansatz mit einem der oben genannten Unternehmen durchgesprochen. Zwei grundlegende Nachteile sind bei der Prüfung aufgefallen, so dass der Ansatz die vorliegende Zielsetzung nur bedingt erfüllt:

- Die von Osterwalder vorgeschlagenen 20 Elemente zur Modellierung von Geschäftsmodellen sind zu komplex und unübersichtlich in der Anwendung im genannten Unternehmenskontext.
- Die Attribute, die Osterwalder zur detaillierten Beschreibung von Geschäftsmodellen vorschlägt, werden vom Unternehmen für den genannten Kontext nicht als relevant und zielführend erachtet.

Als Ergebnis wurde daher aufgenommen: Der Ansatz von Osterwalder zur Modellierung von Geschäftsmodellen ist eine geeignete Grundlage für die weiteren Arbeiten, die jedoch noch maßgeblich an die Anforderungen der vorliegenden Aufgabenstellung angepasst werden muss.

3.6 Schlussfolgerungen aus dem Stand der Technik und Wissenschaft

Zusammenfassend lassen sich folgende Erkenntnisse aus den Ergebnissen ableiten:

1. **Komplexe Ausgangssituation:** Aufgrund der komplexen Ausgangssituation der Zielkunden – über 87 Prozent der Handelsvertretungen beschäftigen weniger als 6 Mitarbeiter bzw. über 50 Prozent der Handelsvertretungen besitzen schlechte oder sehr schlechte IT-Kenntnisse – ist die Erschließung dieses Marktes für IT-Lösungsanbieter schwierig (siehe Abschnitt 3.1).
2. **Fehlende IT-Unterstützung:** Um die Vertriebsprozesse von Handelsvertretern und der zu vertretenen Hersteller zu unterstützen, reichen die existierenden Ansätze nicht aus. Eine entsprechende IT-Lösung muss umfassend die aufgestellten Anforderungen erfüllen (siehe Abschnitt 3.2).
3. **Fehlendes Modell zur ganzheitlichen Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform:** Des Weiteren existiert kein passendes Modell, das die Konzeption, Entwicklung und Umsetzung einer elektronischen Vertriebslösung für Handelsvertretungen und ihrer Hersteller insbesondere unter Berücksichtigung strategischer, betriebswirtschaftlicher, fachlicher und technischer Aspekte unterstützt. Hier ist es notwendig, ein geeignetes, übergreifendes Framework vorzugeben (siehe Abschnitt 3.3).
4. **Fehlende Vorgehensweise zur ganzheitlichen Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform:** Darüber hinaus fehlt eine geeignete methodische Vorgehensweise, die insbesondere die strategischen und marktorientierten Aspekte bei der Umsetzung einer entsprechenden elektronischen Vertriebsunterstützung durchgängig bis zur Umsetzung unterstützt (siehe Abschnitt 3.4).

5. **Unzureichende Geschäftsmodellansätze:** Als Grundlage für die Entwicklung insbesondere der strategischen Aspekte zur zielgruppenspezifischen Ausrichtung der Informationsplattform im Rahmen eines Geschäftsmodells bietet sich der Ansatz von Osterwalder an. Allerdings muss dieser Ansatz auf die Anforderungen von Handelsvertreter und -vermittler sowie IT-Anbieter (siehe Kapitel 5) angepasst werden (siehe Abschnitt 3.5).

Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde im nachfolgenden Kapitel 4 die Zielsetzung dieser Arbeit abgeleitet.

4 Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es ein Referenzmodell zu entwickeln, das IT-Anbietern und Softwareentwicklern bei der Entwicklung einer geeigneten IT-Lösung für Handelsvertreter, -vermittler und ihrer Hersteller unterstützt. Der Lösungsansatz hierfür ist die Einführung einer webbasierte Informationsplattform, die als Software as a Service angeboten wird (siehe Abbildung 11) und im Vergleich zur Ausgangssituation (siehe Abbildung 3) Vertriebsinformationen zwischen den genannten Parteien zeitnah zur Verfügung stellt und Funktionen zur mobilen, multilieferantenfähigen Informationsverwaltung bietet.

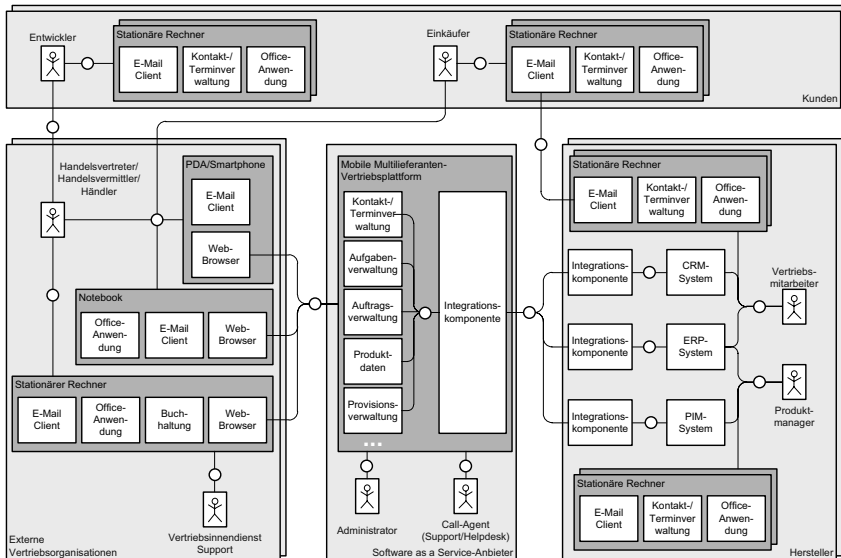


Abbildung 11: Fachliche Systemsicht der Informationsplattform (FMC Notation)

Der hauptsächliche Nutzen dieser Plattform liegt in:

- Der multilieferantenfähigen Unterstützung der Vertriebsprozesse von Handelsvertretern, -vermittlern und Herstellern.
- Der Steigerung der Verfügbarkeit von Vertriebsinformationen durch eine zentrale, mobile Bereitstellung von Vertriebsinformationen über die Informationsplattform.
- Der Reduzierung von Administrationsaufwand seitens der angebotenen Handelsvertreter und -vermittler und dessen Verlagerung auf einen IT-Anbieter, der die Informationsplattform anbietet.
- Der Steigerung der Aktualität der Vertriebsinformationen durch die Nutzung standardisierter Schnittstellen zum Austausch von Vertriebsinformationen

zwischen Handelsvertretungen, -vermittlungen und Herstellern. Die Systemanbindung erfolgt durch den IT-Anbieter oder einen Kooperationspartner.

Das Referenzmodell berücksichtigt schon in frühen Phasen des Entwicklungsprozesses eine zielgruppenspezifische Ausrichtung der Informationsplattform im Sinne von Mass Customization durch die Erstellung eines Geschäftsmodells und damit die Festlegung der Zielgruppen, Dienstleistungsangebote, Dienstleistungserstellungsprozess inklusive der Integration relevanter Kooperationspartner sowie die finanziellen Aspekte. Des Weiteren wird die Integration und Überführung dieser Ergebnisse in nachfolgende Planungs- und Umsetzungsphasen der Dienstleistungserstellung aufgezeigt.

Die nachfolgenden Kapitel enthalten daher:

- Die Entwicklung eines Metamodells als übergeordnete Struktur des Referenzmodells, das ein ganzheitliches Vorgehen bei der Konzeption und Umsetzung der Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller auf Basis von Software as a Service unterstützt. Dieses Metamodell berücksichtigt u.a. unterschiedliche Abstraktionsebenen (Sichten) von Beteiligten bei der Entwicklung der Informationsplattform und basiert auf dem Zachman Framework (Zachman 1987) und der Integrated Service Engineering (ISE) Methodik (Einführung siehe Kapitel 6).
- Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Erstellung eines detaillierten Referenzmodells für die Geschäftsmodellentwicklung zur Strukturierung von bislang un- bzw. semistrukturierten Informationen der strategischen Planung und zur zielgruppenspezifischen Ausrichtung der Informationsplattform.
- Entwicklung einer Methodik zur Nutzung des Referenzmodells mit Fokus auf die Geschäftsmodellentwicklung in Form eines Phasenmodells.
- Betrachtung einer IT-technischen Umsetzung des Referenzmodells unter Anwendung des modelbasierten Ansatzes basierend auf dem Eclipse Modeling Framework EMF (Steinberg et al. 2009) und der Entwicklung einer Domain-Specific Language DSL (Gronback 2009).

In diesem Kontext wird die webbasierte Informationsplattform als Electronic Business Anwendung betrachtet. Dabei wird Electronic Business als der Oberbegriff für unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung definiert, die vollständig oder teilweise auf Basis von netzbasierten Informationstechnologien abgewickelt werden (Wirtz 2000). In diesem Zusammenhang ist es das erklärte Ziel des Electronic Business, sämtliche Geschäftsaktivitäten möglichst medienbruchfrei und automatisiert durchzuführen, soweit dies aus technologischer Sicht möglich ist (Barros und Dumas 2006). Dies wird als untergeordnetes Ziel aufgenommen und in der Arbeit berücksichtigt.

5 Anforderungen an das Referenzmodell

Um Anforderungen an die webbasierte Informationsplattform ableiten zu können, wurde eine Untersuchung bei potenziellen Anwendern der Plattform durchgeführt. Die Untersuchung hatte zum Ziel die Ausgangssituation bei Handelsvermittlungen, -vertretungen und Händlern sowie bei deren Herstellern festzustellen, um auf Basis dieser Ergebnisse die Schwachstellen in den Prozessen und der IT-Unterstützung vor allem auf Seiten der Handelsvermittlungen und -vertretungen zu identifizieren.

Nach Analyse der in Abschnitt 3.1 aufgeführten Ausgangssituation inklusive deren Schwachstellen und Optimierungspotenziale wurden die folgenden funktionalen (FA) und nicht-funktionalen (NA) Anforderungen an das Referenzmodell einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter und Hersteller aufgestellt. Dazu wurden 38 Anwendungsfälle bei Handelsvertretern und -vermittlern sowie 24 Anwendungsfälle bei deren Herstellern (gemäß UML, OMG 2010b) für die Informationsplattform identifiziert, konzipiert und beschrieben (siehe Anhänge B und C). Basierend auf diesen Anwendungsfällen wurden funktionale Anforderungen an die Informationsplattform abgeleitet.

Funktionale Anforderungen beschreiben laut Rupp (2007) Aktionen, die von einem System selbstständig ausgeführt werden sollen, Interaktionen des Systems mit menschlichen Nutzern oder Systemen (Eingaben und Ausgaben) und Anforderungen zu allgemeinen, funktionalen Vereinbarungen und Einschränkungen, während nicht-funktionale Anforderungen die Bereiche Technik, Benutzungsschnittstelle, Qualität, sonstige Lieferbestandteile, Durchführung der Entwicklung und Einführung sowie rechtlich-vertragliche Kriterien betreffen. In Tabelle 11 sind die Anforderungen an das Referenzmodell der Informationsplattform aus Sicht der Zielgruppen Handelsvertreter, Hersteller und IT-Anbieter aufgeführt.

	Anforderung	Art der Anforderung	Relevanz Handelsvert.	Relevanz Hersteller	Relevanz IT-Anbieter
FA ₁ :	Die Plattform muss die Kooperationsanbahnung zwischen Handelsvertretungen und Herstellern bzw. zwischen Herstellern und Handelsvertretungen unterstützen.	Funktional	●●	●●	●
FA ₂ :	Die Plattform soll die Möglichkeit besitzen Gesprächsvorbereitungen von Handelsvertretungen mit ihren Kunden durchzuführen.	Funktional	●●	○	●
FA ₃ :	Die Plattform muss Handelsvertretungen aktuelle Produktinformationen für die Produktpäsentation und -beratung bereitstellen.	Funktional	●●	●	●
FA ₄ :	Die Plattform muss die Erstellung von Angebotsanfragen und Bestellungen von Standardprodukten durch Handelsvertretungen ermöglichen.	Funktional	●●	●	●
FA ₅ :	Die Plattform kann Konfiguratoren für die Auswahl und die Zusammenstellung von komplexen Produkten anbieten.	Funktional	●●	●	●
FA ₆ :	Die Plattform kann virtuelle Projekträume bereitstellen, anhand derer Individualprodukte gemeinsam mit Kunden entwickelt werden.	Funktional	●●	○	●
FA ₇ :	Die Plattform muss die Bearbeitung von Kundenanfragen durch die Handelsvertretungen und Herstellern unterstützen.	Funktional	●●	●●	●
FA ₈ :	Die Plattform muss die Auftragsabwicklung zwischen Handelsvertretungen und Herstellern ermöglichen. Dies betrifft die Prozesse der Entgegennahme/ Weiterleitung von Angebotsanfragen, Erstellung von Angeboten, Entgegennahme/ Weiterleitung von Bestellungen bzw. Bestelländerungen, Erstellung von Rechnungen und Aufnahme/Weiterleitung von Reklamationen.	Funktional	●●	●●	●
FA ₉ :	Die Plattform muss die Abfrage von aktuellen Status von Geschäftsvorgängen durch die Handelsvertretungen unterstützen.	Funktional	●●	●	●
FA ₁₀ :	Die Plattform muss den aktuellen Stand der Provisionen der Handelsvertretung ermöglichen.	Funktional	●●	●	●
FA ₁₁ :	Die Plattform muss Querschnittsaufgaben, wie die Verwaltung von Kontakten, Terminen und Aufgaben unterstützen.	Funktional	●●	○	●
FA ₁₂ :	Die Plattform soll die Administration relevanter Inhalte, wie Produktinformationen und Vertriebsinformationen über Geschäftsvorgänge, durch die Handelsvertretung sowie deren Hersteller bereitstellen.	Funktional	●●	●●	●

	Anforderung	Art der Anforderung	Relevanz Handelsvertr.	Relevanz Hersteller	Relevanz IT-Anbieter
FA ₁₃ :	Die Plattform soll die manuelle Eingabe von Informationen durch eine Benutzungsschnittstelle unterstützen, sollten keine geeigneten Schnittstellen für eine Handelsvertretung bzw. deren Herstellern angeboten werden können.	Funktional	●●	●●	●
NA ₁ :	Die Plattform muss die Integration von externen Systemen zur Bereitstellung von relevanten Vertriebsinformationen, wie das Einstellen und den Abgleich von Produktinformationen und Informationen über Geschäftsvorgänge, durch geeignete Schnittstellen unterstützen.	Technisch	●●	●●	●
NA ₂ :	Die Plattform muss ausgewählte Vertriebsinformationen auch auf verschiedenen mobilen Geräten zur Verfügung stellen und eine hybride Arbeitsweise mit mobilen sowie stationären Anteilen ermöglichen.	Schnittstelle	●●	○	●
NA ₃ :	Die Plattform muss die Anpassung der oben genannten Funktionen an die jeweilige Situation der Handelsvertretungen und Herstellern ermöglichen.	Qualität	●●	●●	●
NA ₄ :	Die Plattform muss den Handelsvertretungen zu jederzeit die benötigten Vertriebsinformationen zur Verfügung stellen.	Qualität	●●	●	●
NA ₅ :	Die Dienstleistungen der Plattform müssen zu einem aus Sicht der Handelsvertretungen und Herstellern wirtschaftlichen Preismodell angeboten werden.	Rechtlichvertraglich	●●	●●	●●
NA ₆ :	Das Referenzmodell muss strategische Aspekte bzgl. Zielkunden, Dienstleistungsangebot, Dienstleistungserbringung, Partner und Rentabilität eines Konsortiums zur Entwicklung eines Geschäftsmodells berücksichtigen.	Entwicklung	○	○	●●
NA ₇ :	Die Modellierung der strategischen Aspekte in Form eines Geschäftsmodells soll technisch durch einen Editor unterstützt werden.	Entwicklung	○	○	●●
NA ₈ :	Integration des Geschäftsmodells in ein ganzheitliches methodisches Vorgehen.	Entwicklung	○	○	●●
<p>●● = die Anforderung weist eine hohe Relevanz für die betreffende Zielgruppe auf, ● = die Anforderung ist bedingt relevant für die betreffende Zielgruppe, ○ = die Anforderung trifft für die betreffende Zielgruppe nicht zu.</p>					

Tabelle 11: Anforderungen an das Referenzmodell

6 Integrated Service Engineering Methodik (ISE)

In diesem Kapitel wird der Aufbau des Referenzmodells beschrieben, das auf den Erkenntnissen von Zachman (1987) aufbaut. Zachman (1987) stellt fest, dass bei der Entwicklung von Städten und Gebäuden aufgrund der Aufgabenkomplexität verschiedene Personen mit unterschiedlichem Hintergrund und Rollen im Entwicklungsprozess, wie z.B. Eigentümer, Bauträger, Architekt und Bauingenieur, involviert sind. Diese Personen bringen jeweils spezifisches Fachwissen in die Entwicklung ein, was sich in der Verwendung unterschiedlicher Methoden, Modellen und Werkzeugen im Entwicklungsprozess bemerkbar macht. Dieses Erkenntnis überträgt er auf andere Disziplinen, u.a. auf IT-Unternehmensarchitekturen, deren Komplexität aufgrund des steigenden Integrationsgrads von IT-Systemen sowie steigender Anforderungen an deren Flexibilität zunimmt.

Für die Entwicklung von komplexen IT-Unternehmensarchitekturen wurde das Zachman Framework erstellt, bei dem die Erkenntnisse der unterschiedlichen Sichten auf die Entwicklung von IT-Unternehmensarchitekturen angewendet werden und bei dem den verschiedenen Sichten entsprechende Artefakte zugeordnet werden. Die Sichten legen zum einen den Abstraktionsgrad der eingebrachten Informationen fest, zum anderen beeinflussen sie aber auch die verwendeten Modelle zur Darstellung und Strukturierung dieser Informationen (siehe Abbildung 12). So werden für die fachliche Modellierung von Geschäftsprozessen von einem Business Analysten Modellierungssprachen, wie z.B. ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK) (Scheer 1998) verwendet, während ein Service Architekt die Prozessunterstützung aus IT-Sicht betrachtet und Anwendungsfalldiagramme in UML modelliert (Bose et al. 2005).

Um die Transparenz weiter zu steigern, werden im Zachman Framework die einzelnen Sichten in Dimensionen eingeteilt. Dimensionen sind Teilbereiche einer Sicht, die einheitlich alle Sichten betreffen. Zu jeder Sicht und Dimension wird mindestens ein Modell zugeordnet, mit dem ein Teil des gesamten Referenzmodells dargestellt wird. In den nachfolgenden Abschnitten werden die Sichten und die dazugehörenden Rollen, die Dimensionen und Modelle des Zachman Framework ausgetauscht und auf die vorliegende Aufgabenstellung der Arbeit angepasst. Daraus entwickelte sich die Integrated Service Engineering Methodik ISE für die Entwicklung einer Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller (siehe auch Kett et al. 2008).

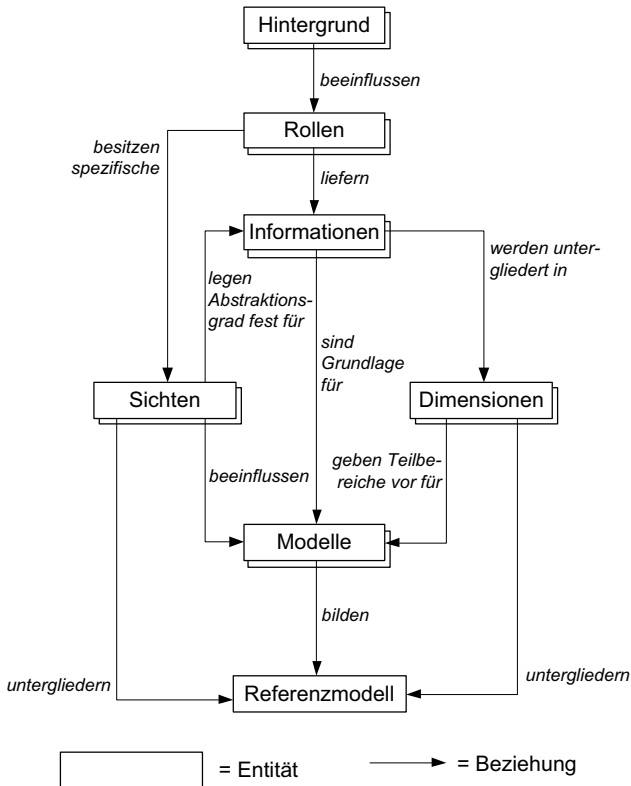


Abbildung 12: Grundlagen der Integrated Service Engineering Methodik

6.1 Sichten und Rollen der Integrated Service Engineering Methodik

Bei Untersuchung der relevanten Rollen im Entwicklungsprozess dienstbasierter Anwendungen existieren vor allem die Arbeiten von Zimmermann et al. (2004) und Bose et al. (2005), die auf die verschiedenen Rollen der am Entwicklungsprozess Beteiligten eingehen. Die Arbeiten basieren auf dem Ansatz von Zachman und der Berücksichtigung getrennter, relevanter Sichten im Entwicklungsprozess. Hierbei unterscheiden sie zwischen Rollen der traditionellen Software- und der SOA-Entwicklung. Die in diesem Zusammenhang aufgeführten Rollen und die dazugehörigen Sichten werden einzelnen Phasen des Entwicklungsprozesses zugeordnet. Jede Sicht detailliert und ergänzt die zuvor erarbeiteten Ergebnisse. In Tabelle 12 werden die unterschiedlichen Sichten und deren Kernergebnisse den Rollenkonzepten von Zachman (1987), Zimmermann et al. (2004), Bose et al. (2005) und der vorliegenden Arbeit zugeordnet. Dabei wird ersichtlich, dass Zimmermann et

al. (2004) und Bose et al. (2005) die Sichten nicht so weit detaillieren wie Zachman (1987), dafür jedoch die Sichten des Testens sowie der Bereitstellung der Dienste berücksichtigen.

	Rollen		
	Zachman Framework	SOA Projektplanung	Integrated Service Engineering ISE
Sichten	Zachman 1987	Zimmermann et al. 2004; Bose et al. 2005	
Service Innovation	-	-	(Innovationsmanager)
Service Strategie	-	-	Strategie
Ziel/Rahmen (Contextual)	Planner	Business Analyst	Business Analyst
Unternehmen (Conceptual)	Owner		
System (Logical)	Designer	SOA Architect	Service Architekt
Technologie (Physical)	Builder	Service Developer	Service Entwickler
(Detaillierte) Umsetzung	Programmer		
Test	-	Tester	
Bereitstellung	-	Service Deployer	(Administrator)
Nutzung	User		
<ul style="list-style-type: none"> - (Rolle) = Rollen, die in der Integrated Service Engineering Methodik zur Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller den Rahmen bilden, aber nicht weitergehend bearbeitet werden. - Grau hinterlegte Rollen sind zentrale Rollen des Entwicklungsprozesses der Informationsplattform 			

Tabelle 12: Vergleich von Sichten und dazugehörige Rollen

Die vorliegende Arbeit setzt bei den zentralen Sichten und Rollen von Zimmermann et al. (2004) an, die speziell auf die Entwicklung von Diensten ausgelegt wurden. Um die zielgruppenspezifische Ausrichtung der Informationsplattform für Handelsvertreter und -vermittler stärker in der Entwicklung zu berücksichtigen, wurde die Rolle und Sicht des Strategen ergänzt, der das Service Konzept der Informationsplattform erstellt. In die Erstellung des Service Konzepts kann auch ein Konsortium von mehreren Partnern involviert sein. Diese Sicht wird im Rahmen des Referenzmodells benötigt, um vor allem die funktionalen Anforderungen der angebotenen

Dienstleistungen der Vertriebsplattform mit den betriebswirtschaftlichen Aspekten der Beteiligten, Handelsvertretungen, deren Herstellern sowie Softwareanbietern ableiten zu können. Abbildung 13 verdeutlicht insbesondere die Sicht des Strategen und dessen Zusammenspiel mit den Zielmärkten und deren Marktteilnehmern, wobei Zielgruppen in diesem Fall Handelsvertretungen bzw. Hersteller sind.

Auf vorhergehende und nachfolgende Rollen wird in ISE nicht detailliert eingegangen. So existieren die Rollen des Innovationsmanagers, der neue Ideen für Dienste sucht und die geeignetsten Ideen zur weiteren Bearbeitung herausfiltert (Finzen et al. 2010) und die Rolle des Administrators, der den webbasierten Dienst bereitstellt und administriert.

Die Sicht des Strategen gewinnt an Bedeutung, da dieser den strategischen Rahmen der nachfolgenden Dienstleistungsentwicklung vorgibt und damit beeinflusst. Dieser strategische Rahmen in Form des Service Konzepts berücksichtigt und modelliert u.a. die folgenden Aspekte:

- **Zielgruppen** und deren Eigenschaften, wie Handelsvertreter und der von ihnen vertretenen Hersteller,
- **Dienstleistungsangebot**, das den Zielkunden angeboten werden soll (im vorliegenden Fall ist es die webbasierte Informationsplattform),
- **Vertriebskanäle** und **Kundenbeziehungen**, zur Ansprache und Kommunikation mit den Zielkunden,
- **Dienstleistungserbringung** und damit die Prozess(-phasen), die hierfür notwendig sind,
- **Kompetenzen und Ressourcen**, die bei der Bereitstellung und Abwicklung der Dienstleistung benötigt werden,
- **Kooperationspartner**, die die Ressourcen und Kompetenzen bereitstellen,
- **finanzielle Aspekte**, mit dem Fokus auf der Berechnung der Rentabilität der Investitionen in eine webbasierte Informationsplattform für alle beteiligten Partner eines Konsortiums.

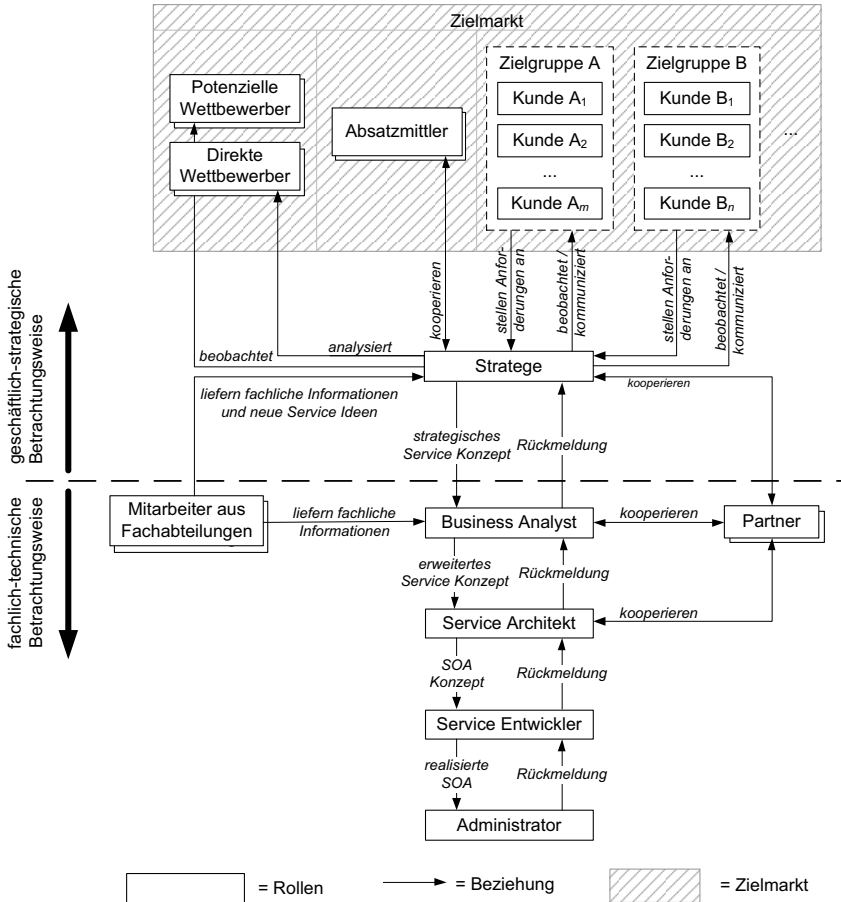


Abbildung 13: Rollen im Kontext der Integrated Service Engineering Methodik (Kett 2010)

Diese Aspekte der geschäftlich-strategischen Betrachtungsweise des Referenzmodells werden in Form des Service Konzepts weitergegeben an die nachfolgende Sicht des Business Analysten. An dieser Stelle beginnt die fachlich-technische Betrachtungsweise, die vor allem darauf fokussiert, die fachlichen Anforderungen aufzunehmen und ein mit fachlichen Aspekten erweitertes Service Konzept zu erstellen, um im weiteren Verlauf des Entwicklungsprozesses ein technisches SOA Konzept abzuleiten und umzusetzen (Kett et al. 2008).

Insbesondere Zimmermann et al. (2004) und Bose et al. (2005) erwähnen weitere untergeordnete Rollen, die jedoch den in Abbildung 13 aufgeführten Kernrollen

zuarbeiten und somit im weiteren Verlauf der Arbeit nicht gesondert berücksichtigt werden.

6.2 Dimensionen des Referenzmodells

Jede der fünf genannten Rollen (Strategie, Business Analyst, Service Architekt, Service Entwickler und Administrator) haben ihre eigene Sicht auf den zu entwickelnden Dienst bzw. Dienstleistung. Aufgrund ihrer Komplexität werden die Sichten in mehrere Dimensionen eingeteilt. Dimensionen sind dabei Teilbereiche des zu entwickelnden Gegenstandes, die eigenständig konzipiert und modelliert werden können (Zachman 1987). Da Zachman von der Erstellung einer Unternehmensarchitektur ausgeht, die vorliegende Arbeit allerdings ein Referenzmodell für eine webbasierte Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und der von ihnen vertretenen Hersteller zum Fokus hat, wurden die einzelnen Dimensionen des Zachman Frameworks hinterfragt und je nach Eignungsgrad übernommen oder angepasst. Tabelle 13 zeigt die sechs Dimensionen des Zachman Frameworks und die daraus abgeleiteten fünf Dimensionen des Referenzmodells.

Beim Referenzmodell der Informationsplattform werden die folgenden Dimensionen zur Unterteilung der oben aufgeführten fünf Sichten herangezogen:

- **Dienst/Dienstleistung:** Von der geschäftlich-strategischen Sicht bis hin zur technischen Umsetzung werden die Dienstleistungen und die zugrundeliegenden technischen Dienste modelliert.
- **Prozess:** Als Hilfestellung für die Konzeption des Services und dessen funktionaler Unterstützung durch die webbasierte Informationsplattform dient die Modellierung der Prozesse inklusive der fachlichen, aber auch technischen Aspekte.
- **Beteiligte:** Diese Dimension setzt den Fokus auf die in die Nutzung der Informationsplattform involvierten Nutzer und sonstigen Beteiligten (wie z.B. Kooperationspartner) bis hin zur Modellierung deren Benutzungsoberflächen.
- **IT/Daten:** Als Grundlage für den Informationsaustausch und dessen Verwaltung muss eine geeignete IT-Infrastruktur aufgebaut werden, die die benötigten Daten verwaltet.
- **Finanzielle Aspekte:** Um die Dienstleistung der Informationsplattform für alle Beteiligten anbieten und die benötigte Akzeptanz aufbauen zu können, müssen auch die finanziellen Aspekte, wie Kosten und Umsätze im Rahmen des Referenzmodells berücksichtigt werden.

Beschreibung	Dimensionen	
	Zachman Framework	Referenzmodell
WAS wird erstellt?	-	Dienst/Dienstleistung
WIE wird erstellt?	Function	Prozess
WO findet der Erstellungsprozess statt?	Location	-
WER ist in die Erstellung involviert?	People	Beteiligte
AUF WAS baut die Erstellung auf?	Material	IT/Daten
WANN finden einzelne Aktivitäten des Erstellungsprozesses statt?	Time	-
WARUM werden Entscheidungen getroffen?	Focus	-
WIEVIEL Ausgaben und Einnahmen werden damit realisiert?	-	Finanzielle Aspekte

Tabelle 13: Dimensionen des Referenzmodells

6.3 Teilmodelle und die Gesamtsicht

Mit der Kombination der fünf Sichten und Dimensionen ergibt sich eine Matrix, die in Tabelle 14 dargestellt ist. In dieser Tabelle sind die fünf grundlegenden Rollen im Entwicklungsprozess von Dienstleistungen mit ihren unterschiedlichen Sichten, die Art der Sichten sowie das hauptsächliche Ergebnis der Sichten aufgeführt. Darüber hinaus werden in den weiterführenden Spalten Modelle vorgeschlagen, die die Modellierung sowie die Darstellung der Ergebnisse je Sicht und Dimension unterstützen. Die Auswahl der Modelle erfolgte auf Basis der Integrated Service Engineering Methodik (Kett et al. 2008).

Ein zentraler Bestandteil dieser Arbeit ist die zielgruppenspezifische Ausrichtung der webbasierten Informationsplattform im Sinne von Mass Customization anhand eines Modells, um IT-Anbietern bei der Entwicklung eines tragfähigen Geschäftsmodells für die webbasierte Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller zu entwickeln.

Dieses Modell bildet die Grundlage für die nachfolgenden fachlichen und technischen Sichten auf die webbasierte Informationsplattform, die überwiegend mit etablierten Methoden und Modellen des Software- bzw. Service-Engineering bearbeitet wird. Auf

diese Methoden und Modelle wird im Rahmen der Arbeit der Vollständigkeit halber kurz eingegangen. In Tabelle 14 sind daher die Sichten, Dimensionen und einige beispielhafte Modelle in der Gesamtsicht aufgeführt.

Dimensionen					
Sicht	Dienstleistung/ Dienst	Prozesse	IT/Daten	Beteiligte	finanzielle Aspekte

Geschäftlich- strategisch	Rolle: Strategie , Ergebnis: Geschäftsmodell				
	Geschäftsmodell (siehe Kapitel 7)				

Fachlich- konzeptionell	Rolle: Business Analyst , Ergebnis: Erweitertes Geschäftsmodell				
	Funktions- baum (Balzert 2000; Wendt 1991) Funktions- umschrei- bung (Wendt 1991) Funktionale Anforde- rungen (Rupp 2009; Pohl und Rupp 2009)	Prozess- modelle (z.B. EPK, BPMN) (Scheer 2006; Schneider und Scheer 2003; OMG 2009; OMG 2010a)	fachliches System- diagramm (z.B. FMC Block- diagramme) (Keller und Wendt 2003; Gröne und Keller 2004)	Anwendungs- falldiagramm (z.B. UML) (OMG 2010b) Service Blueprint (Shostack 1982, 1984) Organi- gramme (Scheer 2006)	Kosten-/ Nutzen- betrachtung Prozess- kosten- rechnung Investitions- rechnung (Röthig 2009; Westkämper 2006; Brugger 2005; Gadatsch und Mayer 2005; Hirschmeier 2004; Schäfer 1999)

Dimensionen					
Sicht	Dienstleistung/ Dienst	Prozesse	IT/Daten	Beteiligte	finanzielle Aspekte
Service- konzeptionell	Rolle: Service Architekt , Ergebnis: SOA Konzept				
	<p>Service-Oriented Modeling Framework SOMF (Bell 2010, 2008; Marks und Bell 2006)</p> <p>Service-Oriented Modeling and Architecture SOMA (Zimmermann et al. 2005; Endrei et al. 2004)</p> <p>Service-Oriented Analysis and Design SOAD (Zimmermann 2009; Zimmermann et al. 2005; Zimmermann et al. 2004)</p> <p>Unified Service Description Language (USDL) (SAP Research 2009d; SAP Research 2009e; SAP Research 2009c; SAP Research 2009b; SAP Research 2009a)</p>	<p>erweiterte Prozessmodelle (Specht et al. 2006)</p> <p>Sequenzdiagramme (OMG 2010b)</p> <p>Business Process Execution Language BPEL (OASIS 2007)</p>	<p>technisches Datenmodell (z.B. ER) (Chen 1976; Broy und Denert 2002)</p> <p>Datenflussdiagramm (Balzert 2000)</p> <p>Kontextdiagramme (Balzert 2000)</p>	<p>Benutzermodelle (Joung et al. 2009; Shahzad et al. 2009; Yang et al. 2009; Mertens et al. 2004)</p>	<p>Weitere Detaillierung der Informationen der oben aufgeführten Modelle</p>

Dimensionen					
Sicht	Dienstleistung/ Dienst	Prozesse	IT/Daten	Beteiligte	finanzielle Aspekte
Service- umsetzungsorientiert	Rolle: Service Entwickler , Ergebnis: Service Realisierung				
	<p>Service Programmierung (z.B. Java) (Gosling 2005)</p> <p>Service Beschreibung (z.B. WSDL, USDL) (W3C 2007b; SAP Research 2009d; SAP Research 2009e; SAP Research 2009c; SAP Research 2009b; SAP Research 2009a)</p> <p>Service Protokoll (SOAP) (W3C 2007a)</p>	<p>Koordination und Transaktionen (z.B. WS-Coordination, WS-Atomic-Transaction, WS-Business-Activity, WS-CDL, WS-CI) (OASIS 2009; W3C 2009b; W3C 2009c; W3C 2005; W3C 2002)</p>	<p>Datenbeschreibungen (z.B. OWL, XML-Schema) (W3C 2009a; W3C 2004a; W3C 2004b; W3C 2004c; W3C 2010)</p>	<p>Simple Unified Natural Markup Language (SunML) (Picard et al. 2003)</p> <p>TERESA XML, MARIA XML (Paternò et al. 2008b; Paternò et al. 2008a; Paternò und Santoro 2003)</p> <p>User Interface Markup Language (UIML) (Abrams et al. 1999)</p> <p>USer Interface eXtensible Markup Language (UsiXML) (Vanderdonck 2005)</p> <p>Web Service eXperience Language (WSXL) (IBM 2002)</p> <p>eXtensible Interface Markup Language (XIML) (Eisenstein et al. 2000; Lester 2001)</p>	<p>Weitere Detaillierung der Informationen der oben aufgeführten Modelle</p>

Dimensionen					
Sicht	Dienstleistung/ Dienst	Prozesse	IT/Daten	Beteiligte	finanzielle Aspekte

Betriebs- orientiert	Rolle: Administrator , Ergebnis: Einführung und Nutzung
	Betriebsmodell

Tabelle 14: Prinzipieller Aufbau des Referenzmodells

7 Referenzmodell einer webbasierten Informationsplattform

Mit dem Referenzmodell wird die geschäftlich-strategische Sicht des Strategen (siehe Tabelle 14) und damit die zielgruppenspezifische Ausrichtung einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller in Form eines Geschäftsmodells entwickelt.

Dimension	Schlüsselfragen der geschäftlich-strategischen Sicht
Dienstleistung	<ul style="list-style-type: none"> – Welcher Nutzen wird den Zielkunden angeboten? (Nutzen) – Welche Dienstleistungen werden Zielkunden angeboten? (Dienstleistung) – Wie unterscheidet sich der Nutzen der Dienstleistung von dem der Konkurrenten? (Dienstleistung) – Zu welchem Preisniveau wird die Dienstleistung angeboten? (Dienstleistung) – Welche Vertriebskanäle werden für die Kundenansprache genutzt? (Distributionskanal) – Welchen Nutzen bieten die einzelnen Vertriebskanäle den Zielkunden? (Distributionskanal) – Welchen Nutzen bieten die einzelnen Vertriebskanäle den Zielkunden im Vergleich zur Konkurrenz? (Distributionskanal) – Welche Kundenbeziehung wird angestrebt? (Kundenbeziehung) – Welchen Nutzen hat der Kunde von der jeweiligen Kundenbeziehung? (Kundenbeziehung) – Welchen Nutzen hat der Kunde von der jeweiligen Kundenbeziehung im Vergleich zur Konkurrenz? (Kundenbeziehung)
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> – Welche Prozesse werden für die Bereitstellung und Erbringung der Dienstleistung benötigt? (Prozess)
Beteiligte	<ul style="list-style-type: none"> – Welche Zielgruppen werden angesprochen? (Zielgruppe) – Welche Eigenschaften haben diese Zielgruppen? (Zielgruppe) – Welche Kooperationspartner werden benötigt, um die Dienstleistungsprozesse auszuführen? (Partner) – Welche Gründe sprechen für eine Kooperation? (Partner) – Welche Kompetenzen und Ressourcen bringen die Partner ein? (Partner) – Wie wird die strategische Bedeutung der Kooperation eingeschätzt? (Partner) – Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass aus Kooperationspartnern Konkurrenten werden? (Partner) – Wie eng ist die Integration der Kooperationspartner in die eigene IT-Landschaft? (Partner) – Wie leicht kann ein Kooperationspartner ausgetauscht werden? (Partner)

Dimension	Schlüsselfragen der geschäftlich-strategischen Sicht
IT/Daten	<ul style="list-style-type: none"> - Welche Kompetenzen bzw. Ressourcen werden zur Durchführung der Dienstleistungsprozesse benötigt? (Kompetenz/Ressource)
Finanzielle Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> - Welche (geschätzten) Kosten treten für die Bereitstellung von Kompetenzen und Ressourcen zur Dienstleistungserbringung auf? (Kosten) - Wie hoch werden die zukünftigen Erlöse einer Dienstleistung geschätzt? (Erlös) - Mit welchen Preismodellen werden die Dienstleistungen angeboten? (Erlös) - Wie erfolgt die Erlösverteilung je Kooperationspartner? (Erlös) - Wie hoch ist der Gewinn, der mit einer Dienstleistung erzielt werden kann? (Gewinn) - Wie hoch ist der Return-On-Investment? (Gewinn)

Tabelle 15: Schlüsselfragen für die geschäftlich-strategische Sicht

Bei der Untersuchung vorhandener Geschäftsmodellansätze (siehe Abschnitt 3.5) wurden u.a. die dort berücksichtigten Geschäftsmodellelemente betrachtet, die für diese Sicht relevant sind. Mit drei Experten aus den Bereichen Geschäftsführung, Produktmanagement und Forschung wurden relevante Fragestellungen identifiziert, die im Zusammenhang mit der Entwicklung von Geschäftsmodellen für ein Konsortium von Projektpartnern zur Erstellung eines Dienstleistungsangebots im Internet stehen. Die Fragestellungen sind in Tabelle 15 in der Spalte der geschäftlich-strategischen Sicht aufgeführt. Die fünf hauptsächlichen Fragestellungen, die es in der geschäftlich-strategischen Sicht zu beantworten gilt, sind:

- Welche Zielgruppen werden adressiert?
- Welche Dienste und Dienstleistungen werden ihnen angeboten?
- Wie werden die Dienste und Dienstleistungen erbracht?
- Welcher Partner ist in den Erbringungsprozess involviert?
- Wie sieht das Kosten-/Nutzenverhältnis bei jedem Partner aus?

Diese Fragestellungen wurden den Geschäftsmodellelementen aus der Literatur zugeordnet und auf diese Art und Weise die relevanten Elemente für das in dieser Arbeit entwickelte Referenzmodell herausgefiltert. Die Elemente sind in Tabelle 15 jeweils in Klammern hinter den Fragestellungen aufgeführt.

Zur Beantwortung der identifizierten Fragen eignen sich die Dienstleistungskonzepte aus dem Service Engineering (siehe 3.4 Methoden zur Entwicklung elektronischer Dienstleistungen und Dienste) aber auch Ansätze aus der Geschäftsmodellentwicklung. So entwickelte Bullinger et al.(2003) im Rahmen des Service Engineering ein grundlegendes Service Modell in UML, und Osterwalder (2004) eine

Geschäftsmodell Ontologie. Beide Ansätze bieten den Vorteil, dass sie modellbasiert aufgebaut sind und damit im Vergleich zu anderen Ansätzen auf die Modellierung von Geschäftsmodellen fokussieren (Osterwalder et al. 2005).

Osterwalder (2004) untersucht mehr als 20 Geschäftsmodellansätze und deren Elemente zur Beschreibung und Festlegung von Geschäftsmodellen. Dabei identifiziert Osterwalder 20 Elemente, die er in seiner Ontologie integriert.

Im Rahmen der Arbeiten zur Entwicklung der geschäftlich-strategischen Sicht mit den beteiligten IT-Anbietern wurden die Geschäftsmodellelemente von Osterwalder mit den erarbeiteten Fragestellungen abgeglichen. Osterwalder's Geschäftsmodell Ontologie stellte sich dabei als komplex, unübersichtlich bzw. einige Elemente und deren Merkmale als nicht relevant heraus.

Daher wurden die Geschäftsmodellelemente von Osterwalder und deren Zusammensetzung in dieser Arbeit angepasst. Die Überarbeitung betraf vor allem eine Reduzierung der Anzahl an Elementen sowie eine Fokussierung der Elemente und deren Merkmale auf die Anforderungen der vorliegenden Aufgabenstellung. Abbildung 14 stellt die neuen, angepassten Geschäftsmodellelemente der Integrated Service Engineering Methodik für die geschäftlich-strategische Sicht vor.

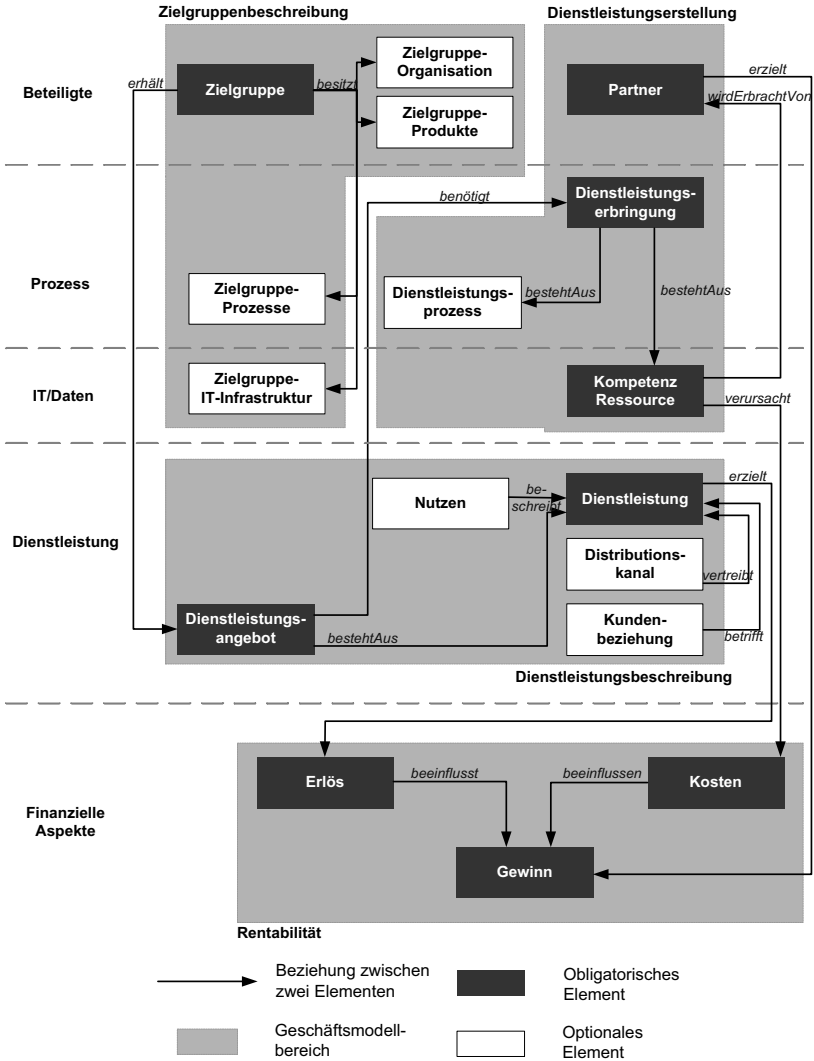


Abbildung 14: Referenzmodell

Diese neue, angepasste Geschäftsmodell Ontologie teilt die 13 Elemente in vier Bereiche ein:

- **Zielgruppenbeschreibung:** Mit diesen Elementen werden die unterschiedlichen Zielgruppen und insbesondere deren spezifische Merkmale festgelegt und modelliert. Diese spezifischen Merkmale sind innerhalb einer Zielgruppe homogen und dienen dazu, geeignete und angepasste Dienstleistungen für die jeweilige Zielgruppe zu entwickeln.
- **Dienstleistungsbeschreibung:** Die Elemente in diesem Bereich ermöglichen die Bestimmung eines oder mehrerer Dienstleistungsangebote. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle relevanten Elemente und Merkmale zur trennscharfen Festlegung einer Dienstleistung im Referenzmodell integriert wurden.
- **Dienstleistungserstellung:** Dieser Bereich und dessen Elemente fokussieren auf der Bestimmung, wie die eigentliche Dienstleistungserbringung aussieht. Neben den Dienstleistungsprozessen spielen dabei die hierfür benötigten Kompetenzen und Ressourcen eine wichtige Rolle.
- **Rentabilität:** Um festzustellen, ob ein Geschäftsmodell auch finanziell tragfähig ist, wird eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt. Hierzu dienen die Elemente des vierten und letzten Bereichs.

Die schwarz dargestellten Elemente sind Pflichtelemente, die bei der Modellierung beschrieben werden müssen. Die anderen Elemente dienen zur Detaillierung und sollten modelliert werden. Die Verbindungen zwischen den Pflichtelementen sind fett dargestellt. Beginnend beim Element der »Zielgruppe« bilden die Pflichtelemente und deren Verbindung den Kern des Geschäftsmodells ab. Die Pflichtelemente und deren Verbindungen bilden darüber hinaus die grundlegende Struktur der methodischen Vorgehensweise bei der Entwicklung des Geschäftsmodells.

Tabelle 16 zeigt die Integration der 13 neuen, angepassten Geschäftsmodelelemente in der Sichten-Dimensions-Matrix der Integrated Service Engineering Methodik (vergleiche Tabelle 14). Um die Konsistenz zwischen der geschäftlich-strategischen Perspektive mit dem Kern der Modellierung von Geschäftsmodellen sowie der nachfolgenden fachlichen Perspektive zu steigern, wurden die Elemente des Referenzmodells den fünf oben beschriebenen Dimensionen zugeordnet.

Dimensionen					
Sicht	Dienstleistung/ Dienst	Prozesse	IT/Daten	Beteiligte	finanzielle Aspekte

Geschäftlich- strategisch	Rolle: Strategie , Ergebnis: Geschäftsmodell				
	Nutzen Dienstleistung Distributions- kanal Kunden- beziehung	Zielgruppe Prozesse Dienst- leistungs- prozess	Kompetenzen/ Ressourcen Zielgruppe IT- Infrastruktur	Zielgruppe Zielgruppe Organisation Zielgruppe Produkte Partner	Kosten Erlös Gewinn



Fachlich- konzeptionell	Rolle: Business Analyst , Ergebnis: Erweitertes Geschäftsmodell				
	Funktions- baum (Balzert 2000; Wendt 1991) Funktions- umschrei- bung (Wendt 1991) Funktionale Anforde- rungen (Rupp 2009; Pohl und Rupp 2009)	Prozess- modelle (z.B. EPK, BPMN) (Scheer 2006; Schneider und Scheer 2003; OMG 2009; OMG 2010a)	fachliches System- diagramm (z.B. FMC Block- diagramme) (Keller und Wendt 2003; Gröne und Keller 2004)	Anwendungs- falldiagramm (z.B. UML) (OMG 2010b) Service Blueprint (Shostack 1982, 1984) Organi- gramme (Scheer 2006)	Kosten-/ Nutzen- betrachtung Prozess- kosten- rechnung Investitions- rechnung (Röthig 2009; Westkämper 2006; Brugger 2005; Gadatsch und Mayer 2005; Hirschmeier 2004; Schäfer 1999)

Tabelle 16: Integration des Geschäftsmodells in ISE

7.1 Beschreibungsstruktur des Referenzmodells

Die Elemente des Referenzmodells sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben. Hierzu wird eine Struktur in Anlehnung an Osterwalder (2004) festgelegt, die in Tabelle 17 erklärt ist.

Bezeichnung	Nennung des zu beschreibenden Elements des Dienstleistungskonzepts
Definition	Definition des Elements
Pflichtelement	Modellierung des Elements erfolgt obligatorisch oder optional.
Teil von	Legt fest, zu welchem Bereich (Zielgruppenbeschreibung, Dienstleistungsbeschreibung, Dienstleistungsprozess bzw. Rentabilität) das Element zugeordnet ist.
Kardinalität	Beschreibt den Häufigkeitsbereich des Elements im Dienstleistungskonzept.
Attribute	Eigenschaften des jeweiligen Elements, wobei in geschweiften Klammern {Wert1, Wert2} die möglichen Werte und in runden Klammern (z.B. 1-n) die mögliche Häufigkeit des jeweiligen Attributes spezifiziert werden.
Beziehungen	Benennt mögliche Beziehungen des zu beschreibenden Elements zu anderen Elementen.

Tabelle 17: Beschreibungsstruktur des Referenzmodells

Die Reihenfolge der nachfolgend beschriebenen Elemente entspricht der empfohlenen Reihenfolge zur Modellierung und Entwicklung der webbasierten Informationsplattform für den technischen Vertrieb. Eine Beschreibung methodischer Hinweise und der Vorgehensweise ist in Kapitel 8 aufgeführt.

Die Bezeichnungen der einzelnen Elemente müssen zur Unterscheidung eindeutig sein und dürfen nur einmal im Modell verwendet werden.

7.2 Zielgruppenbeschreibung

Mit diesen Elementen werden die unterschiedlichen Zielgruppen und insbesondere deren spezifische Merkmale festgelegt und modelliert. Diese spezifischen Merkmale dienen dazu, die für die einzelnen Dienstleistungsangebote anvisierten Zielgruppen klar zu trennen.

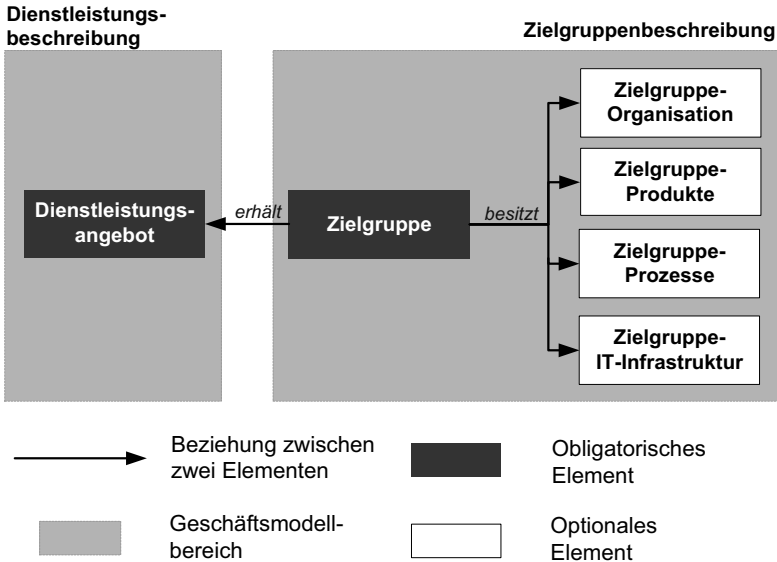


Abbildung 15: Zielgruppenbeschreibung

7.2.1 Zielgruppe

Die Entwicklung und Konfiguration der webbasierten Informationsplattform wird an denjenigen Zielgruppen ausgerichtet, deren Geschäftsprozesse direkt durch die Plattform unterstützt werden. Diese Voraussetzung ist bei den Kundengruppen Handelsvertreter, Handelsvertreter, Händler und Hersteller erfüllt. Dazu wurden im Rahmen der oben erwähnten Umfrage (siehe Abschnitt 3.1) und ergänzenden Expertengesprächen mit Handelsvertretern und -vermittlern relevante Eigenschaften der Zielgruppen identifiziert, die Einfluss auf das Geschäftsmodell und damit die zielgruppenspezifische Ausrichtung der Informationsplattform ausüben.

Bezeichnung	Zielgruppe
Definition	Mit diesem Element werden die für die Vertriebsplattform relevante Kundengruppen sowie die für die weitere Spezifikation der Plattform benötigte Attribute dieser Kundengruppen festgelegt.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Zielgruppensegmentierung
Kardinalität	1- <i>n</i> , wobei <i>n</i> der Anzahl aller relevanten Zielgruppen entspricht
Attribute	Bezeichnung {ABC} Beschreibung {ABC} AnzahlInsgesamt {123} ErreichbareAnzahl {123} ErreichbarerAnteil {12%}
Beziehungen	Zielgruppe <i>erhält</i> Dienstleistungsangebot Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeOrganisation Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeProdukte Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeProzesse Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeITInfrastruktur

Tabelle 18: Beschreibung von Zielgruppen

Bezeichnung

Mit diesem Attribut werden die einzelnen Zielgruppen benannt.

Beschreibung

Dieses Attribut beinhaltet eine Beschreibung der jeweiligen Zielgruppe in Freitextform.

AnzahlInsgesamt

Um eine zahlenmäßige Festlegung des Nutzungsgrades der Informationsplattform durch die Zielgruppe zu ermitteln, wird die Anzahl potenzieller Kunden der Plattform abgeschätzt, die zu dieser Zielgruppe gehören.

ErreichbareAnzahl

Hier wird festgelegt, mit wie vielen Kunden der jeweiligen Zielgruppe als Grundlage für die Kosten-/Nutzenrechnung des Geschäftsmodells gerechnet wird.

Erreichbarer Anteil

Alternativ zu der erreichbaren Anzahl von Kunden kann auch ein Anteil der geschätzten (potenziellen) Kunden im Markt in Prozent angegeben werden.

Die nachfolgenden Elemente ermöglichen eine Festlegung relevanter Merkmale zur Zielgruppenbeschreibung. Hier werden nur die Merkmale definiert, die charakteristisch für diese Zielgruppe sind. Andere Merkmale werden nicht verwendet.

7.2.2 Organisation der Zielgruppe

In diesem Element werden die relevanten organisatorischen Merkmale der jeweiligen Zielgruppe bestimmt.

Bezeichnung	ZielgruppeOrganisation
Definition	Festlegung der relevanten organisatorischen Merkmale zur Beschreibung einer Zielgruppe.
Pflichtelement	Optional
Teil von	Zielgruppe
Kardinalität	0-1
Attribute	<p>Kundentyp {Handelsvermittlung, Handelsvertretung, Handelsunternehmen, Hersteller}</p> <p>Branche {Maschinen/Apparate, Informations-/Kommunikations- und Medientechnik, Betriebsausstattung/Werkstatteinrichtung und Werkzeug, Bautechnik, Maschinenelement/Befestigungsmittel und Beschlag, Büroeinrichtung/Bürotechnik, Elektro-/Automatisierungs- und Prozessleittechnik, Fahrzeugtechnik, Hauswirtschaftstechnik, Labortechnik, Anlage, Medizintechnik, Rohrleitungstechnik}</p> <p>Geschäftssprache {Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Sonstige}</p> <p>Herstelleranzahl {1, 2-3, 4-5, 6-10, größer 10}</p>
Beziehungen	Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeOrganisation

Tabelle 19: Beschreibung der Organisation einer Zielgruppe

Kundentyp

Beim Vermitteln der Waren nehmen Vertriebsunternehmen verschiedene Rollen ein. Prinzipiell kann zwischen drei Rollen unterschieden werden, die sich vor allem in der Ausprägung der Abschlussvollmacht eines Vertriebsunternehmens unterscheiden (siehe Tabelle 20). Alle Rollen betreffen Handelsvertreter i.w.S. Während die Rolle des Handelsvertreters i.e.S. einen Handelsvertreter kennzeichnet, der die Vollmacht besitzt, stellvertretend für ein anderes Unternehmen einen Vertrag abzuschließen. In Tabelle 20 werden neben der Rolle des Handelsvertreters i.e.S. die Rollen des Handelsvermittlers, des Kommissionärs und des Händlers aufgeführt. 35 Prozent der Handelsvertreter sind zusätzlich zur Vertretung in der Rolle eines Händlers tätig und kaufen und verkaufen Waren für bestimmte Waren-, Zielgruppen oder Lieferanten in

eigenem Namen (CDH 2009). Damit nimmt der Händler keine Stellvertretung ein und ist als Konsequenz daraus kein Handelsvertreter. Die verschiedenen Rollen, die ein Handelsvertreter im Rahmen seiner Tätigkeiten einnehmen und ausüben kann, haben einen Einfluss auf die zugrundeliegenden Geschäftsprozesse mit Herstellern und Kunden und darüber auch auf deren IT-Anwendungen.

Typ	Rolle	Erklärung	Abschlussvollmacht
Handelsvertreter i.w.S.	Handelsvermittler	Die Dienstleistung des Handelsvermittlers besteht in einem »Zusammenbringen« von vertragsabschlusswilligen Parteien.	Keine
	Handelsvertreter i.e.S.	Der Handelsvertreter hat die Vollmacht, selbst, aber eben im Namen eines anderen, als Stellvertreter den Vertrag abzuschließen.	Stellvertretung (Abschluss)
	Kommissionär	Der Kommissionär ist hingegen bloß als indirekter Stellvertreter tätig, sodass er selbst Vertragspartner wird (indem er z. B. verkauft) und bloß auf fremde Rechnung handelt, d. h. im Innenverhältnis seinem Kommittenten verpflichtet ist, auf dessen Rechnung er tätig ist.	Indirekte Stellvertretung
Händler	Händler	Als Händler werden Personen oder Unternehmen bezeichnet, die Handel betreiben, Waren einkaufen und sie wieder verkaufen. Sie erzielen einen Ertrag, indem der Verkaufspreis höher als der Einkaufspreis ist.	Abschlussvollmacht im eigenen Namen
Hersteller	Lieferant	Der Hersteller liefert die technischen Produkte für die oben aufgeführten Vertriebsunternehmen.	Abschlussvollmacht im eigenen Namen bzw. deren Übertrag auf Handelsvertreter

Tabelle 20: Kategorien von Kundentypen

Neben den Vertriebsunternehmen sind auch deren Hersteller als Zielgruppe der Informationsplattform zu berücksichtigen. Geeignete Plattformfunktionen müssen die Geschäftsprozesse der Hersteller in Abhängigkeit von deren Voraussetzungen unterstützen.

Weitere Zielgruppen können ergänzt werden, wie z.B. IT-Anbieter von komplementären Diensten und Funktionen für die Plattform.

Branche

Die Branchenzugehörigkeit kann festgelegt werden, um erste Anhaltspunkte bzgl. Markt und Produkte zu geben. Hierbei wird auf eine angepasste Einteilung des eCI@ss Standards (www.eclass.de) zurückgegriffen.

Geschäftssprache

Die Festlegung mehrerer Sprachen hängt davon ab, in welchen Sprachregionen die Zielgruppen Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller angesprochen werden sollen.

55 Prozent der Handelsvertreter vertreten mindestens ein ausländisches Unternehmen (CDH 2009). Beim Betrieb der Informationsplattform im internationalen Kontext gewinnt die Berücksichtigung der Geschäftssprachen der jeweiligen Zielgruppen eine große Bedeutung. In diesem Zusammenhang ist festzulegen, welche Sprachen die Plattform unterstützt.

Herstelleranzahl

Die Anzahl an Herstellern, die ein Handelsvertreter vertritt. Je größer diese Anzahl pro Handelsvertretung desto höher die Notwendigkeit der Multilieferantenfähigkeit der Informationsplattform (siehe Abschnitt 3.2.2).

In einzelnen Prozessschritten, wie z.B. bei der Gesprächsvorbereitung, strukturiert der Handelsvertreter diesen Schritt, indem er alle Aktionen, offene Punkte und Fragestellungen für alle zu vertretenden Hersteller zusammenfasst. Nach dem Kundengespräch muss ein Gesprächsprotokoll separat für alle zu vertretenden Hersteller erstellt werden. Hierzu müssen die während des Kundengesprächs gemeinsam notierten Informationen nach Herstellern getrennt und diesen jeweils zugesendet werden. Ein IT-System, das den Vorgang des Zusammenfassens und Separierens von Vertriebsinformationen nach Herstellern unterstützt, wird in diesem Kontext als multilieferantenfähig bezeichnet (Kett et al. 2009b).

7.2.3 Produkte der Zielgruppe

In diesem Element werden die relevanten produktbezogenen Merkmale der jeweiligen Zielgruppe bestimmt.

Bezeichnung	ZielgruppeProdukte
Definition	Festlegung der relevanten produktbezogenen Merkmale einer Zielgruppe.
Pflichtelement	Optional
Teil von	Zielgruppe
Kardinalität	0-1
Attribute	<p>Produkttyp {Standardprodukte, Konfigurierbare Produkte, Individualprodukte}</p> <p>Sortimentsgröße {gering (<100), mittel (<500), groß (<10.000), sehr groß (>10.000)}</p> <p>AnzahlNeuerProdukte {gering (<50), mittel (<100), hoch (<1.000), sehr hoch (>1.000)}</p>
Beziehungen	Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeProdukte

Tabelle 21: Beschreibung von Produkten einer Zielgruppe

Produkttyp

Im Rahmen der Informationsplattform für den technischen Vertrieb wird zwischen drei Produkttypen unterschieden (Dolmetsch 2001):

- Standardprodukte: Standardprodukte sind Güter oder Dienstleistungen, die in einem repetitiven Leistungserstellungsprozess produziert und über vorgegebene Eigenschaften definiert werden können. Ein Hersteller identifiziert ein Produkt eindeutig über eine zugeordnete Produkt- bzw. Materialnummer. Beispiel: elektronische Bauelemente.
- Konfigurierbare Produkte: Der Begriff Konfigurierbarkeit meint in diesem Zusammenhang: Produktvarianten (z.B. Farbe, Größe), optionale Extras (z.B. Lederausstattung, zweites Diskettenlaufwerk), Parametrisierung (z.B. Standardsoftware), Spezialisierung (z.B. Luxusversion einer Limousine), kundenspezifische Erweiterung oder Modifikation (z.B. Tuning eines Autos).
- Individualprodukte: Individualprodukte sind Einzelanfertigungen, die speziellen Kundenanforderungen gerecht werden. Individualprodukte bedürfen einer Reihe von interaktiven Abklärungen zwischen Anbieter und Nachfrager, die nicht über einen Katalog abbildbar sind. Beispiel: Automobilteile.

Die Produkttypen wirken sich insbesondere auf Prozesse und damit auch auf Funktionen in der Phase der Produktberatung aus.

Sortimentsgröße

Die Sortimentsgröße ist ein Maß für die Anzahl von Produktinformationen, die zwischen Vertriebsunternehmen und dessen Herstellern ausgetauscht werden müssen.

AnzahlNeuerProdukte

Die Anzahl an Produkten, die pro Jahr neu ins Sortiment hinzukommen ist ebenso ein Maß dafür, wie viele Produktinformationen pro Jahr zwischen Vertriebsunternehmen und Herstellern ausgetauscht werden müssen, um den Handelsvertreter auf dem aktuellen Stand zu halten.

7.2.4 Prozesse der Zielgruppe

In diesem Element werden die relevanten prozessbezogenen Merkmale der jeweiligen Zielgruppe bestimmt.

Bezeichnung	ZielgruppeProzesse
Definition	Festlegung der relevanten prozessbezogenen Merkmale einer Zielgruppe.
Pflichtelement	Optional
Teil von	Zielgruppe
Kardinalität	0-1
Attribute	ArtDerMobilität {keine, Informationsabruf, Informationspräsentation, Informationseingabe} ArtDesBestelleingangs {indirekt bei Vertriebsunternehmen, direkt beim Hersteller} Lagerverwaltung {keine, eigene, fremde} GradITKompetenzEigentümer {keine, geringe, gute, sehr gute} AnzahlBesuchsberichte {gering (<20), mittel (<50), hoch (>50)} AnzahlAngebotsanfragen {gering (<20), mittel (<50), hoch (>50)} AnzahlAngebote {gering (<20), mittel (<50), hoch (>50)} AnzahlBestellungen {gering (<20), mittel (<50), hoch (>50)} AnzahlRechnungen {gering (<20), mittel (<50), hoch (>50)} AnzahlReklamationen {gering (<20), mittel (<50), hoch (>50)}
Beziehungen	Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeProzesse

Tabelle 22: Beschreibung von Prozessen einer Zielgruppe

In Tabelle 23 sind die für die webbasierte Informationsplattform für Handelsvertretungen und in Tabelle 24 für deren Hersteller relevanten Vertriebsprozesse aufgeführt und die entsprechende funktionale Unterstützung in Form von UML Use Cases (Anwendungsfällen) dem jeweiligen Prozess zugeordnet.

Vertriebsphase	Vertriebsprozess	Anwendungsfälle (Use Cases)
Beratung	Gesprächsvorbereitung	Kundengespräch vorbereiten
	Gesprächsvorbereitung	Informationsausgabe für Kundengespräche konfigurieren
	Vorstellung von Produkten	Produkte suchen
	Vorstellung von Produkten	Multimediale Informationen abrufen und präsentieren
	Bereitstellung von Produktinformationen für Kunden	Produkte suchen (Übersicht)
	Bereitstellung von Produktinformationen für Kunden	Elektronische Produktinformationen abrufen (Detailsicht)
	Bereitstellung von Produktinformationen für Kunden	Produktinformationen ggf. per E-Mail an Kunden versenden
	Bereitstellung von Produktmustern	Antrag Mustervergabe verwalten/versenden
	Bereitstellung von Produktmustern	Kundenfeedback zur Musterprüfung inklusive Statusvergabe verwalten
	Bereitstellung von Produktmustern	Informationen über Mustervergabe abrufen
	Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl	Produkte suchen (Übersicht)
	Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl	Elektronische Produktinformationen abrufen (Detailsicht)
	Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl	Produkte in Warenkorb legen
	Unterstützung und Beratung bei der Produktauswahl	Angebotsanfrage/Bestellung aus Warenkorb erstellen
Verkauf	Klärung von Kundenanfragen mit Hersteller	Korrespondenz zu Kundenanfragen verwalten/versenden/freigeben

Vertriebsphase	Vertriebsprozess	Anwendungsfälle (Use Cases)
	Entgegennahme von Angebotsanfragen	Angebotsanfragen eingeben/verwalten
	Weiterleitung von Angebotsanfragen an Hersteller	Angebotsanfragen an Hersteller versenden/freigeben
	Erstellung von Angeboten	Angebote anlegen/verwalten
	Erstellung von Angeboten	Angebote an Kunden versenden
	Entgegennahme und Weiterleitung von Bestellungen an Hersteller	Bestellungen an Hersteller versenden/freigeben
Beratung	Bereitstellung von Besuchsberichten an Hersteller	Besuchsbericht bearbeiten/verwalten
	Bereitstellung von Besuchsberichten an Hersteller	Besuchsbericht für Hersteller versenden/freigeben
Verkauf	Entgegennahme von Bestelländerungen	Bestelländerungen aufnehmen
	Entgegennahme von Bestelländerungen	Bestelländerungen an Hersteller versenden/freigeben
	Abgleich der Provisionszahlungen mit Hersteller	Provisionsvolumen abrufen
Abwicklung	Abfrage von Information über Geschäftsvorfälle für Kunden	Statusinformationen von Geschäftsvorfällen abrufen (Übersicht)
	Abfrage von Information über Geschäftsvorfälle für Kunden	Details über Geschäftsvorfälle abrufen (Detailsicht)
	Abgleich von elektronischen Geschäftsdokumenten mit Hersteller	Elektronische Geschäftsdokumente verwalten (z.B. für Statusabfrage)
After Sales und Support	Bearbeitung von Reklamationen	Reklamation anlegen
	Bearbeitung von Reklamationen	Reklamation prüfen
	Bearbeitung von Reklamationen	Reklamation an Hersteller versenden/freigeben

Vertriebsphase	Vertriebsprozess	Anwendungsfälle (Use Cases)
Querschnitts- prozesse	Systemadministration	Registrierung
	Systemadministration	Benutzer verwalten
	Systemadministration	Rechte verwalten
	Durchführung der Kontaktverwaltung (ggf. Customer Relationship Management)	Kontakte verwalten
	Durchführung der Kontaktverwaltung (ggf. Customer Relationship Management)	Korrespondenz verwalten
	Durchführung der Terminverwaltung	Termine verwalten
	Durchführung der Aufgabenverwaltung	Aufgaben verwalten

Tabelle 23: Vertriebsprozesse von Handelsvertretern und abgeleitete Anwendungsfälle

Vertriebsphase	Vertriebsprozess	Anwendungsfälle (Use Cases)
Beratung	Bereitstellung von Produktmustern	Antrag Mustervergabe empfangen/verwalten
	Bereitstellung von Produktmustern	Kundenfeedback zur Musterprüfung inklusive Statusvergabe verwalten
Verkauf	Klärung von Kundenanfragen	Korrespondenz zu Kundenanfragen verwalten/versenden/freigeben
	Entgegennahme von Angebotsanfragen	Angebotsanfragen empfangen/verwalten
	Erstellung von Angeboten	Angebote versenden/freigeben
	Entgegennahme und Bearbeitung von Bestellungen	Bestellung empfangen/verwalten
	Bereitstellung von Besuchsberichten an Lieferant	Besuchsberichte empfangen/verwalten
	Entgegennahme von Bestelländerungen	Bestelländerungen empfangen/verwalten
	Erstellung/Versand von Rechnungen	Rechnung versenden/freigeben
	Abgleich der Provisionszahlungen mit Handelsvertreter	Provisionsvolumen eines Handelsvertreters abrufen
Abwicklung	Abfrage von Informationen über Geschäftsvorfälle	Statusinformationen von Geschäftsvorfällen abrufen (Übersicht)
	Abfrage von Informationen über Geschäftsvorfälle	Details über Geschäftsvorfälle abrufen (Detailsicht)
	Abgleich von elektronischen Geschäftsdokumenten mit Handelsvertretern	Elektronische Geschäftsdokumente verwalten (z.B. für Statusabfrage)
After Sales und Support	Bearbeitung von Reklamationen	Reklamation empfangen/verwalten
	Bearbeitung von Reklamationen	Status Reklamation versenden/freigeben

Vertriebsphase	Vertriebsprozess	Anwendungsfälle (Use Cases)
Querschnitts- prozesse	Systemadministration	Registrierung
	Systemadministration	Benutzer verwalten
	Systemadministration	Rechte verwalten
	Systemadministration	Systemintegration konfigurieren
	Systemadministration	Funktionalität anpassen
	Management von Produktinformationen	Produktinformationen importieren
	Management von Produktinformationen	Produktinformationen einpflegen
	Durchführung der Kontaktverwaltung (ggf. Customer Relationship Management)	Kontakte verwalten

Tabelle 24: Vertriebsprozesse von Herstellern und abgeleitete Anwendungsfälle

Bei einer Umsetzung der Informationsplattform muss entschieden werden, welche der Anwendungsfälle umgesetzt und zugleich die geeignete Reihenfolge der Umsetzung festgelegt werden.

Eine detaillierte Ausarbeitung und Beschreibung der Anwendungsfälle ist in Anhang B aufgeführt.

ArtDerMobilität

Hier steht die mobile Nutzung der Informationsplattform beim Kunden vor Ort im Mittelpunkt. Dabei werden drei Funktionsarten unterschieden:

- Informationsabruf: Der Vertriebsmitarbeiter ruft benötigte Vertriebsinformationen beim Kunden vor Ort über ein mobiles Gerät und über die elektronische Informationsplattform ab. In diesem Zusammenhang muss die Suche sowie die Darstellung der Informationen vor allem für den Vertriebsmitarbeiter optimiert werden.
- Informationspräsentation: Hierbei werden Kunden multimediale Informationen, wie z.B. Videos und Bilder, über das mobile Gerät und die Informationsplattform präsentiert. Das Gerät muss daher vor allem bzgl. Bildschirmgröße sowie Sichtbarkeit der Bildinformationen auch für Kunden mit schlechtem Sehvermögen und bei ungünstigen Lichtverhältnissen funktionieren.

- Informationseingabe: Der Vertriebsmitarbeiter gibt in diesem Fall auch Informationen über ein mobiles Gerät in die Informationsplattform beim Kunden vor Ort ein.

Die Mobilität beim Kunden vor Ort beeinflusst diejenigen Prozesse, die zwischen Vertriebsunternehmen und deren Kunden stattfinden.

ArtDesBestelleingangs

Der Bestelleingang von Kundenunternehmen kann zum einen direkt beim Hersteller erfolgen, so dass in diesem Fall die Bestellinformationen schnellst möglich mit den Vertriebsunternehmen abgeglichen werden müssen, zum anderen indirekt bei den Vertriebsunternehmen eintreffen, so dass diese die Bestellinformationen an den Hersteller weiterleiten müssen. Insbesondere der erste Fall verursacht bei Vertriebsunternehmen inkonsistente Bestellinformationen, wenn der Abgleich der Informationen zwischen Hersteller und Vertriebsunternehmen nicht zeitnah funktioniert. Dies bedeutet, die Aussagefähigkeit gegenüber ihren Kunden sinkt (Spath et al. 2008a). Daher sollte in diesem Fall besonderes Augenmerk auf den zeitnahen Abgleich der Informationen gelegt werden.

Lagerverwaltung

Handelsvertretungen führen in der Regel kein eigenes Lager. Sind sie jedoch darüber hinaus auch als Händler tätig, betreiben einige von ihnen ein eigenes Lager (Spath et al. 2008a).

GradITKompetenzEigentümer

Mit diesem Merkmal wird festgelegt, wieviel IT-Kompetenz die angestrebte Zielgruppe besitzt. Bei der in Abschnitt 3.1 beschriebenen Umfrage gaben ca. 50 Prozent der befragten Vertriebsunternehmen an, schlechte oder sehr schlechte IT-Kompetenz zu besitzen. Die Hälfte davon administrieren jedoch ihre IT-Systeme selber (Spath et al. 2008a). Dies ist ein Ansatzpunkt für die Bereitstellung geeigneter Dienste und Dienstleistungen.

AnzahlBesuchsberichte

Eine Handelsvertretung bzw. -vermittlung muss regelmäßig Besuchsberichte über Kunden an den Hersteller anfertigen und senden, um seine Vertriebsbemühungen zu dokumentieren. Je größer die Anzahl an Besuchsberichten pro Monat, desto mehr Aufwand entsteht seitens der Handelsvertretung bzw. -vermittlung beim Zusammenfassen und Separieren von herstellerspezifischen Kundeninformationen. Dieser manuelle Aufwand kann mittels der Informationsplattform reduziert werden.

AnzahlAngebotsanfragen

Darunter wird die durchschnittliche Anzahl an Angebotsanfragen pro Monat verstanden, die ein Vertriebsunternehmen selbst bearbeitet bzw. an seine Hersteller weiterleitet.

AnzahlAngebote

Darunter wird die durchschnittliche Anzahl an Angeboten pro Monat verstanden, die ein Vertriebsunternehmen selbst erstellt bzw. von seinen Herstellern erhält und weiterleitet.

AnzahlBestellungen

Darunter wird die durchschnittliche Anzahl an Bestellungen pro Monat verstanden, die eine Vertriebsorganisation selbst bearbeitet bzw. an seine Hersteller weiterleitet.

AnzahlRechnungen

Darunter wird die durchschnittliche Anzahl an Rechnungen pro Monat verstanden, die ein Vertriebsunternehmen selbst erstellt bzw. von seinen Herstellern erhält und weiterleitet.

AnzahlReklamationen

Darunter wird die durchschnittliche Anzahl an Reklamationen pro Monat verstanden, die ein Vertriebsunternehmen entgegennimmt und an seine Hersteller weiterleitet.

Diese Informationen sind Grundlage für die Abschätzung des Kommunikationsvolumens zwischen Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller.

7.2.5 IT-Infrastruktur der Zielgruppe

In diesem Element werden die relevanten IT-bezogenen Merkmale der jeweiligen Zielgruppe bestimmt. Diese Informationen beeinflussen Fragestellungen der Schnittstellenanbindung und des Informationsaustauschs zwischen Informationsplattform, Handelsvertretern und Herstellern.

Bezeichnung	ZielgruppeITInfrastruktur
Definition	Festlegung der relevanten IT-bezogenen Merkmale einer Zielgruppe.
Pflichtelement	Optional
Teil von	Zielgruppe
Kardinalität	0-1
Attribute	ITInfrastrukturVertriebsunternehmen {ERP, CRM, PIM} ITInfrastrukturHersteller {ERP, CRM, PIM, WWS} Integrationsfähigkeit {Produktinformationen, Transaktionsdaten, Kontaktdaten} EBusinessStandards {ABC} ITAdministration {EigeneDurchEigentümer, EigeneDurchMitarbeiterIT, FremdeDurchDienstleister}
Beziehungen	Zielgruppe <i>besitzt</i> ZielgruppeITInfrastruktur

Tabelle 25: Beschreibung der IT-Infrastruktur einer Zielgruppe

IT-Infrastruktur-Vertriebsunternehmen

Bei der Entwicklung der Informationsplattform müssen vorhandene IT-Systeme seitens der Vertriebsunternehmen beachtet und ggf. notwendige Schnittstellen angeboten werden. Im Rahmen der oben genannten Umfrage (siehe Abschnitt 3.1) sind vor allem Enterprise Resource Planning Systeme (ERP) sowie Customer Relationship Management Systeme (CRM) zu berücksichtigen. Weitere Systeme sind eher von zweitrangiger Bedeutung für die Befragten (Spath et al. 2008a).

IT-Infrastruktur-Hersteller

Neben den IT-Systemen der Vertriebsunternehmen besitzen insbesondere die IT-Systeme der Hersteller eine große Bedeutung. In diesem Zusammenhang werden daher ERP-Systeme, CRM-Systeme, Produktinformationsmanagement-Systeme (PIM) sowie Warenwirtschaftssysteme (WWS) zur Anbindung an die Vertriebsplattform berücksichtigt. Hersteller, die nicht in der Lage sind, benötigte Informationen aus vorhandenen IT-Systemen auf der Plattform bereitzustellen, müssen diese Informationen über entsprechende webbasierte Funktionen in die Informationsplattform eingeben und pflegen können. Im ungünstigsten Fall müssen diese Informationen vom Vertriebsunternehmen manuell in die Plattform eingepflegt werden.

Integrationsfähigkeit

Dieses Merkmal legt fest, ob die Zielgruppe in der Lage ist, die für die Vertriebsprozesse relevanten elektronischen Schnittstellen zu realisieren. Dabei handelt es sich vor allem um die drei wichtigsten Schnittstellen zum Informationsaustausch (vgl. Berlecon Research 2010):

- Produktinformationen: Die Hersteller stellen relevante Produktinformationen für die Vertriebsunternehmen elektronisch bereit. Dies gilt für Standardprodukte in Form von elektronischen Produktkatalogen, wie z.B. BMEcat (Schmitz et al. 2005), sowie bei konfigurierbaren Produkten durch die Bereitstellung von Produktkonfiguratoren.
- Transaktionsdaten: Dies betrifft insbesondere den Austausch von Informationen über Geschäftsvorfälle in elektronischer Form, wie z.B. in openTRANS (Schmitz et al. 2009).
- Kontaktdaten: Austausch von Kontaktdaten von Herstellern zu Vertriebsunternehmen, wie z.B. vCard (Perreault und Resnick 2010), sowie umgekehrt zur Synchronisation der Stammdaten.

E-Business-Standards

In diesem Attribut werden die Standards festgelegt, die eine Zielgruppe unterstützen sollte, um sich mit geringem Aufwand in die Informationsplattform integrieren zu können. Einige der relevanten E-Business Standards sind in Tabelle 26 aufgeführt.

Produktinformationen	Transaktionsdaten	Kontaktdaten (Mikrostandards)
<ul style="list-style-type: none">- BMEcat (Schmitz et al. 2005)- PRICAT und PRODAT (GS1 Germany 2002)- DATANORM (DATANORM-Arbeitskreis 1999)- Catalog Interchange Format (CIF) (Ariba Technologies 1998)- Open Catalog Interface (OCI) (SAP 2003)	<ul style="list-style-type: none">- openTRANS (Schmitz et al. 2009)- xCML (cXML.org 2009)- EDIFICE (EDIFICE 2010)- EANCOM (GS1 Germany 2002)- ODETTE (Nash 1997)	<ul style="list-style-type: none">- vCard (Perreault und Resnick 2010)- hCard (Celik und Suda 2005)

Tabelle 26: E-Business Standards im Kontext der Arbeit (erweitert Berlecon Research 2010)

ITAdministration

Die IT-Administration wird gemäß der Umfrage in Abschnitt 3.1 in ca. 25 Prozent der Fällen vom Eigentümer des Vertriebsunternehmens selber durchgeführt. Zielsetzung der webbasierten Informationsplattform ist u.a. die Entlastung der Handelsvertreter von Aufgaben der IT-Administration. Unterschieden wird bei diesem Merkmal zwischen (Spath et al. 2008a):

- Eigene IT-Administration durch Eigentümer: IT-Administration wird durch den Eigentümer persönlich durchgeführt. Hier ist es interessant dieses Merkmal mit dem Grad der IT-Kompetenz des Eigentümers gemeinsam zu betrachten.
- Eigene IT-Administration durch IT-Mitarbeiter: Die IT-Administration wird durch einen spezialisierten Mitarbeiter ausgeführt.
- Fremde IT-Administration durch IT-Dienstleister: Die IT-Administration wird durch einen externen Dienstleister erbracht.

7.3 Dienstleistungsbeschreibung

Die Elemente in diesem Bereich ermöglichen die Bestimmung eines oder mehrerer Dienstleistungsangebote. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle relevanten Elemente und Merkmale zur trennscharfen Festlegung einer Dienstleistung im Referenzmodell integriert wurden.

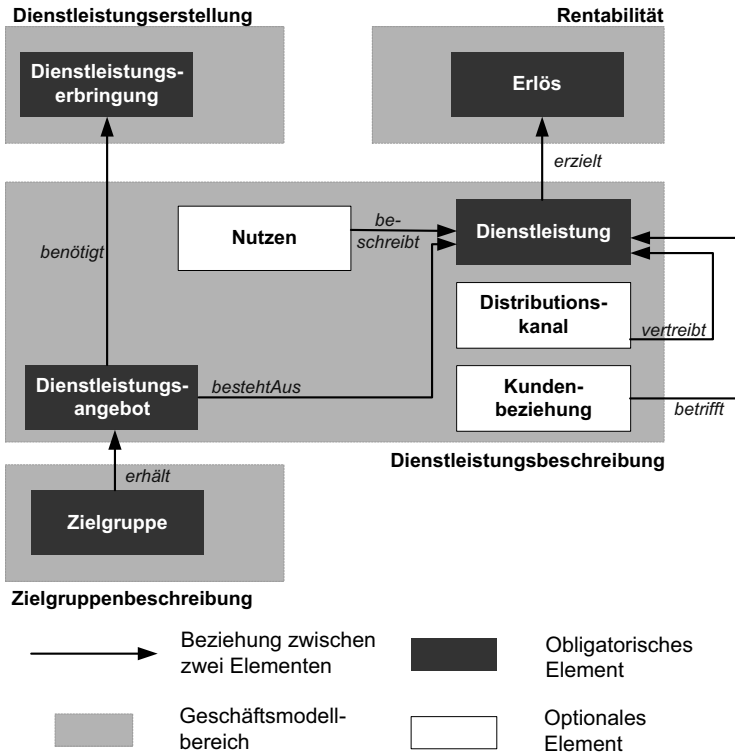


Abbildung 16: Dienstleistungsbeschreibung

7.3.1 Dienstleistungsangebot

Jede definierte Zielgruppe erhält ein eigens für sie angepasstes Dienstleistungsangebot. Um ein Dienstleistungsangebot vollständig zu bestimmen, werden der Nutzen, einzelne Dienstleistungen (im Sinne von Dienstleistungspaketen), die Vertriebskanäle und die Kundenbeziehung im Modell hinterlegt.

Bezeichnung	Dienstleistungsangebot
Definition	Mit diesem Element wird für jede Zielgruppe ein angepasstes Dienstleistungsangebot erstellt.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Dienstleistungsbeschreibung
Kardinalität	1- n , wobei n der Anzahl aller Zielgruppen entspricht
Attribute	Bezeichnung {ABC} Beschreibung {ABC}
Beziehungen	Zielgruppe <i>erhält</i> Dienstleistungsangebot Dienstleistungsangebot <i>benötigt</i> Dienstleistungserbringung Dienstleistungsangebot <i>besteht</i> Aus Dienstleistung

Tabelle 27: Beschreibung von Dienstleistungsangeboten

Bezeichnung

Mit diesem Attribut wird jedes Dienstleistungsangebot benannt.

Beschreibung

Dieses Attribut beinhaltet eine Beschreibung des jeweiligen Dienstleistungsangebots.

Die nachfolgenden Elemente ermöglichen eine Festlegung relevanter Merkmale zur näheren Beschreibung des Dienstleistungsangebots. Hier werden bei der Modellierung des Geschäftsmodells nur diejenigen Merkmale definiert, die charakteristisch für dieses Dienstleistungsangebot sind. Bei der Definition eines konkreten Geschäftsmodells sollten unbedeutende Merkmale vermieden werden, um nicht den Fokus auf das Wesentliche zu verlieren.

7.3.2 Dienstleistung

In diesem Element werden die einzelnen Dienstleistungspakete festgelegt, die einer Zielgruppe angeboten werden sollen.

	Fachlich-inhaltliche Unterstützung	Dienst-/ Dienstleistung der webbasierten Informationsplattform	Abdeckung der Funktionalität in bestehenden IT-Lösungen
Grundlegende Funktionen	IT-Unterstützung grundlegender Aktivitäten des Vertriebs	●	●
Funktionen zur Herstellerkommunikation	Integrierte, multilieferantenfähige IT-Unterstützung der Kommunikation zwischen Vertriebsunternehmen und Herstellern	●	○
Ergänzende Funktionen Finanzbuchhaltung	IT-Unterstützung von Aktivitäten der Finanzbuchhaltung	●	●
Ergänzende Funktionen Customer Releationship Management	IT-Unterstützung von Aktivitäten des Kundenbeziehungsmanagement	●	●
Ergänzende Funktionen Enterprise Resource Planning/Warenwirtschaft	IT-Unterstützung von Aktivitäten der Ressourcen Planung und der Warenwirtschaft	●	●
Begleitende Dienstleistungen	Dienstleistungen zur Planung, Einführung und Betrieb der elektronischen Vertriebsplattform	●	○
● = Kriterium ist erfüllt, ○ = Kriterium ist nicht erfüllt			

Tabelle 28: Einteilung der angebotenen Dienstleistungen

Aus den Untersuchungsergebnissen und den darauf aufbauenden Schlussfolgerungen lassen sich Dienstleistungen für Vertriebsunternehmen und Hersteller ableiten. Diese Dienstleistungen können in sechs Kategorien eingeteilt werden, wie in Tabelle 28 aufgeführt. Des Weiteren zeigt die Tabelle die fachlich-inhaltliche Unterstützung der Dienste/Dienstleistungen der webbasierten Informationsplattform im Vergleich zu bestehenden IT-Lösungen für die Zielgruppen Handelsvertreter und Hersteller (siehe Abschnitt 3.2). Hier wird deutlich, dass sich die Informationsplattform vor allem über die integrierte, multilieferantenfähige IT-Unterstützung der Kommunikation zwischen Handelsvertretern und Herstellern von bestehenden Lösungen unterscheidet. Hierin liegt die Innovation und damit die Differenzierung zum Wettbewerb.

Bezeichnung	Dienstleistung
Definition	Festlegung der Dienstleistungspakete, die einer Zielgruppe angeboten werden sollen.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Dienstleistungsangebot
Kardinalität	1- <i>n</i> , wobei <i>n</i> der Anzahl aller Dienstleistungspakete entspricht
Attribute	<p>Dienstleistungsbezeichnung {ABC}</p> <p>Dienstleistungsbeschreibung {ABC}</p> <p>Alleinstellungspotenzial {<i>kein, innovative Imitation, Branchenbeste, Innovation</i>}</p> <p>Preisniveau {<i>kostenlos, billig, durchschnittlich, hochpreisig</i>}</p> <p>GrundlegendeFunktionen {<i>Terminverwaltung, Adressverwaltung, Aufgabenverwaltung, Dokumentenverwaltung</i>}</p> <p>FunktionenZurKommunikationMitHerstellern {<i>Produktinformationsmanagement (Produktkataloge für Standardprodukte), Produktinformationsmanagement (Erstellung von Produktkatalogen), Konfiguratoren (für zusammengesetzte/kombinierbare Produkte), Unterstützung bei der Entwicklung Kunden-spezifischer Produkte (Individualprodukte), Besuchsvorbereitung (Erstellung, Verwaltung), Besuchsberichtswesen (Erstellung, Versand, Verwaltung), Angebotsanfragen/Angebote, Bestellungen/Rechnungen/Lieferavis, Reklamationen, Reporting (z.B. Umsätze, Provisionen)</i>}</p> <p>ErgänzendeFunktionenFiBu {<i>Einnahmen- und Ausgabenrechnung</i>}</p> <p>ErgänzendeFunktionenCRM {<i>Kampagnenplanung/-durchführung, Leadmanagement</i>}</p> <p>ErgänzendeFunktionenERP {<i>Lagerhaltung</i>}</p> <p>BegleitendeDienstleistungen {<i>Beratung, Konfiguration, Erweiterungen, Integration (Schnittstellen), Hotline/Helpdesk</i>}</p>
Beziehungen	<p>Dienstleistungsangebot <i>besteht</i> Aus Dienstleistung</p> <p>Nutzen <i>beschreibt</i> Dienstleistung</p> <p>Distributionskanal <i>verreibt</i> Dienstleistung</p> <p>Kundenbeziehung <i>betrifft</i> Dienstleistung</p> <p>Dienstleistung <i>erzielt</i> Erlös</p>

Tabelle 29: Beschreibung von Dienstleistungen

Dienstleistungsbezeichnung

Dieses Merkmal beinhaltet die Bezeichnung des Dienstleistungspakets.

Dienstleistungsbeschreibung

Hiermit wird das Dienstleistungspaket inhaltlich beschrieben. Zur Erstellung einer Kombination von Dienstleistungspaketen für die Informationsplattform werden die nachfolgenden Kategorien mit Dienstleistungspaketen zur Auswahl vorgeschlagen. Die Kategorien und Dienstleistungspakete des Referenzmodells sollten nach einiger Zeit überprüft und ggf. an die sich verändernden Anforderungen der Zielgruppen angepasst werden.

Alleinstellungspotenzial

Dieses Merkmal schätzt den Wert einer Dienstleistung im Vergleich zum Wettbewerb ein (siehe Osterwalder 2004).

<i>Kein</i>	Die Dienstleistung weist keine herausragenden Eigenschaften im Vergleich zum Wettbewerb auf und besitzt daher keine Alleinstellungsmerkmale.
<i>Innovative Imitation</i>	Die Dienstleistung wurde beim Wettbewerb kopiert, aber mit innovativen Eigenschaften versehen und umgesetzt.
<i>Branchenbester</i>	Der Wert einer Dienstleistung wurde durch eine optimierte Umsetzung gesteigert und setzt sich damit vom Wettbewerb extrem ab.
<i>Innovation</i>	Die angebotene Dienstleistung ist neu und wird in dieser Form noch nicht auf dem Markt angeboten.

Tabelle 30: Alleinstellungspotenzial (Osterwalder 2004)

Preisniveau

Gemäß Osterwalder (2004) wird das Preisniveau einer Dienstleistung abgeschätzt und festgehalten. Die Abschätzung erfolgt im Vergleich zu den relevanten Wettbewerbern im jeweiligen Markt.

<i>Kostenlos</i>	Die Dienstleistung wird kostenlos im Markt angeboten.
<i>Billig</i>	Ein Unternehmen bietet die Dienstleistung tiefpreisig auf dem Markt an und verfolgt damit die Strategie der Preisführerschaft (Johnson und Scholes 1997).
<i>Durchschnittlich</i>	Der Preis der angebotenen Dienstleistung unterscheidet sich nicht von dem marktüblichen Preisniveau. Damit differenziert sich das Unternehmen nicht von seinen Mitbewerbern im Markt.
<i>Hochpreisig</i>	Die Dienstleistung wird über dem marktüblichen Preisniveau angeboten. Um sich trotzdem von Mitbewerbern zu differenzieren, müssen für Kunden relevante Dienstleistungsmerkmale im Vergleich zu Mitbewerbern Besonderheiten aufweisen, z.B. höhere Dienstleistungsqualität oder schnellere Dienstleistungserbringung (Johnson und Scholes 1997).

Tabelle 31: Preisniveau (Osterwalder 2004)

GrundlegendeFunktionen

Der Zielgruppe der Vertriebsunternehmen wird eine IT-Unterstützung von grundlegenden Tätigkeiten des Vertriebs angeboten, wie Termin-, Adress-, Aufgaben- und Dokumentenverwaltung.

FunktionenZurKommunikationMitHerstellern

Diese Funktionen werden bislang von keinem anderen IT-System angeboten und unterstützen insbesondere die Kommunikation der Vertriebsunternehmen mit ihren durchschnittlich sechs Herstellern. Dabei spielt die elektronische und multi-lieferantenfähige Unterstützung der unternehmensübergreifenden Geschäftsprozesse eine große Rolle.

ErgänzendeFunktionenFiBu

In diese Kategorie fallen alle Funktionen, die im Zusammenhang mit dem Rechnungswesen von Vertriebsunternehmen stehen.

ErgänzendeFunktionenCRM

Diese Funktionen unterstützen das Management von Kundenbeziehungen der Vertriebsunternehmen.

ErgänzendeFunktionenERP

Dies sind IT-Funktionen, die insbesondere mit der Planung von Ressourcen im Rahmen der Warenwirtschaft im Zusammenhang stehen.

BegleitendeDienstleistungen

Dies sind Dienstleistungen, die nicht elektronisch angeboten werden, sondern in persönlicher Interaktion mit den Zielgruppen.

7.3.3 Nutzen

In diesem Element werden die grundlegenden Nutzenargumente für eine webbasierte Informationsplattform für Handelsvertretungen und Herstellern als Software as a Service aufgeführt. Die Nutzenargumente sind Untersuchungsergebnisse aus der durchgeführten Umfrage (siehe Abschnitt 3.1) und begleitenden Expertengesprächen mit den Zielgruppen. Sie beeinflussen insbesondere die Ableitung geeigneter Dienstleistungen für die Zielgruppen.

Bezeichnung	Nutzen
Definition	Mit diesem Element wird die Value Proposition einer Dienstleistung festgelegt, die Zielgruppen angeboten und vermittelt wird.
Pflichtelement	Optional
Teil von	Dienstleistung
Kardinalität	0-1
Attribute	<p>Beschreibung {ABC}</p> <p>KonzentrationAufKernaufgaben {Reduzierung manueller Tätigkeiten, Reduzierung der eigenen Administration von IT-Lösungen}</p> <p>SteigerungDerAussagefähigkeit {Steigerung der Aktualität der Vertriebsinformationen, Ortsunabhängiger Abruf und Bereitstellung von Vertriebsinformationen, Multimediale Aufbereitung von Produktinformationen für die Kundenpräsentation}</p> <p>EffizienzsteigerungDerKernprozesse {Elektronische Unterstützung beim Austausch von Vertriebsinformationen, Elektronische Unterstützung bei der Verwaltung von Vertriebsinformationen, Multilieferantenfähigkeit der IT-Unterstützung}</p>
Beziehungen	Nutzen <i>beschreibt</i> Dienstleistung

Tabelle 32: Beschreibung des Nutzens

Beschreibung

Dieses Merkmal beinhaltet die Beschreibung des Nutzens einer Dienstleistung.

KonzentrationAufKernaufgaben

Viele der befragten Vertriebsorganisationen führen ihre Prozesse überwiegend manuell durch, so werden Dokumente mittels Fax oder Post übermittelt und auf Papier abgeheftet. 25 Prozent der Befragten administrieren ihre IT-Systeme selber, obwohl sie nach eigener Einschätzung lediglich geringe oder sogar sehr geringe Kompetenzen auf diesem Gebiet besitzen. Eine Reduzierung derartiger Tätigkeiten soll die Konzentration auf die Kernaufgaben der Vertriebsunternehmen stärken (Spath et al. 2008a).

SteigerungDerAussagefähigkeit

In vielen der befragten Vertriebsunternehmen liegen Informationen nicht in elektronischer Form vor, so dass nicht über IT-Systeme darauf zugegriffen werden

kann. So fehlen oft aktuelle (technische) Informationen über die zu vertreibenden Produkte, um diese Kunden besser erklären zu können. Ebenso werden oft Informationen nicht zeitnah aktualisiert, so erhalten Vertriebsunternehmen von ihren Herstellern Dokumente von Geschäftsvorgängen mit einer Verspätung von bis zu vier Wochen. Ein großer Nutzen der Informationsplattform ist die Steigerung der Aussagefähigkeit der Vertriebsunternehmen gegenüber ihren Kunden durch zentrale Datenhaltung und zeitnahe Aktualisierung (Spath et al. 2008a).

EffizienzsteigerungDerKernprozesse

In diesem Punkt geht es vor allem darum, die Kernprozesse der Vertriebsunternehmen durch geeignete IT-Unterstützung effizienter zu gestalten. Hierbei spielen die elektronische Datenhaltung, unternehmensübergreifende Unterstützung durch entsprechende IT-Systeme und Schnittstellen zum Informationsaustausch zwischen Vertriebsunternehmen und Herstellern eine Rolle (Spath et al. 2008a).

7.3.4 Distributionskanäle

Ergänzend zu den Dienstleistungen muss festgelegt werden, wie die Dienstleistungen vermarktet und vertrieben werden. Hierfür dient das Element des Distributionskanals. Die Ausprägungen wurden basierend auf Speyer et al. (2007) erstellt.

Bezeichnung	Distributionskanal
Definition	Mit diesem Element werden die Wege der Vermarktung und des Vertriebs der webbasierten Informationsplattform bestimmt.
Pflichtfeld	Optional
Teil von	Dienstleistungsangebot
Kardinalität	0-*
Attribute	Bezeichnung {ABC} Beschreibung {ABC} Marketingkanal {Website, Verband, Fachmagazin, VeranstaltungMesse} Vertriebskanal {EigenerVertrieb, ValueAddedReseller, SystemsIntegrator} BeratungUmsetzung {EigeneBerater, ValueAddedReseller, SystemsIntegrator, IndependantSoftwareVendor}
Beziehungen	Distributionskanal <i>verreibt</i> Dienstleistung

Tabelle 33: Beschreibung von Distributionskanälen

Bezeichnung

Dieses Merkmal beinhaltet die Bezeichnung eines Distributionskanals für ein Dienstleistungsangebot oder ein Dienstleistungspaket.

Beschreibung

Dieses Merkmal beinhaltet die Beschreibung des Distributionskanals.

Marketingkanal

Dieses Merkmal bietet einige Kategorien zur Einordnung eines Marketingkanals.

Vertriebskanal

Dieses Merkmal bietet einige Kategorien zur Einordnung eines Vertriebskanals.

BeratungUmsetzung

Dieses Merkmal bietet einige Kategorien zur Einordnung von Kanälen zur Beratung und ggf. Umsetzung der angebotenen Dienstleistungen.

7.3.5 Kundenbeziehung

Neben den Dienstleistungen und deren Distributionskanälen muss festgelegt werden, wie die Beziehung zwischen Plattformanbieter mit deren Zielgruppen ausgestaltet wird. Die Merkmale basieren auf Osterwalder (2004).

Bezeichnung	Kundenbeziehung
Definition	Mit diesem Element wird die Beziehung zu den Zielgruppen festgelegt.
Pflichtfeld	Optional
Teil von	Dienstleistungsangebot
Kardinalität	0-*
Attribute	<p>Bezeichnung {ABC}</p> <p>Beschreibung {ABC}</p> <p>Personalisierung {<i>BetreuungDurchKeyAccountManager, inCRMIntegrierterHelpdeskHotline, AnwenderspezifischeWeiterentwicklungDurchBetreiber, AnwenderspezifischeAnpassungDurchDritte</i>}</p> <p>Vertrauen {<i>VertraglichZugesicherteLeistungen, AnwendertageZumErfahrungsaustausch, VeröffentlichungVonBestPracticeCases, Anwenderschulungen, Partnerschulungen, Partnerprogramm, transparentesSicherheitskonzept</i>}</p> <p>Marke {<i>AufbauEinerMarkeFürDieVertriebsplattform, AufbauEinerMarkeFürErweiterungDerPlattformDurchAngeboteDritter, AufbauEinerMarkeFürAngeboteDritterDurchNutzungDerInfrastruktur</i>}</p> <p>AddOnSelling {<i>EntwicklungVonStandardmodulenMitWeitererFunktionalität, AngebotWeitererProduktBegleitenderDienstleistungen, EntwicklungKundenIndividuellerDiensteFunktionalität</i>}</p>
Beziehungen	Kundenbeziehung <i>betrifft</i> Dienstleistung

Tabelle 34: Beschreibung der Kundenbeziehung

Bezeichnung

Dieses Merkmal beinhaltet die Bezeichnung der Kundenbeziehung zu einem Dienstleistungsangebot bzw. einer Dienstleistung.

Beschreibung

Dieses Merkmal beinhaltet die Beschreibung der Kundenbeziehung.

Personalisierung

In diesem Merkmal wird beschrieben, wie eine kundenspezifische Anpassung und Erweiterung der angebotenen Dienstleistungen bzw. des Dienstleistungsangebots ausgestaltet werden.

Vertrauen

Hiernit werden die vertrauenssteigernden Maßnahmen festgelegt, wie z.B. hohe Ausfallsicherheit der Informationsplattform, hohe Datensicherheit und Reduzierung der Hürden bei möglichen Wechslen des Anbieters.

Marke

Eine Zielsetzung kann darin bestehen, die Informationsplattform und das weiterführende Dienstleistungsangebot als Marke aufzubauen und damit eine Markenbindung der Zielgruppen anzustreben.

AddOnSelling

Hier werden Maßnahmen beschrieben, die die Weiterentwicklung der Kunden mit der Zielsetzung der Nachfragesteigerung nach weiteren/eigenen Produkten fördern.

7.4 Dienstleistungserstellung

Um als IT-Anbieter ein Dienstleistungsangebot anbieten zu können, muss geklärt und festgelegt werden, wie dieses Dienstleistungsangebot erbracht wird. Die Dienstleistungserbringung ist damit dem Dienstleistungsangebot zugeordnet und enthält die Elemente »Dienstleistungsprozess«, »Kompetenzen/Ressourcen« und »Partner«. Diese Elemente basieren auf dem Ansatz der erweiterten Ereignisgesteuerten Prozessketten (eEPK), in denen neben den eigentlichen Prozessabläufen u.a. die Organisations- und Datenmodellierung berücksichtigt werden (Scheer 2006).

Bei der Entwicklung der Dienstleistungserstellung müssen daher die folgenden Fragestellungen geklärt werden:

- Welche Prozesse laufen während der Dienstleistungserbringung ab?
- Welche Kompetenzen und Ressourcen werden für den Prozessablauf benötigt?
- Welche Partner (inklusive des eigenen Unternehmens) können die Kompetenzen und Ressourcen erbringen?

Zur Strukturierung der Antworten auf diese Fragestellungen findet eine Zuordnung der Antworten auf Organisationsbereiche statt, die bei der Dienstleistungserbringung eine Rolle spielen. Eine Einteilung von Organisationen in primäre und sekundäre Organisationsbereiche basierend auf der Wertschöpfungskette liefert Porter (2000) und wird von Wirtz (2010) weiter detailliert. In Abbildung 17 ist Porter's Wertschöpfungskette aufgeführt. Darüber hinaus wird jeder der Organisationsbereiche auf dessen Bedeutung für die Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform untersucht und bewertet. Alle Organisationsbereiche werden in den Elementen der Dienstleistungserbringung aufgeführt, um sie ggf. für einen weiteren Anwendungsfall bzw. auf weitere Anforderungen anzupassen. Allerdings werden die Organisationsbereiche mit geringer Bedeutung für die Entwicklung der webbasierten Informationsplattform nicht weiter detailliert.

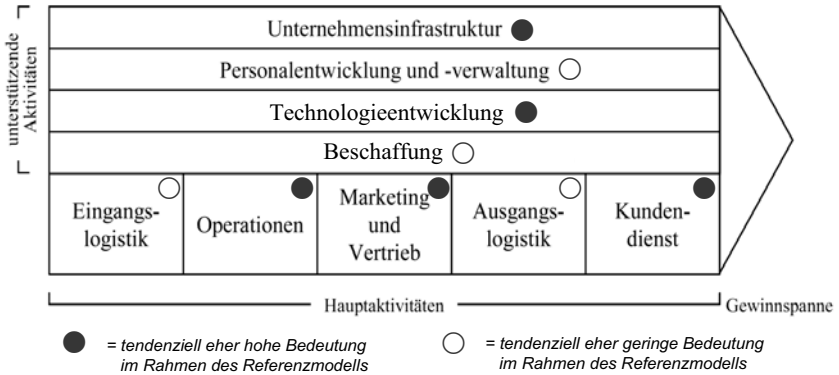


Abbildung 17: Porter's Wertschöpfungskette (Porter 2000)

Jeder Zielgruppe wird ein Dienstleistungsangebot zugeordnet. Die Erbringung jedes Dienstleistungsangebots wird in der Dienstleistungserstellung festgelegt, der Dienstleistungsprozesse und Kompetenzen/Ressourcen zugeordnet sind. Beide Elemente können weiteren Elementen der Dienstleistungserstellung zugeordnet werden (siehe Abbildung 18).

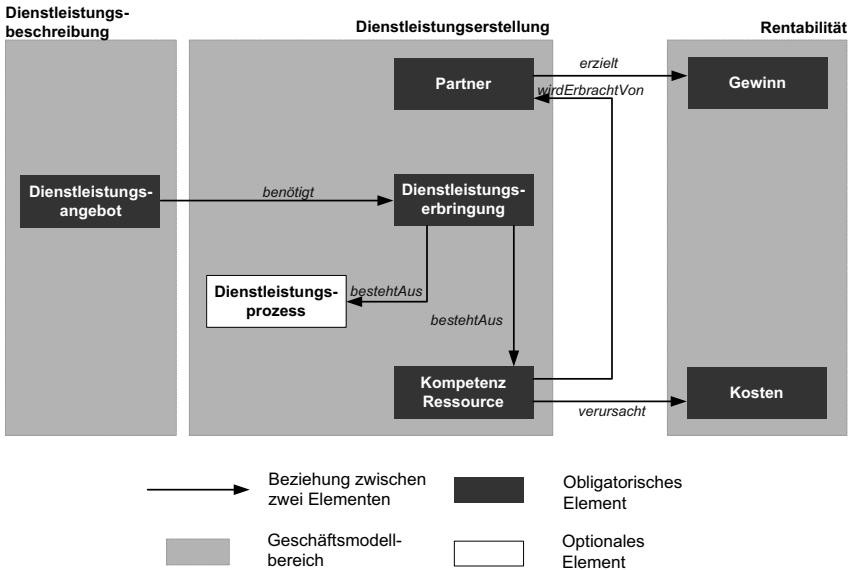


Abbildung 18: Dienstleistungserstellung

7.4.1 Dienstleistungserbringung

Dieses Element bildet den Einstieg in die Modellierung der Dienstleistungserbringung.

Bezeichnung	Dienstleistungserbringung
Definition	Mit diesem Element wird die Erbringung einer Dienstleistung mit Fokus auf einen Prozessablauf sowie dafür benötigte Kompetenzen und Ressourcen modelliert.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Dienstleistungserstellung
Kardinalität	1- n , wobei n der Anzahl aller notwendigen Variationen der Dienstleistungserbringung entspricht, die für ein oder mehrere Dienstleistungsangebote benötigt werden.
Attribute	Bezeichnung {ABC} Beschreibung {ABC}
Beziehungen	Dienstleistungsangebot <i>benötigt</i> Dienstleistungserbringung

Tabelle 35: Beschreibung der Dienstleistungserbringung

Bezeichnung

Mit diesem Attribut wird jede Variante einer Dienstleistungserbringung benannt.

Beschreibung

Dieses Attribut beinhaltet eine Beschreibung der jeweiligen Dienstleistungserbringung.

7.4.2 Dienstleistungsprozess

In diesem Element werden die einzelnen Dienstleistungsprozesse festgelegt, die für ein oder mehrere Dienstleistungsangebote notwendig sind.

Bezeichnung	Dienstleistungsprozess
Definition	Festlegung der Dienstleistungsprozesse, die für die Dienstleistungserbringung benötigt werden.
Pflichtelement	Optional
Teil von	Dienstleistungserstellung
Kardinalität	0-*
Attribute	<p>Bezeichnung {ABC}</p> <p>Beschreibung {ABC}</p> <p>Unternehmensinfrastruktur {<i>Planning_Strategische Planung, Organizing_OrganisierenVonRessourcenUndStrukturen, Staffing_Mitarbeiterauswahl, Directing_HinleitungAufDasZiel, Coordinating_Zusammenspiel, Reporting_Berichtswesen, Budgeting_PlanungDerFinanzen</i>}</p> <p>PersonalentwicklungVerwaltung { }</p> <p>Technologieentwicklung {<i>EntwicklungNeuerServices, OptimierungBestehenderServices, Fehlerkorrekturen, KundenspezifischeAnpassungen, TestenVonSoftwareentwicklungen</i>}</p> <p>Beschaffung { }</p> <p>Eingangslogistik { }</p> <p>Operationen {<i>BereitstellungNeuerServices, AdministrationDerServices, Sicherheitsmanagement, EinführungsunterstützungSchulungen, ProfessionalServices</i>}</p> <p>Ausgangslogistik { }</p> <p>MarketingVertrieb {<i>PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, PlanungUndDurchführungVonWerbung, PlanungUndDurchführungVonAktionenEvents, AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurchAußendienst, AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurchInnendienst</i>}</p> <p>Kundendienst {<i>FirstLevelSupport, SecondLevelSupport, ThirdLevelSupport</i>}</p>
Beziehungen	Dienstleistungserbringung <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozess

Tabelle 36: Beschreibung von Dienstleistungsprozessen

Bezeichnung

Dieses Merkmal benennt den jeweiligen Dienstleistungsprozess.

Beschreibung

Hiermit wird jeder einzelne Dienstleistungsprozess inhaltlich beschrieben.

Die nachfolgenden Merkmale stellen Prozesskategorien für die Einteilung der benötigten Dienstleistungsprozesse bereit. Sie dienen als Unterstützung bei der Identifizierung der für die webbasierte Informationsplattform relevanten Prozesse. Die Prozesskategorien besitzen vorschlagenden Charakter und sollten beim Auftreten neuer Anforderungen erweitert werden.

7.4.3 Kompetenz und Ressource

In diesem Element werden die für die oben definierten Dienstleistungsprozesse benötigten Kompetenzen und Ressourcen aufgeführt und kategorisiert. Ressourcen sind dabei alle Mittel, die in die Erstellung von Dienstleistungen eingehen (Gabler 2010). Osterwalder (2004) unterscheidet zwischen drei verschiedenen Ressourcenarten: Tangible (materielle), intangible (immaterielle) und Human Resources.

Bei der Betrachtung von Kompetenzen unterscheidet Weisbecker (2002) vier unterschiedliche Kompetenzarten, die in Tabelle 37 aufgeführt sind.

<p>Fachliche Kompetenz</p>	<p>Berufsbedingt erworbene Qualifikationen und Erfahrungen sowie das fachspezifische und fachübergreifende Wissen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Projektmanagement - Software-Entwicklung - Qualitätsmanagement - Konfigurationsmanagement - Systemmanagement - Wiederverwendung - Kaufmännischer Bereich
<p>Methodische Kompetenz</p>	<p>Fähigkeit, das Fachwissen zu nutzen, zu kombinieren und zu ergänzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Projektmanagement - Software-Entwicklung - Qualitätsmanagement - Konfigurationsmanagement - Systemmanagement - Wiederverwendung - Kaufmännischer Bereich - Organisation
<p>Soziale Kompetenz</p>	<p>Umfasst die persönlichen Ausprägungen bzw. Grundverhaltensmuster und unterscheidet zwei Ausprägungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompetenz im Umgang mit anderen Personen, wie z.B. Teamfähigkeit und Kooperationsfähigkeit, - rein auf die eigene Person bezogene Kompetenz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intrapersonale Kompetenz - Interpersonale Kompetenz
<p>Medienkompetenz</p>	<p>Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (Beschaffung, Aufbereitung und Darstellung) sowie das Filtern von Informationen nach deren Wichtigkeit sowie Beherrschung verschiedener Medien.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsbeschaffung - Informationsaufbereitung - Informationsdarstellung - Wissensmanagement

Tabelle 37: Vier Kompetenzarten und deren Qualifikationsanforderungen(Weisbecker 2002)

Diese vier Kompetenzarten unterstützen die relevanten Aktivitäten einer Unternehmung (siehe Abbildung 17). Daher findet im Element KompetenzRessource eine Zuordnung zu den relevanten Aktivitäten statt.

Bezeichnung	KompetenzRessource
Definition	Festlegung der Kompetenzen und Ressourcen, die für die Dienstleistungserbringung benötigt werden.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Dienstleistungserstellung
Kardinalität	1- <i>n</i> , wobei <i>n</i> der Anzahl aller für die Umsetzung und den Betrieb einer webbasierten Informationsplattform benötigten Kompetenzen und Ressourcen entspricht
Attribute	<p>Bezeichnung {ABC}</p> <p>Beschreibung {ABC}</p> <p>Unternehmensinfrastruktur { <i>AllgemeineOrganisation, IuKInfrastruktur, Geschäftsräume</i> }</p> <p>PersonalentwicklungVerwaltung { }</p> <p>Technologieentwicklung { <i>KnowHowTArchitektur, KnowHowProgrammierung, KnowHowTesten</i> }</p> <p>Beschaffung { }</p> <p>Eingangslogistik { }</p> <p>Operationen { <i>Rechenzentrum, KnowHowTAdministration, KnowHowTSicherheit, KnowHowSchulung</i> }</p> <p>Ausgangslogistik { }</p> <p>MarketingVertrieb { <i>KnowHowMarketing, KnowHowDesign, KnowHowVertrieb, Fuhrpark</i> }</p> <p>Kundendienst { <i>KnowHowKundenansprache</i> }</p>
Beziehungen	Dienstleistungserbringung <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KompetenzRessource <i>verursacht</i> Kosten KompetenzRessource <i>wird</i> ErbrachtVon Partner

Tabelle 38: Beschreibung von Kompetenzen und Ressourcen

Bezeichnung

Dieses Merkmal benennt die benötigte Kompetenz bzw. Ressource.

Beschreibung

Hiermit wird die jeweilige Kompetenz und Ressource inhaltlich beschrieben.

Die nachfolgenden Merkmale stellen Kategorien zur Einteilung der benötigten Kompetenzen und Ressourcen bereit. Sie dienen als Unterstützung bei der Identifizierung der für die webbasierte Informationsplattform relevanten Kompetenzen

und Ressourcen. Die Kategorien besitzen vorschlagenden Charakter und sollten beim Auftreten neuer Anforderungen erweitert werden.

7.5 Partner

Dieses Element ermöglicht die Bestimmung und Beschreibung von Partnern, die sich an der Entwicklung und Bereitstellung der Informationsplattform beteiligen. Jeder Kompetenz bzw. Ressource wird ein Partner zugeordnet, der diese bereitstellt bzw. in das Konsortium einbringt.

Bezeichnung	Partner
Definition	Festlegung der Kompetenzen und Ressourcen, die für die definierten Dienstleistungsprozesse benötigt werden.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Dienstleistungserstellung
Kardinalität	1- <i>n</i> , wobei <i>n</i> der Anzahl aller involvierten Partner entspricht
Attribute	Bezeichnung {ABC} Beschreibung {ABC}
Beziehungen	KompetenzRessource wirdErbrachtVon Partner Partner erzielt Gewinn

Tabelle 39: Beschreibung von Partnern

Tapscott et al. (2000) differenzieren zwischen 5 Wertschöpfungsnetzwerke (Value Networks) mit unterschiedlichen Integrationsgrad der Wertschöpfung und Intensität der Netzwerkkontrolle (siehe Abbildung 19).

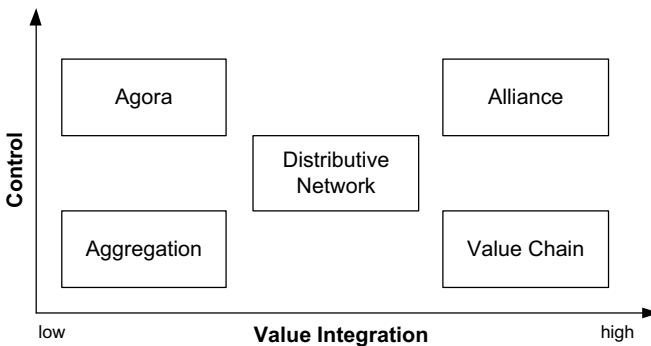


Abbildung 19: 5 Typen von Wertschöpfungsnetzwerken (Tapscott et al. 2000)

Tapscott et al. (2000) und Stähler beschreiben die 5 Wertschöpfungsnetzwerke wie folgt:

Agora: Umwandlung von Gütern zu einem gewünschten Preis in Geld und umgekehrt. Das Netzwerk unterstützt den Geschäftsverkehr zwischen Verkäufer und Käufer, die direkte Preisverhandlungen darüber durchführen (z.B. eBay).

Aggregation: Optimierung des Angebots, der Organisation, des Preises, der Convenience und der Abwicklung. Ein dominierendes Unternehmen positioniert sich als Intermediär zwischen Hersteller und deren Kunden (z.B. Amazon).

Value Chain: Design und Lieferung eines integrierten Produktes oder Dienstleistungen nach spezifischen Kundenanforderungen. Ein Anbieter organisiert und lenkt eine Wertschöpfungskette zur gemeinsamen, hoch integrierten Erstellung von Produkten bzw. Dienstleistungen (z.B. Dell).

Alliance: Kreative Zusammenarbeit zum Erreichen eines gemeinsamen Ziels. Ein Wertschöpfungsnetzwerk mit hohem Integrationsgrad und geringer zentraler Kontrolle (z.B. Linux).

Distributive Network: Erleichtern des Austauschs von Informationen, Gütern und Dienstleistungen (z.B. FedEx).

Osterwalder (2004) gibt drei Gründe an, warum Partner in ein Geschäftsmodell eingebunden werden:

- Optimierung und Nutzung von Skaleneffekten,
- Reduzierung von Risiken und Unsicherheiten und
- Einkauf von Ressourcen.

Bezeichnung

Dieses Merkmal enthält den Namen des Partner(-unternehmens).

Beschreibung

Hiernit wird der jeweilige Partner detaillierter beschrieben.

Die nachfolgenden Merkmale stellen Kategorien zur Einteilung der Partner bereit. Sie dienen als Unterstützung bei der Identifizierung und Einordnung der für die webbasierte Informationsplattform relevanten Partner. Die Kategorien besitzen vorschlagenden Charakter und sollten beim Auftreten neuer Anforderungen erweitert werden.

7.6 Rentabilität

Um die Eignung des Geschäftsmodells festzustellen, müssen die finanziellen Aspekte erarbeitet und verglichen werden. Zielsetzung bei der Modellierung der finanziellen Aspekte ist:

- Abschätzung der Kosten, die je Partner des Konsortiums für die Bereitstellung und Nutzung von Ressourcen und Kompetenzen verursacht werden;
- Abschätzung der Erlöse, die durch die angebotenen Dienstleistungen bzw. Dienstleistungspakete erwirtschaftet werden;
- Aufteilung der Erlöse auf die beteiligten Partner des Konsortiums;
- Ermittlung des Gewinns je Partner des Konsortiums.

Hierfür werden zwei einfache und transparente Verfahren der statischen Investitionsrechnung herangezogen: Die Gewinnvergleichs- und die Rentabilitätsrechnung.

Zur Gewinnberechnung von Investitionen nennt Westkämper (2006) folgende Formel:

$$\text{Gewinn} = \text{Erlöse} - \text{Kosten}$$

Des Weiteren führt Westkämper (2006) zur Berechnung der Rentabilität folgende Formel auf:

$$\text{Rentabilität} \left(\frac{\%}{\text{Jahr}} \right) = \frac{\text{Gewinn} \left(\frac{\text{€}}{\text{Jahr}} \right) + \text{kalkulatorische Zinsen} \left(\frac{\text{€}}{\text{Jahr}} \right)}{\text{ØKapitaleinsatz} \left(\frac{\text{€}}{\text{Jahr}} \right)} \cdot 100\%$$

In Abbildung 20 werden die Elemente und deren Zusammenhänge aus Sicht der Rentabilität aufgeführt.

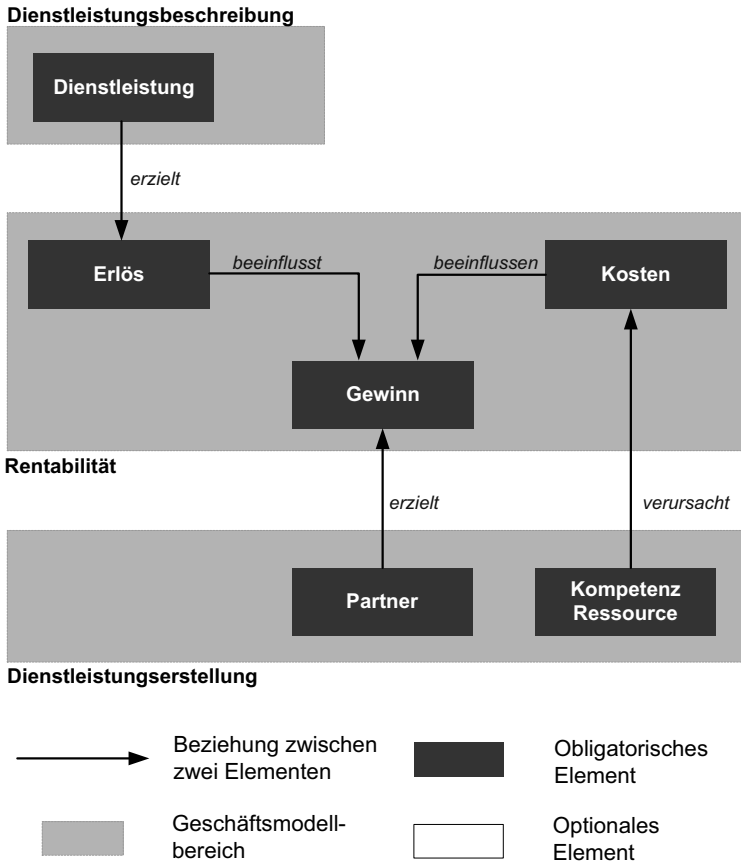


Abbildung 20: Rentabilität

7.6.1 Kosten

In diesem Element ist die Abschätzung der Kosten hinterlegt, die für die Bereitstellung und Nutzung einer Ressource bzw. Kompetenz von einem Partner voraussichtlich erbracht werden müssen. Wöhe und Döring (2010) definieren Kosten als »in Geld bewertete Mengen an Produktionsfaktoren (Arbeitsleistungen, Betriebsmittel und Werkstoffe) sowie in Geld bewertete Dienstleistungen Dritter und öffentliche Abgaben, die bei der Erstellung betrieblicher Leistungen verbraucht werden«.

Bezeichnung	Kosten
Definition	Geschätzte Kosten in Euro pro Jahr für die Bereitstellung und Nutzung einer Ressource oder Kompetenz.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Finanzielle Aspekte
Kardinalität	1-*
Attribute	Beschreibung {ABC} Kosten {123} Wiederkehrend { <i>einmalig, wiederkehrend</i> }
Beziehungen	KompetenzRessource <i>verursacht</i> Kosten Kosten <i>beeinflussen</i> Gewinn

Tabelle 40: Beschreibung der Kosten

In Abbildung 21 führt Brugger (2005) die zeitliche und sachliche Abgrenzung zur Differenzierung der Kostenkategorien auf. Dabei entstehen bei einer IT-Investition einmalige Kosten in der Projektphase (Investitionskosten) und laufende Kosten in der Betriebsphase (Betriebskosten).

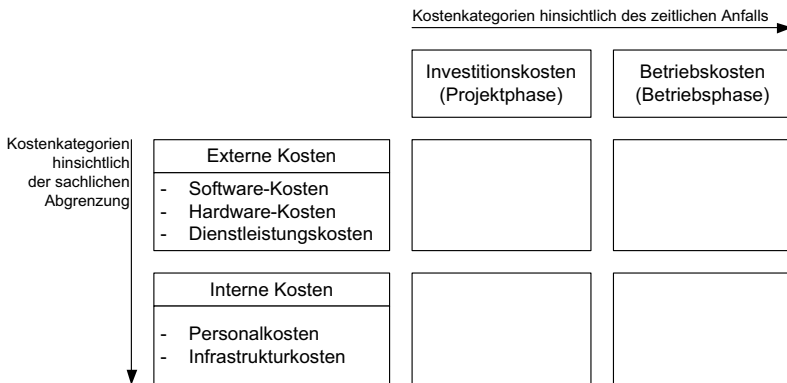


Abbildung 21: Zeitliche und sachliche Abgrenzung zur Kostendifferenzierung (Brugger 2005)

Jeder Ressource bzw. Kompetenz werden Kosten zugeordnet, die ein Partner für deren Bereitstellung bzw. Nutzung erbringen muss. Die Höhe der Kosten wird von den jeweiligen Partnern abgeschätzt, die die Kompetenz bzw. Ressource bereitstellen.

Beschreibung

Die Beschreibung enthält Details über die Gründe und die Zusammensetzung der Kosten.

Kosten

Dieses Attribut beinhaltet eine Abschätzung der Kosten für die Bereitstellung und Nutzung einer Ressource und Kompetenz.

Wiederkehrend

Mit diesem Attribut wird festgehalten, ob Kosten für die Bereitstellung einer Kompetenz bzw. Ressource einmalig oder wiederkehrend im Betrachtungszeitraum n_t (in Jahren) auftreten. Treten Kosten einmalig auf, muss der Betrag auf ein Jahr heruntergebrochen werden:

$$k = \frac{k_e}{n_t}$$

k : durchschnittliche Kosten (€) pro Jahr,

k_e : einmalige Kosten (€) im Nutzungszeitraum n_t (in Anzahl Jahren)

7.6.2 Erlös

Erlöse werden über den Verkauf von Dienstleistungen erzielt. Im Modell können daher jeder Dienstleistung Erlöse zugeordnet werden.

Bezeichnung	Erlös
Definition	Über den Vertrieb von Dienstleistungen werden von dem Konsortium Erlöse erzielt.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Finanzielle Aspekte
Kardinalität	1-*
Attribute	Beschreibung {ABC} Erlös {123} Wiederkehrend { <i>einmalig, wiederkehrend</i> }
Beziehungen	Dienstleistung <i>erzielt</i> Erlös Erlös <i>beeinflusst</i> Gewinn

Tabelle 41: Beschreibung Erlös

Einer Dienstleistung können ein oder mehrere Preismodelle zugrundeliegen. Lehmann und Buxmann (2009) stellen eine Übersicht von Preismodellen für Softwareprodukte vor. Ebenso gehen Lehmann und Buxmann (2009) auf relevante Parameter ein, die die Erstellung von Preismodellen charakterisieren (siehe Tabelle 42) und als Grundlage für die Entwicklung eigener Preismodelle für Dienste und Dienstleistungen eines Geschäftsmodells dienen können. Einer Dienstleistung werden im Geschäftsmodell alle Erlöse zugeordnet, die mit diesem Dienst bzw. dieser Dienstleistung mit einem oder mehreren Preismodellen erzielt werden sollen.

Preisbildung	Struktur des Zahlungsstroms	Bemessungsgrundlage	Preisdifferenzierung	Preisbündelung	Dynamische Preisstrategie
<p>Preisermittlung</p> <p>Kostenbasiert</p> <p>Nachfrageorientiert/wertbasiert</p> <p>wettbewerbsorientiert</p> <p>Interaktionsgrad</p> <p>einseitig, nicht interaktiv</p> <p>interaktiv</p>	<p>Einmalzahlung</p> <p>Regelmäßig wiederkehrende Zahlungen</p> <p>Frequenz</p> <p>Dauer</p> <p>Hybride Form</p>	<p>Anzahl Preiskomponenten</p> <p>nutzungsabhängig</p> <p>Transaktion</p> <p>Speicherbedarf</p> <p>Zeit</p> <p>...</p> <p>nutzungsunabhängig</p> <p>Named User</p> <p>Concurrent User</p> <p>Server, Rechner</p> <p>CPU</p> <p>Finanzkennzahlen</p> <p>...</p>	<p>1. Grad</p> <p>2. Grad</p> <p>mengenbezogen</p> <p>zeitbezogen</p> <p>leistungsbezogen</p> <p>3. Grad</p> <p>personenbezogen</p> <p>regionenbezogen</p>	<p>Angebot</p> <p>reine Bündelung</p> <p>gemischte Bündelung</p> <p>Entbündelung</p> <p>Produktart</p> <p>Software</p> <p>Wartung</p> <p>Service/Support</p> <p>Integrationsgrad</p> <p>komplementär</p> <p>substitutiv</p> <p>unabhängig</p> <p>Preishöhe</p> <p>additiv</p> <p>superadditiv</p> <p>subadditiv</p>	<p>Penetrationsstrategie</p> <p>Follow-the-free-Strategie</p> <p>Skimming-Strategie</p>

Tabelle 42: Parameter von Preismodellen für Softwareprodukte (Lehmann und Buxmann 2009)

Beschreibung

Die Beschreibung enthält Details über die Gründe und die Zusammensetzung der Erlöse.

Erlös

Dieses Attribut beinhaltet eine Abschätzung des Erlöses, der beim Verkauf einer Dienstleistung vom Konsortium erzielt wird.

Wiederkehrend

Mit diesem Attribut wird festgehalten, ob ein Erlös für eine Dienstleistung einmalig oder wiederkehrend im Betrachtungszeitraum n_t (in Jahren) auftritt. Tritt ein Erlös einmalig auf, muss der Betrag auf ein Jahr heruntergebrochen werden:

$$e = \frac{e_e}{n_t}$$

e: durchschnittlicher Erlös (€) pro Jahr,

e_e: einmaliger Erlös (€) im Nutzungszeitraum n_t (in Anzahl Jahren)

7.6.3 Gewinn

Um die Profitabilität der Investitionen in das Geschäftsmodell je beteiligtem Partner zu untersuchen, werden Erlös und Kosten je Partner gegenübergestellt und der Gewinn berechnet. Mit der Ermittlung der Rentabilität wird der Gewinn je Partner noch in Bezug zu den jeweiligen Kosten je Partner betrachtet.

Bezeichnung	Gewinn
Definition	Je Partner wird die Rentabilität ihres eingebrachten Kapitals berechnet.
Pflichtelement	Obligatorisch
Teil von	Finanzielle Aspekte
Kardinalität	1-*
Attribute	Betrachtungszeitraum n_t (Anzahl in Jahren) {123} Durchschnittliche Kosten K_p je Partner pro Jahr (€/Jahr) {123} Erlösanteil EA_p je Partner (%) {123} Durchschnittlicher Erlös E_p je Partner pro Jahr (€/Jahr) {123} Durchschnittlicher Gewinn G_p je Partner pro Jahr (€/Jahr) {123} Kalkulatorische Zinsen P_p je Partner pro Jahr (€/Jahr) {123} Rentabilität R_p je Partner pro Jahr (%/Jahr) {123}
Beziehungen	Partner erzielt Gewinn

Tabelle 43: Beschreibung Gewinn

Betrachtungszeitraum n_t (Anzahl in Jahren)

Dieses Attribut legt den Betrachtungszeitraum der Investition in Anzahl Jahren fest.

Durchschnittliche Kosten K_p je Partner pro Jahr (€/Jahr)

Die durchschnittlichen Kosten je Partner ist die Summe aller Kosten, die zur Bereitstellung von Ressourcen und Kompetenzen voraussichtlich von jedem Partner aufgebracht wird:

$$K_p = \sum k_p$$

K_p : Durchschnittliche Kosten (€) eines Partners pro Jahr

k_p : Durchschnittliche Kosten (€) für eine Kompetenz oder Ressource eines Partners pro Jahr

Erlösanteil EA_p je Partner (%)

Dies ist der Anteil, den ein Partner eines Konsortiums für seine Beteiligung bei der Entwicklung und Bereitstellung der webbasierten Informationsplattform erhält. Zur Vereinfachung wird der Erlösanteil je Partner auf den gesamten Erlös angewendet und wird nicht auf Erlösebene je Dienstleistung festgelegt. In Kapitel 8 wird darauf eingegangen, wie bei der Festlegung des Erlösanteils vorgegangen werden kann.

Durchschnittlicher Erlös E_p je Partner pro Jahr (€/Jahr)

Der voraussichtlich durchschnittliche absolute Erlös je Partner pro Jahr ergibt sich somit aus dem Erlösanteil, angewendet auf die Summe aller Erlöse (Gesamterlös):

$$E_p = EA_p \cdot \sum e$$

E_p : Durchschnittlicher Erlös (€) eines Partners pro Jahr

EA_p : Erlösanteil je Partner (%)

e : Durchschnittlicher Erlös (€) für eine Dienstleistung pro Jahr

Durchschnittlicher Gewinn EG_p je Partner pro Jahr (€/Jahr)

Zur Ermittlung des durchschnittlichen absoluten Gewinns eines Partners pro Jahr werden die durchschnittlichen Erlöse den Kosten je Partner gegenübergestellt:

$$G_p = E_p - K_p = EA_p \cdot \sum e - \sum k_p$$

G_p : Durchschnittlicher Gewinn je Partner pro Jahr

E_p : Durchschnittlicher Erlös (€) eines Partners pro Jahr

K_p : Durchschnittliche Kosten (€) eines Partners pro Jahr

Kalkulatorische Zinsen P_p je Partner pro Jahr (€/Jahr)

Um anschließend die reine Rentabilität R_p zu berechnen, werden die kalkulatorischen Zinsen benötigt. Die kalkulatorischen Zinsen sind diejenigen Zinsen, die ein Partner erhalten hätte, wenn er den Betrag anderweitig angelegt hätte. Unter Einbeziehung der kalkulatorischen Zinsen wird nur die wirkliche Rentabilität der Beteiligung im Konsortium ermittelt, abzüglich der Zinserträge, die er durch eine anderweitige Anlage des Geldbetrags erzielt hätte (Westkämper 2006).

Rentabilität R_p je Partner pro Jahr (%/Jahr)

Die Rentabilität R_p der Beteiligung eines Partners am Konsortium ergibt sich somit wie folgt:

$$R_p = \frac{G_p + P_p}{K_p} \cdot 100\% = \frac{EA_p \cdot \sum e - \sum k_p + P_p}{\sum k_p} \cdot 100\%$$

R_p : Rentabilität des Geschäftsmodells für einen Partner

G_p : Durchschnittlicher Gewinn je Partner pro Jahr

P_p : Kalkulatorische Zinsen (€) eines Partners pro Jahr

K_p : Durchschnittliche Kosten (€) eines Partners pro Jahr

8 Methodische Hinweise zur Nutzung des Referenzmodells

Bei der Anwendung des Referenzmodells wird davon ausgegangen, dass mehrere Partner sich in einem Konsortium zusammenschließen, um die webbasierte Informationsplattform anzubieten. Beim Zusammenfinden der Partner werden diese je nach deren Kompetenzen und Ressourcen eingebunden, die sie zur Erbringung des Dienstleistungsangebots im Rahmen der webbasierten Informationsplattform beitragen. Dabei werden zwei alternative Ausgangssituationen unterschieden:

- **Ein starker Partner/Initiator**, der das Geschäftsmodell aus seiner Sicht modelliert und je nach fehlender Kompetenz bzw. Ressourcen entsprechende Partnerunternehmen hinzuzieht.
- **Mehrere gleichberechtigte/homogene Partner**, die das Geschäftsmodell gemeinsam entwickeln und somit das Modell als Diskussionsgrundlage für ihre jeweilige strategische Ausrichtung heranziehen.

Im nachfolgenden Abschnitt wird zuerst auf das zweite Szenario eingegangen und anschließend die Unterschiede zum ersten Szenario aufgezeigt.

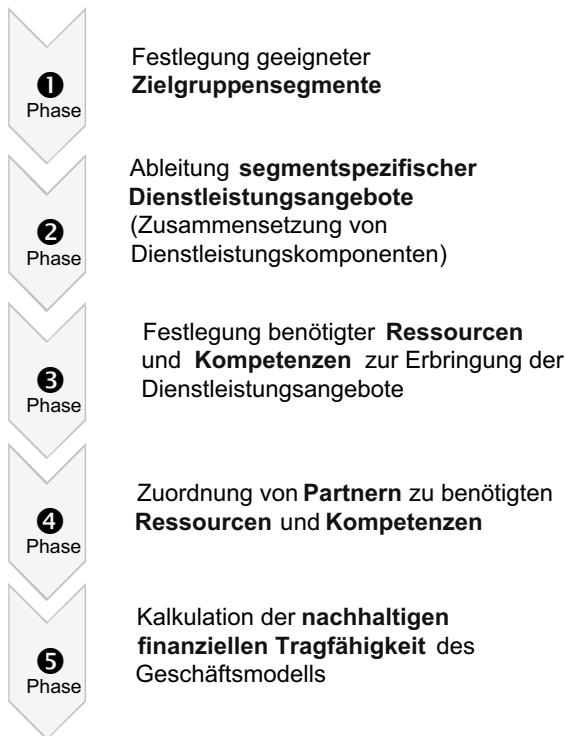


Abbildung 22: Phasenmodell zur methodischen Anwendung des Referenzmodells

In Abbildung 22 wird ein Phasenmodell dargestellt, das die Vorgehensweise bei der Anwendung des Referenzmodells verdeutlicht. Dieses ist in die folgenden fünf Phasen eingeteilt:

1. **Einteilung Zielkundensegmente:** In dieser Phase werden die für das zu modellierende Geschäftsmodell relevanten Zielgruppen eingeteilt. Wichtig hierbei ist eine möglichst homogene Segmentierung der Zielgruppen hinsichtlich ihrer Anforderungen an ein konkretes Dienstleistungsangebot.
2. **Ableitung segmentspezifischer Dienstleistungsangebote:** Auf der Grundlage der eingeteilten Zielgruppensegmente werden Dienstleistungsangebote festgelegt. Bezugnehmend auf die webbasierte Informationsplattform bedeutet dies z. B. konkrete Funktionen, die einer Zielgruppe angeboten werden. Neben den konkreten Dienstleistungsangeboten wird auch der Nutzen herausgearbeitet, um insbesondere den Kundennutzen von einer Dienstleistung transparent kommunizieren zu können.
3. **Festlegung benötigter Ressourcen und Kompetenzen:** Sind die Dienstleistungen bekannt, können daraus die Dienstleistungsprozesse sowie die benötigten Ressourcen und Kompetenzen abgeleitet werden. Die Ressourcen können materieller (z. B. Hardware und Netzwerke) und immaterieller (z. B. Lizenzen und Patente) Natur sein. Kompetenzen (z. B. Administration und Programmierung) sind notwendig, um Schritte der Dienstleistungsprozesse ausführen zu können.
4. **Zuordnung von Partnern:** In dieser Phase werden Kooperationspartnern die benötigten Ressourcen und Kompetenzen zugeordnet.
5. **Kalkulation der finanziellen Tragfähigkeit:** Um die finanzielle Tragfähigkeit des Geschäftsmodells zu ermitteln, werden in dieser Phase die Kosten und Erlöse für die Bereitstellung von Ressourcen und die Einbringung von Kompetenzen in den Dienstleistungserstellungsprozess je Partner untersucht. Für jeden einzelnen Partner wird die Rentabilität ihrer Beiträge berechnet.
Der Anteil eines jeden Partners am Gesamterlös wird anhand verschiedener Kriterien verteilt, wie z.B. strategische Bedeutung eingebrachter Kompetenzen und Ressourcen sowie der jährlichen Kosten pro Partner bei deren Bereitstellung.

Besitzt ein Konsortium einen starken Partner/Initiator, dann wird der Initiator den Ressourcen und Kompetenzen erstmals Stellen im eigenen Unternehmen zuordnen. Bei denjenigen Ressourcen und Kompetenzen, die nicht durch unternehmenseigene Stellen abgedeckt werden können, wird eine Bereitstellung durch Partnerunternehmen geprüft. Hierzu werden dann den Partnern wieder wie oben beschrieben Ressourcen und Kompetenzen zugeordnet.

9 Umsetzung des Referenzmodells

9.1 Anwendungsbeispiel

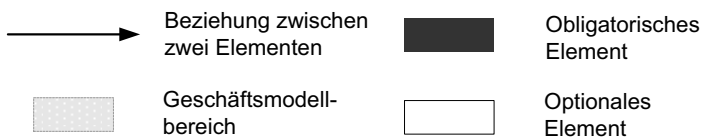
Das Referenzmodell wurde mit einem Konsortium von 4 Kooperationspartnern – einem Spezialisten auf dem Gebiet SaaS-CRM (PA1), einem Plattformbetreiber (PA2), einem Anbieter von IT-Systemen zum Produktinformationsmanagement (PA3) sowie einem Unternehmen mit Kernkompetenz in IT-Sicherheit (PA4) – beispielhaft genutzt, um ein gemeinsames Geschäftsmodell für eine webbasierte Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller zu entwickeln. Die einzelnen Elemente und deren Merkmalsausprägungen sind im Anhang E für das Anwendungsbeispiel aufgeführt.

Dabei ist Partner PA1 der dominante Partner im Netzwerk, der das hauptsächliche Risiko trägt und die Plattform initiiert. Entsprechend liegen viele zentrale Aufgaben des Konsortiums bei ihm.

Das im Folgenden aufgeführte Geschäftsmodell stellt eine erste Version der Plattform dar, die für jeden der beteiligten Partner einen Gewinn erzielt und im weiteren Verlauf weiter ausgebaut werden kann. Die angegebenen Zahlen sind Schätzwerte.

In Abbildung 23 ist eine Übersicht der modellierten Elemente des Geschäftsmodells dargestellt. Die festgelegten Attribute der jeweiligen Elemente sind im Anhang C aufgeführt.

Legende zu Abbildung 23:



ZG = Zielgruppe; ZOrg = Zielgruppe Organisation; ZProd = Zielgruppe Produkte; ZProz = Zielgruppe Prozesse; ZITInf = Zielgruppe IT-Infrastruktur; DA = Dienstleistungsangebot; DL = Dienstleistung; NU = Nutzen; DK = Distributionskanäle; KB = Kundenbeziehung; DE = Dienstleistungserbringung; DP = Dienstleistungsprozess; KR = KompetenzRessource; PA = Partner; KO = Kosten; ER = Erlös; GE = Gewinn

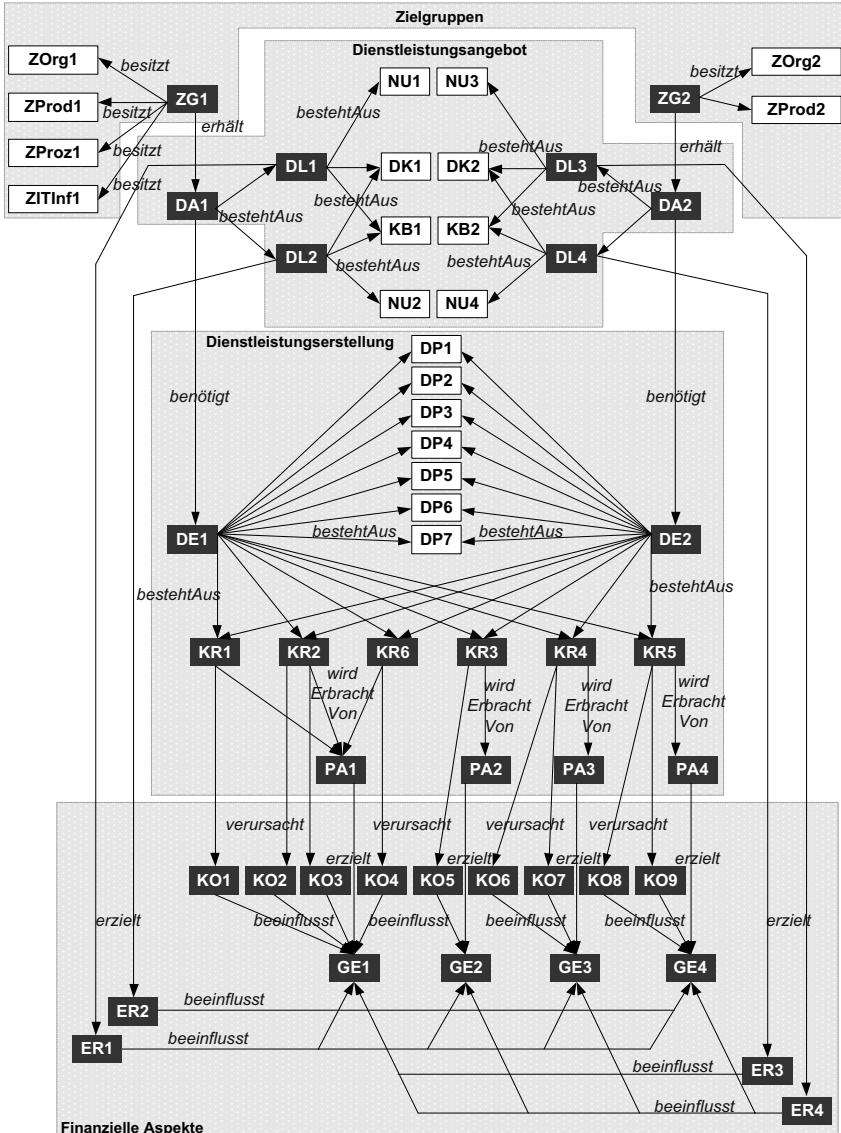


Abbildung 23: Konkretes Geschäftsmodell für ein Netzwerk von 4 Partnern

Im vorliegenden Anwendungsbeispiel wurde von den Partnern ein Geschäftsmodell entwickelt, das insbesondere für die Zielgruppen, kleine Handelsvertretungen (ZG1) sowie Hersteller (ZG2), Dienste und Dienstleistungen (DL1-4) einer webbasierten Informationsplattform anbietet. Nachfolgend die Beschreibungen der kleinen

Handelsvertretungen (ZG1) als erste Zielgruppe im Rahmen des Geschäftsmodellbeispiels und das auf diese Zielgruppe zugeschnittene Dienstleistungsangebot:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
ZG1	Kleine Handelsvertretungen	Handelsvertretungen mit bis zu 5 Mitarbeitern, die aktuell eine unzureichende IT-Infrastruktur und damit eine geringe IT-Unterstützung ihrer Vertriebsprozesse besitzen. Die Handelsvertretungen sollten möglichst mehr als fünf Hersteller vertreten, um insbesondere die Vorteile der Multilieferantenfähigkeit der webbasierten Informationsplattform nutzen zu können.
DA1	PremiumSalesService (Angebot)	Der Zielgruppe wird eine webbasierte, mobile IT-Unterstützung ihrer Vertriebsprozesse angeboten. Die Administration wird vom Plattform-Anbieter durchgeführt, um Kunden diesbezüglich zu entlasten, so dass sie sich auf ihre eigentlichen Kernkompetenzen konzentrieren können. Unterstützt wird die Integration in bestehende Backendsysteme der Zielgruppe und Herstellern, wie z.B. ERP, CRM und PIM.

Tabelle 44: Erste Zielgruppe und deren Dienstleistungsangebot

Es werden zwei Pakete an Diensten und Dienstleistungen (DL1 und DL2) unterschieden, die je Paket folgenden Nutzen (NU1 und NU2) für die Zielgruppe der kleinen Handelsvertretungen (ZG1) bieten:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
DL1	BasicSalesPackage	<p>Grundlegende Funktionen, die zentrale Vertriebsprozesse der Zielgruppe unterstützen. Die Administration wird vom Plattform-Anbieter durchgeführt. Dieser stellt darüber hinaus eine 24/7-Hotline zur Verfügung, an die sich Kunden jederzeit wenden können.</p> <p>Nach Vertragsabschluss zwischen Kunde und Plattform-Anbieter findet ein Beratungsgespräch statt, in dem die Anforderungen an die Funktionen der Plattform aufgenommen werden und diese entsprechend konfiguriert wird.</p> <p>Die Innovation dieser Dienstleistung steckt zum einen in der multilieferantenfähigen IT-Unterstützung der Vertriebsprozesse der Zielgruppe und zum anderen in der Bereitstellung der Funktionalität über das Internet der Dienste.</p>

NU1		<p>Der Nutzen des BasicSalesPackage liegt insbesondere darin, dass sich der Kunde auf seine Kernkompetenzen als Handelsvertreter konzentrieren kann. Tätigkeiten, die mit der Administration von IT-Systemen oder der manuellen Bearbeitung von Vertriebsinformationen an mehrere Hersteller zusammenhängen, werden reduziert.</p>
DL2	IntegrationSalesPackage	<p>Zusätzlich zu dem oben aufgeführten BasicSales-Package können Kunden das IntegrationSales-Package beauftragen. Hier werden die für sie und ihre Hersteller relevanten Schnittstellen zu Backendsystemen, wie ERP, CRM und PIM, aufgenommen und realisiert.</p> <p>Im Rahmen der webbasierten Informationsplattform sollen Standardschnittstellen zu häufig genutzten Backendsystemen angeboten und auf diese Weise die Integration zunehmend vereinfacht werden.</p>
NU2		<p>Der Nutzen des IntegrationSalesPackage besteht in der Reduzierung von Tätigkeiten, die mit der manuellen Pflege von Vertriebsinformationen zusammenhängen. Durch die Integration von Backendsystemen auf Seiten der Hersteller und ggf. auch Handelsvertretern werden die Vertriebsinformationen direkt mit der webbasierten Informationsplattform ausgetauscht.</p> <p>Darüber hinaus steigert dies die Aktualität der Vertriebsinformationen und damit auch die Aussagefähigkeit der Handelsvertreter bei Kunden vor Ort. Ebenso kommt die multilieferantenfähige IT-Unterstützung der Vertriebsprozesse durch den automatisierten Versand von Informationen noch stärker zum Tragen als beim reinen BasicSales-Package.</p>

Tabelle 45: Dienstleistungspakete und deren Nutzen für die erste Zielgruppe

Die Dienstleistungen (DL1 und DL2) für kleine Handelsvertretungen werden über einheitliche Distributionskanäle angeboten und vertrieben. Dabei wird eine intensive Kundenbeziehung angestrebt:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
DK1	Ausgewogener Vertriebsmix für Handelsvertreter	<p>Zentrale Ansprache der Zielgruppe, die aus vielen sehr kleinen Handelsvertretungen besteht, erfolgt über einen Multiplikator, wie z.B. einem Verband, in dem viele der Handelsvertretungen organisiert sind.</p> <p>Flankiert wird diese Ansprache mit Informationen im Internet, Fachmagazinen und Veranstaltungen.</p> <p>Der Vertrieb sowie die Beratung und Umsetzung wird zu Beginn eigenständig durch das Konsortium durchgeführt, wobei sukzessive Partner, wie ValueAdded-Reseller aufgebaut werden sollen.</p>
KB1	Intensive Kundenbindung	<p>Die Zielgruppe wird rundum betreut. Dies erfolgt durch eine Hotline mit CRM-Unterstützung und durch abgestimmte Weiterentwicklung der Plattform gemäß Kundenanforderungen.</p> <p>Zentrales Element ist das transparente Sicherheitskonzept, um das Vertrauen der Zielgruppe aufzubauen. Da die Plattform die zentralen Vertriebsprozesse der Handelsvertreter unterstützt, würde ein Ausfall der Plattform die Aktivitäten der Kunden stark einschränken.</p> <p>Die webbasierte Informationsplattform soll als Marke aufgebaut und damit sollen auch die Besonderheiten und Alleinstellungsmerkmale herausgestellt werden.</p>

Tabelle 46: Distributionskanäle und angestrebte Kundenbeziehung zur ersten Zielgruppe

Nachfolgend die Beschreibungen der Hersteller (ZG2) als zweite Zielgruppe im Rahmen des Geschäftsmodellbeispiels und das auf diese Zielgruppe zugeschnittene Dienstleistungsangebot:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
ZG2	Hersteller	Die zweite Zielgruppe der webbasierten Informationsplattform sind Hersteller, die ihren Vertrieb über Handelsvertreter organisieren.
DA2	SupplierPremiumService (Angebot)	Um Vertriebsinformationen, wie z.B. Bestellungen, seitens der Hersteller schnellst möglich weiterleiten zu können, ist es notwendig deren IT-Systeme mit den darin verwalteten Vertriebsinformationen in die webbasierte Informationsplattform zu integrieren.

Tabelle 47: Zweite Zielgruppe und deren Dienstleistungsangebot

Es werden zwei Pakete an Diensten und Dienstleistungen (DL3 und DL4) unterschieden, die je Paket folgenden Nutzen (NU3 und NU4) für die Zielgruppe der Hersteller (ZG2) bieten:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
DL3	SupplierIntegration-Package PIM	Um Herstellern ohne PIM-System die Möglichkeit zu geben Produktinformationen trotzdem elektronisch zur Verfügung zu stellen, werden entsprechende Funktionen zur Eingabe und Pflege webbasiert sowie Schnittstellen zu bestehenden PIM-Systemen bereitgestellt. Mit dem Angebot sollen insbesondere kleinere Hersteller in die Lage versetzt werden, sich an der Informationsplattform zu beteiligen. Daher werden die Funktionen zu marktüblichen Preisen angeboten.
NU3		Der Nutzen des SupplierIntegrationPackage PIM liegt insbesondere darin, dass der Handelsvertreter aktuelle Produktinformationen erhält und auf diese Weise Kunden besser informieren kann.
DL4	SupplierIntegration-Package ERP	Zusätzlich zu dem oben aufgeführten Supplier-IntegrationPackage PIM können Kunden das SupplierIntegrationPackage ERP beauftragen. Hier werden die für sie und ihre Hersteller relevanten Schnittstellen zu Backendsystemen, wie ERP bzw. Warenwirtschaft aufgenommen und realisiert, die bei der Abwicklung von Aufträgen unterstützen.
NU4		Der Nutzen des SupplierIntegrationPackage ERP besteht in der Reduzierung von Tätigkeiten, die mit der manuellen Pflege von Vertriebsinformationen zusammenhängen. Durch die Integration von Backendsystemen auf Seiten der Hersteller und ggf. auch Handelsvertretern werden die Vertriebsinformationen direkt mit der webbasierten Informationsplattform ausgetauscht. Darüber hinaus steigert dies die Aktualität der Vertriebsinformationen und damit auch die Aussagefähigkeit der Handelsvertreter bei Kunden vor Ort.

Tabelle 48: Dienstleistungspakete und deren Nutzen für die zweite Zielgruppe

Die Dienstleistungen (DL3 und DL4) für Hersteller werden über einheitliche Distributionskanäle angeboten und vertrieben. Dabei wird eine intensive Kundenbeziehung angestrebt:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
DK2	Ausgewogener Vertriebsmix für Hersteller	<p>Die Ansprache der Zielgruppe der Hersteller erfolgt überwiegend über Handelsvertreter. Handelsvertreter, die die Informationsplattform nutzen (wollen), werden motiviert ihre Hersteller anzusprechen, sich ebenso zu beteiligen. Ziel ist dabei, die Nutzenpotenziale der Plattform weitestgehend zu realisieren.</p> <p>Flankiert wird diese Ansprache mit Informationen im Internet, Fachmagazinen und Veranstaltungen.</p> <p>Der Vertrieb sowie die Beratung und Umsetzung wird zu Beginn eigenständig durch das Konsortium durchgeführt, wobei sukzessive Partner, wie ValueAdded-Reseller aufgebaut werden.</p>
KB2	Intensive Kundenbindung	<p>Die Zielgruppe wird rundum betreut. Dies erfolgt durch eine Hotline mit CRM-Unterstützung und durch abgestimmte Weiterentwicklung der Plattform gemäß Kundenanforderungen.</p> <p>Zentrales Element ist das transparente Sicherheitskonzept, um das Vertrauen der Zielgruppe aufzubauen. Da die Plattform die Kommunikation zwischen Handelsvertretern und ihren Herstellern unterstützt, würde ein Ausfall der Plattform die Vertriebsaktivitäten stark einschränken.</p> <p>Die webbasierte Informationsplattform soll als Marke aufgebaut und damit sollen auch die Besonderheiten und Alleinstellungsmerkmale herausgestellt werden.</p>

Tabelle 49: Distributionskanäle und angestrebte Kundenbeziehung zur zweiten Zielgruppe

Um die angestrebten Dienstleistungsangebote zu erbringen (DE1 und DE2) werden die folgenden Prozesse (DP1-7) benötigt:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
DE1	PremiumSalesService (Erbringung)	<p>Die Dienstleistungserbringung umfasst allgemeine, organisatorische Abläufe, den Betrieb eines Rechenzentrums, die (Weiter-)Entwicklung der Informationsplattform, die Betreuung von Kunden, die Gewährleistung der IT-Sicherheit, die Durchführung kundenindividueller Leistungen sowie Marketing und Vertrieb.</p>

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
DE2	SupplierPremiumService (Erbringung)	Die Dienstleistungserbringung umfasst allgemeine, organisatorische Abläufe, den Betrieb eines Rechenzentrums, die (Weiter-)Entwicklung der Informationsplattform, die Betreuung von Kunden, die Gewährleistung der IT-Sicherheit, die Durchführung kundenindividueller Leistungen sowie Marketing und Vertrieb. Zusätzliche Kompetenzen und Ressourcen zu den schon aufgeführten werden nicht benötigt.
DP1	Allgemeine Organisation	Darunter fällt die Koordination des Konsortiums und des Dienstleistungsangebots.
DP2	Organisation Rechenzentrum und IT-Infrastruktur	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um den Betrieb eines Rechenzentrums und der notwendigen IT-Infrastruktur zu planen und durchzuführen.
DP3	Systementwicklung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um die Plattform zu konzipieren, aufzubauen und kontinuierlich zu verbessern.
DP4	Kundenbetreuung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um Kunden der webbasierten Informationsplattform bei der Nutzung zu unterstützen.
DP5	IT-Sicherheit	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um ein Sicherheitskonzept für die webbasierte Informationsplattform zu konzipieren, umzusetzen und kontinuierlich zu verbessern.
DP6	Integration, kundenspezifische Beratung und Einführung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um die Integration von Backendsystemen zu realisieren, Kunden bei der Umsetzung spezifischer Anforderungen zu unterstützen (Beratung/Umsetzung) und sie in die Nutzung der webbasierten Informationsplattform einzuführen.
DP7	Marketing und Vertrieb	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um die webbasierte Informationsplattform bei der Zielgruppe bekannt zu machen und Kunden zu akquirieren.

Tabelle 50: Dienstleistungserbringung und notwendige Dienstleistungsprozesse

Für die Durchführung der Prozesse (DP1-7) werden die folgenden Ressourcen und Kompetenzen (KR1-6) benötigt, die von den gelisteten Partnern bereitgestellt werden:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung	Partner
KR1	Allgemeine Organisation	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die zur allgemeinen Organisation des Konsortiums und des Dienstleistungsangebots benötigt werden.	PA1
KR2	CRM und SaaS	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die die zentralen Funktionen der webbasierten Plattform ermöglichen. Dazu gehört die Entwicklung und Weiterentwicklung von Diensten, aber auch die Schulung und Betreuung von Kunden.	PA1
KR3	Rechenzentrum und IT-Administration	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die für den sicheren Betrieb und die Administration eines Rechenzentrums notwendig sind.	PA2
KR4	Spezial Know-How Produktinformationsmanagement	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die für die Unterstützung des Produktinformationsaustauschs und der -verwaltung benötigt werden.	PA3
KR5	Spezial Know-How IT-Sicherheit	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die notwendig sind, um ein Sicherheitskonzept für die webbasierte Informationsplattform zu konzipieren, umzusetzen, zu testen und kontinuierlich zu verbessern.	PA4
KR6	Marketing	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen zur Durchführung der Marketing und Vertriebsprozesse (DP7)	PA1

Tabelle 51: Ressourcen und Kompetenzen

Die Ressourcen und Kompetenzen (KR1-6) werden von den folgenden Partnern (PA1-4) erbracht:

Kurzz.	Bezeichnung	Beschreibung
PA1	Anbieter von SaaS-CRM	Langjähriger Anbieter einer CRM-Lösung, die als Lizenz- sowie als SaaS-Lösung angeboten wird. Der Anbieter bringt u.a. ein eigenes Netzwerk mit Vertriebspartnern mit, auf das zurückgegriffen werden kann.
PA2	Betreiber einer web-basierten Transaktions-plattform	Langjähriger Anbieter von webbasierten Transaktions-plattformen als Branchenlösungen.
PA3	Anbieter von IT-Sys-temen zum Produktin-formationmanagement	Langjähriger Anbieter von IT-Werkzeugen zur Aufbereitung, Verwaltung und Ausgabe von Produkt-informationen.
PA4	Unternehmen mit Kernkompetenz in IT-Sicherheit	Anbieter von Sicherheitslösungen für webbasierte IT-Lösungen.

Tabelle 52: Partner und deren Kurzbeschreibungen

Die Durchführung der Dienstleistungsprozesse verursacht die folgenden Kosten (KO1-9) und wird durch den genannten Partner erbracht:

Kurzz.	Beschreibung	Partner
KO1	Kosten, die für die Organisation und das Projektmanagement anfallen, u.a. für einen Projektleiter, Räumlichkeiten und für die Verwaltung. Die Ressourcen werden durch Projektpartner PA1 bereitgestellt.	PA1
KO2	Eine bestehende Version der CRM-Software des Partners PA1 wird zur Nutzung als SaaS aufbereitet. Hierzu werden Entwickler sowie eine geeignete Entwicklungsumgebung benötigt.	PA1
KO3	Die Software wird stetig weiterentwickelt und weitere Funktionalitäten integriert.	PA1
KO4	Um die Informationsplattform zu bewerben, wird ein Marketingbudget zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden für Vertriebspartner Provisionen in Höhe eines Jahreserlöses eines Kunden ausgelobt.	PA1
KO5	Das Rechenzentrum wird von einem Administrator verwaltet, die Rechner werden als Dienst von einem IT-Dienstleister gemietet.	PA2
KO6	Die PIM-Funktionalitäten werden durch Partner PA3 bereitgestellt. Hierfür ist eine Erstentwicklung der Funktionalitäten notwendig und damit auch der Einrichtung einer geeigneten Entwicklungsumgebung.	PA3
KO7	Die PIM-Funktionalitäten werden sukzessive weiterentwickelt.	PA3
KO8	Partner PA4 entwickelt ein IT-Sicherheitskonzept. Dies ist insbesondere notwendig, da die Informationsplattform und ihre Funktionalitäten auf alle Partnern verteilt angeboten und über Web Service Schnittstellen integriert werden.	PA4
KO9	Das IT-Sicherheitskonzept wird regelmäßig geprüft und ggf. weiterentwickelt.	PA4

Tabelle 53: Kosten für Erbringung der Dienste und Dienstleistungen

Mit den Dienstleistungsangeboten (DA1 und DA2) werden die folgenden Erlöse (ER1-4) angestrebt:

Kurzz.	Beschreibung	Erlös
ER1	Erlöse, die durch Handelsvertreter (Zielgruppe ZG1) mit dem BasisSalesPackage für 100 Euro pro Monat erzielt werden. Hierbei ist Ziel 2.500 Handelsvertreter in den ersten 5 Jahren zu akquirieren. Durchschnittlich pro Jahr also 500 neue Handelsvertreter.	1.500.000 Euro/Jahr
ER2	Erlöse, die durch Handelsvertreter (Zielgruppe ZG1) mit dem IntegrationSalesPackage erzielt werden. Hierbei ist Ziel, dass von 2.500 Handelsvertreter in den ersten 5 Jahren des BasisSalesPackage ca. 20 Prozent das IntegrationSalesPackage zu 20 Euro pro Monat nutzen	60.000 Euro/Jahr
ER3	Erlöse, die durch Hersteller (Zielgruppe ZG2) mit dem SupplierIntegrationPackage PIM zu 20 Euro pro Monat erzielt werden. Hierbei ist Ziel 1.000 Hersteller in den ersten 5 Jahren zu akquirieren. Durchschnittlich pro Jahr also 200 neue Hersteller.	48.000 Euro/Jahr
ER4	Erlöse, die durch Hersteller (Zielgruppe ZG2) mit dem SupplierIntegrationPackage ERP zu 20 Euro pro Monat erzielt werden. Hierbei ist Ziel 1.000 Hersteller in den ersten 5 Jahren zu akquirieren. Durchschnittlich pro Jahr also 200 neue Hersteller.	48.000 Euro/Jahr

Tabelle 54: Angestrebte Erlöse aus den Dienstleistungsangeboten (Schätzwerte)

Die Aufteilung der Erlöse ist in Anhang C aufgeführt. Die Investitionen in die Informationsplattform werden auf 5 Jahre gerechnet. Bei Gegenüberstellung der Kosten (KO1-9) und der Erlöse (ER1-4) ergeben sich folgende Gewinne (G1-4) für die einzelnen Partner (PA1-4):

Kurzz.	Partner	Ø-Kosten pro Jahr	Ø-Erlös pro Jahr	Ø-Gewinn pro Jahr	Rentabilität
G1	PA1	1.188.000 EUR	1.387.728 EUR	170.028 EUR	17%
G2	PA2	170.000 EUR	198.720 EUR	25.320 EUR	17%
G3	PA3	30.000 EUR	33.120 EUR	2.520 EUR	10%
G4	PA4	33.000 EUR	36.432 EUR	2.772 EUR	10%

Tabelle 55: Gewinn und Rentabilität der Investition je Partner (Schätzwerte)

Um die Informationsplattform umzusetzen, müssen diese Informationen nun in einem nächsten Schritt zuerst auf fachlicher dann auf technischer Ebene analog der

Integrated Service Engineering Methode (siehe Kapitel 6) weiter konkretisiert werden.

9.2 Technische Umsetzung

Um die Anwendung des Referenzmodells und die Vorgehensweise zu verbessern, wurde ein Editor zur Modellierung auf Basis des Referenzmodells entwickelt. Mit dem Editor steht dem Anwender (Strategen) ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem aus geschäftlich-strategischer Sicht ein zielgruppenspezifisches Geschäftsmodell für eine webbasierte Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller entwickelt und dokumentiert werden kann. Darüber hinaus bietet das Werkzeug die Möglichkeit, die Informationen in weitere nachgelagerte Modelle der Integrated Service Engineering Methodik ISE durch Transformationen zu übernehmen (Kett et al. 2009a; Kett et al. 2008).

Die Umsetzung des Referenzmodells erfolgt in der Eclipse Entwicklungsumgebung¹, die mit zusätzlichen Werkzeugen des Dynamic Language Toolkit (DLTK)² zur besseren Entwicklung domainspezifischer Modelle benutzt werden.

Um Geschäftsmodelle auf Basis des vorgestellten Referenzmodells und in Eclipse entwickeln zu können, muss ein Ecore-Modell erstellt werden, das die Elemente des Referenzmodells, deren Attribute sowie deren Beziehungen untereinander definiert (Steinberg et al. 2009; Gronback 2009). Das Ecore-Modell ist somit das Metamodell des Referenzmodells und wurde in Eclipse entwickelt (siehe Abbildung 24). Die XML-Serialisierung hierzu ist in Anhang F dargestellt.

Neben dem Ecore-Modell wurde ein domainspezifisches Modell für die vorliegende Aufgabenstellung in Eclipse entwickelt und folgende Festlegungen getroffen:

- Grafische Attribute der Elemente und deren Referenzen (Graphical Definition Model),
- Benötigte Werkzeuge, um die Elemente und Referenzen im Modell zu benutzen (Tooling Definition Model)
- Map-Dokument (Mapping Model), das die genannten Informationen miteinander verbindet.

Gronback (2009) führt auf, wie eine domainspezifische Sprache in Eclipse entwickelt und umgesetzt wird.

¹ Siehe <http://www.eclipse.org>

² Siehe <http://www.eclipse.org/dltk/>

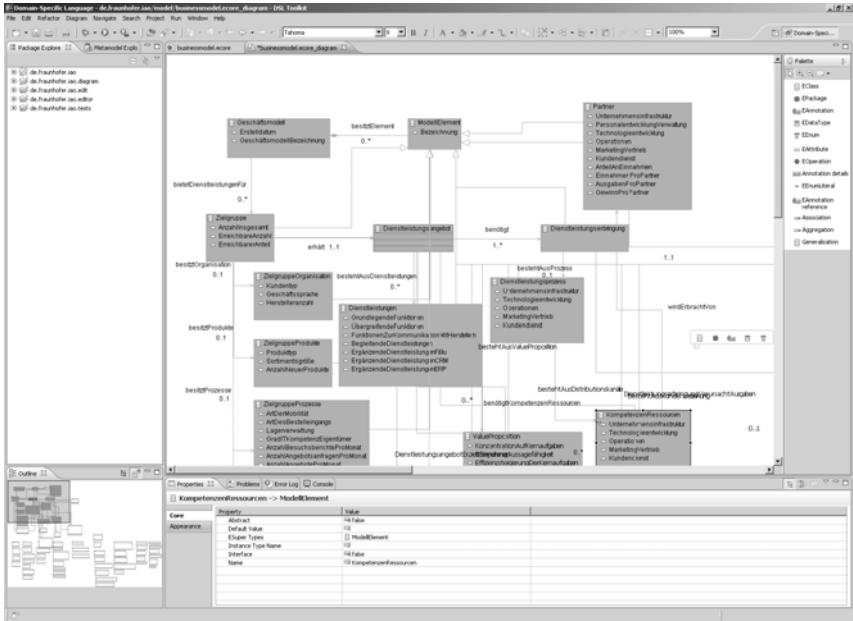


Abbildung 24: Metamodell des Referenzmodells in Eclipse

9.3 Eclipse Editor zur Nutzung des Referenzmodells

Mit den aufgeführten Modellen wurde das Referenzmodell für den Eclipse Editor festgelegt. In Abbildung 25 ist der Editor dargestellt. Der mittlere Bereich stellt die Modellierungssicht und damit das Modell dar. Rechts davon befinden sich die Elemente und Referenzen des Referenzmodells, die zur Modellierung verwendet werden können.

Im unteren Bereich befinden sich die Anzeige und Eingabemöglichkeiten von Attributen. Links unten ist eine Übersicht des Modells dargestellt und darüber die Projekte, die in der Eclipse-Umgebung aktuell erstellt und bearbeitet werden.

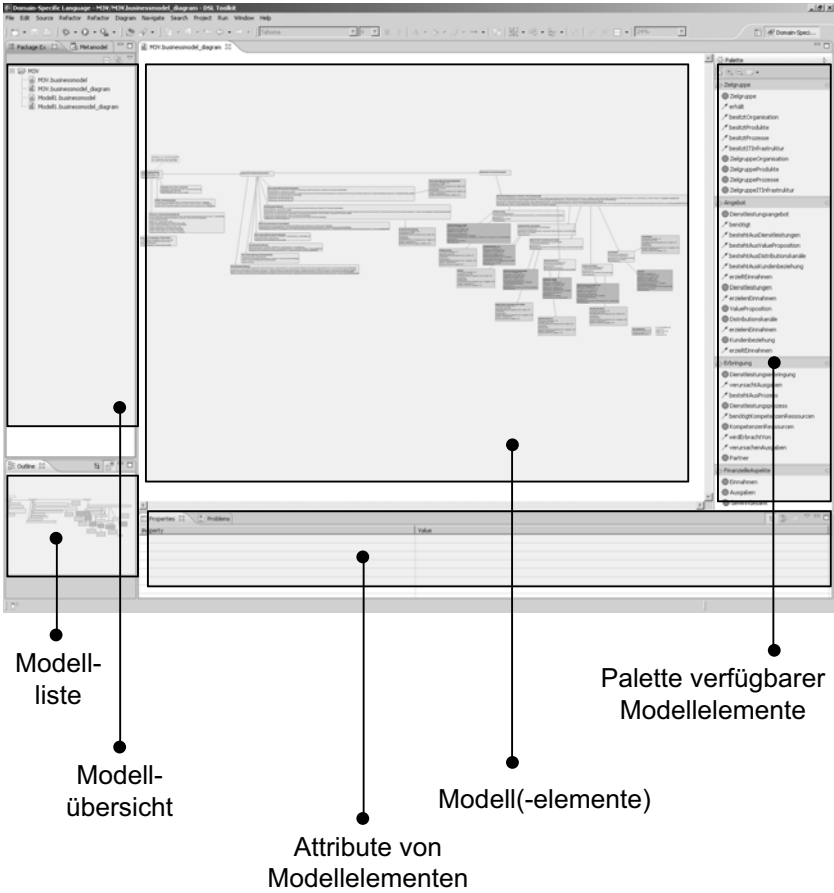


Abbildung 25: Nutzung des Referenzmodells in Eclipse

10 Evaluierung des Referenzmodells

Die Bewertung der Arbeitsergebnisse erfolgt anhand zweier Zielgruppen. Zum einen durch die Vertriebsunternehmen, Handelsvertreter, Handelsvermittler und Händler, die insbesondere die webbasierte Informationsplattform und deren Nutzenpotenzial beurteilen, zum anderen durch Softwareanbieter, die das Referenzmodell, dessen Umsetzung und Anwendbarkeit bewerten.

10.1 Evaluierung durch Handelsvertretungen

Die Beurteilung der Lösung mittels Vertriebsunternehmen und Hersteller, die ihre Produkte über Handelsvertreter vertreiben, fand anhand von mehreren Workshops statt. Die Workshops wurden teilweise mit einzelnen Unternehmen bzw. in homogenen Gruppen von Vertriebsunternehmen durchgeführt.

Hierzu wurde die prinzipielle Idee, die hinter dem Ansatz der webbasierten Informationsplattform steckt, präsentiert. Anschließend wurden die Rahmenbedingungen bei den jeweiligen Teilnehmern aufgenommen bzgl. deren Organisation, Produkte, Prozesse und IT-Infrastruktur. Basierend auf den gewonnenen Informationen wurde geprüft, welche Dienste und Dienstleistungen die Unternehmen zur Unterstützung ihrer Vertriebsprozesse benötigen.

Um die Ergebnisse besser auswerten zu können, wurden Szenarios entwickelt, bei denen die Zielgruppen anhand relevanter Merkmale und deren Ausprägungen ausgewertet werden.

Merkmals	Szenarios	Bewertung	Evaluationsergebnisse
Kundentyp	Handelsvertreter/ -vermittler	●●	Für Handelsvertreter und -vermittler waren insbesondere die Funktionen zur Unterstützung der Kommunikation zwischen ihren Unternehmen und Herstellern von großer Bedeutung. Dabei war die Multilieferantenfähigkeit der Informationsplattform und damit der teilautomatischen Aggregation und Separation von Informationen für einen Kunden bzw. einen Hersteller eine große Arbeitserleichterung.

Merkmal	Szenarios	Bewertung	Evaluationsergebnisse
	Hersteller	●	Die Hersteller sahen den Vorteil der Vertriebsplattform nicht so deutlich wie die Handelsvertreter, da der eigentliche Nutzen zunächst seitens der Vertriebsunternehmen liegt. Je stärker sie allerdings den Nutzenbeitrag der Vertriebsunternehmen zu ihrem eigenen Nutzen einschätzten, desto wertvoller wurde die Informationsplattform bewertet. Daher wird sich die Informationsplattform vor allem dort durchsetzen, wo Vertriebsunternehmen starken Druck auf ihre Hersteller ausüben können.
Produkttyp	Standardprodukte	●●	Die Einbindung von Standardproduktkatalogen und entsprechende Schnittstellen zum Import von Produktinformationen in die Informationsplattform ist stark ausgeprägt. Die Informationsplattform unterstützt daher insbesondere Vertriebsunternehmen, die technische Standardprodukte vertreiben.
	Konfigurierbare Produkte	●	Beim Vertrieb konfigurierbarer, technischer Produkte fehlt heute in vielen Fällen die notwendige elektronische Unterstützung. Daher sind Vertriebsunternehmen daran interessiert, eine entsprechende Unterstützung zu erhalten. Allerdings wird kein generischer Produktkonfigurator auf der Informationsplattform angeboten. Es besteht jedoch die Möglichkeit, Produktkonfiguratoren der einzelnen Hersteller in die Informationsplattform zu integrieren.

Merkmal	Szenarios	Bewertung	Evaluationsergebnisse
	Individual- produkte	●	Die Bedeutung von Individualproduk- ten nimmt insbesondere bei Vertriebs- unternehmen aufgrund besserer Differenzierungspotenziale weiter zu. Daher wurden in der Informations- plattform entsprechende Projekträume geplant, in denen die Entwicklung einzelner Produkte projektspezifisch vorangetrieben werden kann.
<p>●● = Informationsplattform ist besonders geeignet für dieses Szenario; ● = Informationsplattform ist bedingt geeignet für dieses Szenario; ○ = Informationsplattform ist hierfür nicht geeignet</p>			

Tabelle 56: Eignung von Diensten und Dienstleistungen der webbasierten Informationsplattform

Die Eignungsbewertung der webbasierten Informationsplattform je Zielgruppe wurde von den Teilnehmern der Workshops durchgeführt.

10.2 Evaluierung durch IT-Anbieter

Die Evaluierung durch IT-Anbieter wurde mit drei IT-Anbietern durchgeführt, die Interesse an der Entwicklung eines Geschäftsmodells, von Diensten und Dienstleistungen der Informationsplattform für Handelsvertretungen und -vermittlungen und Herstellern bekundet hatten.

Hierfür wurden das Referenzmodell und dessen methodische Anwendung den IT-Anbietern vorgestellt und im Rahmen von Workshops zur Entwicklung von Geschäftsmodellen für die Informationsplattform herangezogen und verwendet. Die nachfolgende Bewertung des Referenzmodells wurde von den beteiligten IT-Anbietern durchgeführt und entspricht ihren Einschätzungen.

Dabei wurde das Referenzmodell anhand der schon in Kapitel 3 vorgestellten Grundsätze der ordnungsgemäßen Modellierung evaluiert. In Tabelle 57 werden die zentralen, in Tabelle 58 die ergänzenden Grundsätze bewertet.

Grundsatz	Subkriterien	Bewertung	Evaluierung durch Softwareanbieter
Konstruktions- adäquanz	Problemeignung	●●	Das Referenzmodell unterstützt die Erstellung eines Service Konzepts aus geschäftlich-strategischer Sicht.
	Minimalität	●●	Das Modell ist fokussiert und besitzt eine klare Linie bei der Erstellung des Service Konzepts.
	Intra- Modellkonsistenz	●	Die Konstruktion des Referenzmodells wird als konsistent erachtet.
	Inter- Modellkonsistenz	●	Die Beziehung zwischen den einzelnen Modellen wurde skizziert, aber nicht detailliert ausgearbeitet.
Sprachadäquanz	Spracheignung	●●	Die Modellierungssprache wird als passend eingeschätzt.
	Sprachrichtigkeit	●●	Ebenso wird die Korrektheit der Begrifflichkeiten als geeignet eingeschätzt.
Wirtschaftlichkeit	Verwendbarkeit	●●	Das Referenzmodell unterstützte im Rahmen der Workshops, die Entwicklung von Service Konzepten.
	Robustheit	●	Das Modell kann gegenüber Änderungen flexibel angepasst werden. Allerdings konnte dies nur bedingt im Rahmen der Workshops diskutiert werden.
	Übersetzbarkeit	-	Inwieweit das Modell in einem anderen Kontext Verwendung finden kann, hängt von dem jeweiligen Kontext ab. Diese Anforderungen an das Modell wurden im Rahmen der Workshops nicht betont.
<p>●● = Referenzmodell erfüllt das Subkriterium besonders gut; ● = Referenzmodell erfüllt Subkriterium bedingt; ○ = Referenzmodell erfüllt dieses Subkriterium nicht; - = Grundsatz wurde nicht betrachtet</p>			

Tabelle 57: Bewertung der zentralen Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung

Während die zentralen Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung für ein geeignetes Modell erfüllt sein müssen, ist die Hürde für die ergänzenden Grundsätze niedriger. Die ergänzenden Grundsätze sollten durch das Referenzmodell erfüllt werden (siehe Tabelle 58).

Grundsatz	Subkriterien	Bewertung	Evaluierung durch Softwareanbieter
Systematischer Aufbau	Erfassung relevanter Sichten	●	Verschiedene Sichten wurden im Rahmen des Modells berücksichtigt. Allerdings wurde insbesondere die Sicht des Strategen herausgearbeitet, während bei den anderen Sichten nur die Modelle genannt wurden.
	Erfassung der Sichtenbeziehungen	●	Auf die Beziehungen der verschiedenen Sichten untereinander wird im Rahmen dieser Arbeit weniger eingegangen. Allerdings sind die Verbindungen der einzelnen Sichten, z.B. in Form von Modelltransformationen, wichtiger Bestandteil der zugrundeliegenden ISE Methodik.
Klarheit	Modellhierarchisierung	●	Das Modell ist bzgl. seiner Elementgruppen, Elemente sowie deren Attribute und unter Berücksichtigung seiner Komplexität klar hierarchisiert.
	Filterung	○	Die Filterung spezifischer Inhalte wird nicht im Rahmen des Referenzmodells berücksichtigt.
Vergleichbarkeit	-	-	-
<p>●● = Referenzmodell erfüllt das Subkriterium besonders gut; ● = Referenzmodell erfüllt Subkriterium bedingt; ○ = Referenzmodell erfüllt dieses Subkriterium nicht</p>			

Tabelle 58: Ergänzende Grundsätze der ordnungsmäßigen Modellierung

10.3 Fazit

Durch die Nutzung des Referenzmodells für die Geschäftsmodellentwicklung von webbasierten Informationsplattformen für den technischen Vertrieb mit dem besonderen Fokus auf Handelsvertretungen und -vermittlungen ließen sich im Rahmen des aufgeführten Anwendungsbeispiels folgende Nutzen realisieren:

- **Strukturierte Entwicklung eines klaren strategischen Konzepts und die zielgruppenspezifische Ausrichtung** der Informationsplattform mit allen Beteiligten
- **Wesentliche Grundlage und Rahmen für die konkrete Planung und Umsetzung** der Informationsplattform für alle Beteiligten
- **Vereinfachung der Prüfung**, inwieweit die Entwicklung und der Betrieb der Informationsplattform im Rahmen des Konsortiums für jeden Partner **wirtschaftlich interessant** sind.

11 Ausblick

Die zielgruppenspezifische Ausrichtung der Integrated Service Engineering Methodik (ISE) für webbasierte Informationsplattformen für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller wurde mit den Zielgruppen Handelsvertreter, Hersteller und IT-Anbieter evaluiert. Dabei erfüllte das Referenzmodell seine Zielsetzung, die zielgruppenspezifische Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter und Hersteller zu unterstützen.

Bei Betrachtung der zukünftigen Entwicklungen lassen sich zwei grundlegende Ausrichtungen identifizieren, die zum einen die geschäftlich-strategische Sicht des Strategen, zum anderen die Weiterentwicklung der webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller unter Berücksichtigung der Ansätze des Cloud Computing betrifft:

Service Konzept: Da mit neuen Web-Technologien auch neuartige Web-Anwendungen ermöglicht werden, die verschiedenste Beteiligte mittels innovativer Geschäftsmodelle zusammenbringen, spielt eine methodisch strukturierte Entwicklung und Modellierung dieser Geschäftsmodelle zukünftig eine stärkere Rolle. Der in dieser Arbeit vorgeschlagene Geschäftsmodellansatz stellt ein konkretes Fallbeispiel zum Einsatz bei der Entwicklung einer webbasierten Informationsplattform für Handelsvertreter und Hersteller dar. Um zukünftig in beliebigen Domänen Geschäftsmodelle strukturiert entwickeln und in nachgelagerte Modelle einbinden zu können, wird ein generischer Ansatz zur Entwicklung von Geschäftsmodellen benötigt.

Cloud Computing: Wenn sich der Ansatz einer webbasierten Informationsplattform als Software as a Service für Handelsvertreter, -vermittler und Hersteller etabliert, wird es ebenso wie in vergleichbaren anderen Fällen (z.B. Salesforce.com) interessant sein, die Plattform für weitere IT-Anbieter zu öffnen und die Möglichkeit zu bieten, ihre elektronischen Dienste auf der Plattform anzubieten und bereitzustellen (PaaS - Platform as a Service). Hierfür sind weitere Mechanismen und Funktionen insbesondere für die Zielgruppe der IT-Anbieter notwendig, wie z.B. Funktionen zur Abrechnungen und Bezahlung der Dienstnutzung, zum Anbieten und Bereitstellen von Diensten, sowie standardisierte Schnittstellen zur Integration von Diensten in die Informationsplattform.

Insbesondere für den letztgenannten Trend, ist es unabdingbar, dass sich die webbasierte Informationsplattform für Handelsvertreter und Hersteller als Software as a Service etabliert und damit eine solide Grundlage für die Weiterentwicklung zur Platform as a Service bildet.

12 Zusammenfassung

In Deutschland werden jährlich Waren im Wert von 175 Mrd. Euro über Handelsvertretungen und -vermittlungen vertrieben, die Unternehmen als eigenständige Vertriebspartner beim Marketing und Vertrieb ihrer Produkte und Dienstleistungen unterstützen. 66 Prozent dieser Umsätze sind dem verarbeitenden Gewerbe zuzurechnen. Durchschnittlich vertreten diese eigenständigen Organisationen sechs Herstellerunternehmen. Um diesen Vertriebsweg zu etablieren, müssen Handelsvertretungen und -vermittlungen in die Prozesse des zu vertretenden, produzierenden Unternehmens integriert werden.

Bei den Handelsvertretern und -vermittlern handelt es sich überwiegend um kleine Unternehmen (87 Prozent der Handelsvertretungen beschäftigen nur bis zu sechs Mitarbeiter), die je nach Wirtschaftsbereich, in dem sie tätig sind, unterschiedliche Anforderungen an die IT-Unterstützung stellen. Aktuell existieren keine geeigneten IT-Lösungen, die auf die Bedürfnisse dieser kleinen Gewerbebetriebe zugeschnitten sind und deren wesentlichen Anforderungen abdecken.

Auf dem Konzept Software-as-a-Service (SaaS) basierende Lösungen, wie z. B. webbasierte Informationsplattformen, eröffnen völlig neue Möglichkeiten, da sie den Aufwand für Betrieb und Wartung von IT-Anwendungen bei Herstellern reduzieren helfen. Sie ermöglichen eine flexiblere Nutzung der IT-Infrastruktur und bieten u. a. den Vorteil, dass nur die tatsächlich in Anspruch genommenen Leistungen abgerechnet werden.

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, die zielgruppenspezifische Entwicklung webbasierter Lösungen als elektronische Dienstleistung für Handelsvertreter, -vermittler und produzierende Unternehmen methodisch zu unterstützen. Hierfür ist ein interdisziplinäres Vorgehen notwendig, bei dem zu Beginn die Erarbeitung des Dienstleistungsangebots für produzierende Unternehmen und deren Handelsvertreter und -vermittler im Mittelpunkt steht (Sicht 1). Anschließend erfolgt die Konkretisierung des Dienstleistungsangebots in Form eines fachlichen Konzepts (Sicht 2), sodass daraus ein dienstbasiertes IT-Konzept abgeleitet (Sicht 3), softwaretechnisch umgesetzt (Sicht 4) und in Betrieb genommen (Sicht 5) werden kann. Eine durchgehend modellbasierte Entwicklung der webbasierten Lösung erhöht die Transparenz zwischen den genannten Sichten und der dafür erarbeiteten Modelle und steigert die Wiederverwendbarkeit entwickelter Dienste.

Ganzheitliche Vorgehensweisen zur modellbasierten Entwicklung elektronischer Dienste existieren in dieser Form bisher nicht. Ebenso konnten keine anwendbaren Metamodelle zur Modellierung von Dienstleistungsangeboten und der zugrunde liegenden Geschäftsmodelle identifiziert werden.

Zur Lösung dieses Defizits stellt die Arbeit ein Referenzmodell vor, das IT-Anbieter bei der zielgruppenspezifischen Entwicklung webbasierter Informationsplattformen für Handelsvertretungen, -vermittlungen und deren zu vertretenden Hersteller im technischen Vertrieb unterstützt. Die Grundlage für das Referenzmodell ist ein

Metamodell (Integrated Service Engineering Framework), das auf dem Zachman-Framework aufbaut. Das Metamodell ermöglicht die Zuordnung geeigneter Modelle zu den oben genannten Sichten auf einen elektronischen Dienst in Form einer Matrix. Die Arbeit stellt hierfür geeignete Modelle vor und erstellt ein Referenzmodell für die marktorientierte, zielgruppenspezifische Sicht mit Fokus auf die Dienstleistungsangebote und die zugrunde liegenden Geschäftsmodelle. Das Referenzmodell ermöglicht die Strukturierung wirtschaftlich-strategischer Informationen zu Beginn des Entwicklungsprozesses und ordnet diese Modellen und Informationen nachgelagerten Sichten zu.

Um die Anwendung des Referenzmodells zu vereinfachen, wird ein methodisches Vorgehen für dessen Nutzung vorgestellt. Das Referenzmodell wurde in Form eines Eclipse-basierten Editors umgesetzt und mit vier Partnerunternehmen evaluiert.

Mithilfe des Referenzmodells für die Geschäftsmodellentwicklung von webbasierten Informationsplattformen für den technischen Vertrieb mit besonderem Schwerpunkt auf Handelsvertretungen, -vermittlungen und Herstellerbetriebe konnten in der Evaluation folgende Nutzen realisiert werden: Die strukturierte Entwicklung eines Geschäftsmodells und die zielgruppenspezifische Ausrichtung einer Informationsplattform mit allen Beteiligten, die Erstellung einer wesentlichen Grundlage und eines Rahmens für die konkrete Planung und Umsetzung der Informationsplattform und eine vereinfachte Prüfung der Frage, inwieweit die Entwicklung und der Betrieb der Informationsplattform für jedes Partnerunternehmen wirtschaftlich interessant sind.

13 Summary

Goods worth approximately €175 billion are distributed by sales agencies which support the marketing and sales activities of manufacturers as independent partners. 66% of the turnover involved is attributable to manufacturing industry. On average, each sales agency represents six manufacturers. In order to establish this distribution channel, the sales agencies need to be integrated into the business processes of the manufacturers they represent.

Sales agencies are predominantly made up of small businesses (87% employ fewer than six employees) which, depending on the sector concerned, have different requirements regarding IT support. Currently, there are no specific IT-solutions which are tailored to small sales agencies and meet their essential requirements.

Solutions based on the Software as a Service (SaaS) approach, e.g. web-based information platforms, open up new possibilities for manufacturers by reducing the effort required to operate and maintain IT-applications. They enable a more flexible use of IT-infrastructure and offer the advantage that only those services which have actually been used must be paid for.

The aim of this dissertation is to provide methodical support for the target-group-specific development of web-based solutions as electronic services for sales agencies and manufacturers. To that end, an interdisciplinary approach is needed which first focuses on developing a range of services for manufacturers and their sales agencies (stage 1). They are then put into the concrete form of a business-oriented concept (stage 2) so that a service-based IT concept can be derived (stage 3), developed into software (stage 4) and put it into operation (stage 5). A holistic model-based development of the web-based solution increases transparency between the said stages and the models thus developed and improves the reusability of the services developed.

Holistic approaches to the model-based development of electronic services have so far not existed in this form. Likewise, it has not been possible to identify applicable meta-models for the modelling of services provided and their underlying business models.

To overcome this shortcoming, the dissertation presents a reference model which supports IT-suppliers in developing target-group-specific, web-based information platforms for sales agencies and the manufacturers they represent in technical sales. It is based on a meta-model (integrated service engineering framework) built on the Zachman framework. The meta-model allows appropriate models to be assigned to the above-mentioned stages in respect of an electronic service in the form of a matrix. The dissertation suggests appropriate models and develops a reference model for the market-oriented, target-group-specific stage in question which focuses on the services supplied and the underlying business models. The reference model allows strategic information to be structured at the beginning of the development process and matches the models and information with the appropriate stage.

To simplify the application of the reference model, a methodical approach for its use is presented. The reference model has been implemented in the form of an Eclipse-based editor and evaluated by four partners firms.

With the help of the reference model for developing web-based information platforms for technical sales according to a business model, focussing in particular on sales agencies and the manufacturers they represent, it has been possible to obtain the following benefits in the evaluation: the structured development of a business model and the target-group-specific alignment of the information platform with all partners, the creation of a substantial basis and framework for the concrete planning and implementation of the information platform, and easier assessment of whether the development and operation of the information platform is financially interesting to all partner firms.

Literatur und Quellen

Abrams et al. 1999

Abrams, M.; Phanouriou, C.; Batongbacal, A. L.; Williams, S. und Shuster, J.: UIML: an appliance-independent XML user interface language. In: Mendelzon, A. (Hrsg.): Proceedings of 8th International World-Wide Web Conference WWW'8. Elsevier, Amsterdam, 1999.

Afuah und Tucci 2003

Afuah, A. und Tucci, C. L. (Hrsg.): Internet Business Models and Strategies. McGraw-Hill, Boston, 2003.

Ariba Technologies 1998

Ariba Technologies: Catalog Interchange Format (CIF): 2.1 Specification, 1998. URL: http://www.gatetrade.net/docs/integration_us/cif2_1spec.pdf – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Arsanjani 2004

Arsanjani, A.: Service-oriented modeling and architecture: How to identify, specify, and realize services for your SOA, 2004. URL: <http://www.ibm.com/developerworks/library/ws-soa-design1/>

Asadi et al. 2008

Asadi, M.; Ravakhah, M. und Ramsin, R.: An MDA-based System Development Lifecycle. In: Proceedings of the 2nd Asia International Conference on Modelling & Simulation (AICMS), 2008, S. 836–842.

Baatz 1996

Baatz, E. B.: Will Your Business Model Float? In: WebMaster Magazin, 1996.

Balzert 2000

Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik. Spektrum, Heidelberg, 2000.

Barabba und Huber 2002

Barabba, V. und Huber, C.: A multimethod approach for creating new business models: The General Motors OnStar project, Bd. 1. In: Interfaces, 2002 (32), S. 20–34.

Barros und Dumas 2006

Barros, A. P. und Dumas, M.: The Rise of Web Service Ecosystems. In: IT Pro September/Okttober. 2006, S. 19–25.

Becker und Schütte 2004

Becker, J. und Schütte, R.: Handelsinformationssysteme. Redline Wirtschaft, Landsberg, 2004.

Bell 2008

Bell, M.: Service-oriented modeling: Service analysis, design, and architecture. Wiley, Hoboken, 2008.

Bell 2010

Bell, M.: SOA modeling patterns for service-oriented discovery and analysis. Wiley, Hoboken, NJ, 2010.

Benz et al. 2003

Benz, A.; Ritz, T. und Stender, M.: Marktstudie mobile CRM-Systeme. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2003.

Berkem 2008

Berkem, B.: From The Business Motivation Model (BMM) To Service Oriented Architecture (SOA), Vol. 7, No. 8. In: Journal of Object Technology, Zürich, 2008 (7), S. 57–70.

Berlecon Research 2010

Berlecon Research: E-Business-Standards in Deutschland: Bestandsaufnahme, Probleme, Perspektiven. Berlecon Research, Berlin, 2010.

Blecker et al. 2003

Blecker, T.; Abdelkafi, N.; Kaluza, B. und Friedrich, G.: Variety Steering Concept for Mass Customization, 2003. URL: http://mpa.uni-muenchen.de/5251/1/MPRA_paper_5251.pdf – Überprüfungsdatum: 25.03.2011.

Booz et al. 1968

Booz, E.; Allen, J. und Hamilton, C. (Hrsg.): Management of New Products. Booz Allen & Hamilton, Chicago, 1968.

Booz et al. 1982

Booz, E.; Allen, J. und Hamilton, C. (Hrsg.): New Products Management for the 1980s. Booz Allen & Hamilton, New York, 1982.

Bose et al. 2005

Bose, S.; Bieberstein, N.; Fiammante, M.; Jones, K. und Shah, R.: SOA Project Planning Aspects. IBMPress, 2005.

Bowers 1985

Bowers, M. R.: An Exploration into New Service Development: Process, Structure and Organization. Texas, Texas A&M University, 1985.

Broy und Denert 2002

Broy, M. und Denert, E.: Software pioneers. Springer, Berlin, 2002.

Brugger 2005

Brugger, R.: Der IT Business Case: Kosten erfassen und analysieren, Nutzen erkennen und quantifizieren, Wirtschaftlichkeit nachweisen und realisieren. Springer, Berlin, 2005.

Bullinger et al. 2003

Bullinger, H.-J.; Fähnrich, K.-P. und Meiren, T.: Service engineering methodical development of new service products. In: International Journal of Production Economics 85. 2003, S. 275–287.

Bullinger und Schreiner 2003

Bullinger, H.-J. und Schreiner, P.: Ein Rahmenkonzept für die systematische Entwicklung von Dienstleistungen. In: Bullinger, H.-J. und Scheer, A.-W. (Hrsg.): Service Engineering: Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen. Springer, Berlin, 2003, S. 51–82.

Bundesministerium der Justiz 2010

Bundesministerium der Justiz: Handelsgesetzbuch. 2010. URL: <http://bundesrecht.juris.de/hgb/index.html> – Überprüfungsdatum: 13.02.2011.

CDH 2008a

CDH: Handelsvertreterrecht: Die Grundzüge im Überblick, 2008. URL: http://www.cdH24.de/user/eesy.de/cdh24.de/dwn/text_handelsvertreterrecht.pdf – Überprüfungsdatum: 25.03.2011.

CDH 2008b

CDH: Positive Entwicklung: CDH-Statistik 2008. In: H&V Journal. 2008. Nr. 12, S. 5–8.

CDH 2009

CDH: Daten und Fakten, 2009. URL: <http://www.cdH.de/verband/datenundfakten> – Überprüfungsdatum: 25.03.2011.

Celik und Suda 2005

Celik, T. und Suda, B.: hCard 1.0, 2005. URL: <http://microformats.org/wiki/hcard> – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Chen 1976

Chen, P. P.: The Entity-Relationship Model - Toward a Unified View of Data, Bd. 1. In: ACM Transactions on Database Systems, 1976 (1), S. 9–36.

Chen 1977

Chen, P. P.: The Entity-Relationship Model - A basis for the Enterprise View of Data. In: AFIPS National Computer Conference, 1977, S. 77–84.

Chesbrough und Spohrer 2006

Chesbrough, H. und Spohrer, J.: A Research Manifesto for Service Science. In: Communications of ACM 49. 2006, S. 35–40.

Corsten 1997

Corsten, H.: Dienstleistungsmanagement. Oldenbourg, München, 1997.

cXML.org 2009

cXML.org: cXML User's Guide, 2009. URL:

<http://xml.cxm1.org/current/cXMLUsersGuide.pdf> – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

DATANORM-Arbeitskreis 1999

DATANORM-Arbeitskreis: DATANORM: Version 5.0, Standardverfahren für den Datenaustausch. Krammer, Düsseldorf, 1999.

Daun und Klein 2004

Daun, C. und Klein, R.: Vorgehensweisen zur systematischen Entwicklung von Dienstleistungen im Überblick - Computer Aided Service Engineering. In: Scheer, A.-W. und Spath, D. (Hrsg.): Computer Aided Service Engineering: Informationssysteme in der Dienstleistungsentwicklung. Springer, Berlin, 2004, S. 43–67.

DIN Deutsches Institut für Normung e.V. 1998: Service Engineering:

Entwicklungsbegleitende Normung (EBN) für Dienstleistungen

Dolmetsch 2001

Dolmetsch, R.: E-Procurement: Sparpotential im Einkauf. Addison-Wesley, München, 2001.

Donnelly et al. 1985

Donnelly, J. H.; Berry, L. L. und Thompson, T. W.: Marketing Financial Services: A Strategic Vision. Dow Jones-Irwin, Homewood, Ill, 1985.

EDIFICE 2010

EDIFICE: EDIFICE REPOSITORY 2010, 2010. URL:

<http://repository102.edifice.org/downloads.aspx> – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Eisenstein et al. 2000

Eisenstein, J.; Vanderdonck, J. und Puerta, A.: Adapting to Mobile Contexts with User-Interface Modeling. In: Proceedings of 3rd IEEE Workshop on Mobile Computing Systems and Applications WMSCA'2000. IEEE Press, Los Alamitos, 2000, S. 83–92.

Endrei et al. 2004

Endrei, M.;Ang, J.;Arsanjani, A.;Chua, S.;Comte, P.;Krogdahl, P.;Luo, M. und Newling, T.: Patterns: Service-Oriented Architecture and Web Services, 2004. URL: <http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/SG246303.html> – Überprüfungsdatum: 25.03.2011.

Fährlich 1999

Fährlich, K.-P.: Service Engineering: Ergebnisse einer empirischen Studie zum Stand der Dienstleistungsentwicklung in Deutschland. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 1999.

Fettke und Loos 2005

Fettke, P. und Loos, P.: Der Beitrag der Referenzmodellierung zum Business Engineering, Bd. 241. In: Strahringer, S. (Hrsg.): Business Engineering. dpunkt, Heidelberg, 2005 (241), S. 18–26.

Fettke und Loos 2004

Fettke, P. und Loos, P.: Referenzmodellierungsforschung: Langfassung eines Aufsatzes, Mainz, 2004.

Finzen et al. 2010

Finzen, J.; Kasper, H. und Kintz, M.: Innovation Mining: Effektive Recherche unternehmensstrategisch relevanter Informationen im Internet. Fraunhofer-Verlag, Stuttgart, 2010.

Frank 2000

Frank, U.: Entwurf eines Referenzmodells für Handelsplattformen im Internet. In: Knowledge Engineering, Management, Consulting & Training, 2000.

Gabler 2010

Gabler: Wirtschaftslexikon, 2010. URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54578/handelsvertreter-v5.html> – Überprüfungsdatum: 10.01.2010.

Gadatsch und Mayer 2005

Gadatsch, A. und Mayer, E.: Masterkurs IT-Controlling: Grundlagen und strategischer Stellenwert, Kosten- und Leistungsrechnung in der Praxis, mit Deckungsbeitrags- und Prozesskostenrechnung. Vieweg, Wiesbaden, 2005.

Gholamie und Ramsin 2010

Gholamie, M. F. und Ramsin, R.: Strategies for Improving MDA-Based Development Processes. In: Proceedings of International Conference on Intelligent Systems, Modelling and Simulation (ISMS), 2010, S. 152–157.

Gordijn und Tan 2005

Gordijn, J. und Tan, Y.-H.: A Design Methodology for Modeling Trustworthy Value Webs, 2005. URL:

<http://e3value.few.vu.nl/docs/bibtex/pdf/Gordijn2005TrustWorthyWebs.pdf> –

Überprüfungsdatum: 02.03.2010.

Gordijn und Akkermans 2003

Gordijn, J. und Akkermans, H.: Value Based Requirements Engineering: Exploring Innovative e-Commerce Ideas, Bd. 2. In: Requirements Engineering. Springer, 2003 (8), S. 114–134.

Gosling 2005

Gosling, J.: The Java language specification. Addison-Wesley, Upper Saddle River, 2005.

Gronback 2009

Gronback, R. C.: Eclipse modeling project: A domain-specific language toolkit. Addison-Wesley, Upper Saddle River, 2009.

Gröne und Keller 2004

Gröne, B. und Keller, F.: Conceptual Architecture Patterns: FMC-based Representations, 2004. URL: [http://www.fmc-modeling.org/download/publications/groene_keller_2003-](http://www.fmc-modeling.org/download/publications/groene_keller_2003-Conceptual_Architecture_Patterns_in_POSA.pdf)

[Conceptual_Architecture_Patterns_in_POSA.pdf](http://www.fmc-modeling.org/download/publications/groene_keller_2003-Conceptual_Architecture_Patterns_in_POSA.pdf) – Überprüfungsdatum: 29.11.2010.

GS1 Germany 2002

GS1 Germany: EANCOM 2002, 2002. URL: [http://www.gs1-](http://www.gs1-germany.de/standards/ebusiness/stammdaten/index_ger.html)

[germany.de/standards/ebusiness/stammdaten/index_ger.html](http://www.gs1-germany.de/standards/ebusiness/stammdaten/index_ger.html) – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Haller 2005

Haller, S.: Dienstleistungsmanagement: Grundlagen, Konzepte, Instrumente. Gabler, Wiesbaden, 2005.

Hars 1994

Hars, A.: Referenzmodelle: Grundlagen effizienter Datenmodellierung. Gabler, Wiesbaden, 1994.

Hinderer 2005

Hinderer, H.: Eine Vorgehensweise zur Erstellung von Informationssystemen für die zwischenbetriebliche Zusammenarbeit im Vertrieb technischer Produkte. Universität Stuttgart, Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT, Stuttgart, 2005.

Hippner und Wilde 2007

Hippner, H. und Wilde, K. D. (Hrsg.): Grundlagen des CRM: Konzepte und Gestaltung. Gabler, Wiesbaden, 2007.

Hirschmeier 2004

Hirschmeier, M.: Wirtschaftlichkeitsanalysen für IT-Investitionen. , Stuttgart, Zugl. Erlangen-Nürnberg, 2004.

IBM 2002

IBM: (WSXL) Web Service Experience Language Version 2. 2002. URL: <http://public.dhe.ibm.com/software/dw/specs/ws-wsxl/ws-wsxl2.pdf>

John F. Sowa und John A. Zachman 1992

John F. Sowa und John A. Zachman: Extending and Formalizing the Framework for Information Systems Architecture. In: IBM Systems Journal 31. 1992. Nr. 3, S. 590–616. URL: <http://www.research.ibm.com/journal/sj/313/sowa.pdf>

Johnson et al. 1986

Johnson, E. M.; Scheuing, E. E. und Gaida, K. A.: Profitable Service Marketing. Dow Jones-Irwin, Homewood, 1986.

Johnson und Scholes 1997

Johnson, G. und Scholes, K.: Exploring corporate strategy: Text and cases. Prentice Hall, London, 1997.

Joung et al. 2009

Joung, Y.; El Zarki, M. und Jain, R.: A user model for personalization services. In: Proceedings of 4th International Conference on Digital Information Management ICDIM, 2009, S. 1–6.

Kelkar 2002

Kelkar, O.: Ein Referenzmodell für elektronische Geschäftstransaktionen im zwischenbetrieblichen Geschäftsverkehr. Universität Stuttgart, Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT, Stuttgart, 2002.

Keller und Wendt 2003

Keller, F. und Wendt, S.: FMC: An Approach Towards Architecture-Centric System Development, 2003. URL: http://www.fmc-modeling.org/download/publications/wendt_keller_2003-FMC_Architecture-Centric_Development.pdf – Überprüfungsdatum: 29.11.2010.

Kempf 2003

Kempf, F.: Referenzmodell zur integrierten Kommunikationsunterstützung von kooperierenden örtlich verteilten Akteuren. Universität Stuttgart, Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT, Stuttgart, 2003.

Kett 2010

Kett, H.: A business model approach for service engineering in the internet of services. In: K.-P Fähnrich (Hg.): Informatik 2010. Service Science - neue Perspektiven für die Informatik. Leipzig: Gesellschaft für Informatik, 2010, S. 539–544.

Kett et al. 2009a

Kett, H.; Scheithauer, G.; Weiner, N. und Weisbecker, A.: Integrated Service Engineering (ISE) for Service Ecosystems: An Interdisciplinary Methodology for the Internet of Services. In: IIMC International Information Management Corporation (Hrsg.): eChallenges e-2009 Conference Proceedings. IIMC, 2009.

Kett et al. 2008

Kett, H.; Voigt, K.; Scheithauer, G. und Cardoso, J.: Service Engineering in Business Ecosystems. In: Ganz, W. et al. (Hrsg.): New horizons for the role and production of services. RESER 2008. : Conference proceedings. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2008, S. 0–22.

Kett et al. 2009b

Kett, H.; Kokemüller, J. und Weisbecker, A.: Erweiterung von ERP-Systemen zur Anbindung von Handelsvertretungen. In: ERP-Management 5. 2009. Nr. 3, S. 26–28.

König et al. 2006

König, M. A.; McNee, W. S.; Guptill, B. T. und Cassell, J. L.: SaaS 2.0: Software-as-a-Service as Next-Gen Business Platform. Saugatuck, Westport, 2006.

Kraemer und Dedrick 2000

Kraemer, K. L. und Dedrick, J.: Redefining and extending the business model with information technology: Dell Computer Corporation, Bd. 16. In: The Information Society, 2000, S. 5–21.

Kruse 1996

Kruse, C.: Referenzmodellgestütztes Geschäftsprozessmanagement: Ein Ansatz zur prozessorientierten Gestaltung vertriebslogistischer Systeme. Gabler, Wiesbaden, 1996.

Kuhn 2007

Kuhn, C.: Web 2.0: Auswirkungen auf internetbasierte Geschäftsmodelle. Diplomica Verlag, Hamburg, 2007.

Lehmann und Buxmann 2009

Lehmann, S. und Buxmann, P.: Preisstrategien von Softwareanbietern, (6). In: Wirtschaftsinformatik, 2009 (51), S. 519–529.

Lester 2001

Lester, J. (Hrsg.): Proceedings of 5th ACM International Conference on Intelligent User Interfaces IUI2001. ACM Press, New York, 2001.

Lewis et al. 2005

Lewis, G. A.; Morris, E. J.; Smith, D. B. und O'Brien, L.: Service-Oriented Migration and Reuse Technique (SMART). In: STEP. IEEE Computer Society, 2005, S. 222–229.

Linder und Cantrell 2000

Linder, J. und Cantrell, S.: Changing Business Models: Surveying the landscape. , Accenture Institute for Strategic Change, Cambridge, USA, 2000.

Lorenz 2007

Lorenz, O. (Hrsg.): eBusiness 2007/2008: Jahrbuch der deutschen Wirtschaft. Wegweiser, Berlin, 2007.

Lumpkin und Dess 2004

Lumpkin, G. T. und Dess, G.: E-Business Strategies and Internet Business Models - How the Internet Adds Value, Bd. 2. In: Organizational Dynamics, 2004 (33), S. 161–173.

Luxem 2000

Luxem, R.: The Impact of Trading Digital Products on Retail Information Systems. In: Sprague, R. H. (Hrsg.): Proceedings of the 33rd Annual Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE Computer Society, Los Alamitos, 2000.

Marks und Bell 2006

Marks, E. A. und Bell, M.: Service-oriented architecture: A planning and implementation guide for business and technology. Wiley, Hoboken, 2006.

Meier und Stormer 2005

Meier, A. und Stormer, H.: eBusiness & eCommerce: Management der digitalen Wertschöpfungskette. Springer, Berlin, 2005.

Mertens et al. 2004

Mertens, P.; Stößlein, M. und Zeller, T.: Personalisierung und Benutzermodellierung in der betrieblichen Informationsverarbeitung – Stand und Entwicklungsmöglichkeiten, 2004. URL: http://www.prof-mertens.de/veroeffentlichungen/download/Arbeitsbericht_WI_I_2_2004.pdf – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

Mucha 2004

Mucha, M.: Referenzmodell für ein Produktdaten Clearing Center - am Beispieleines Informationsmodells für die Elektrowirtschaft. Universität Stuttgart, Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT, Stuttgart, 2004.

Nash 1997

Nash, D.: ODETTE File Transfer Protocol, 1997. URL: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2204.txt> – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Nieschlag et al. 1997

Nieschlag, R.; Dichtl, E. und Hörschgen, H.: Marketing. Duncker&Humblot, Berlin, 1997.

Nüttgens und Dirik 2008

Nüttgens, M. und Dirik, I.: Geschäftsmodelle für dienstebasierte Informationssysteme - Ein strategischer Ansatz zur Vermarktung von Webservices, 2008-1.
In: Wirtschaftsinformatik, 2008.

OASIS 2007

OASIS: Web Services Business Process Execution Language Version 2.0, 2007.
URL: <http://docs.oasis-open.org/wsbpel/2.0/OS/wsbpel-v2.0-OS.pdf> –
Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

OASIS 2009

OASIS: Web Services Coordination (WS-Coordination) Version 1.2, 2009.
URL: <http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wscoor-1.2-spec.pdf> –
Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

OMG 2007

OMG: Unified Modeling Language (OMG UML), Superstructure, V2.1.2, 2007.
URL: http://www.omg.org/technology/documents/modeling_spec_catalog.htm#UML –
Überprüfungsdatum: 11.04.2011.

OMG 2009

OMG: Business Process Model and Notation (BPMN), V1.2, 2009. URL:
<http://www.omg.org/spec/BPMN/1.2> – Überprüfungsdatum: 11.04.2011.

OMG 2010a

OMG: Business Process Model and Notation (BPMN), V2.0 Beta2, 2010.
URL: <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0> – Überprüfungsdatum: 11.04.2011.

OMG 2010b

OMG: OMG Unified Modeling Language (OMG UML), Infrastructure, 2010.
URL: <http://www.omg.org/spec/UML/2.3/> – Überprüfungsdatum: 11.04.2011.

Osterwalder 2004

Osterwalder, A.: The Business Model Ontology: A Proposition in a Design Science Approach. Université de Lausanne, Lausanne, 2004. URL:
http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf –
Überprüfungsdatum: 11.04.2011.

Osterwalder et al. 2005

Osterwalder, A.; Pigneur, Y. und Tucci, C. L.: Clarifyinng Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. In: Communications of AIS 15. 2005.

Osterwalder und Pigneur 2010

Osterwalder, A. und Pigneur, Y.: Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. Flash Reproductions, Toronto, 2010.

Papazoglou 2003

Papazoglou, M. P.: Service-Oriented Computing: Concepts, Characteristics and Directions. In: Proceedings of the Fourth International Conference on Web Information Systems Engineering, 2003, S. 3–12.

Papazoglou et al. 2006

Papazoglou, M. P.; Traverro, P.; Dustaar, S.; Leymann, F. und Krämer, B.: Service-Oriented Computing: A Research Roadmap. In: Cubera, F. et al. (Hrsg.): Service Oriented Computing (SOC). Internationales Begegnungs- und Forschungszentrum für Informatik (IBFI), Schloss Dagstuhl, 2006, S. 1–29.

Paternò und Santoro 2003

Paternò, F. und Santoro, C.: A Unified Method for Designing Interactive Systems Adaptable to Mobile and Stationary Platforms. In: Interacting with Computers, 2003 (15), S. 349–366.

Paternò et al. 2008a

Paternò, F.; Santoro, C.; Mantjarvi, J.; Mori, G. und Sansone, S.: Authoring Pervasive MultiModal User Interfaces, Bd. 2. In: International Journal of Web Engineering and Technology, 2008.

Paternò et al. 2008b

Paternò, F.; Santoro, C. und Spano, L. D.: Designing Usable Applications based on Web Services. In: I-USED'08, Pisa, 2008.

Perreault und Resnick 2010

Perreault, S. und Resnick, P.: vCard Format Specification: draft-ietf-vcarddav-vcardrev-15, 2010. URL: <http://tools.ietf.org/pdf/draft-ietf-vcarddav-vcardrev-15.pdf> – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Picard et al. 2003

Picard, E.; Fierstone, J.; Pinna-Dery, A.-M. und Riveill, M.: Atelier de composition d'IHM et évaluation du modèle de composants. Livrable No. 3. Université de Nice, Laboratoire I3S, Nice. Livrable No. 3, 2003. URL: <http://rainbow.essi.fr/amusing/publis/03-aspect-L3.pdf> – Überprüfungsdatum: 06.12.2010.

Piller 1998

Piller, F. T.: Kundenindividuelle Massenproduktion: Die Wettbewerbsstrategie der Zukunft. Hanser, München, 1998.

Piller 2000

Piller, F. T.: Mass Customization. Picot, A., Reichwald, R. und Franck, E. (Hrsg.). Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, 2000.

Pine und Davis 1999

Pine, B. J. und Davis, S.: Mass Customization: The New Frontier in Business Competition. Harvard Business School Press, Boston, 1999.

Pohl und Rupp 2009

Pohl, K. und Rupp, C.: Basiswissen Requirements Engineering: Aus- und Weiterbildung zum "Certified Professional for Requirements Engineering" ; Foundation Level nach IREB-Standard. dpunkt-Verl, Heidelberg, 2009.

Porter 2000

Porter, M. E.: Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten (Competitive advantage). Campus-Verlag, Frankfurt/Main, 2000.

Rai und Sambamurthy 2006

Rai, A. und Sambamurthy, V.: Editorial Notes - The Growth of Interest in Service Management: Opportunities for Information Systems Scholars. In: Information Systems Research 17. 2006. Nr. 4, S. 327–331.

Rautenstrauch et al. 2002

Rautenstrauch, C.; Seelmann-Eggebert, R. und Turowski, K. (Hrsg.): Moving into Mass Customization. Springer, Berlin, 2002.

Reichwald et al. 2000

Reichwald, R.; Goecke, R. und Stein, S.: Dienstleistungsengineering: Dienstleistungsvernetzung in Zukunftsmärkten. Verl. TCW Transfer-Centrum, München, 2000.

Remmert 2001

Remmert, J.: Referenzmodellierung für die Handelslogistik. Dt. Univ.-Verlag, Wiesbaden, 2001.

de Reuver et al. 2008

Reuver, M. de; Bouwman, H. und Koning, T. de: The Mobile Context Explored. In: Bouwman, H. et al. (Hrsg.): Mobile Service Innovation and Business Model. Springer, Berlin, Heidelberg, 2008, S. 89–114.

Riedl et al. 2009

Riedl, C.; Leimeister, J. M. und Kromar, H.: New Service Development for Electronic Services – A Literature Review. In: Proceedings of the Fifteenth Americas Conference on Information Systems, San Francisco, 2009, S. 1–9.

Robertson und Robertson 2006

Robertson, S. und Robertson, J.: Mastering the requirements process. Addison-Wesley, Upper Saddle River, 2006.

Röthig 2009

Röthig, P.: ICT-Investitionen begründen - Wirtschaftlichkeitsberechnungen mit dem WiBe-Konzept, 2009. URL: http://www.wibe.de/konzept/wibe_ueberblick/WiBe-ICT0902.pdf – Überprüfungsdatum: 29.11.2010.

Rump 1999

Rump, F. J.: Geschäftsprozessmanagement auf der Basis von ereignisgesteuerten Prozessketten: Formalisierung, Analyse und Ausführung von EPKs. Teubner, Stuttgart, 1999.

Rupp 2007

Rupp, C.: Requirements-Engineering und -Management. Hanser, München, 2007.

Rupp 2009

Rupp, C.: Requirements-Engineering und -Management: Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis. Hanser, München, 2009.

SAP 2003

SAP: Open Catalogue Interface (OCI), 2003.

URL: http://www.attsuppliers.com/downloads/OCI_40_EN20030611.pdf – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

SAP Research 2009a

SAP Research: Unified Service Description Language (USDL) - Core Module, 2009. URL: http://www.internet-of-services.com/fileadmin/IOS/user_upload/pdf/USDL-3.0-module-core-M2-20091228.pdf – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

SAP Research 2009b

SAP Research: Unified Service Description Language (USDL) - Functional Module, 2009.

URL: http://www.internet-of-services.com/fileadmin/IOS/user_upload/pdf/USDL-3.0-module-functional-M2-20091228.pdf – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

SAP Research 2009c

SAP Research: Unified Service Description Language (USDL) - Interaction Module, 2009.

URL: http://www.internet-of-services.com/fileadmin/IOS/user_upload/pdf/USDL-3.0-module-interaction-M2-20091228.pdf – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

SAP Research 2009d

SAP Research: Unified Service Description Language (USDL) - Participants Module, 2009.

URL: http://www.internet-of-services.com/fileadmin/IOS/user_upload/pdf/USDL-3.0-module-participants-M2-20091228.pdf – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

SAP Research 2009e

SAP Research: Unified Service Description Language (USDL) - Pricing Module, 2009.

URL: http://www.internet-of-services.com/fileadmin/IOS/user_upload/pdf/USDL-3.0-module-pricing-M2-20091228_01.pdf – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

Schäfer 1999

Schäfer, H.: Unternehmensinvestitionen: Grundzüge in Theorie und Management. Physica-Verlag, Heidelberg, 1999.

Scheer 1998

Scheer, A.-W.: Wirtschaftsinformatik: Referenzmodelle für industrielle Geschäftsprozesse. Springer, Berlin, 1998.

Scheer 2006

Scheer, A.-W.: ARIS - vom Geschäftsprozess zum Anwendungssystem. Springer, Berlin, 2006.

Schmitz et al. 2009

Schmitz, V.;Kelkar, O.;Otto, B. und Weiner, N.: Spezifikation openTRANS V2.1, 2009. URL: www.opentrans.de – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Schmitz et al. 2005

Schmitz, V.;Leukel, J. und Kelkar, O.: Spezifikation BMEcat 2005, 2005. URL: www.bmecat.org – Überprüfungsdatum: 21.02.2011.

Schneider und Scheer 2003

Schneider, K. und Scheer, A.-W.: Konzept zur systematischen und kundenorientierten Entwicklung von Dienstleistungen. Institut für Wirtschaftsinformatik (IWi), Saarbrücken, 2003.

Schreiner und Nägele 2002

Schreiner, P. und Nägele, R.: Methodische Gestaltung kundenorientierter Dienstleistungsprozesse. In: IM - Fachzeitschrift für Information Management & Consulting 17. 2002, S. 72–76.

Schulze 2000

Schulze, J.: Prozessorientierte Einführungsmethode für das Customer Relationship Management. Difo-Druck, Bamberg, 2000.

Schütte 1998

Schütte, R.: Grundsätze ordnungsmäßiger Referenzmodellierung: Konstruktion konfigurations- und anpassungsorientierter Modelle. Gabler, Wiesbaden, 1998.

Sehmi und Schwegler 2006

Sehmi, A. und Schwegler, B.: Service-Oriented Modeling for Connected Systems: Service-Oriented Modeling for Connected Systems. 2006.

URL: http://download.microsoft.com/download/4/d/a/4da0ddee-77e0-47d1-aaa7-a5dd619b8bca/journal7_english.pdf.zip

Sellien und Sellien 1988

Sellien, R. und Sellien, H. (Hrsg.): Wirtschaftslexikon. Gabler, Wiesbaden, 1988.

Shahzad et al. 2009

Shahzad, S. K.; Granitzer, M. und Tochtermann, K.: Designing User Interfaces through Ontological User Model - Functional Programming Approach. In: Proceedings of 4th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology, 2009, S. 99–104.

Shostack 1982

Shostack, G. L.: How to Design a Service. In: European Journal of Marketing. 1982. Nr. 161, S. 49–63.

Shostack 1984

Shostack, G. L.: Designing Services that Deliver. In: Harvard Business Review. 1984. Nr. 62, S. 133–139.

Spath et al. 2008a

Spath, D.; Weisbecker, A. und Kett, H. (Hrsg.): Mobile Multilieferanten-Vertriebsinformationssysteme für Handelsvertretungen und -vermittlungen. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2008.

Spath et al. 2008b

Spath, D.; Ganz, W. und Tombeil, A.-S.: Introduction. In: Spath, D. (Hrsg.): The Future of Services : Trends and Perspectives. Hanser, München, 2008, S. 1–13.

Specht et al. 2006

Specht, T.; Drawehn, J. und Höß, O.: Domänenspezifische Modellierung von E-Government-Szenarien. In: Fähnrich, K.-P. (Hrsg.): Integration betrieblicher Informationssysteme : Problemanalysen und Lösungsansätze des Model-Driven-Integration-Engineering. LIV, Leipzig, 2006 (Leipziger Beiträge zur Informatik, 4), S. 80–93.

Speyer et al. 2007

Speyer, M.; Brown, E. G.; van Metre, E. und Lee, C.: SaaS Economics Will Change ISVs' SI And VAR Channels: Channel Managers: Retool Partner Programs To Prevent SaaS Delivery Disaster. Forrester, Cambridge, USA, 2007.

Stachowiak 1973

Stachowiak, H.: Allgemeine Modelltheorie. Springer, Wien, 1973.

Stähler

Stähler, P.: Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie. 2. Aufl. Josef Eul Verlag, Lohmar, St.Gallen,

Statistisches Bundesamt 2009

Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 2009. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2009.

Steinberg et al. 2009

Steinberg, D.; Budinsky, F.; Paternostro, M. und Merks, E.: EMF: Eclipse modeling framework. Addison-Wesley, Upper Saddle River, 2009.

Supply Chain Council 2010

Supply Chain Council: SCOR 10.0 Overview Booklet. Supply Chain Council, Cypress, 2010.

Tapscott et al. 2000

Tapscott, D.; Ticoll, D. und Lowy, A.: Digital capital: Harnessing the power of business webs. Harvard Business School Press, Boston, 2000.

Timmers 1998

Timmers, P.: Business Models for Electronic Markets. In: Electronic Markets, 1998 (8), S. 3–8.

Vanderdonckt 2005

Vanderdonckt, J.: A MDA-Compliant Environment for Developing User Interfaces of Information Systems. In: Proceedings of 17th Conference on Advanced Information Systems Engineering CAiSE'05. Springer, Berlin, 2005, S. 16–31.

Vom Brocke 2003

Vom Brocke, J.: Referenzmodellierung: Gestaltung und Verteilung von Konstruktionsprozessen. Logos, Berlin, 2003.

W3C 2002

W3C: Web Service Choreography Interface (WSCI) 1.0, 2002. URL: <http://www.w3.org/TR/wsci/> – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2004a

W3C: XML Schema Part 0: Primer Second Edition, 2004. URL:
<http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/> – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2004b

W3C: XML Schema Part 1: Structures Second Edition, 2004. URL:
<http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2004c

W3C: XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition, 2004. URL:
<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/> – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2005

W3C: Web Services Choreography Description Language Version 1.0, 2005. URL:
<http://www.w3.org/TR/ws-cdl-10/> – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2007a

W3C: SOAP Version 1.2, 2007. URL: <http://www.w3.org/TR/soap/> –
Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2007b

W3C: Web Services Description Language (WSDL) Version 2.0 Part 1: Core Language, 2007. URL: <http://www.w3.org/TR/wsdl20/> – Überprüfungsdatum:
01.12.2010.

W3C 2009a

W3C: OWL 2 Web Ontology Language - Document Overview, 2009. URL:
<http://www.w3.org/TR/owl2-overview/> – Überprüfungsdatum: 01.12.2010.

W3C 2009b

W3C: Web Services Atomic Transaction (WS-AtomicTransaction) Version 1.2, 2009.
URL: <http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wsat-1.2-spec.pdf> – Überprüfungsdatum:
01.12.2010.

W3C 2009c

W3C: Web Services Business Activity (WS-BusinessActivity) Version 1.2, 2009. URL:
<http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wsba-1.2-spec.pdf> – Überprüfungsdatum:
01.12.2010.

W3C 2010

W3C: W3C XML Schema Definition Language (XSD): Component Designators, 2010. URL: <http://www.w3.org/TR/xmlschema-ref/> – Überprüfungsdatum:
01.12.2010.

Weidmann et al. 2010

Weidmann, M.; Renner, T. und Rex, S.: Cloud Computing in der Versicherungsbranche: IT-Trends im Internet der Dienste aus der Sicht von Anwendern und Anbietern. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2010.

Weill und Vitale 2001

Weill, P. und Vitale, M. R.: Place to space: Migrating to ebusiness models. Harvard Business School Press, Boston, 2001.

Weiner et al. 2010

Weiner, N.; Renner, T. und Kett, H.: Geschäftsmodelle im Internet der Dienste: Trends und Entwicklungen auf dem deutschen IT-Markt. Fraunhofer IRB, Stuttgart, 2010.

Weisbecker 2002

Weisbecker, A.: Software-Management für komponentenbasierte Software-Entwicklung. Jost Jetter, Heimsheim, 2002.

Wendt 1991

Wendt, S.: Nichtphysikalische Grundlagen der Informationstechnik: Interpretierte Formalismen: Nichtphysikalische Grundlagen der Informationstechnik: Interpretierte Formalismen. Potsdam : Hasso-Plattner-Institut für Softwaretechnik, 1991

Westkämper 2006

Westkämper, E.: Einführung in die Organisation der Produktion. Springer, Berlin, Heidelberg, 2006.

Wirtz 2000

Wirtz, B. W.: Electronic Business. Gabler, Wiesbaden, 2000.

Wirtz 2010

Wirtz, B. W.: Business Model Management: Design - Instrumente - Erfolgsfaktoren von Geschäftsmodellen. Gabler, Wiesbaden, 2010.

Wöhe und Döring 2010

Wöhe, G. und Döring, U.: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Vahlen, München, 2010.

Yang et al. 2009

Yang, Y.; Aufaure, M.-A. und Claramunt, C.: Towards a DL-based semantic user model for web personalization. In: Proceedings of the 3rd International Conference on Autonomic and Autonomous Systems (ICAS'07), 2009, S. 61-61.

Zachman 1987

Zachman, J. A.: A Framework for Information Systems Architecture. In: IBM Systems Journal 26. 1987. Nr. 3, S. 276–292. URL: <http://www.research.ibm.com/journal/sj/263/ibmsj2603E.pdf>

Zimmermann 2009

Zimmermann, O.: An architectural decision modeling framework for service-oriented architecture design. Univ, Stuttgart, 2009. URL: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:93-opus-52287>

Zimmermann et al. 2005

Zimmermann, O.;Schlimm, N.;Waller, G. und Pestel, M.: Analysis and Design Techniques for Service-Oriented Development and Integration, 2005. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.91.3477> –
Überprüfungsdatum: 12.04.2011.

Zimmermann et al. 2004

Zimmermann, O.;Krogdahl, P. und Gee, C.: Elements of Service-Oriented Analysis and Design - An interdisciplinary modeling approach for SOA projects, 2004. URL: <http://www-128.ibm.com/developerworks/webservices/library/ws-soad1/> –
Überprüfungsdatum: 12.04.2011.

Anhang A: Gesetzlicher Rahmen von Handelsvertretungen

Für die Arbeiten der Handelsvertretungen und -vermittlungen existiert ein gesetzlicher Rahmen, der die Ausgangssituation beeinflusst. Die folgenden grundlegenden Rechte und Pflichten (R) sind im siebten Abschnitt des ersten Buchs des HGB explizit oder implizit (verdeutlicht durch Gerichtsurteile des BGH) geregelt:

- R₁: **Provisionsanspruch:** Der Handelsvertreter besitzt einen Provisionsanspruch für alle während des Vertragsverhältnisses abgeschlossenen Geschäfte, die auf seine Tätigkeit zurückzuführen sind (in § 87 HGB geregelt). Die Provisionszahlung bei Reklamationen wurde vom BGH in einigen Urteilen entschieden, u. a. für die Fälle bei verspäteter Lieferung, Schlechtlieferung und Retouren, Wunsch des Kunden nach Stornierung, Risiko der Selbstbelieferung und der Arbeitskräfte.*
- R₂: **Anspruch auf Buchauszug:** Es besteht ein Anspruch des Handelsvertreters auf einen Buchauszug, den er ggf. beim Anbieter einfordern und sogar die Bücher des Anbieters, für den er tätig ist, einsehen kann (in § 87c HGB geregelt).*
- R₃: **Bemühungs- und Benachrichtigungspflicht:** Der Handelsvertreter hat sich um die Vermittlung bzw. um den Abschluss von Geschäften zu bemühen und unverzüglich, d. h. gemäß ständiger Rechtsprechung binnen drei Werktagen von seinen Abschlüssen zu unterrichten sowie in regelmäßigen Abständen (verkehrsüblich wöchentlich bis monatlich) über die Marktentwicklung zu berichten und die Pflichten eines ordentlichen Kaufmannes zu erfüllen. Das Interesse des Unternehmens ist dabei zu berücksichtigen. Dazu gehören die seriöse Beratung der Kunden, die korrekte Benennung von Preisen und Konditionen des Anbieters und ein wettbewerbsrechtlich einwandfreies Verhalten (in § 86 HGB Bemühungs- und Benachrichtigungspflicht geregelt).*
- R₄: **Wettbewerbsverbot:** Ein Wettbewerbsverbot ist nicht ausdrücklich im Gesetz aufgeführt, ergibt sich jedoch aus der allgemeinen Interessenwahrnehmungspflicht des Handelsvertreters und ist gem. ständiger Rechtsprechung eng auszulegen.*

Anhand der identifizierten Optimierungspotenziale konnten Anforderungen an das Referenzmodell erstellt werden, die im nachfolgenden Abschnitt aufgeführt werden.

Anhang B: Use Cases der Informationsplattform (Beschreibung)

Designprinzipien

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die geeignete IT-technische Unterstützung der Prozesse aus fachlicher Sicht gestaltet sein sollte. Darunter werden vor allem Funktionen verstanden, die durch die webbasierte Informationsplattform bereitgestellt werden. Die Funktionen werden anhand von Use Cases (Anwendungsfällen) beschrieben (OMG 2007). Die Beschreibung der Use Cases basiert auf einer angepassten Struktur von Balzert (Balzert 2000).

Zur lückenlosen Ableitung der Use Cases erfolgte eine Zuordnung der Use Cases zu den einzelnen Prozessen der Handelsvertreter basierend auf der Umfrage von Spath et al. (2008a). Hierbei können diesselben Use Cases in mehreren Prozessen auftreten und werden in diesen Fällen nur einmal festgelegt und beschrieben. Ein Hinweis auf die passende Use Case Beschreibung erfolgt in diesen Fällen bei den jeweiligen Prozessen.

B.1 Darstellung der Use Cases aus Handelsvertretersicht

B.1.1 Gesprächsvorbereitung

B.1.1.1 Kundengespräch vorbereiten

Ziel:	Zusammenstellung von Informationen zur erfolgreichen und strukturierten Durchführung eines Kundengesprächs
-------	--

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Kundengespräch steht an
-----------------------	-------------------------

Beschreibung:	Der Handelsvertreter ruft über die Informationsplattform relevante Vertriebsinformationen für den jeweiligen Kunden ab. Dazu gibt er den jeweiligen Kunden bzw. dessen Kundennummer in das System ein. Die entsprechenden Vertriebsinformationen werden dann von der Informationsplattform als druckbarer Bericht (z. B. im PDF-Format) ausgegeben.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Auflistung aller für das Kundengespräch relevanter Vertriebsinformationen in Form eines druckbaren Reports: <ul style="list-style-type: none">- Planzahlen des Kunden (z. B. geplanter Umsatz je Kunde je Produkt/-gruppe),- aktuelle Zahlen des Kunden (z. B. aktueller Umsatz je Kunde je Produkt/-gruppe),- Abgleich Planzahlen mit aktuellen Zahlen des Kunden (z. B. Darstellung der Unter- bzw. Überdeckung),- Status von aktuellen Geschäftsvorfällen, wie Angebotsanfragen, Angebote, Bestellungen, Lieferung, Rechnungen und Reklamationen,- Summe aller offenen Rechnungen des Kunden (Rechnung/Lieferung wurde versendet, aber Zahlungsstermin noch nicht erreicht. Zahlungsstermin hängt von den Zahlungsbedingungen des Kunden ab. Berechnet wird das Zahlungsziel ab dem späteren Termin von Rechnungs- bzw. Warenversand. Beim Eintreffen der Zahlung beim Hersteller wird die Provision für den Handelsvertreter fällig),- Summe aller offenen und überfälligen Rechnungen des Kunden (Rechnung/Lieferung wurde versendet und Zahlungsstermin wurde
-----------	--

überschritten),

- Liste aller (neuen) Produkte, die vorgestellt werden sollen (Die Produkte müssen vom Hersteller als neue Produkte gekennzeichnet werden. Hierbei wird das jeweilige Produkt mit dem Merkmal »Neuerscheinung« ausgezeichnet) → bestenfalls führen diese Produkte direkt in Bestellungen bzw. konkrete Änderungen werden im Gespräch aufgenommen,
 - Offene Punkte im Rahmen von Projekten, die mit dem Kunden geklärt werden müssen bzw. mit dem Hersteller geklärt werden mussten,
 - Liste aller versendeten Musterteile mit offenem Status → bestenfalls führen diese Produkte direkt in Bestellungen bzw. konkrete Änderungen werden im Gespräch aufgenommen,
 - Aufführen der letzten Besuchsberichte bei dem jeweiligen Kunden und der jeweiligen Aktionspunkte (z. B. Bearbeitungsstatus erledigt bzw. offen),
 - Liste aller sonstigen Themen, die im Rahmen des Kundengesprächs durchgesprochen werden sollten.
-

Nachbedingung -
Erfolg:

Nachbedingung Fehlermeldungen bei der Gesprächsvorbereitung werden protokolliert.
Fehlschlag:

Erweiterungen: Der Bericht wird auf der Plattform zusammengestellt. Die zusammengestellten Punkte können vom Handelsvertreter als Strukturvorgabe für die Erstellung eines Besuchsberichts übernommen werden.

Alternativen: -

B.1.1.2 Informationsausgabe für Kundengespräche konfigurieren

Ziel:	Konfiguration der Informationsausgabe für ein Kundengespräch in Inhalten, Struktur und Format.
-------	--

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Die aktuelle Informationsausgabe ist nicht geeignet für die Durchführung der Kundengespräche und muss daher abgeändert werden.
-----------------------	--

Beschreibung:	Der Handelsvertreter spezifiziert auf der Informationsplattform folgende Parameter: <ul style="list-style-type: none">- Welche Inhalte werden für die Gesprächsvorbereitung im Rahmen einer Zusammenstellung aufgeführt?- In welcher Struktur werden die Inhalte in der Zusammenstellung dargestellt?- Welche Formate haben die dargestellten Inhalte?
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter, Plattformbetreiber
----------	--------------------------------------

Ergebnis:	Konfiguration der Informationsausgabe (Zusammenstellung)
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Konfiguration ist auf der webbasierten Informationsplattform hinterlegt und wird bei der Vorbereitung von Kundengesprächen zur Festlegung der Informationsausgabe herangezogen.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Konfiguration werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.2 Vorstellung von Produkten

B.1.2.1 Produkte suchen (Übersicht)

Ziel:	Suchen von angefragten Produkten
-------	----------------------------------

Vorbedingung:	Kundenanfrage nach einer Lösung oder einem Produkt bzw. Dienstleistung
---------------	--

Auslösendes Ereignis:	Eingehende Kundenanfrage
-----------------------	--------------------------

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter sucht nach dem Produkt durch Spezifikation, Katalogsystem und ggf. Kombination folgender Parameter:</p> <ul style="list-style-type: none">- der Artikelnummer,- der Produktbezeichnung,- einer Klassifikation,- technischer Merkmale. <p>Die gefundenen Produkte werden tabellarisch aufgelistet. Hierzu werden die folgenden Informationen zu den einzelnen Produkten angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none">- Artikelnummer,- Produktbezeichnung,- Produktkurzbeschreibung,- Hersteller,- ggf. Verfügbarkeit,- ggf. Lieferzeit/Liefertermin,- Preis
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Liste eines bzw. mehrerer Produkte bzw. Dienstleistungen, die die Suchkriterien erfüllen
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Produktsuche werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.2.2 Multimediale Informationen abrufen und präsentieren

Ziel:	Abrufen und präsentieren von multimedialen Produktinformationen
Vorbedingung:	Handelsvertreter hat das angefragte Produkt gesucht und gefunden (Auswahl liegt vor, siehe Produkte suchen).
Auslösendes Ereignis:	Kundenanfrage bzw. -wunsch nach der Präsentation eines Produktes
Beschreibung:	Der Kunde äußert im Rahmen eines Kundengesprächs Interesse an einer Produktvorstellung. Nachdem das betroffene Produkt ausgewählt wurde, ruft der Vertreter die Detaildarstellung des Produkts auf (siehe auch Use Case Produkte suchen (Übersicht)). Als ein Teil der Detaildarstellung von Produkten können Produktpräsentationen abgerufen und abgespielt (z. B. über installierte Media-Player/Präsentationssoftware auf den mobilen sowie stationären Geräten) werden.
Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
Ergebnis:	Abruf und Abspielen von Produktpräsentationen (z. B. elektronische Präsentationen und Videos)
Nachbedingung - Erfolg:	-
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Abruf einer Produktpräsentation werden protokolliert.
Erweiterungen:	-
Alternativen:	-

B.1.3 Bereitstellung von Produktinformationen für Kunden

B.1.3.1 Produkte suchen (Übersicht)

Der Use Case zur Suche nach Produkten ist unter »Produkte suchen« beschrieben.

B.1.3.1.1 Elektronische Produktinformationen abrufen (Detailsicht)

Ziel:	Abrufen elektronischer Produktinformationen
-------	---

Vorbedingung:	Kundenanfrage nach Details zu einem Produkt bzw. Dienstleistung
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Eingehende Kundenanfrage
-----------------------	--------------------------

Beschreibung:	<p>Um weitere Details von Produkten zu erhalten, wählt der Handelsvertreter durch Anklicken ein Produkt aus. Von der tabellarischen Produktübersicht gelangt er dann in die Detailsicht eines einzelnen Produkts bzw. eines Produkttyps. Neben den Produktinformationen, die schon in der tabellarischen Übersicht der Produkte aufgeführt wurden (siehe Produkte suchen), werden weitere Informationen dargestellt:</p> <ul style="list-style-type: none">- (technische) Merkmale,- Verkaufsvorteile des Produkts,- Analysen von Konkurrenzprodukten,- Marketingtexte,- Dokumente mit weiterführenden Produktinformationen,- Multimediale Produktpräsentation(en).
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Anzeige und Auswahl von Detailinformationen zu ausgewählten Produkten und Dienstleistungen.
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	-
---------------------------	---

Erweiterungen:	Ausgewählte Detailinformationen können durch den Handelsvertreter selektiert (in eine Art Warenkorb gelegt) werden. Detailinformationen in diesem Kontext sind z. B. Datenblätter, Ersatzteillisten, sonstige Tabellen, Handbücher, Gebrauchsanweisungen und Approbationen.
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.3.1.2 Elektronische Produktinformationen an Kunden versenden

Ziel:	Versenden elektronischer Produktinformationen an Kunden
-------	---

Vorbedingung:	Kundenanfrage nach Details zu einem Produkt bzw. einer Dienstleistung, die elektronisch in Form von Dokumenten (z. B. Tabellen, Handbüchern, Gebrauchsanweisungen und Approbationen) zugestellt werden.
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Eingehende Kundenanfrage
-----------------------	--------------------------

Beschreibung:	Der Handelsvertreter kann die Auswahl an Detailinformationen an eine E-Mailadresse versenden. Hierzu wird eine E-Mailadresse aus einer Kontaktdatenbank ausgewählt. Diese Informationen können durch ein Anschreiben ergänzt werden. Die Detailinformationen werden als PDF-Dokumente im Anhang der E-Mail versendet. Nach Versand der E-Mail wird diese gespeichert, so dass sie später bei Nachfragen wieder abgerufen und ggf. erneut versendet werden kann.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Versand von Detailinformationen zu ausgewählten Produkten und Dienstleistungen.
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Der erfolgreiche Versand der Detailinformationen wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Versand der Detailinformationen werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.4 Bereitstellung von Produktmustern

B.1.4.1 Antrag Mustervergabe verwalten/versenden

Ziel:	Anlegen eines Antrags für die Mustervergabe
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Anfrage eines Kunden nach einem Produktmuster
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Um als Handelsvertreter den Hintergrund einer Anfrage nach einem Produktmuster zu erfahren, werden vor der Mustervergabe einige Informationen beim Kunden abgefragt. Diese Abfrage erfolgt über ein Formular. Folgende Informationen können für Handelsvertreter interessant sein:</p> <ul style="list-style-type: none">- Produktbezeichnung,- Grund des Interesses (z. B. Testen des Musters ohne/mit konkreter Projektidee),- Ggf. Benennung eines Projekts (inkl. Zielsetzung, (geplanter) Beginn/ Fertigstellung der Entwicklung, (geplanter) Beginn/ Fertigstellung einer Vorserie, (geplanter) Beginn der Serienproduktion, (technische) Anforderungen an das Produkt, weitere Hintergrundinformationen),- Forcast der voraussichtlich benötigten Menge des Produkts für die nächsten drei Jahre <p>Nach Fertigstellung des Antrags kann dieser im Vertriebsinformationssystem gespeichert bzw. an einen Hersteller versendet werden.</p>
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
----------	---------------------------

Ergebnis:	Ausgefüllter Antrag zur Mustervergabe
-----------	---------------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die Eingabe/Versand des Antrags wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Eingabe/Versand des Antrags werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.4.2 Kundenfeedback zur Musterprüfung inklusive Statusvergabe verwalten

Ziel:	Einpflegen des Kundenfeedbacks zur Musterprüfung durch den Handelsvertreter
-------	---

Vorbedingung:	Antrag für die Mustervergabe ist angelegt und Muster ausgegeben.
---------------	--

Auslösendes Ereignis:	Kunde gibt Feedback während/nach der Prüfung eines Musters.
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Nach einiger Zeit fragt der Handelsvertreter beim Kunden das Feedback zum Produktmuster an. Das Feedback konkretisiert die im »Antrag Mustervergabe verwalten/versenden« aufgenommenen Informationen und beinhaltet darüber hinaus die Eignung des Produkts für das konkrete Projekt. Des Weiteren werden Gründe aufgenommen, warum ein Produkt für den Einsatz in einem Produkt/Projekt ggf. nicht geeignet ist. Der Mustervergabe kann ein Status zugeordnet werden, wie z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none">- Offen,- Abgeschlossen (mit Auftrag),- Abgeschlossen (ohne Auftrag).
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
----------	---------------------------

Ergebnis:	Eingepflegtes Kundenfeedback
-----------	------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die Eingabe des Kundenfeedbacks wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Eingabe des Kundenfeedback werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.4.3 Informationen über eine Mustervergabe verwalten

Ziel:	Abrufen von Informationen über Mustervergaben (Antrag/Feedback)
-------	---

Vorbedingung:	Antrag einer Mustervergabe muss angelegt sein
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Verwalten von Informationen der Mustervergabe
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter kann nach Mustervergaben anhand verschiedener Kriterien suchen. Die Auswahlkriterien sind:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kunde,- Produkt,- Datum der Mustervergabe,- Datum des erwarteten Feedback,- Projektinformationen. <p>Der Handelsvertreter erhält daraufhin eine Liste der passenden Mustervergaben. Durch die Auswahl einer Mustervergabe gelangt er in die Detailansicht inklusive Antrag und ggf. Feedback, falls vorhanden.</p>
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Liste von Mustervergaben bzw. Detailinformationen einer Mustervergabe
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Auflistung und Darstellung von Mustervergaben werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.5 Unterstützung und Beratung bei der Auswahl von Standardprodukten

B.1.5.1 Produkte suchen (Übersicht)

Der Use Case zur Suche nach Produkten ist in »Produkte suchen (Übersicht)« beschrieben.

B.1.5.2 Elektronische Produktinformationen abrufen (Detailsicht)

Der Use Case zum Abruf von Produktinformationen ist in »Produkte suchen« beschrieben.

B1.5.3 Produkte in Warenkorb legen

Ziel:	Selektion von Produkten in Warenkorb
-------	--------------------------------------

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Ein Kunde fragt ein Angebot über ein oder mehrere Produkte an bzw. möchte eine Bestellung aufgeben.
-----------------------	---

Beschreibung:	Die Anfrage kann per Fax, per E-Mail oder persönlich, z. B. im Rahmen eines Kundengesprächs oder per Telefon erfolgen. Der Handelsvertreter wählt die gewünschten Produkte aus und legt diese in den Warenkorb. Zu jeder Position kann der Handelsvertreter die gewünschten Bestellmengen und ergänzende Kommentare aufführen.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
----------	---------------------------

Ergebnis:	Ausgewählte Produkte im Warenkorb
-----------	-----------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Das erfolgreiche Anlegen eines Warenkorbs inklusive dessen Befüllung wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Anlegen des Warenkorbs und dessen Befüllung werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	Der Warenkorb kann einem Kunden zugeordnet und zwischengespeichert werden. Zu einem späteren Zeitpunkt kann der Warenkorb wieder aufgerufen und weiter bearbeitet bzw. als Angebotsanfrage/Bestellung an einen Hersteller versendet werden.
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.5.4 Angebotsanfrage/Bestellung aus Warenkorb erstellen

Ziel:	Erstellen einer Angebotsanfrage bzw. einer Bestellung aus dem Warenkorb
-------	---

Vorbedingung:	Ausgewählte Produkte liegen im Warenkorb vor.
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Ein Kunde fragt ein Angebot über ein oder mehrere Produkte an bzw. möchte eine Bestellung aufgeben.
-----------------------	---

Beschreibung:	Mit den ausgewählten Produkten im Warenkorb wird eine Angebotsanfrage bzw. eine Bestellung angelegt. Neben ausgewählten Produkten und Bestellmengen muss für die Angebotsanfrage bzw. die Bestellung ein Zieldatum für die Lieferung und der Kunde angegeben werden.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Angebotsanfrage bzw. Bestellung im Vertriebsinformationssystem angelegt. Inhaltliche Struktur der beiden Dokumente basiert auf RFQ und ORDER von openTRANS (siehe www.opentrans.de).
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Die Anlage der Angebotsanfrage bzw. der Bestellung wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Anlegen der Angebotsanfrage bzw. der Bestellung werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.6 Konfiguration komplexer Produkte

B.1.6.1 Produkt konfigurieren

Ziel:	Konfigurieren von komplexen Produkten
-------	---------------------------------------

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Kunde fragt ein komplexes Produkt an und stellt besondere Anforderungen daran.
-----------------------	--

Beschreibung:	Der Handelsvertreter konfiguriert ein Produkt gemäß den Anforderungen eines Kunden. Da die Konfiguration stark vom Produkt selber abhängt, sollten Hersteller hier die Möglichkeit haben ihre eigenen Konfiguratoren in das Vertriebsinformationssystem einzubinden.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
----------	---------------------------

Ergebnis:	Fertiggestellte Produktkonfiguration
-----------	--------------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die Produktkonfiguration wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Produktkonfiguration werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.6.2 Produktkonfiguration abspeichern/verwalten

Ziel:	Speichern und verwalten von Produktkonfigurationen
-------	--

Vorbedingung:	Produktkonfiguration ist angelegt.
---------------	------------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Fertigstellung einer Produktkonfiguration
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter speichert die Produktkonfiguration im System ab. Die abgespeicherten Produktkonfigurationen kann er einsehen. Hierzu kann er nach Produktkonfiguration anhand folgender Kriterien suchen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kunde,- Produktbezeichnung,- Produktgruppe,- Erstelldatum,- Anmerkungen. <p>Die den Suchkriterien entsprechenden Produktkonfigurationen werden tabellarisch aufgelistet. Zur Identifikation der Produktkonfigurationen werden die oben aufgeführten Kriterien verwendet und in der Tabelle dargestellt.</p>
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Gespeicherte Produktkonfiguration, auf die der Handelsvertreter wieder zugreifen kann.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Das Abspeichern der Produktkonfiguration wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Speichern der Produktkonfiguration werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.6.3 Produktkonfiguration in Angebotsanfrage/Bestellung überführen

Ziel:	Überführen einer Produktkonfiguration in eine Angebotsanfrage/Bestellung
-------	--

Vorbedingung:	Produktkonfiguration ist angelegt.
---------------	------------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Eine Angebotsanfrage bzw. eine Bestellung über ein vorher konfiguriertes Produkt liegt vor.
-----------------------	---

Beschreibung:	Nach der Konfiguration eines Produktes ist ein Kunde an einem Angebot interessiert bzw. möchte das Produkt sofort bestellen. In diesem Fall überführt der Handelsvertreter die vorliegende Produktkonfiguration in eine Angebotsanfrage bzw. eine Bestellung. Die Bestellposition des Produktes muss eine eindeutige Identifikation erhalten (z. B. Matchcode, einem mehrstelligen Schlüssel, bei dem die einzelnen Ausprägungen eines Produktes eindeutig spezifiziert sind)
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Angebotsanfrage bzw. Bestellung
-----------	---------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die Überführung einer Angebotsanfrage bzw. einer Bestellung wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Überführung der Produktkonfiguration in eine Angebotsanfrage bzw. eine Bestellung werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.7 Kundenspezifische Entwicklung von Individualprodukten

B.1.7.1 Projekt anlegen

Ziel:	Anlegen von Projekten
-------	-----------------------

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Kunde möchte mit dem Handelsvertreter ein Entwicklungsprojekt durchführen
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter legt im Vertriebsinformationssystem ein Projekt an und muss dazu folgende Informationen zum Projekt angeben:</p> <ul style="list-style-type: none">- Name des Projekts,- Akronym,- Kunde,- Betroffene Hersteller,- Projektbeginn,- Voraussichtliches Projektende,- Zielsetzung des Projekts,- Geplantes Budget. <p>Nach Anlage des Projekts steht dem Handelsvertreter ein Projektraum zur Verfügung, der zum einen die Korrespondenz zum Projekt, zum anderen dazugehörige Dokumente verwaltet.</p>
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Angelegtes Projekt
-----------	--------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die Anlage eines neuen Projekts wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Anlage eines Projekts werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	<p>Der Hersteller hat ebenso Zugriff auf den Projektraum über den Webclient und kann direkt Nachrichten bzw. Dokumente einstellen.</p> <p>Um Nachrichten nicht zu verpassen, werden parallel zur Korrespondenz im System E-Mail-Nachrichten an die Projektteilnehmer versendet. Diese Funktion ist persönlich ein- oder ausschaltbar.</p>
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.7.2 Korrespondenz zum Projekt verwalten/versenden

Ziel:	Versenden und verwalten von Korrespondenz zum Projekt
-------	---

Vorbedingung:	Projektraum muss angelegt sein
---------------	--------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Anlass aus dem Projektkontext heraus.
-----------------------	---------------------------------------

Beschreibung:	Der Handelsvertreter kann E-Mails aus seiner E-Mailverwaltung einem Projekt zuordnen. Die E-Mails können durch den Handelsvertreter beliebig klassifiziert werden. Ebenso kann er eine Korrespondenz aus dem Vertriebsinformationssystem versenden bzw. einsehen und diese mit weiteren Informationen, z. B. Dokumenten verknüpfen.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter, Kunde, Hersteller
----------	-------------------------------------

Ergebnis:	Korrespondenz zum Versand bzw. zur Verwaltung
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Die erfolgreiche Durchführung wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei diesen Vorgängen werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.7.3 Dokumente zum Projekt verwalten

Ziel:	Verwalten von Projektdokumenten
-------	---------------------------------

Vorbedingung:	Projektraum muss angelegt sein
---------------	--------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Anlass aus dem Projektkontext heraus.
-----------------------	---------------------------------------

Beschreibung:	Handelsvertreter stellt Dokumente oder Links auf Dokumente in einen Projektraum ein und kann diese wieder abrufen. Die Dokumente/Links können durch den Handelsvertreter beliebig klassifiziert werden, z. B. Spezifikation, Taskliste.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter, Kunde, Hersteller
----------	-------------------------------------

Ergebnis:	Angelegte und einsehbare Dokumente
-----------	------------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die erfolgreiche Durchführung wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei diesen Vorgängen werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.8 Klärung von Kundenanfragen mit Herstellern

B.1.8.1 Korrespondenz zu Kundenanfragen verwalten/versenden/freigeben

Ziel:	Verwalten/versenden/freigeben von Korrespondenz zu Kundenanfragen
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Kunde hat eine Anfrage für Handelsvertreter bzw. dessen Hersteller
-----------------------	--

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter nimmt eine Kundenanfrage im Vertriebsinformationssystem auf. Hierzu wird eine Kundenanfrage angelegt mit folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kunde (obligatorisch),- Hersteller (obligatorisch),- Anfragentext (obligatorisch),- Klassifizierung (optional) – die Klassen können vom Handelsvertreter frei eingetragen werden, wie z. B. technische/wirtschaftliche Fragestellung, betroffene Phasen des Vertriebszykluses, Priorität, etc.- Multimediadaten, wie z. B. Dokumente, Bilder von Skizzen und Zeichnungen,- Datum der Wiedervorlage/Klärung <p>Wenn der Handelsvertreter Rückmeldungen per E-Mail vom Hersteller erhält, besteht die Möglichkeit diese und nachfolgende E-Mails der Kundenanfrage zuzuordnen. Ebenso kann der Handelsvertreter weitere Anfragen an den Hersteller versenden, die er der ersten Kundenanfrage zuordnet.</p>
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
----------	---------------------------

Ergebnis:	Aufgenommene, versendete oder abgerufene Kundenanfrage
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Der erfolgreiche Versand/Freigabe wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei diesen Vorgängen werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.9 Entgegennahme von Angebotsanfragen

B.1.9.1 Angebotsanfragen eingeben/verwalten

Ziel:	Eingeben bzw. verwalten von Angebotsanfragen
-------	--

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Ein Kunde fragt ein Angebot über ein oder mehrere Produkte an.
-----------------------	--

Beschreibung:	Die Anfrage kann per Fax, per E-Mail oder persönlich, z.B. im Rahmen eines Kundengesprächs oder per Telefon erfolgen. Auf Basis der aufgenommenen Informationen erstellt er persönlich ein Angebot oder lässt dieses durch seinen Hersteller erstellen (siehe Angebotsanfrage an Hersteller und Angebote anlegen).
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter, (Kunde)
----------	---------------------------

Ergebnis:	Eingegebene bzw. geänderte Angebotsanfrage, die die folgenden Informationen beinhaltet: <ul style="list-style-type: none">- die angefragten Produkte,- deren Menge,- der gewünschte Liefertermin,- angehängtes Dokument (z. B. Zeichnung und Bild) und- eine Verlinkung mit den Kundendaten im System.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Das erfolgreiche Anlegen einer Angebotsanfrage wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Anlegen einer Angebotsanfrage werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.10 Weiterleitung von Angebotsanfragen an Hersteller

B.1.10.1 Angebotsanfragen an Hersteller versenden/freigeben

Ziel:	Versenden/freigeben von Angebotsanfragen an Hersteller
-------	--

Vorbedingung:	Fertiggestellte Angebotsanfrage
---------------	---------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Fertiggestellte Angebotsanfrage, die der Handelsvertreter aufgrund seiner rechtlichen Stellung zum Hersteller nicht eigenständig bearbeiten darf.
-----------------------	---

Beschreibung:	Nach Fertigstellung einer Angebotsanfrage wird diese über das System an den Hersteller weitergeleitet. Dazu ist eine direkte Verbindung in die relevanten Backend-Systeme des Herstellers erforderlich (z. B. Enterprise Resource Planning-Systeme).
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter ohne Vertretungsvollmacht (betrifft keine Handelsvertreter mit Vertretungsvollmacht oder Händler, die in eigener Sache anbieten).
----------	--

Ergebnis:	Versendete/freigegebene Angebotsanfrage an Hersteller
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Der erfolgreiche Versand/Freigabe der Angebotsanfrage wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Versand/Freigabe einer Angebotsanfrage werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	Die Angebotsanfrage wird in das Hersteller-Frontend übertragen. Hier können Hersteller Dokumente abrufen, die keine direkte Verbindung der Plattform in ihre eigenen Backendsysteme (z. B. Enterprise Resource Planning-Systeme) aufbauen möchten/können (siehe Angebotsanfragen empfangen/verwalten).
----------------	--

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.11 Erstellung von Angeboten

B.1.11.1 Angebote anlegen

Ziel:	Anlegen von neuen Angeboten durch den Handelsvertreter
Vorbedingung:	Angebotsanfrage durch einen Kunden liegt vor
Auslösendes Ereignis:	Eingegangene bzw. aufgenommene Angebotsanfrage
Beschreibung:	<ul style="list-style-type: none">– Standard-/komplexe Produkte: Das Angebot kann direkt im Kundengespräch oder nach einer Kundenanfrage erstellt werden. Dabei wählt der Handelsvertreter die gewünschten Produkte und Dienstleistungen aus einem elektronischen Katalog bzw. Konfigurator, der über die Plattform zur Verfügung gestellt wird, aus. Aus der Auswahl wird ein Angebot erstellt, das Standardpreise der Produkte, ggf. deren Verfügbarkeit und das Zahlungsziel enthält.– Individualprodukte: Der Handelsvertreter erstellt ein Angebot durch eine eindeutige Beschreibung der Individualprodukte und Zuordnung von entsprechenden betriebswirtschaftlichen Informationen, wie z. B. Preis, Verfügbarkeit und Zahlungsziel.
Akteure:	Handelsvertreter
Ergebnis:	Elektronisches Angebot. Inhaltliche Struktur des Dokuments basiert auf QUOTATION von openTRANS.
Nachbedingung Erfolg:	Die Anlage eines neuen Angebots wird protokolliert.
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Neuanlage eines Angebots werden protokolliert.
Erweiterungen:	Statt Standardpreise werden im zweiten Fall der Angebotserstellung kundenspezifische Preisinformationen abgerufen und aufgeführt.
Alternativen:	Der Handelsvertreter ruft eine offene Angebotsanfrage auf, die ausgewählte Produkte und Dienstleistungen enthält. Die Angebotsanfrage wird in ein Angebot überführt. Dabei werden im System hinterlegte vertragliche Rahmendaten der Kunden herangezogen, wie z. B. Adressdaten, Zahlungsziele und Lieferbedingungen. Der Handelsvertreter trägt die entsprechenden Preise je Position in das Angebot ein.

B.1.11.2 Angebote an Kunden versenden

Ziel:	Versand von Angeboten an Kunden
-------	---------------------------------

Vorbedingung:	Fertiggestelltes Angebot liegt vor
---------------	------------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Angebot muss versendet werden
-----------------------	-------------------------------

Beschreibung:	Fertiggestellte Angebote können per E-Mail (Angebot wird als PDF-Dokument an die E-Mail angehängt) oder Fax an Kunden versendet werden. Das Angebot kann hierzu auch ausgedruckt werden, um es anschließend auf dem traditionellen Postweg zu versenden.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Versendetes Angebot
-----------	---------------------

Nachbedingung Erfolg:	Der Versand des Angebots wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Versand des Angebots werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.12 Entgegennahme und Bearbeitung von Bestellungen

B.1.12.1 Bestellungen bearbeiten/verwalten

Ziel:	Bearbeiten und verwalten von Bestellungen
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Eine Bestellung ist per Fax, per E-Mail, per Telefon oder im persönlichen Gespräch eingetroffen
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Eine Bestellung kann auf drei verschiedenen Wegen angelegt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Manuelle Neuanlage einer Bestellung im Vertriebsinformationssystem: Die Produkte werden manuell ins System eingepflegt. Hierfür müssen die folgenden Informationen eingegeben werden:<ul style="list-style-type: none">- die angefragten Produkte (mindestens Produktnummer),- Menge je Bestellposition,- gewünschter Liefertermin je Bestellposition,- der erwartete Preis je Bestellposition (optional) und- eine Verlinkung mit den Kundendaten im System,- Auswahl von Produkten aus elektronischen Produktkatalogen,- Überführung eines Angebots in eine Bestellung. <p>Eine Bestellung wird vom Handelsvertreter bearbeitet. Hierzu muss die entsprechende Bestellung aufgerufen werden. Die Suche nach der Bestellung kann nach folgenden Kriterien bzw. Kombinationen hieraus erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bestellnummer,- Kunde,- Status einer offenen Bestellung. <p>Nach Bearbeitung der Bestellung kann ein Bestellstatus vergeben werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- in Bearbeitung,- weitergeleitet an Hersteller,- Waren versendet,- Rechnung versendet,- Zahlung erhalten,- abgeschlossen.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Eingepflegte Bestellung im Vertriebsinformationssystem. Inhaltliche Struktur des Dokuments basiert auf ORDER von openTRANS.
-----------	---

Nachbedingung Die Anlage der Bestellung wird protokolliert.
Erfolg:

Nachbedingung Fehlermeldungen bei der Anlage und Bearbeitung der Bestellung
Fehlschlag: werden protokolliert.

Erweiterungen: Der Handelsvertreter kann während/nach der Bearbeitung der Bestellung eine Bestellbestätigung an Kunden versenden. Dazu wird aus der vorliegenden Bestellung im Vertriebsinformationssystem eine Bestellbestätigung angelegt. Inhaltliche Struktur des Dokuments basiert auf ORDERRESPONSE von openTRANS. In der Bestellbestätigung kann der Handelsvertreter je Position Anmerkungen einfügen, Lieferdatum ändern und Preisinformationen ändern. Hierbei ist es auch wichtig auf die AGB des Handelsvertreters bzw. des Herstellers zu verweisen. Die Bestellbestätigung wird in ein PDF-Dokument überführt und kann wie folgt dem Kunden zugestellt werden:

- Als Anhang zu einer E-Mail aus dem Vertriebsinformationssystem,
- als Fax aus dem Vertriebsinformationssystem,
- als gedrucktes PDF-Dokument per Post.

Der Versand auf allen drei Wegen wird im System protokolliert. Die Bestellbestätigungen werden ebenso wie Bestellungen gespeichert/archiviert.

Alternativen: -

B.1.13 Entgegennahme und Weiterleitung von Bestellungen an Hersteller

B.1.13.1 Bestellungen an Hersteller versenden/freigeben

Ziel:	Versenden und freigeben von Bestellungen an Hersteller
-------	--

Vorbedingung:	Bestellung muss angelegt und ausgewählt sein.
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Eine Bestellung ist eingegangen und kann an Hersteller versendet bzw. freigegeben werden.
-----------------------	---

Beschreibung:	Der Handelsvertreter leitet ausgewählte Bestellungen an die entsprechenden Hersteller weiter. Hierzu werden Bestellungen gesucht und ausgewählt. Die Weiterleitung erfolgt auf Knopfdruck, je nach Einstellung muss ggf. noch der Hersteller angegeben werden, der die Bestellung erhalten soll.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Versendete/freigegebene Bestellung im Vertriebsinformationssystem.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Die Änderungen der Bestellung werden protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Änderung der Bestellung werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.14 Bereitstellung von Besuchsberichten an Hersteller

B.1.14.1 Besuchsbericht bearbeiten/verwalten

Ziel:	Bearbeiten eines angelegten Besuchsberichts (nach CRUD – <u>C</u> reate, <u>R</u> ead, <u>U</u> ppdate and <u>D</u> elete).
-------	---

Vorbedingung:	Besuchsbericht muss angelegt sein.
---------------	------------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Der Handelsvertreter befindet sich entweder in einem Kundengespräch bzw. hat ein Kundengespräch abgeschlossen, das in Form eines Besuchsberichts dokumentiert werden muss und es liegen Informationen vor, die in den Besuchsbericht eingepflegt werden müssen.
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Zur Anlage eines neuen Besuchsbericht muss der Handelsvertreter im System einige Metainformationen des Kundenbesuchs angeben:</p> <ul style="list-style-type: none">– Kunde benennen (z. B. durch Angabe der Kundennummer bzw. Kundenname) (<i>Muss-Angabe</i>)– Termin des Kundengesprächs (<i>Muss-Angabe</i>)– Ort des Kundengesprächs (<i>Muss-Angabe</i>)– (Voraussichtliche) Teilnehmer (<i>Kann-Angabe</i>) <p>Mit dem Besuchsbericht erstellt der Handelsvertreter ein Protokoll eines Kundenbesuchs. Das Protokoll untergliedert sich inhaltlich in vier Rubriken. Zu jeder der aufgeführten Rubriken können einzelne Positionen zugeordnet werden:</p> <ul style="list-style-type: none">– Produkte → Positionen: Auflistung der neuen bzw. für den Kunden interessante Produkte zur Bestellung, zur Angebotsanfrage, mit Änderungsanfrage, mit sonstiger Erklärung (z. B. Gründe, warum das Produkt nicht für den Kunden von Interesse ist)– Projekte (Auflistung jedes einzelnen Projekts) → Positionen: Auflistung offener Fragestellungen im Projekt inklusive detaillierter Hintergrundinformationen– Geschäftsvorfälle → Positionen: Auflistung der offenen Geschäftsvorfälle mit Klärungsbedarf inklusive detaillierter Hintergrundinformationen (z. B. Beschreibung des Klärungsbedarfs)– Sonstige Themen → Positionen: Unterschiedliche Themen inklusive detaillierter Hintergrundinformationen <p>Zu jeder Position können mehrere Aktionspunkte (»Was muss getan werden?«) jeweils mit Festlegung eines Verantwortlichen und eines Endtermins zugeordnet werden.</p>
---------------	--

Jede Position und jeder Aktionspunkt kann einem oder mehreren Herstellern zugeordnet werden. Beim späteren Versand der Besuchsberichte werden dann jeweils nur die Positionen und Aktionspunkte übertragen, die den jeweiligen Herstellern zugeordnet wurden.

Der Besuchsbericht muss zur weiteren Bearbeitung abgespeichert werden können. Über entsprechende Suchfunktionalitäten kann auf die Besuchsberichte zugegriffen werden (z. B. Kundenname, Kundennummer, Datum des Besuchstermins, Ort des Besuchstermins). So kann der Handelsvertreter einen Besuchsbericht schon während des Kundengesprächs beginnen und diesen dann nach dem Gespräch fertig stellen und versenden (hybride Bearbeitung von Dokumenten - mobil und stationär).

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Teilweise/vollständig ausgefüllter Besuchsbericht in der oben aufgeführten Struktur. Rubriken, die keine Positionen enthalten, werden nicht angezeigt.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Bearbeitung und Verwaltung von Bestellungen werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	<ul style="list-style-type: none">- Die Anlage eines Besuchsberichts erfolgt aus der Zusammenstellung einer Gesprächsvorbereitung. Einzelne Positionen der Gesprächsvorbereitung können damit bei der Neuanlage in den Besuchsbericht überführt werden.- Positionen unter der Rubrik Produkte können direkt in Bestellpositionen einer Bestellung überführt werden. D. h. bei Überführung des ersten Produkts in eine Bestellposition wird eine Bestellung angelegt.- Bei der Rubrik Produkte kann ein Aktionspunkt durchaus die Änderungswünsche eines Standardproduktes beinhalten, verbunden mit einer Angebotsanfrage an den Hersteller.
----------------	--

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.14.2 Besuchsbericht an Hersteller versenden/freigeben

Ziel:	Versenden und freigeben des Besuchsberichts an einen oder mehrere Hersteller.
-------	---

Vorbedingung:	Besuchsbericht muss angelegt und (final) ausgefüllt sein.
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Der Handelsvertreter hat einen Besuchsbericht fertig erstellt, der einem oder mehreren Herstellern zugestellt werden muss.
-----------------------	--

Beschreibung:	Nach Fertigstellung des Besuchsberichts und inhaltlicher Überprüfung durch den Handelsvertreter wird der Besuchsbericht an einen oder mehrere Herstellern elektronisch versendet/freigegeben.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Versendeter/freigegebener Besuchsbericht an einen oder mehrere Hersteller.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Erfolgreicher Versand wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Versand/Freigabe von Besuchsberichten werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	Status und Feedback von Aufgaben können wieder zurück auf die Plattform gespielt werden und somit bei Abruf eines Besuchsberichts angezeigt werden.
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.15 Erstellung/Versand von Rechnungen

B.1.15.1 Rechnung erstellen

Ziel:	Erstellung einer Rechnung
-------	---------------------------

Vorbedingung:	Bestellung ist angelegt.
---------------	--------------------------

Auslösendes Ereignis:	Bestellte Ware wird soeben bzw. wurde versendet.
-----------------------	--

Beschreibung:	Die für den Vorgang angelegte Auftragsbestätigung (ggf. Bestellung) wird in eine Rechnung überführt. Teillieferungen werden mit angepassten Mengen berücksichtigt.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Angelegte Rechnung im System. Inhaltliche Struktur des Dokuments basiert auf INVOICE von openTRANS.
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Neuanlage der Rechnung wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Neuanlage der Rechnung werden protokolliert
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	Alternativ kann die Rechnung auch manuell im System angelegt und eingepflegt werden.
---------------	--

B.1.15.2 Rechnung ausdrucken

Ziel:	Ausdrucken von Rechnungen
-------	---------------------------

Vorbedingung:	Rechnung muss angelegt sein.
---------------	------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Rechnung muss versendet werden.
-----------------------	---------------------------------

Beschreibung:	Handelsvertreter ruft die entsprechende Rechnung auf und druckt diese aus.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Gedruckte Rechnung.
-----------	---------------------

Nachbedingung Erfolg:	Rechnungsdruck wird protokolliert.
-----------------------	------------------------------------

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Rechnungsdruck werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	Zukünftig könnte die Plattform elektronische Rechnungen mit Kunden austauschen.
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.16 Entgegennahme von Bestelländerungen

B.1.16.1 Bestellung ändern

Ziel:	Ändern von Bestellungen
Vorbedingung:	Bestellung muss angelegt sein.
Auslösendes Ereignis:	Bestelländerung eines Kunden trifft ein.
Beschreibung:	Der Handelsvertreter ruft die entsprechende Bestellung auf und gibt die genannten Änderungen ein.
Akteure:	Handelsvertreter
Ergebnis:	Geänderte Bestellung
Nachbedingung Erfolg:	Bestelländerungen werden protokolliert.
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Ändern der Bestellung werden protokolliert.
Erweiterungen:	-
Alternativen:	-

B.1.16.2 Bestelländerungen an Hersteller versenden/freigeben

Dieser Use Case entspricht dem Use Case zum Versenden von Bestellungen, der in »Bestellungen an Hersteller versenden« beschrieben ist.

B.1.17 Rechnungen von Herstellern bearbeiten/weiterleiten

B.1.17.1 Rechnungen ausdrucken

Der Use Case zum Ausdruck von Rechnungen ist in »Rechnung ausdrucken« beschrieben.

B.1.18 Abgleich der Provisionszahlungen mit Herstellern

B.1.18.1 Provisionsstatus abrufen

Ziel:	Abrufen des aktuellen Provisionsstatus
-------	--

Vorbedingung:	Die Geschäftsvorfälle müssen mit dem aktuellen Stand im Vertriebsinformationssystem aufgeführt sein.
---------------	--

Auslösendes Ereignis:	In regelmäßigen Abständen prüft der Handelsvertreter, welche Provisionszahlungen noch ausstehen. Da die Provision meist von der Zahlung des Kunden an den Hersteller abhängt, ist es für den Handelsvertreter von Bedeutung, dass die Kunden ihre Zahlungsziele einhalten und nicht überziehen. Sollte letzteres der Fall sein, benötigt der Handelsvertreter einen entsprechenden Hinweis, um beim nächsten Gespräch mit dem Kunden diesen darauf aufmerksam zu machen.
-----------------------	--

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter erhält über das System eine Statistik mit folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Soll-/Ist-Provision in diesem Jahr insgesamt (über alle Hersteller),- Soll-/Ist-Provision in diesem Jahr je Hersteller,- Soll-/Ist-Provisionen je Monat insgesamt (über alle Hersteller),- Soll-/Ist-Provisionen je Monat und Hersteller,- Zu jedem der oben aufgeführten Werte die absolute bzw. relative Unter- bzw. Überdeckung- Hochrechnung über alle offenen Rechnungen insgesamt,- Hochrechnungen über alle offenen Rechnungen je Hersteller,- Hochrechnung über alle offenen Bestellungen insgesamt,- Hochrechnungen über alle offenen Bestellungen je Hersteller,- Hochrechnung über alle offenen Angebote insgesamt,- Hochrechnungen über alle offenen Angebote je Hersteller,- Anzeige aller offenen Rechnungen, bei denen das Zahlungsziel überzogen wurde (sortiert nach Kunden/Länge der Überziehung) <p>Die Anzeige weiterer Auswertung ist je nach Anforderung seitens des Handelsvertreters notwendig.</p>
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Statistiken der Provisionszahlungen
-----------	-------------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
--------------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Berechnung und Darstellung der Provisions- statistik werden protokolliert.
------------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.19 Abfrage von Information über Geschäftsvorfälle für Kunden

B.1.19.1 Statusinformationen über Geschäftsvorfälle abrufen (Übersicht)

Ziel:	Abrufen der aktuellen Status von Geschäftsvorfällen
-------	---

Vorbedingung:	Geschäftsvorfälle müssen im System angelegt sein.
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Kundenanfrage bzw. Vorbereitung eines Gesprächstermin
--------------------------	---

Beschreibung:	Der Handelsvertreter ruft die Geschäftsvorfälle eines Kunden auf. Hierzu muss der Kunden benannt werden. Die Geschäftsvorfälle werden mit folgenden Informationen tabellarisch gelistet:
---------------	--

- Nummer des Vorfalls,
- Datum des Angebots,
- Voraussichtliches Bestelldatum (als Reminder für den Handelsvertreter),
- Tatsächliches Bestelldatum,
- Voraussichtliches Lieferdatum,
- Tatsächliches Lieferdatum,
- Geplanter Zahlungstermin,
- Tatsächlicher Zahlungstermin,
- Anzahl der Bestellpositionen,
- Gesamtvolumen der Bestellung,
- Kennzeichen für sonstige Anmerkungen, z. B. bei Teillieferungen liegt das aktuelle Datum der Abfrage durch den Handelsvertreter hinter dem geplanten Lieferdatum bzw. Zahlungstermin werden diese mit einer anderen Farbe oder einem Zeichen gekennzeichnet. Für den Handelsvertreter müssen in der Übersichtstabelle diejenigen Geschäftsvorfälle schnell kenntlich werden, bei denen für ihn (z. B. fehlende Zahlung des Vorgangs) oder aus Sicht des Kunden (z. B. fehlendes Angebot bzw. ausstehende Lieferung der Ware) Probleme auftreten.

Um die Darstellung auf die für den Handelsvertreter relevanten Vorfälle

zu beschränken, können die Vorfälle gefiltert werden. Für das Filtern von Geschäftsvorfällen stehen folgende Parameter zur Verfügung:

- Nummer des Vorfalls,
- Kunde,
- Angabe einer Zeitspanne für das Datum eines Angebots, einer Bestellung, einer Lieferung und/oder einer Zahlung,
- offenes Datum eines Angebots, einer Bestellung, einer Lieferung und einer Zahlung,
- Überschreitung eines Datums bei einer Bestellung, einer Lieferung und/oder einer Zahlung,
- Kennzeichen einer sonstigen Anmerkung.

Akteure: Handelsvertreter

Ergebnis: Liste aller ggf. gefilterten Geschäftsvorfälle

Nachbedingung -
Erfolg:

Nachbedingung Fehlmeldungen beim Anzeigen der Übersicht werden protokolliert.
Fehlschlag:

Erweiterungen: Die Liste kann durch den Handelsvertreter ausgedruckt werden.

Alternativen: -

B.1.19.2 Details über Geschäftsvorfälle abrufen (Detailsicht)

Ziel:	Abrufen von Details eines Geschäftsvorfalls
-------	---

Vorbedingung:	Geschäftsvorfall muss angelegt sein.
---------------	--------------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Kundenanfrage bzw. Vorbereitung eines Gesprächstermins
-----------------------	--

Beschreibung:	Der Handelsvertreter ruft den gewünschten Geschäftsvorfall auf. In der Detailansicht werden die Informationen der tabellarischen Übersicht aufgeführt sowie die einzelnen Bestellposition inklusive detaillierter Anmerkungen zu jeder der Bestellpositionen. Über die Detailansicht können alle weiteren Dokumente des Geschäftsvorfalls eingesehen werden, wie z. B. Angebotsanfrage, Angebot, Bestellung, Bestelländerungen, ggf. Lieferschein, Rechnung und ggf. Reklamationen.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Details eines Geschäftsvorfalls
-----------	---------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Aufruf der Details eines Geschäftsvorfalls werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	Die Details eines Geschäftsvorfalls können ausgedruckt werden.
----------------	--

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.20 Abgleich der Status von Geschäftsvorfällen mit Herstellern

B.1.20.1 Elektronische Geschäftsdokumente verwalten

Ziel:	Verwalten elektronischer Geschäftsdokumente (z. B. im PDF-Format)
-------	---

Vorbedingung:	Geschäftsdokumente müssen angelegt sein.
---------------	--

Auslösendes Ereignis:	Einsicht in ein elektronisches Geschäftsdokument
-----------------------	--

Beschreibung:	<p>Der Handelsvertreter soll die Möglichkeit erhalten, direkt auf elektronische Geschäftsdokumente zugreifen zu können. Hierzu kann nach den benötigten Dokumenten gesucht werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nummer des Geschäftsvorfalls,- Kunde,- Typ des Dokuments (z. B. Angebotsanfrage, Angebot, Bestellung, Bestellbestätigung, Lieferschein, Rechnung und Reklamation),- Datum oder Zeitraum, in dem das Dokument erstellt wurde. <p>Als Ergebnis liefert die Plattform eine tabellarische Auflistung aller Dokumente, die den Suchkriterien entsprechen. Folgende Informationen werden zu den Dokumenten angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nummer des Geschäftsvorfalls,- Kunde,- Typ des Dokuments (siehe oben),- Datum der Dokumentenerstellung,- Bezeichnung des Dokuments,- Link auf das Dokument zum Abruf.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Auflistung von Dokumenten, die den Suchkriterien entsprechen sowie eine Einsicht in ausgewählte elektronische Geschäftsdokumente
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Einsicht in elektronische Geschäftsdokumente werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.21 Bearbeitung von Reklamationen

B.1.21.1 Reklamation anlegen

Ziel:	Aufnehmen und anlegen einer Reklamation
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Handelsvertreter erhält eine Reklamation eines Kunden
-----------------------	---

Beschreibung:	Der Handelsvertreter nimmt die Reklamation eines Kunden auf. Hierzu sind die folgenden Informationen notwendig: <ul style="list-style-type: none">- Kunde,- Hersteller des Produkts,- Nummer der Produktbestellung,- Produktnummer(n),- Anzahl der reklamierten Produkte (je angegebener Produktnummer),- Reklamationsgrund (je angegebener Produktnummer).- Die Informationen werden im Vertriebsinformationssystem eingegeben.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Aufgenommene Reklamation
-----------	--------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Aufgenommene Reklamation wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Aufnahme der Reklamation werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.21.2 Reklamation prüfen

Ziel:	Prüfen einer eingegangenen Reklamation auf deren Berechtigung vorab
-------	---

Vorbedingung:	Reklamation wurde aufgenommen.
---------------	--------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Eine Reklamation wurde aufgenommen und muss bearbeitet werden.
-----------------------	--

Beschreibung:	Nach Aufnahme einer Reklamation wird diese vorab auf deren Berechtigung geprüft. Hierzu stößt der Handelsvertreter nach Aufnahme der Reklamation den Prüfprozess im Vertriebsinformationssystem an. Das System prüft, ob in den Bestellungen des Kunden das/die angegebene(n) Produkt(e) bestellt wurden.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Akzeptierte/abgelehnte Reklamation
-----------	------------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Prüfung der Reklamation wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Reklamationsprüfung werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.12.3 Reklamation an Hersteller versenden/freigeben

Ziel:	Versenden der Reklamation an Hersteller
-------	---

Vorbedingung:	Reklamation wurde aufgenommen und nach der Vorabprüfung akzeptiert
---------------	--

Auslösendes Ereignis:	Geprüfte Reklamation liegt vor und muss weiter bearbeitet werden
-----------------------	--

Beschreibung:	Nach erfolgreicher Vorabprüfung der Reklamation leitet der Handelsvertreter die Reklamation über das Vertriebsinformationssystem weiter an den Hersteller. Parallel werden die reklamierten
---------------	---

	Produkte an den Hersteller zurückgesendet.
Akteure:	Handelsvertreter
Ergebnis:	Versendete/freigegebene Reklamation
Nachbedingung Erfolg:	Versand/Freigabe der Reklamation wird protokolliert.
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Versand der Reklamation werden protokolliert.
Erweiterungen:	-
Alternativen:	-

B.1.22 Systemadministration

B.1.22.1 Registrierung

Ziel:	Eine Handelsvertretung registriert sich auf der Vertriebsinformationsplattform
Vorbedingung:	-
Auslösendes Ereignis:	Eine Handelsvertretung, die bislang noch nicht mit der Plattform arbeitet, möchte diese zur Unterstützung ihrer Tätigkeiten nutzen.
Beschreibung:	<p>Eine Handelsvertretung registriert sich auf der Plattform. Hierzu werden vertragsrelevante Kontaktdaten abgefragt, die der Handelsvertreter im Rahmen des Registrierungsprozesses ins System eingeben muss:</p> <ul style="list-style-type: none">- Firmenname,- Firmenadresse,- Name eines rechtlichen Firmenvertreters,- Telefonnummer des Vertreters,- Faxnummer des Vertreters,- E-Mail des Vertreters,- UStIdentNummer,- Kontendaten zum Abbuchen von Benutzerbeiträgen. <p>Vor dem Versand der Registrierungsdaten erhält der Handelsvertreter die AGBs der Plattform, die er elektronisch bestätigen muss. Das neu angelegte Benutzerkonto erhält die umfassendsten Rechte eines</p>

	Handelsvertreters, d.h. Nutzung aller Use Cases.
Akteure:	Handelsvertreter (spezielle Rolle Firmenvertreter)
Ergebnis:	Handelsvertretung ist mit einem Benutzerkonto inklusive aller Rechte angelegt.
Nachbedingung Erfolg:	-
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Registrierung werden protokolliert.
Erweiterungen:	-
Alternativen:	-

B.1.22.2 Benutzer verwalten

Ziel:	Verwalten von Benutzern der Vertriebsinformationsplattform in der eigenen Organisation
Vorbedingung:	Der Handelsvertreter hat sich auf der Plattform registriert und wurde vom Betreiber der Plattform freigegeben.
Auslösendes Ereignis:	Die folgenden Ereignisse können Änderungen in der Benutzerverwaltung notwendig machen: <ul style="list-style-type: none">- Neue Benutzer der Handelsvertretung werden auf der Plattform angelegt,- Rechte bestehender Benutzer ändern sich,- Bestehender Benutzer wird von der Plattform entfernt.
Beschreibung:	Jede Handelsvertretung erhält ein Administratorzugang auf die Vertriebsinformationsplattform. Mit diesem Zugang können alle Use Cases der Systemadministration auf Handelsvertreterseite genutzt werden.
Akteure:	Handelsvertreter (spezielle Rolle Administrator)
Ergebnis:	Aktualisierte Verwaltung von Benutzern einer Handelsvertretung
Nachbedingung Erfolg:	-
Nachbedingung	Fehlermeldungen bei der Durchführung der Benutzerverwaltung

Fehlschlag: werden protokolliert.

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.1.22.3 Rechte verwalten

Ziel: Der Handelsvertreter setzt und verwaltet die Rechte von Herstellern und seinen eigenen Mitarbeitern auf Nutzung seiner hinterlegten Informationen.

Vorbedingung: -

Auslösendes Ereignis: Die folgenden Ereignisse machen eine Aktualisierung von Herstellerrechten notwendig:

- Der Handelsvertreter verbindet sich über die Plattform mit einem Herstellern und gibt diesem Rechte auf ausgewählte Informationen,
 - der Handelsvertreter möchte die Rechte eines Herstellers auf seine Informationen erweitern bzw. einschränken,
 - der Handelsvertreter löst eine Geschäftsbeziehung mit dem Hersteller auf und entzieht ihm alle Zugriffsrechte auf die Informationen des Handelsvertreters,
 - ein neuer Mitarbeiter erhält Rechte für die Plattform,
 - Rechte eines bestehenden Mitarbeiters auf der Plattform ändern sich,
 - Mitarbeiter verlässt das Unternehmen.
-

Beschreibung: Der Handelsvertreter vergibt je Hersteller Leserechte auf folgende Informationen:

- Kontakte,
 - Termine,
 - Korrespondenz mit Kunden (z. B. bei Entwicklungsprojekten),
 - Geschäftsdokumente.
 - Der Handelsvertreter vergibt je Mitarbeiter Schreib-/Leserechte auf folgende Informationen:
 - Kontakte,
 - Termine,
 - Korrespondenz mit Kunden (z. B. bei Entwicklungsprojekten),
 - Geschäftsdokumente.
 - Die Rechte können z. B. in Abhängigkeit von Kunden, Vertriebsgebieten, Kundengrößen und Kundenumsätzen gesetzt werden.
-

Akteure:	Handelsvertreter (spezielle Rolle Administrator)
----------	--

Ergebnis:	Neu angelegte, aktualisierte oder entzogene Rechte auf die Informationen des Handelsvertreters.
-----------	---

Nachbedingung	-
Erfolg:	

Nachbedingung	Fehlermeldungen bei der Rechteverwaltung werden protokolliert.
Fehlschlag:	

Erweiterungen:	Die Rechte werden an dieser Stelle global über die Plattform vergeben. Der Handelsvertreter erhält jedoch die Möglichkeit im Einzelfall je Termin, Korrespondenz und Geschäftsdokument zu entscheiden, ob diese Informationen dem jeweiligen Hersteller freigegeben werden oder nicht. Die Rechtevergabe je Einzelfall kann vom Handelsvertreter auf der Plattform eingestellt werden.
----------------	--

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.22.4 Systemintegration konfigurieren

Ziel:	Konfigurieren von anzubindenden Backendsystemen auf Handelsvertreterseite
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Die folgenden Ereignisse lösen die Konfiguration der Systemintegration aus: <ul style="list-style-type: none">- Nach der Neuanlage einer Handelsvertretung werden die Schnittstellen der in die Vertriebsinformationsplattform zu integrierenden Backendsysteme auf Handelsvertreterseite konfiguriert,- Anbindung eines neu hinzugekommenen Backendsystems an die Vertriebsinformationsplattform,- Wegfall eines an die Vertriebsinformationsplattform angebotenen Backendsystem.
-----------------------	--

Beschreibung:	Die folgenden Schnittstellen können seitens des Handelsvertreters konfiguriert werden: <ul style="list-style-type: none">- ERP-System:<ul style="list-style-type: none">- Angebotsanfrage,- Angebot,- Bestellung/Bestelländerung,- Bestellbestätigung,- Lieferschein,- Rechnung,- Reklamation.- CRM-System:<ul style="list-style-type: none">- Kontakte,- Termine,- Aufgaben,- Besuchsberichte.- Groupware:<ul style="list-style-type: none">- Termine,- Aufgaben,- Kontakte. <p>Für die Konfiguration stellt die Plattform Mappingmechanismen zur Verfügung, mit denen die Felder der Backendsysteme sowie der Vertriebsinformationsplattform einander zugeordnet werden können. Des Weiteren werden die Schnittstellen über gängige Formate ausgetauscht, wie z. B. CSV- sowie XML-basierte Datenaustauschformate.</p>
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter (spezielle Rolle Administrator)
----------	--

Ergebnis:	Konfiguration aller angebundenen Schnittstellen der Vertriebsinformationsplattform zu Backendsystemen auf Handelsvertreterseite.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	-
--------------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Konfiguration werden protokolliert.
------------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.22.5 Funktionalität anpassen

Ziel:	Festlegen der funktionalen Unterstützung durch die Vertriebsinformationsplattform.
-------	--

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Die folgenden Ereignisse lösen die Anpassung der funktionalen Unterstützung durch die Vertriebsinformationsplattform aus: <ul style="list-style-type: none">- Für einen neuen Mitarbeiter muss die funktionale Unterstützung durch die Vertriebsinformationsplattform angepasst werden,- Bei einem bestehenden Mitarbeiter muss die funktionale Unterstützung angepasst werden,- Bei Verlassen eines Mitarbeiters des Unternehmens wird die funktionale Unterstützung zurückgesetzt.
--------------------------	--

Beschreibung:	Jeder Use Case kann mitarbeiterspezifisch frei geschaltet werden, so dass dem Mitarbeiter entsprechende Funktionalität bereitgestellt wird.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter (spezielle Rolle Administrator)
----------	--

Ergebnis:	Anpassung der Use Cases (funktionale Unterstützung durch die Vertriebsinformationsplattform) an die Bedürfnisse eines Mitarbeiters.
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Die Benutzeroberfläche eines Mitarbeiters inklusive Navigationsleiste und Inhalte werden über die Einstellungen angepasst.
--------------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Anpassung werden protokolliert.
------------------------------	---

Erweiterungen: Use Cases können zukünftig abhängig von spezifischen Kriterien angepasst werden, z. B. Mitarbeiter, Hersteller und Produkttyp. Ziel hierbei ist es, die Prozesslogik noch intensiver in die Vertriebsinformationsplattform zu integrieren.

Alternativen: -

B.1.23 Management von Produktinformationen

B.1.23.1 Produktinformationen importieren

Ziel: Importieren von elektronischen Produktinformationen

Vorbedingung: Produktinformationen liegen elektronisch und in einem einfachen oder definierten Format vor (z. B. CSV, XML, BMEcat)

Auslösendes Ereignis: Eine Handelsvertretung muss Produktinformationen in die Vertriebsinformationsplattform einspielen.

Beschreibung: Der Handelsvertreter wählt einen elektronischen Produktkatalog auf seinem Filesystem aus. Die Vertriebsplattform bietet als Format ein fest definiertes CSV-Format, ggf. XML-Format für den Import an.

Akteure: Handelsvertreter (spezielle Rolle Administrator)

Ergebnis: Aktualisierte Produktinformationen durch den Import eines elektronischen Produktkatalogs.

Nachbedingung Erfolg: Erfolgsmeldung nach Import wird protokolliert.

Nachbedingung Fehlschlag: Fehlermeldungen beim Import werden protokolliert.

Erweiterungen: Schnittstellen für komplexe Formate elektronischer Produktkatalogstandards werden umgesetzt und auf der Plattform angeboten.

Des Weiteren können Felder einfacher Formate (z. B. CSV- oder XML-Formate) über Mappingmechanismen zu bestehenden Feldern der Vertriebsinformationsplattform zugeordnet werden und dadurch importiert werden.

Alternativen: -

B.1.23.2 Produktinformationen einpflegen

Ziel:	Manuelles einpflegen von Produktinformationen
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Eine Handelsvertretung muss Produktinformationen in die Vertriebsinformationsplattform einpflegen, da sie z. B. nicht elektronisch vorliegen.
-----------------------	---

Beschreibung:	Der Handelsvertreter erhält Eingabemasken, in die er die notwendigen Produktinformationen einpflegen kann. Einige der wichtigen Produktinformationen sind im Folgenden aufgeführt: <ul style="list-style-type: none">- Produktnummer (Muss-Kriterium),- Produktbezeichnung (Muss-Kriterium),- Produktbeschreibung (Muss-Kriterium),- Produktpreis (Kann-Kriterium),- Lieferzeit (Kann-Kriterium),- Lieferdatum (Kann-Kriterium),- Hersteller (Kann-Kriterium),- Hersteller (Muss-Kriterium).
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter (spezielle Rolle Administrator)
----------	--

Ergebnis:	Aktualisierte Produktinformationen durch die manuelle Pflege von Produktinformationen.
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Erfolgsmeldung nach Einpflege wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Einpflegen werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.24 Verwaltung allgemeiner Vertriebsinformationen

B.1.24.1 Kontakte verwalten

Ziel:	Verwalten von Kontakten
-------	-------------------------

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Aktualisierung von Kontakten ist notwendig.
-----------------------	---

Beschreibung:	Anlegen, ändern und abrufen von Kontakten auf der Plattform durch den Handelsvertreter. Einzelne Kontakte kann der Handelsvertreter für die jeweiligen Hersteller freigeben. Die Kontakte können klassifiziert werden z. B. nach Kunde und potenzieller Kunde (Interessent). Des Weiteren können Aufgaben, Termine, Notizen, Status und Korrespondenz zu einem Kontakt hinzugefügt werden.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Aktualisierte Kontaktinformationen.
-----------	-------------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Einpflegen werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.24.2 Korrespondenz verwalten

Ziel:	Verwalten von Korrespondenz
-------	-----------------------------

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Korrespondenz mit einem Kunden ist erfolgt.
-----------------------	---

Beschreibung:	Über die Vertriebsinformationsplattform können E-Mails eingegeben und versendet werden. Die E-Mails können Kunden und Herstellern zugeordnet werden. Des Weiteren können Aufgaben, Termine, Notizen, Dokumenten, etc. mit E-Mails verlinkt werden.
---------------	--

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis:	Aktualisierte Korrespondenz.
-----------	------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Einpflegen und Versenden werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.1.24.3 Termine verwalten

Ziel:	Verwalten von Terminen
-------	------------------------

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Termine mit einem Kunden haben sich ergeben/geändert.
-----------------------	---

Beschreibung:	Über die Vertriebsinformationsplattform können Termine eingepflegt werden. Die Termine können Kunden und Herstellern zugeordnet werden. Des Weiteren können Aufgaben, Korrespondenz, Notizen, Dokumenten, etc. verlinkt werden.
---------------	---

Akteure:	Handelsvertreter
----------	------------------

Ergebnis: Aktualisierte Termine.

Nachbedingung -
Erfolg:

Nachbedingung Fehlermeldungen beim Pflegen werden protokolliert.
Fehlschlag:

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.1.24.4 Aufgaben verwalten

Ziel: Verwalten von Aufgaben

Vorbedingung: -

Auslösendes Ereignis: Aufgaben haben sich für den Handelsvertreter ergeben

Beschreibung: Über die Vertriebsinformationsplattform können Aufgaben eingepflegt werden. Die Aufgaben können Kunden und Herstellern zugeordnet werden. Des Weiteren können Termine, Korrespondenz, Notizen, Dokumenten, etc. verlinkt werden.

Akteure: Handelsvertreter

Ergebnis: Aktualisierte Aufgaben.

Nachbedingung -
Erfolg:

Nachbedingung Fehlermeldungen beim Pflegen werden protokolliert.
Fehlschlag:

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.2 Darstellung der Use Cases aus Herstellersicht

B.2.1 Bereitstellung von Produktinformationen für Handelsvertretungen

B.2.1.1 Multimediale Produktinformationen bereitstellen

Ziel:	Bereitstellen von multimedialen Informationen von Produkten
Vorbedingung:	-
Auslösendes Ereignis:	Hersteller erstellt neue multimediale Informationen von Produkten, die Handelsvertretungen zur Verfügung gestellt werden sollen.
Beschreibung:	<p>Der Hersteller kann über ein Webinterface multimediale Informationen von Produkten, wie z. B. Videos, Bilder, Audio, Dokumente auf die Vertriebsinformationsplattform hochladen und Handelsvertretungen bereitstellen. Die multimedialen Informationen können damit Handelsvertretern, Produkten und Produktgruppen zugeordnet werden. Um die Informationen einfacher einordnen zu können, können verschiedenen Merkmale zugewiesen werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Name,- Kategorien, wie z. B. Einführungen, Produktvorstellungen, Problemlösungen, Handbücher, Gebrauchsanweisungen, Tabellen, Ersatzteillisten, Approbationen, etc.,- Erstellungsdatum,- Änderungsdatum,- Hersteller,- Informationstypen, z. B. Video, Bilder, Audio, Dokument- Formate, z. B. jpg, mpg, avi, acc, pdf, ppt, xls, etc. <p>Hierbei müssen die multimedialen Informationen an die jeweiligen Ausgabegeräte angepasst werden.</p>
Akteure:	Hersteller
Ergebnis:	Handelsvertretung kann multimediale Informationen von Produkten abrufen.
Nachbedingung Erfolg:	Bereitstellung der multimedialen Informationen wird protokolliert.
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Bereitstellung der multimedialen Informationen werden protokolliert.

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.2.2 Bereitstellung von Produktmustern

B.2.2.1 Antrag Mustervergabe empfangen/verwalten

Ziel: Empfangen bzw. verwalten eines Antrags für die Mustervergabe

Vorbedingung: -

Auslösendes Ereignis: Anfrage eines Kunden nach einem Produktmuster wird vom Handelsvertreter an den Hersteller gesendet/freigegeben

Beschreibung: Der Hersteller empfängt einen Antrag auf Mustervergabe und verwaltet die erhaltenen Informationen:

- Produktbezeichnung,
- Grund des Interesses (z. B. Testen des Musters ohne/mit konkreter Projektidee),
- Ggf. Benennung eines Projekts (inkl. Zielsetzung, (geplanter) Beginn/ Fertigstellung der Entwicklung, (geplanter) Beginn/Fertigstellung einer Vorserie, (geplanter) Beginn der Serienproduktion, (technische) Anforderungen an das Produkt, weitere Hintergrundinformationen),
- Forcast der voraussichtlich benötigten Menge des Produkts für die nächsten drei Jahre

Akteure: Hersteller

Ergebnis: Aktuelle Anträge zur Mustervergabe

Nachbedingung: -

Erfolg:

Nachbedingung Fehlmeldungen bei der Verwaltung des Antrags werden protokolliert.
Fehlschlag:

Erweiterungen: Zukünftig kann Herstellern ein Analysetool zur Verfügung gestellt werden, über das sie die erhaltenen Antrag-Informationen abrufen und untersuchen können, um anschließend geeignete Aktionen zu initiieren.

Alternativen: -

B.2.2.2 Kundenfeedback zur Musterprüfung inkl. Statusvergabe verwalten

Ziel: Verwalten des Kundenfeedbacks während/nach der Musterprüfung durch den Hersteller

Vorbedingung: Antrag für die Mustervergabe ist vorhanden und Muster ausgegeben.

Auslösendes Ereignis: Kunde gibt Feedback während/nach der Prüfung eines Musters über den Handelsvertreter an den Hersteller

Beschreibung: Hersteller erhält Feedback eines Kunden, der Musterteile geprüft hat. Das Feedback konkretisiert die im Antrag aufgenommenen Informationen (siehe Use Case »Kundenfeedback zur Musterprüfung inkl. Statusvergabe verwalten«) und beinhaltet darüber hinaus die Eignung der Produkts für das konkrete Projekt. Des Weiteren sind Gründe notiert, warum ein Produkt ggf. nicht geeignet ist. Dem Feedback kann ein Status durch den Handelsvertreter ergänzt werden, wie z. B.:

- Offen,
- Abgeschlossen (mit Auftrag),
- Abgeschlossen (ohne Auftrag).

Akteure: Hersteller

Ergebnis: Aktualisiertes Kundenfeedback

Nachbedingung -
Erfolg:

Nachbedingung Fehlschlag: Fehlermeldungen bei der Verwaltung des Kundenfeedback werden protokolliert.

Erweiterungen: Zukünftig kann Herstellern ein Analysetool zur Verfügung gestellt werden, über das sie die erhaltenen Antrag-/Feedback-Informationen abrufen und untersuchen können, um anschließend geeignete Aktionen zu initiieren.

Alternativen: -

B.2.3 Beratung Entwicklungsprojekt

B.2.3.1 Korrespondenz zum Projekt verwalten/versenden/freigeben

Die Use Cases zur Verwaltung/Versand/Freigabe von Korrespondenz zu einem Entwicklungsprojekt von Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist in »Korrespondenz zum Projekt« beschrieben.

B.2.3.2 Dokumente zum Projekt verwalten/versenden/freigeben

Die Use Cases zur Verwaltung/Versand/Freigabe von Dokumenten zu einem Entwicklungsprojekt von Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist in »Dokumente zum Projekt verwalten« beschrieben.

B.2.4 Klärung von Kundenanfragen

B.2.4.1 Korrespondenz Kundenanfrage verwalten/versenden/freigeben

Die Use Cases zur Verwaltung/Versand/Freigabe von Korrespondenz zu einem Entwicklungsprojekt von Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind ähnlich. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist in »Korrespondenz zu Kundenanfragen« beschrieben.

Ein Unterschied ist, dass der Hersteller keine Kundenanfragen aufnimmt, sondern diese durch den Handelsvertreter zugestellt bekommt. Diese kann dann bearbeitet werden und eine dazugehörige Antwort zurückgesendet werden.

B.2.5 Entgegennahme von Angebotsanfragen

B.2.5.1 Angebotsanfragen empfangen/verwalten

Ziel:	Empfangen und verwalten von Angebotsanfragen
-------	--

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Ein Handelsvertreter hat eine Angebotsanfrage an den Hersteller übermittelt.
-----------------------	--

Beschreibung:	Der Hersteller empfängt über das Vertriebsinformationssystem die Angebotsanfragen vom Handelsvertreter. Diese werden dann auf der Plattform gespeichert und verwaltet, so dass der Hersteller auch zu einem späteren Zeitpunkt die Angebotsanfragen abrufen kann.
---------------	---

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Empfangene und aktualisierte Angebotsanfragen
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Der erfolgreiche Empfang einer Angebotsanfrage wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Empfang einer Angebotsanfrage werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	Eine Informations-E-Mail wird beim Eingang neuer Angebotsanfragen an den Hersteller versendet.
----------------	--

Alternativen:	-
---------------	---

B.2.6 Erstellung von Angeboten

B.2.6.1 Angebote anlegen/verwalten

Ziel:	Anlegen und verwalten von Angeboten durch den Hersteller
-------	--

Vorbedingung:	Angebotsanfrage durch den Handelsvertreter liegt vor
---------------	--

Auslösendes Ereignis:	Eingegangene bzw. aufgenommene Angebotsanfrage
-----------------------	--

Beschreibung:	Die Angebotsanfrage des Handelsvertreters wird in ein Angebot überführt. Das Angebot wird vom Hersteller bearbeitet, indem u. a. Preise und ggf. Lieferzeiten/-datum ergänzt werden. Das Angebot wird gespeichert und auf der Plattform verwaltet. Zu einem späteren Zeitpunkt kann der Hersteller das Angebot vervollständigen.
---------------	--

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Elektronisches Angebot
-----------	------------------------

Nachbedingung Erfolg:	Die Anlage eines neuen Angebots wird protokolliert.
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Neuanlage eines Angebots werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.2.6.2 Angebot für Handelsvertreter freigeben

Ziel:	Freigeben eines Angebots für Handelsvertreter
Vorbedingung:	Fertiggestelltes Angebot
Auslösendes Ereignis:	Fertiggestelltes Angebot, das der Hersteller dem Handelsvertreter freigibt und damit weiterleitet.
Beschreibung:	Nach Fertigstellung und Freigabe eines Angebots wird dieses über die Plattform an den Hersteller weitergeleitet.
Akteure:	Hersteller
Ergebnis:	Weitergeleitetes Angebot an Handelsvertreter
Nachbedingung Erfolg:	Die erfolgreiche Freigabe/Weiterleitung des Angebots wird protokolliert.
Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Freigabe/Weiterleiten eines Angebots werden protokolliert.
Erweiterungen:	-
Alternativen:	-

B.2.7 Entgegennahme und Bearbeitung von Bestellungen

B.2.7.1 Bestellungen/Bestelländerungen empfangen/verwalten

Ziel:	Empfangen und verwalten von Bestellungen
Vorbedingung:	-
Auslösendes Ereignis:	Die folgenden Ereignisse lösen diesen Use Case aus: <ul style="list-style-type: none">- Neue Bestellungen treffen ein,- Änderungen von bestehenden Bestellungen treffen ein,- eine Bestellung soll abgerufen und bearbeitet werden.
Beschreibung:	Der Hersteller kann den aktuellen Stand von Bestellungen abrufen und einsehen (Übersichtsliste aller Bestellungen, Detailansicht der Bestellungen).

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Aktualisierte Bestellungen im Vertriebsinformationssystem
-----------	---

Nachbedingung Erfolg:	Der Empfang der Bestellung wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Verwaltung von Bestellungen werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen:	Bestelländerungen werden bestehenden Bestellungen zugeordnet. Da hier die Prozesse oft unterschiedlich ablaufen, ist eine weitere Detaillierung im Rahmen des Projekts nicht vorgesehen. Bei einer weiteren Konkretisierung der Plattformkonzeption müssen Bestelländerungen detaillierter betrachtet werden.
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.2.7.2 Angebot an Handelsvertreter versenden/freigeben

Ziel:	Freigeben eines Angebots für Handelsvertreter
-------	---

Vorbedingung:	Fertiggestelltes Angebot
---------------	--------------------------

Auslösendes Ereignis:	Fertiggestelltes Angebot, das der Hersteller dem Handelsvertreter freigibt und damit weiterleitet.
-----------------------	--

Beschreibung:	Nach Fertigstellung und Freigabe eines Angebots wird dieses über die Plattform an den Hersteller weitergeleitet.
---------------	--

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Weitergeleitetes Angebot an Handelsvertreter
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	Die erfolgreiche Freigabe/Weiterleitung des Angebots wird protokolliert.
-----------------------	--

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Freigabe/Weiterleiten eines Angebots werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.2.8 Bereitstellung von Besuchsberichten an Hersteller

B.2.8.1 Besuchsbericht empfangen/verwalten

Ziel:	Empfangen und verwalten von Besuchsberichten von Handelsvertretern
-------	--

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Nach Fertigstellung eines Besuchsberichts versendet der Handelsvertreter den Besuchsbericht an die entsprechenden Hersteller.
-----------------------	---

Beschreibung:	<p>Der Hersteller kann den Besuchsbericht über ein Webinterface der Plattform empfangen und dort verwalten. Die folgenden Positionen eines Besuchsbericht können auftreten und müssen vom Hersteller bearbeitet werden können:</p> <ul style="list-style-type: none">- Produkte → Positionen: Auflistung der neuen bzw. für den Kunden interessanten Produkte zur Bestellung, zur Angebotsanfrage, mit Änderungsanfrage, mit sonstiger Erklärung (z. B. Gründe, warum das Produkt nicht für den Kunden von Interesse ist)- Projekte (Auflistung jedes einzelnen Projekts) → Positionen: Auflistung offener Fragestellungen im Projekt inklusive detaillierter Hintergrundinformationen- Geschäftsvorfälle → Positionen: Auflistung der offenen Geschäftsvorfälle mit Klärungsbedarf inklusive detaillierter Hintergrundinformationen (z. B. Beschreibung des Klärungsbedarfs)- Sonstige Themen → Positionen: Unterschiedliche Themen inklusive detaillierter Hintergrundinformationen <p>Zu jeder Position können mehrere Aktionspunkte (»Was muss getan werden?«) jeweils mit Festlegung eines Verantwortlichen und eines Endtermins zugeordnet werden.</p>
---------------	---

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Aktualisierte Besuchsberichte
-----------	-------------------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Verwaltung von Besuchsberichten werden protokolliert.
---------------------------	---

Erweiterungen: Die Aktionspunkte sind weitestgehend Aufgaben, die in die Groupware des Herstellers importiert werden können.

Alternativen: -

B.2.9 Entgegennahme und Bestelländerungen

B.2.9.1 Bestelländerungen empfangen/verwalten

Der Use Case zum Empfangen und Verwalten von Bestelländerungen ist u. a. beschrieben in Use Case »Bestellungen/Bestelländerungen empfangen/verwalten« beschrieben.

B.2.10 Erstellung/Versand von Rechnungen

B.2.10.1 Rechnung erstellen

Die Use Cases zum Erstellen von Rechnungen seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind ähnlich. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Rechnung erstellen« beschrieben.

Unterschied zwischen den Use Cases seitens Handelsvertretungen und Herstellern ist, dass der Hersteller eine fertig erstellte Rechnung für den jeweiligen Handelsvertreter freigeben kann.

B.2.10.2 Rechnungen versenden/freigeben

Ziel:	Versenden/freigeben einer Rechnung an eine Handelsvertretung
Vorbedingung:	Bestellung und die Rechnung sind angelegt und fertig gestellt.
Auslösendes Ereignis:	Bestellte Ware wird soeben bzw. wurde versendet.
Beschreibung:	Die für den Vorgang angelegte Auftragsbestätigung (ggf. Bestellung) wird in eine Rechnung überführt. Teillieferungen werden mit angepassten Mengen berücksichtigt.
Akteure:	Handelsvertreter
Ergebnis:	Angelegte Rechnung im System.
Nachbedingung	Neuanlage der Rechnung wird protokolliert.

Erfolg:

Nachbedingung Fehlmeldungen bei der Neuanlage der Rechnung werden
Fehlschlag: protokolliert

Erweiterungen: -

Alternativen: Alternativ kann die Rechnung auch manuell im System angelegt und
eingepflegt werden.

B.2.11 Abgleich der Provisionszahlungen mit Handelsvertretungen

B.2.11.1 Provisionsvolumen eines Handelsvertreters abrufen

Ziel: Abrufen des aktuellen Provisionsvolumens eines Handelsvertreters

Vorbedingung: -

Auslösendes Klärung des Provisionsvolumens eines Handelsvertreters
Ereignis:

Beschreibung: Der Hersteller erhält über das System eine Statistik mit folgenden
Informationen:

- Ist-Provision in diesem Jahr (je Handelsvertretung),
- Ist-Provisionen je Monat (je Handelsvertretung),
- Hochrechnung über alle offenen Rechnungen je Handelsvertretung,
- Hochrechnung über alle offenen Bestellungen je Handelsvertretung,
- Hochrechnung über alle offenen Angebote je Handelsvertretung,
- Anzeige aller offenen Rechnungen, bei denen das Zahlungsziel überzogen wurde (sortiert nach Kunden/Handelsvertreter/Länge der Überziehung)

Die Anzeige weiterer Auswertung ist je nach Anforderung seitens des Herstellers notwendig.

Akteure: Hersteller

Ergebnis: Statistiken der Provisionszahlungen

Nachbedingung -

Erfolg:

Nachbedingung Fehlmeldungen bei der Berechnung und Darstellung der Provisions-
Fehlschlag: statistik werden protokolliert.

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.2.12 Versand von bestellten Produkten

B.2.12.1 Elektronische Lieferavis verwalten

Ziel: Verwalten elektronischer Lieferavis

Vorbedingung: -

Auslösendes (Teil-)Lieferungen werden versendet.
Ereignis:

Beschreibung: Bei Versand einer (Teil-)Lieferung gibt der Hersteller ein Lieferavis ein.
Inhalte der Lieferavis sind gemäß openTRANS (Version 2.0).

Akteure: Hersteller

Ergebnis: Aktualisierte Lieferavis

Nachbedingung -
Erfolg:

Nachbedingung Fehlmeldungen bei der Verwaltung von Lieferavis werden
Fehlschlag: protokolliert.

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.2.12.2 Elektronische Lieferavis versenden/freigeben

Ziel:	Versenden/freigeben elektronischer Lieferavis
-------	---

Vorbedingung:	Lieferavis ist angelegt.
---------------	--------------------------

Auslösendes Ereignis:	(Teil-)Lieferungen werden versendet und Lieferavis ist erstellt.
-----------------------	--

Beschreibung:	Bei Versand einer (Teil-)Lieferung und nach Fertigstellung der Lieferavis versendet der Hersteller den Lieferavis an den Handelsvertreter. Im Rahmen der Lieferavis wird eine Tracking&Tracing Nummer und eine dazugehörige URL zum Abruf der Tracking&Tracing-Informationen beigefügt. Auf diese Weise kann der Handelsvertreter die Lieferung mitverfolgen und ist gegenüber seinen Kunden aussagekräftig.
---------------	--

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Versendete Lieferavis
-----------	-----------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
-----------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Versand/Freigabe der Lieferavis werden protokolliert.
---------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.2.13 Abfrage von Informationen über Geschäftsvorfälle

B.2.13.1 Statusinformationen von Geschäftsvorfällen abrufen (Übersicht)

Die Use Cases zum Abruf von Statusinformationen von Geschäftsvorfällen (Übersicht) seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Statusinformationen über Geschäftsvorfälle abrufen (Übersicht)« beschrieben.

B.2.13.2 Details über Geschäftsvorfälle abrufen (Detailsicht)

Die Use Cases zum Abruf von Details über Geschäftsvorfälle (Detailsicht) seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Details über Geschäftsvorfälle abrufen (Detailsicht)« beschrieben.

B.2.14 Abgleich von elektronischen Geschäftsdokumenten mit Handelsvertretern

B.2.14.1 Elektronische Geschäftsdokumente verwalten

Die Use Cases zur Verwaltung elektronischer Geschäftsdokumente seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Elektronische Geschäftsdokumente verwalten« beschrieben.

B.2.15 Bearbeitung von Reklamationen

B.2.15.1 Reklamation empfangen/verwalten

Ziel:	Empfangen und verwalten von Reklamationen
-------	---

Vorbedingung:	-
---------------	---

Auslösendes Ereignis:	Hersteller erhält eine Reklamation eines Kunden vom Handelsvertreter
-----------------------	--

Beschreibung:	Der Hersteller erhält ein Webinterface, das die aktuellen Reklamationen eines Handelsvertreters verwaltet. Der Hersteller sieht hierzu alle Reklamationen in einer Übersicht inklusive deren Status und in einer Detailansicht.
---------------	---

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Aktuelle Reklamationen
-----------	------------------------

Nachbedingung Erfolg:	-
--------------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen bei der Verwaltung von Reklamation werden protokolliert.
------------------------------	--

Erweiterungen:	-
----------------	---

Alternativen:	-
---------------	---

B.2.15.2 Status Reklamation versenden/freigeben

Ziel:	Versenden bzw. freigeben von Statusinformationen von Reklamationen
-------	--

Vorbedingung:	Hersteller hat Reklamation erhalten.
---------------	--------------------------------------

Auslösendes Ereignis:	Hersteller hat Reklamation bearbeitet.
--------------------------	--

Beschreibung:	<p>Der Hersteller kann über Webinterface Statusinformationen eintragen und diese dann versenden bzw. freigeben für den Handelsvertreter. Die Statusinformationen bestehen aus folgenden Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Statuskategorien:<ul style="list-style-type: none">- In Bearbeitung,- Reklamation verweigert,- Reklamation akzeptiert.- Begründung einer Ablehnung (Textfeld),- Reklamationshandling (Textfeld), d. h. Informationen, wie mit dem Vorgang umgegangen wird,- Weitere Anmerkungen (Textfeld)
---------------	---

Akteure:	Hersteller
----------	------------

Ergebnis:	Aktueller Status einer Reklamation eintragen und versenden/freigeben
-----------	--

Nachbedingung Erfolg:	-
--------------------------	---

Nachbedingung Fehlschlag:	Fehlermeldungen beim Eintragen oder Versenden einer Statusinformation von einer Reklamation werden protokolliert.
------------------------------	--

Erweiterungen: -

Alternativen: -

B.2.16 Systemadministration

B.2.16.1 Registrierung

Die Use Cases zur Registrierung von Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Registrierung« beschrieben.

B.2.16.1 Benutzer verwalten

Die Use Cases zur Verwaltung von Benutzern von Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Benutzer verwalten« beschrieben.

B.2.16.2 Rechte verwalten

Die Use Cases zur Verwaltung von Rechten seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Rechte verwalten« beschrieben.

B.2.16.3 Systemintegration konfigurieren

Die Use Cases zur Konfiguration der Systemintegration seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind ähnlich. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Systemintegration konfigurieren« beschrieben.

Unterschied zwischen den Use Cases seitens Handelsvertretungen und Herstellern ist die Integration eines möglichen Produktinformationsmanagementsystems, für das die folgenden Schnittstellen relevant sind:

- Import Produktkataloge in das Vertriebsinformationssystem,
- Aktualisierung von Preisinformationen,
- Aktualisierung von Bewegungsdaten.

B.2.16.4 Use Case anpassen

Die Use Cases zur Anpassung der Use Cases für Hersteller bzw. Handelsvertretungen sind ähnlich. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Funktionalität anpassen« beschrieben.

Unterschied zwischen den Use Cases seitens Handelsvertretungen und Herstellern sind die zur Auswahl angebotenen Use Cases.

B.2.17 Management von Produktinformationen

B.2.17.1 Produktinformationen importieren

Die Use Cases für den Import von Produktinformationen seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Produktinformationen importieren« beschrieben.

B.2.17.2 Produktinformationen einpflegen

Die Use Cases für die Pflege von Produktinformationen seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Produktinformationen einpflegen« beschrieben.

B.2.18 Durchführung der Kontaktverwaltung

B.2.18.1 Kontakte verwalten

Die Use Cases für die Verwaltung von Kontakten seitens Herstellern bzw. Handelsvertretungen sind identisch. Der Use Case seitens Handelsvertretungen ist unter »Kontakte verwalten« beschrieben.

Anhang C: Anwendungsbeispiel des Referenzmodells

In diesem Anhang sind die Geschäftsmodellelemente des in Abschnitt 9.1 beschriebenen Anwendungsbeispiels im Detail aufgeführt.

Zielgruppe 1 (ZG1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Kleine Handelsvertretungen
Beschreibung	Handelsvertretungen mit bis zu 5 Mitarbeitern, die aktuell eine unzureichende IT-Infrastruktur und damit eine geringe IT-Unterstützung ihrer Vertriebsprozesse besitzen. Die Handelsvertretungen sollten möglichst mehr als fünf Hersteller vertreten, um insbesondere die Vorteile der Multilieferantenfähigkeit der webbasierten Informationsplattform nutzen zu können.
AnzahlInsgesamt	50.000 (Schätzwert)
ErreichbareAnzahl	5.000 (Schätzwert)
ErreichbarerAnteil	10 Prozent (Schätzwert)
Beziehungen	Zielgruppe ZG1 <i>erhält</i> Dienstleistungsangebot DA1 Zielgruppe ZG1 <i>besitzt</i> Organisation ZOrg1 Zielgruppe ZG1 <i>besitzt</i> Produkte ZProd1 Zielgruppe ZG1 <i>besitzt</i> Prozesse ZProz1 Zielgruppe ZG1 <i>besitzt</i> IT-Infrastruktur ZITInf1

ZielgruppeOrganisation 1 (ZOrg1):

Attribut	Ausprägung
Kundentyp	<input checked="" type="checkbox"/> Handelsvermittlung, <input checked="" type="checkbox"/> Handelsvertretung, <input type="checkbox"/> Handelsunternehmen, <input type="checkbox"/> Hersteller
Herstelleranzahl	<input type="checkbox"/> 1, <input type="checkbox"/> 2-3, <input type="checkbox"/> 4-5, <input checked="" type="checkbox"/> 6-10, <input checked="" type="checkbox"/> größer 10

ZielgruppeProdukte 1 (ZProd1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	<input checked="" type="checkbox"/> Standardprodukte, <input type="checkbox"/> konfigurierbare Produkte, <input type="checkbox"/> Individualprodukte

ZielgruppeProzesse 1 (ZProz1):

Attribut	Ausprägung
GradITKompetenzEigentümer	<input checked="" type="checkbox"/> keine, <input checked="" type="checkbox"/> geringe, <input type="checkbox"/> gute, <input type="checkbox"/> sehr gute

ZielgruppeITInfrastruktur 1 (ZITInf1):

Attribut	Ausprägung
ITAdministration	<input checked="" type="checkbox"/> EigeneDurchEigentümer, <input type="checkbox"/> EigenenDurchMitarbeiterIT, (<input checked="" type="checkbox"/>) FremdeDurchDienstleister

Dienstleistungsangebot 1 (DA1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	PremiumSalesService (Angebot)
Beschreibung	Der Zielgruppe wird eine webbasierte, mobile IT-Unterstützung ihrer Vertriebsprozesse angeboten. Die Administration wird vom Plattform-Anbieter durchgeführt, um Kunden diesbezüglich zu entlasten, so dass sie sich auf ihre eigentlichen Kernkompetenzen konzentrieren können. Unterstützt wird die Integration in bestehende Backendsysteme der Zielgruppe und Hersteller, wie z.B. ERP, CRM und PIM.
Beziehungen	Dienstleistungsangebot DA1 <i>benötigt</i> Dienstleistungserbringung DE1 Dienstleistungsangebot DA1 <i>bestehtAus</i> Dienstleistung DL1 Dienstleistungsangebot DA1 <i>bestehtAus</i> Dienstleistung DL2

Dienstleistung 1 (DL1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	BasicSalesPackage
Beschreibung	<p>Grundlegende Funktionen, die zentrale Vertriebsprozesse der Zielgruppe unterstützen. Die Administration wird vom Plattform-Anbieter durchgeführt. Dieser stellt darüber hinaus eine 24/7-Hotline zur Verfügung, an die sich Kunden jederzeit wenden können.</p> <p>Nach Vertragsabschluss zwischen Kunde und Plattform-Anbieter findet ein Beratungsgespräch statt, in dem die Anforderungen an die Funktionen der Plattform aufgenommen werden und diese entsprechend konfiguriert wird.</p> <p>Die Innovation dieser Dienstleistung steckt zum einen in der multilieferantenfähigen IT-Untersützung der Vertriebsprozesse der</p>

	Zielgruppe und zum anderen in der Bereitstellung der Funktionalität über das Internet der Dienste.
Alleinstellungspotenzial	<input type="checkbox"/> kein, <input type="checkbox"/> innovative Imitation, <input checked="" type="checkbox"/> Branchenbesther, <input checked="" type="checkbox"/> Innovation
Preisniveau	<input type="checkbox"/> kostenlos, <input type="checkbox"/> billig, <input type="checkbox"/> durchschnittlich, <input checked="" type="checkbox"/> hochpreisig
Grundlegende Funktionen	<input checked="" type="checkbox"/> Terminverwaltung, <input checked="" type="checkbox"/> Adressverwaltung, <input checked="" type="checkbox"/> Aufgabenverwaltung, <input checked="" type="checkbox"/> Dokumentenverwaltung
Funktionen zur Kommunikation mit Herstellern	<input checked="" type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Produktkataloge für Standardprodukte), <input checked="" type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Erstellung von Produktkatalogen), <input type="checkbox"/> Konfiguratoren (für zusammengesetzte/kombinierbare Produkte), <input type="checkbox"/> Unterstützung bei der Entwicklung kundenspezifischer Produkte (Individualprodukte), <input checked="" type="checkbox"/> Besuchsvorbereitung (Erstellung, Verwaltung), <input checked="" type="checkbox"/> Besuchsberichtswesen (Erstellung, Versand, Verwaltung), <input checked="" type="checkbox"/> Angebotsanfragen/Angebote, <input checked="" type="checkbox"/> Bestellungen/Rechnungen/Lieferavis, <input type="checkbox"/> Reklamationen, <input checked="" type="checkbox"/> Reporting (z.B. Umsätze, Provisionen)
Ergänzende Funktionen Finanzbuchhaltung	<input type="checkbox"/> Einnahmen- und Ausgabenrechnung
Ergänzende Funktionen CRM	<input type="checkbox"/> Kampagnenplanung/-durchführung, <input type="checkbox"/> Leadmanagement
Ergänzende Funktionen ERP	<input type="checkbox"/> Lagerhaltung
Begleitende Dienstleistungen	<input checked="" type="checkbox"/> Beratung, <input checked="" type="checkbox"/> Konfiguration, <input type="checkbox"/> Erweiterungen, <input type="checkbox"/> Integration (Schnittstellen), <input checked="" type="checkbox"/> Hotline/Helpdesk
Beziehungen	Dienstleistung DL1 <i>erzielt</i> Erlös ER1

Nutzen der Dienstleistung 1 (NU1):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Der Nutzen des BasicSalesPackage liegt insbesondere darin, dass sich der Kunde auf seine Kernkompetenzen als Handelsvertreter konzentrieren kann. Tätigkeiten, die mit der Administration von IT-Systemen oder der manuellen Bearbeitung von Vertriebsinformationen an mehrere Hersteller zusammenhängen, werden reduziert.
Konzentration auf Kernaufgabe	<input checked="" type="checkbox"/> Reduzierung manueller Tätigkeiten, <input checked="" type="checkbox"/> Reduzierung der eigenen Administration von IT-Lösungen
Steigerung der Aussagefähigkeit	<input type="checkbox"/> Steigerung der Aktualität der Vertriebsinformationen, <input checked="" type="checkbox"/> Ortsunabhängiger Abruf und Bereitstellung von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Multimediale Aufbereitung von Produktinformationen für die Kundenpräsentation
Effizienzsteigerung der Kernprozesse	<input type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung beim Austausch von Vertriebsinformationen, <input checked="" type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung bei der Verwaltung von Vertriebsinformationen, <input checked="" type="checkbox"/> Multilieferantenfähigkeit der IT-Unterstützung
Beziehungen	Nutzen NU1 <i>beschreibt</i> Dienstleistung DL1

Dienstleistung 2 (DL2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	IntegrationSalesPackage
Beschreibung	Zusätzlich zu dem oben aufgeführten BasicSalesPackage können Kunden das IntegrationSalesPackage beauftragen. Hier werden die für sie und ihre Hersteller relevanten Schnittstellen zu Backendsystemen, wie ERP, CRM und PIM, aufgenommen und realisiert. Im Rahmen der webbasierten Informationsplattform sollen Standardschnittstellen zu häufig genutzten Backendsystemen angeboten und auf diese Weise die Integration zunehmend vereinfacht werden.
Alleinstellungspotenzial	<input type="checkbox"/> kein, <input type="checkbox"/> innovative Imitation, <input checked="" type="checkbox"/> Branchenbesteher, <input type="checkbox"/> Innovation
Preisniveau	<input type="checkbox"/> kostenlos, <input type="checkbox"/> billig, <input type="checkbox"/> durchschnittlich, <input checked="" type="checkbox"/> hochpreisig
Grundlegende	<input type="checkbox"/> Terminverwaltung, <input type="checkbox"/> Adressverwaltung,

Funktionen	<input type="checkbox"/> Aufgabenverwaltung, <input type="checkbox"/> Dokumentenverwaltung
Funktionen zur Kommunikation mit Herstellern	<input type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Produktkataloge für Standardprodukte), <input type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Erstellung von Produktkatalogen), <input type="checkbox"/> Konfiguratoren (für zusammengesetzte/kombinierbare Produkte), <input type="checkbox"/> Unterstützung bei der Entwicklung kundenspezifischer Produkte (Individualprodukte), <input type="checkbox"/> Besuchsvorbereitung (Erstellung, Verwaltung), <input type="checkbox"/> Besuchsberichtswesen (Erstellung, Versand, Verwaltung), <input type="checkbox"/> Angebotsanfragen/Angebote, <input checked="" type="checkbox"/> Bestellungen/Rechnungen/Lieferavis, <input type="checkbox"/> Reklamationen, <input type="checkbox"/> Reporting (z.B. Umsätze, Provisionen)
Ergänzende Funktionen Finanzbuchhaltung	<input type="checkbox"/> Einnahmen- und Ausgabenrechnung
Ergänzende Funktionen CRM	<input type="checkbox"/> Kampagnenplanung/-durchführung, <input type="checkbox"/> Leadmanagement
Ergänzende Funktionen ERP	<input type="checkbox"/> Lagerhaltung
Begleitende Dienstleistungen	<input checked="" type="checkbox"/> Beratung, <input checked="" type="checkbox"/> Konfiguration, <input type="checkbox"/> Erweiterungen, <input checked="" type="checkbox"/> Integration (Schnittstellen), <input type="checkbox"/> Hotline/Helpdesk
Beziehungen	Dienstleistung DL2 <i>erzielt</i> Erlös ER2

Nutzen der Dienstleistung 2 (NU2):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	<p>Der Nutzen des IntegrationSalesPackage besteht in der Reduzierung von Tätigkeiten, die mit der manuellen Pflege von Vertriebsinformationen zusammenhängen. Durch die Integration von Backendsystemen auf Seiten der Hersteller und ggf. auch Handelsvertretern werden die Vertriebsinformationen direkt mit der web-basierten Informationsplattform ausgetauscht.</p> <p>Darüber hinaus steigert dies die Aktualität der Vertriebsinformationen und damit auch die Aussagefähigkeit der Handelsvertreter bei Kunden vor Ort. Ebenso kommt die multilieferantenfähige IT-Unterstützung der Vertriebsprozesse durch den automatisierten Versand von Informationen noch stärker zum Tragen als beim reinen BasicSalesPackage.</p>
Konzentration auf Kernaufgabe	<input checked="" type="checkbox"/> Reduzierung manueller Tätigkeiten, <input type="checkbox"/> Reduzierung der eigenen Administration von IT-Lösungen

Steigerung der Aussagefähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Aktualität der Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Ortsunabhängiger Abruf und Bereitstellung von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Multimediale Aufbereitung von Produktinformationen für die Kundenpräsentation
Effizienzsteigerung der Kernprozesse	<input checked="" type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung beim Austausch von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung bei der Verwaltung von Vertriebsinformationen, <input checked="" type="checkbox"/> Multilieferantenfähigkeit der IT-Unterstützung
Beziehungen	Nutzen NU2 <i>beschreibt</i> Dienstleistung DL2

Distributionskanäle 1 (DK1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Ausgewogener Vertriebsmix für Handelsvertreter
Beschreibung	Zentrale Ansprache der Zielgruppe, die aus vielen sehr kleinen Handelsvertretungen besteht, erfolgt über einen Multiplikator, wie z.B. einem Verband, in dem viele der Handelsvertretungen organisiert sind. Flankiert wird diese Ansprache mit Informationen im Internet, Fachmagazinen und Veranstaltungen. Der Vertrieb sowie die Beratung und Umsetzung wird zu Beginn eigenständig durch das Konsortium durchgeführt, wobei sukzessive Partner, wie ValueAddedReseller aufgebaut werden sollen.
Marketingkanal	<input checked="" type="checkbox"/> Website, <input checked="" type="checkbox"/> Verband, <input checked="" type="checkbox"/> Fachmagazin, <input checked="" type="checkbox"/> VeranstaltungMesse
Vertriebskanal	<input checked="" type="checkbox"/> EigenerVertrieb, <input checked="" type="checkbox"/> ValueAddedReseller, <input type="checkbox"/> SystemsIntegrator
Beratung und Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> EigeneBerater, <input checked="" type="checkbox"/> ValueAddedReseller, <input type="checkbox"/> SystemsIntegrator, <input type="checkbox"/> IndependantSoftwareVendor
Beziehungen	Distributionskanal DK1 <i>verreibt</i> Dienstleistung DL1 Distributionskanal DK1 <i>verreibt</i> Dienstleistung DL2

Kundenbeziehung 1 (KB1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Intensive Kundenbindung
Beschreibung	Die Zielgruppe wird rundum betreut. Dies erfolgt durch eine Hotline mit CRM-Unterstützung und durch abgestimmte Weiterentwicklung der Plattform gemäß Kundenanforderungen. Zentrales Element ist das transparente Sicherheitskonzept, um das

	<p>Vertrauen der Zielgruppe aufzubauen. Da die Plattform die zentralen Vertriebsprozesse der Handelsvertreter unterstützt, würde ein Ausfall der Plattform die Aktivitäten der Kunden stark einschränken.</p> <p>Die webbasierte Informationsplattform soll als Marke aufgebaut und damit auch die Besonderheiten und Alleinstellungsmerkmale herausgestellt werden.</p>
Personalisierung	<input type="checkbox"/> BetreuungDurchKeyAccountManager, <input checked="" type="checkbox"/> inCRMIntegrierter-HelpdeskHotline, <input checked="" type="checkbox"/> AnwenderspezifischeWeiterentwicklung-DurchBetreiber, <input type="checkbox"/> AnwenderspezifischeAnpassungDurchDritte
Vertrauen	<input checked="" type="checkbox"/> VertraglichZugesicherteLeistungen, <input checked="" type="checkbox"/> AnwendertageZum-Erfahrungsaustausch, <input checked="" type="checkbox"/> VeröffentlichungVonBestPracticeCases, <input checked="" type="checkbox"/> Anwenderschulungen, <input checked="" type="checkbox"/> Partnerschulungen, Partnerprogramm, <input checked="" type="checkbox"/> transparentesSicherheitskonzept
Marke	<input checked="" type="checkbox"/> AufbauEinerMarkeFürDieVertriebsplattform, <input type="checkbox"/> AufbauEinerMarke-FürErweiterungDerPlattformDurchAngeboteDritter, <input type="checkbox"/> AufbauEiner-MarkeFürAngeboteDritterDurchNutzungDerInfrastruktur
AddOn Selling	<input type="checkbox"/> EntwicklungVonStandardmodulenMitWeitererFunktionalität, <input type="checkbox"/> AngebotWeitererProduktBegleitenderDienstleistungen, <input type="checkbox"/> EntwicklungKundenIndividuellerDiensteFunktionalität
Beziehungen	<p>Kundenbeziehung KB1 <i>betrifft</i> Dienstleistung DL1</p> <p>Kundenbeziehung KB1 <i>betrifft</i> Dienstleistung DL2</p>

Dienstleistungserbringung 1 (DE1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	PremiumSalesService (Erbringung)
Beschreibung	Die Dienstleistungserbringung umfasst allgemeine, organisatorische Abläufe, den Betrieb eines Rechenzentrums, die (Weiter-)Entwicklung der Informationsplattform, die Betreuung von Kunden, die Gewährleistung der IT-Sicherheit, die Durchführung kundenindividueller Leistungen sowie Marketing und Vertrieb.
Beziehungen	<p>Dienstleistungserbringung DE1 <i>besteht</i>Aus Dienstleistungsprozesse DP1</p> <p>Dienstleistungserbringung DE1 <i>besteht</i>Aus Dienstleistungsprozesse DP2</p> <p>Dienstleistungserbringung DE1 <i>besteht</i>Aus Dienstleistungsprozesse DP3</p> <p>Dienstleistungserbringung DE1 <i>besteht</i>Aus Dienstleistungsprozesse DP4</p> <p>Dienstleistungserbringung DE1 <i>besteht</i>Aus Dienstleistungsprozesse DP5</p> <p>Dienstleistungserbringung DE1 <i>besteht</i>Aus Dienstleistungsprozesse DP6</p>

Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> Dienstleistungsprozesse DP7
Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> KompetenzRessource KR1
Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> KompetenzRessource KR2
Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> KompetenzRessource KR3
Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> KompetenzRessource KR4
Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> KompetenzRessource KR5
Dienstleistungserbringung DE1 <i>bestehtAus</i> KompetenzRessource KR6

Dienstleistungsprozesse 1 (DP1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Allgemeine Organisation
Beschreibung	Darunter fällt die Koordination des Konsortiums und des Dienstleistungsangebots.
Unternehmensinfrastruktur	<input checked="" type="checkbox"/> Planning_StrategischePlanung, <input checked="" type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVonRessourcenUndStrukturen, <input checked="" type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input checked="" type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input checked="" type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input checked="" type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input checked="" type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologieentwicklung	<input type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices, <input type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonWerbung, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen-Events, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurchAußendienst, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurchInnendienst
Kundendienst	<input type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Dienstleistungsprozesse 2 (DP2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Organisation Rechenzentrum und IT-Infrastruktur
Beschreibung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um den Betrieb eines Rechenzentrums und der notwendigen IT-Infrastruktur zu planen und

	durchzuführen.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> Planning_StrategischePlanung, <input type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVon-RessourcenUndStrukturen, <input type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices, <input type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input checked="" type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input checked="" type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input type="checkbox"/> PlanungUnd- DurchführungVonWerbung, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen- Events, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch- Außendienst, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch- Innendienst
Kundendienst	<input type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input checked="" type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Dienstleistungsprozesse 3 (DP3):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Systementwicklung
Beschreibung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um die Plattform zu konzipieren, aufzubauen und kontinuierlich zu verbessern.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> Planning_Strategische Planung, <input type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVon-RessourcenUndStrukturen, <input type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologie- entwicklung	<input checked="" type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input checked="" type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices, <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input checked="" type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input checked="" type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input checked="" type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input checked="" type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input type="checkbox"/> PlanungUnd- DurchführungVonWerbung, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen- Events, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch- Außendienst, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-

	Innendienst
Kundendienst	<input type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Dienstleistungsprozesse 4 (DP4):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Kundenbetreuung
Beschreibung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um Kunden der webbasierten Informationsplattform bei der Nutzung zu unterstützen.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> Planning_StrategischePlanung, <input type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVonRessourcenUndStrukturen, <input type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices, <input type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonWerbung, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen-Events, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Außendienst, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Innendienst
Kundendienst	<input checked="" type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input checked="" type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Dienstleistungsprozesse 5 (DP5):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	IT-Sicherheit
Beschreibung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um ein Sicherheitskonzept für die webbasierte Informationsplattform zu konzipieren, umzusetzen und kontinuierlich zu verbessern.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> Planning_StrategischePlanung, <input type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVonRessourcenUndStrukturen, <input type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologie-	<input checked="" type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input checked="" type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices,

entwicklung	<input type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input checked="" type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonWerbung, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen-Events, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Außendienst, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Innendienst
Kundendienst	<input checked="" type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input checked="" type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input checked="" type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Dienstleistungsprozesse 6 (DP6):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Integration, kundenspezifische Beratung und Einführung
Beschreibung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um die Integration von Backendsystemen zu realisieren, Kunden bei der Umsetzung spezifischer Anforderungen zu unterstützen (Beratung/Umsetzung) und sie in die Nutzung der webbasierten Informationsplattform einzuführen.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> Planning_StrategischePlanung, <input type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVon-RessourcenUndStrukturen, <input type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices, <input type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input checked="" type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input checked="" type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input checked="" type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonWerbung, <input type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen-Events, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Außendienst, <input type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Innendienst
Kundendienst	<input type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Dienstleistungsprozesse 7 (DP7):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Marketing und Vertrieb
Beschreibung	Alle Teilprozesse, die nötig sind, um die webbasierte Informationsplattform bei der Zielgruppe bekannt zu machen und Kunden zu akquirieren.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> Planning_StrategischePlanung, <input type="checkbox"/> Organizing_OrganisierenVon-RessourcenUndStrukturen, <input type="checkbox"/> Staffing_Mitarbeiterauswahl, <input type="checkbox"/> Directing_HinleitungAufDasZiel, <input type="checkbox"/> Coordinating_Zusammenspiel, <input type="checkbox"/> Reporting_Berichtswesen, <input type="checkbox"/> Budgeting_PlanungDerFinanzen
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> EntwicklungNeuerServices, <input type="checkbox"/> OptimierungBestehenderServices, <input type="checkbox"/> Fehlerkorrekturen, <input type="checkbox"/> KundenspezifischeAnpassungen, <input type="checkbox"/> TestenVonSoftwareentwicklungen
Operationen	<input type="checkbox"/> BereitstellungNeuerServices, <input type="checkbox"/> AdministrationDerServices, <input type="checkbox"/> Sicherheitsmanagement, <input type="checkbox"/> EinführungsunterstützungSchulungen, <input type="checkbox"/> ProfessionalServices
MarketingVertrieb	<input checked="" type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonPublicRelations, <input checked="" type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonWerbung, <input checked="" type="checkbox"/> PlanungUndDurchführungVonAktionen-Events, <input checked="" type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Außendienst, <input checked="" type="checkbox"/> AkquiseBetreuungVonKundenInteressentenDurch-Innendienst
Kundendienst	<input type="checkbox"/> FirstLevelSupport, <input type="checkbox"/> SecondLevelSupport, <input type="checkbox"/> ThirdLevelSupport

Kompetenzen und Ressourcen 1 (KR1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Allgemeine Organisation
Beschreibung	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die zur allgemeinen Organisation des Konsortiums und des Dienstleistungsangebots benötigt werden.
Unternehmens- infrastruktur	<input checked="" type="checkbox"/> AllgemeineOrganisation, <input type="checkbox"/> IuKInfrastruktur, <input checked="" type="checkbox"/> Geschäftsräume
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> KnowHowITArchitektur, <input type="checkbox"/> KnowHowProgrammierung, <input type="checkbox"/> KnowHowTesten
Operationen	<input type="checkbox"/> Rechenzentrum, <input type="checkbox"/> KnowHowITAdministration,

	<input type="checkbox"/> KnowHowITSicherheit, <input type="checkbox"/> KnowHowSchulung
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> KnowHowMarketing, <input type="checkbox"/> KnowHowDesign, <input type="checkbox"/> KnowHowVertrieb, <input checked="" type="checkbox"/> Fuhrpark
Kundendienst	<input type="checkbox"/> KnowHowKundenansprache
Beziehungen	KompetenzRessource KR1 <i>verursacht</i> Kosten KO1

Kompetenzen und Ressourcen 2 (KR2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	CRM und SaaS
Beschreibung	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die die zentralen Funktionen der webbasierten Plattform ermöglichen. Dazu gehört die Entwicklung und Weiterentwicklung von Diensten, aber auch die Schulung und Betreuung von Kunden.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> AllgemeineOrganisation, <input checked="" type="checkbox"/> IuKInfrastruktur, <input type="checkbox"/> Geschäftsräume
Technologie- entwicklung	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowITArchitektur, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowProgrammierung, <input type="checkbox"/> KnowHowTesten
Operationen	<input type="checkbox"/> Rechenzentrum, <input type="checkbox"/> KnowHowITAdministration, <input type="checkbox"/> KnowHowITSicherheit, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowSchulung
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> KnowHowMarketing, <input type="checkbox"/> KnowHowDesign, <input type="checkbox"/> KnowHowVertrieb, <input type="checkbox"/> Fuhrpark
Kundendienst	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowKundenansprache
Beziehungen	KompetenzRessource KR2 <i>verursacht</i> Kosten KO2 KompetenzRessource KR2 <i>verursacht</i> Kosten KO3

Kompetenzen und Ressourcen 3 (KR3):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Rechenzentrum und IT-Administration
Beschreibung	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die für den sicheren Betrieb und die Administration eines Rechenzentrums notwendig sind.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> AllgemeineOrganisation, <input checked="" type="checkbox"/> IuKInfrastruktur, <input type="checkbox"/> Geschäftsräume
Technologie- entwicklung	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowITArchitektur, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowProgrammierung, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowTesten
Operationen	<input checked="" type="checkbox"/> Rechenzentrum, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowITAdministration, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowITSicherheit, <input type="checkbox"/> KnowHowSchulung
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> KnowHowMarketing, <input type="checkbox"/> KnowHowDesign, <input type="checkbox"/> KnowHowVertrieb, <input type="checkbox"/> Fuhrpark
Kundendienst	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowKundenansprache
Beziehungen	KompetenzRessource KR3 <i>verursacht</i> Kosten KO5

Kompetenzen und Ressourcen 4 (KR4):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Spezial Know-How Produktinformationsmanagement
Beschreibung	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die für die Unterstützung des Produktinformationsaustauschs und der –verwaltung benötigt werden.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> IuKInfrastruktur, <input type="checkbox"/> Geschäftsräume
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> KnowHowITArchitektur, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowProgrammierung, <input type="checkbox"/> KnowHowTesten
Operationen	<input type="checkbox"/> Rechenzentrum, <input type="checkbox"/> KnowHowITAdministration, <input type="checkbox"/> KnowHowITSicherheit, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowSchulung
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> KnowHowMarketing, <input type="checkbox"/> KnowHowDesign, <input type="checkbox"/> KnowHowVertrieb, <input type="checkbox"/> Fuhrpark

Kundendienst	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowKundenansprache
Beziehungen	KompetenzRessource KR4 <i>verursacht</i> Kosten KO6 KompetenzRessource KR4 <i>verursacht</i> Kosten KO7

Kompetenzen und Ressourcen 5 (KR5):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Spezial Know-How IT-Sicherheit
Beschreibung	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen, die notwendig sind, um ein Sicherheitskonzept für die webbasierte Informationsplattform zu konzipieren, umzusetzen, testen und kontinuierlich zu verbessern.
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> IuKInfrastruktur, <input type="checkbox"/> Geschäftsräume
Technologie- entwicklung	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowITArchitektur, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowProgrammierung, <input type="checkbox"/> KnowHowTesten
Operationen	<input type="checkbox"/> Rechenzentrum, <input type="checkbox"/> KnowHowITAdministration, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowITSicherheit, <input type="checkbox"/> KnowHowSchulung
MarketingVertrieb	<input type="checkbox"/> KnowHowMarketing, <input type="checkbox"/> KnowHowDesign, <input type="checkbox"/> KnowHowVertrieb, <input type="checkbox"/> Fuhrpark
Kundendienst	<input type="checkbox"/> KnowHowKundenansprache
Beziehungen	KompetenzRessource KR5 <i>verursacht</i> Kosten KO8 KompetenzRessource KR5 <i>verursacht</i> Kosten KO9

Kompetenzen und Ressourcen 6 (KR6):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Marketing
Beschreibung	Bereitstellung derjenigen Kompetenzen und Ressourcen zur Durchführung der Marketing und Vertriebsprozesse (DP7)
Unternehmens- infrastruktur	<input type="checkbox"/> AllgemeineOrganisation, <input type="checkbox"/> IuKInfrastruktur, <input type="checkbox"/> Geschäftsräume
Technologie- entwicklung	<input type="checkbox"/> KnowHowITArchitektur, <input type="checkbox"/> KnowHowProgrammierung, <input type="checkbox"/> KnowHowTesten
Operationen	<input type="checkbox"/> Rechenzentrum, <input type="checkbox"/> KnowHowITAdministration, <input type="checkbox"/> KnowHowITSicherheit, <input type="checkbox"/> KnowHowSchulung
MarketingVertrieb	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowMarketing, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowDesign, <input checked="" type="checkbox"/> KnowHowVertrieb, <input type="checkbox"/> Fuhrpark
Kundendienst	<input checked="" type="checkbox"/> KnowHowKundenansprache
Beziehungen	KompetenzRessource KR6 <i>verursacht</i> Kosten KO4

Zielgruppe 2 (ZG2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Hersteller
Beschreibung	Die zweite Zielgruppe der webbasierten Informationsplattform sind Hersteller, die ihren Vertrieb über Handelsvertreter organisieren.
AnzahlInsgesamt	100.000 (bei einem geschätzten Durchschnitt von 2 Herstellern je Handelsvertreter ggfs. Berücksichtigung einer Beauftragung von teilweise mehreren Handelsvertretungen in Deutschland je Hersteller)
ErreichbareAnzahl	10.000 (Schätzwert)
ErreichbarerAnteil	10 Prozent (Schätzwert)
Beziehungen	Zielgruppe ZG2 <i>erhält</i> Dienstleistungsangebot DA2 Zielgruppe ZG2 <i>besitzt</i> Organisation ZOrg2 Zielgruppe ZG2 <i>besitzt</i> Produkte ZProd2

ZielgruppeOrganisation 2 (ZOrg2):

Attribut	Ausprägung
Kundentyp	<input type="checkbox"/> Handelsvermittlung, <input type="checkbox"/> Handelsvertretung, <input type="checkbox"/> Handelsunternehmen, <input checked="" type="checkbox"/> Hersteller
Herstelleranzahl	<input type="checkbox"/> 1, <input type="checkbox"/> 2-3, <input type="checkbox"/> 4-5, <input type="checkbox"/> 6-10, <input checked="" type="checkbox"/> größer 10

ZielgruppeProdukte 2 (ZProd2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	<input checked="" type="checkbox"/> Standardprodukte, <input type="checkbox"/> konfigurierbare Produkte, <input type="checkbox"/> Individualprodukte

Dienstleistungsangebot 2 (DA2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	SupplierPremiumService (Angebot)
Beschreibung	Um Vertriebsinformationen, wie z.B. Bestellungen, seitens der Hersteller schnellst möglich weiterleiten zu können, ist es notwendig deren IT-Systeme mit den darin verwalteten Vertriebsinformationen in die webbasierte Informationsplattform zu integrieren.
Beziehungen	Dienstleistungsangebot DA2 <i>benötigt</i> Dienstleistungserbringung DE2 Dienstleistungsangebot DA2 <i>bestehtAus</i> Dienstleistung DL3 Dienstleistungsangebot DA2 <i>bestehtAus</i> Dienstleistung DL4

Dienstleistung 3 (DL3):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	SupplierIntegrationPackage PIM
Beschreibung	Um Herstellern ohne PIM-System die Möglichkeit zu geben Produktinformationen trotzdem elektronisch zur Verfügung zu stellen, werden entsprechende Funktionen zur Eingabe und Pflege webbasiert sowie Schnittstellen zu bestehenden PIM-Systemen bereitgestellt. Mit dem Angebot sollen insbesondere kleinere Hersteller in die Lage versetzt werden, sich an der Informationsplattform zu beteiligen. Daher werden die Funktionen zu marktüblichen Preisen angeboten.
Alleinstellungspotenzial	<input type="checkbox"/> kein, <input checked="" type="checkbox"/> innovative Imitation, <input type="checkbox"/> Branchenbester, <input type="checkbox"/> Innovation
Preisniveau	<input type="checkbox"/> kostenlos, <input type="checkbox"/> billig, <input checked="" type="checkbox"/> durchschnittlich, <input type="checkbox"/> hochpreisig

Grundlegende Funktionen	<input type="checkbox"/> Terminverwaltung, <input type="checkbox"/> Adressverwaltung, <input type="checkbox"/> Aufgabenverwaltung, <input type="checkbox"/> Dokumentenverwaltung
Funktionen zur Kommunikation mit Herstellern	<input type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Produktkataloge für Standardprodukte), <input checked="" type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Erstellung von Produktkatalogen), <input type="checkbox"/> Konfiguratoren (für zusammengesetzte/kombinierbare Produkte), <input type="checkbox"/> Unterstützung bei der Entwicklung kundenspezifischer Produkte (Individualprodukte), <input type="checkbox"/> Besuchsvorbereitung (Erstellung, Verwaltung), <input type="checkbox"/> Besuchsberichtswesen (Erstellung, Versand, Verwaltung), <input type="checkbox"/> Angebotsanfragen/Angebote, <input type="checkbox"/> Bestellungen/Rechnungen/Lieferavis, <input type="checkbox"/> Reklamationen, <input type="checkbox"/> Reporting (z.B. Umsätze, Provisionen)
Ergänzende Funktionen Finanzbuchhaltung	<input type="checkbox"/> Einnahmen- und Ausgabenrechnung
Ergänzende Funktionen CRM	<input type="checkbox"/> Kampagnenplanung/-durchführung, <input type="checkbox"/> Leadmanagement
Ergänzende Funktionen ERP	<input type="checkbox"/> Lagerhaltung
Begleitende Dienstleistungen	<input checked="" type="checkbox"/> Beratung, <input checked="" type="checkbox"/> Konfiguration, <input checked="" type="checkbox"/> Erweiterungen, <input checked="" type="checkbox"/> Integration (Schnittstellen), <input checked="" type="checkbox"/> Hotline/Helpdesk
Beziehungen	Dienstleistung DL3 <i>besteht</i> Aus Nutzen NU3 Dienstleistung DL3 <i>besteht</i> Aus Distributionskanälen DK2 Dienstleistung DL3 <i>besteht</i> Aus Kundenbeziehung KB2

Nutzen der Dienstleistung 3 (NU3):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Der Nutzen des SupplierIntegrationPackage PIM liegt insbesondere darin, dass der Handelsvertreter aktuelle Produktinformationen erhält und auf diese Weise Kunden besser informieren kann.
Konzentration auf Kernaufgabe	<input checked="" type="checkbox"/> Reduzierung manueller Tätigkeiten, <input type="checkbox"/> Reduzierung der eigenen Administration von IT-Lösungen
Steigerung der Aussagefähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Aktualität der Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Ortsunabhängiger Abruf und Bereitstellung von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Multimediale Aufbereitung von

	Produktinformationen für die Kundenpräsentation
Effizienzsteigerung der Kernprozesse	<input checked="" type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung beim Austausch von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung bei der Verwaltung von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Multilieferantenfähigkeit der IT-Unterstützung

Dienstleistung 4 (DL4):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	SupplierIntegrationPackage ERP
Beschreibung	Zusätzlich zu dem oben aufgeführten SupplierIntegrationPackage PIM können Kunden das SupplierIntegrationPackage ERP beauftragen. Hier werden die für sie und ihre Hersteller relevanten Schnittstellen zu Backendsystemen, wie ERP bzw. Warenwirtschaft aufgenommen und realisiert, die bei der Abwicklung von Aufträgen unterstützen.
Alleinstellungspotenzial	<input type="checkbox"/> kein, <input checked="" type="checkbox"/> innovative Imitation, <input type="checkbox"/> Branchenbesten, <input type="checkbox"/> Innovation
Preisniveau	<input type="checkbox"/> kostenlos, <input type="checkbox"/> billig, <input checked="" type="checkbox"/> durchschnittlich, <input type="checkbox"/> hochpreisig
Grundlegende Funktionen	<input type="checkbox"/> Terminverwaltung, <input type="checkbox"/> Adressverwaltung, <input type="checkbox"/> Aufgabenverwaltung, <input type="checkbox"/> Dokumentenverwaltung
Funktionen zur Kommunikation mit Herstellern	<input type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Produktkataloge für Standardprodukte), <input type="checkbox"/> Produktinformationsmanagement (Erstellung von Produktkatalogen), <input type="checkbox"/> Konfiguratoren (für zusammengesetzte/kombinierbare Produkte), <input type="checkbox"/> Unterstützung bei der Entwicklung kundenspezifischer Produkte (Individualprodukte), <input type="checkbox"/> Besuchsvorbereitung (Erstellung, Verwaltung), <input type="checkbox"/> Besuchsberichtswesen (Erstellung, Versand, Verwaltung), <input type="checkbox"/> Angebotsanfragen/Angebote, <input checked="" type="checkbox"/> Bestellungen/Rechnungen/Lieferavis, <input type="checkbox"/> Reklamationen, <input type="checkbox"/> Reporting (z.B. Umsätze, Provisionen)
Ergänzende Funktionen Finanzbuchhaltung	<input type="checkbox"/> Einnahmen- und Ausgabenrechnung
Ergänzende Funktionen CRM	<input type="checkbox"/> Kampagnenplanung/-durchführung, <input type="checkbox"/> Leadmanagement
Ergänzende	<input type="checkbox"/> Lagerhaltung

Funktionen ERP	
Begleitende Dienstleistungen	<input checked="" type="checkbox"/> Beratung, <input checked="" type="checkbox"/> Konfiguration, <input type="checkbox"/> Erweiterungen, <input checked="" type="checkbox"/> Integration (Schnittstellen), <input type="checkbox"/> Hotline/Helpdesk
Beziehungen	Dienstleistung DL4 <i>besteht</i> Aus Nutzen NU4 Dienstleistung DL4 <i>besteht</i> Aus Distributionskanälen DK2 Dienstleistung DL4 <i>besteht</i> Aus Kundenbeziehung KB2

Nutzen der Dienstleistung 4 (NU4):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Der Nutzen des SupplierIntegrationPackage ERP besteht in der Reduzierung von Tätigkeiten, die mit der manuellen Pflege von Vertriebsinformationen zusammenhängen. Durch die Integration von Backendsystemen auf Seiten der Hersteller und ggf. auch Handelsvertretern werden die Vertriebsinformationen direkt mit der webbasierten Informationsplattform ausgetauscht. Darüber hinaus steigert dies die Aktualität der Vertriebsinformationen und damit auch die Aussagefähigkeit der Handelsvertreter bei Kunden vor Ort.
Konzentration auf Kernaufgabe	<input checked="" type="checkbox"/> Reduzierung manueller Tätigkeiten, <input type="checkbox"/> Reduzierung der eigenen Administration von IT-Lösungen
Steigerung der Aussagefähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/> Steigerung der Aktualität der Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Ortsunabhängiger Abruf und Bereitstellung von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Multimediale Aufbereitung von Produktinformationen für die Kundenpräsentation
Effizienzsteigerung der Kernprozesse	<input checked="" type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung beim Austausch von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Elektronische Unterstützung bei der Verwaltung von Vertriebsinformationen, <input type="checkbox"/> Multilieferantenfähigkeit der IT-Unterstützung

Distributionskanäle 2 (DK2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Ausgewogener Vertriebsmix für Hersteller
Beschreibung	<p>Die Ansprache der Zielgruppe der Hersteller erfolgt überwiegend über Handelsvertreter. Handelsvertreter, die die Informationsplattform nutzen (wollen), werden motiviert ihre Hersteller anzusprechen, sich ebenso zu beteiligen. Ziel ist dabei, die Nutzenpotenziale der Plattform weitestgehend zu realisieren.</p> <p>Flankiert wird diese Ansprache mit Informationen im Internet, Fachmagazinen und Veranstaltungen.</p> <p>Der Vertrieb sowie die Beratung und Umsetzung werden zu Beginn eigenständig durch das Konsortium durchgeführt, wobei sukzessive Partner, wie ValueAddedReseller aufgebaut werden.</p>
Marketingkanal	<input checked="" type="checkbox"/> Website, <input type="checkbox"/> Verband, <input checked="" type="checkbox"/> Fachmagazin, <input checked="" type="checkbox"/> VeranstaltungMesse
Vertriebskanal	<input checked="" type="checkbox"/> EigenerVertrieb, <input checked="" type="checkbox"/> ValueAddedReseller, <input type="checkbox"/> SystemsIntegrator
Beratung und Umsetzung	<input checked="" type="checkbox"/> EigeneBerater, <input checked="" type="checkbox"/> ValueAddedReseller, <input type="checkbox"/> SystemsIntegrator, <input type="checkbox"/> IndependantSoftwareVendor

Kundenbeziehung 2 (KB2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Intensive Kundenbindung
Beschreibung	<p>Die Zielgruppe wird rundum betreut. Dies erfolgt durch eine Hotline mit CRM-Unterstützung und durch abgestimmte Weiterentwicklung der Plattform gemäß Kundenanforderungen.</p> <p>Zentrales Element ist das transparente Sicherheitskonzept, um das Vertrauen der Zielgruppe aufzubauen. Da die Plattform die Kommunikation zwischen Handelsvertretern und ihren Herstellern unterstützt, würde ein Ausfall der Plattform die Vertriebsaktivitäten stark einschränken.</p> <p>Die webbasierte Informationsplattform soll als Marke aufgebaut und damit auch die Besonderheiten und Alleinstellungsmerkmale herausgestellt werden.</p>
Personalisierung	<input type="checkbox"/> BetreuungDurchKeyAccountManager, <input checked="" type="checkbox"/> inCRMIntegrierter-HelpdeskHotline, <input checked="" type="checkbox"/> AnwenderspezifischeWeiterentwicklung-

	DurchBetreiber, <input type="checkbox"/> AnwenderspezifischeAnpassungDurchDritte
Vertrauen	<input checked="" type="checkbox"/> VertraglichZugesicherteLeistungen, <input checked="" type="checkbox"/> AnwendertageZum-Erfahrungsaustausch, <input checked="" type="checkbox"/> VeröffentlichungVonBestPracticeCases, <input checked="" type="checkbox"/> Anwenderschulungen, <input checked="" type="checkbox"/> Partnerschulungen, Partnerprogramm, <input checked="" type="checkbox"/> transparentesSicherheitskonzept
Marke	<input checked="" type="checkbox"/> AufbauEinerMarkeFürDieVertriebsplattform, <input type="checkbox"/> AufbauEinerMarke-FürErweiterungDerPlattformDurchAngeboteDritter, <input type="checkbox"/> AufbauEiner-MarkeFürAngeboteDritterDurchNutzungDerInfrastruktur
AddOn Selling	<input type="checkbox"/> EntwicklungVonStandardmodulenMitWeitererFunktionalität, <input type="checkbox"/> AngebotWeitererProduktBegleitenderDienstleistungen, <input type="checkbox"/> EntwicklungKundenIndividuellerDiensteFunktionalität

Dienstleistungserbringung 2 (DE2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	SupplierPremiumService (Erbringung)
Beschreibung	Die Dienstleistungserbringung umfasst allgemeine, organisatorische Abläufe, den Betrieb eines Rechenzentrums, die (Weiter-)Entwicklung der Informationsplattform, die Betreuung von Kunden, die Gewährleistung der IT-Sicherheit, die Durchführung von individuellen Leistungen sowie Marketing und Vertrieb. Zusätzliche Kompetenzen und Ressourcen zu den schon aufgeführten werden nicht benötigt.
Beziehungen	Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP1 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP2 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP3 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP4 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP5 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP6 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus Dienstleistungsprozesse DP7 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KR1 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KR2 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KR3 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KR4 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KR5 Dienstleistungserbringung DE2 <i>besteht</i> Aus KompetenzRessource KR6

Partner 1 (PA1):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Anbieter von SaaS-CRM
Beschreibung	Langjähriger Anbieter einer CRM-Lösung, die als Lizenz- sowie als SaaS-Lösung angeboten wird. Der Anbieter bringt u.a. ein eigenes Netzwerk mit Vertriebspartnern mit, auf das zurückgegriffen werden kann.
Beziehungen	Partner PA1 <i>erzielt</i> Gewinn EG1

Partner 2 (PA2):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Betreiber einer webbasierten Transaktionsplattform
Beschreibung	Langjähriger Anbieter von webbasierten Transaktionsplattformen als Branchenlösungen.
Beziehungen	Partner PA2 <i>erzielt</i> Gewinn EG2

Partner 3 (PA3):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Anbieter von IT-Systemen zum Produktinformationsmanagement
Beschreibung	Langjähriger Anbieter von IT-Werkzeugen zur Aufbereitung, Verwaltung und Ausgabe von Produktinformationen.
Beziehungen	Partner PA3 <i>erzielt</i> Gewinn EG3

Partner 4 (PA4):

Attribut	Ausprägung
Bezeichnung	Unternehmen mit Kernkompetenz in IT-Sicherheit
Beschreibung	Anbieter von Sicherheitslösungen für webbasierte IT-Lösungen.
Beziehungen	Partner PA4 <i>erzielt</i> Gewinn EG4

Kosten 1 (KO1):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Kosten, die für die Organisation und das Projektmanagement anfallen, u.a. für einen Projektleiter, Räumlichkeiten und Kosten für Verwaltung. Die Ressourcen werden durch Projektpartner PA1 bereitgestellt.
Kosten	300.000 Euro/Jahr (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO1 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG1

Kosten 2 (KO2):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Eine bestehende Version der CRM-Software des Partners PA1 wird zur Nutzung als SaaS aufbereitet. Hierzu werden Entwickler sowie eine geeignete Entwicklungsumgebung benötigt.
Kosten	300.000 Euro (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input checked="" type="checkbox"/> Einmalig, <input type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO2 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG1

Kosten 3 (KO3):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Die Software wird stetig weiterentwickelt und weitere Funktionalitäten integriert.
Kosten	100.000 Euro/Jahr (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO3 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG1

Kosten 4 (KO4):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Um die Informationsplattform zu bewerben, wird ein Marketingbudget zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden für Vertriebspartner Provisionen in Höhe eines Jahreserlöses eines Kunden ausgelobt.
Kosten	728.000 Euro/Jahr (Schätzwert)

Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO4 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG1

Kosten 5 (KO5):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Das Rechenzentrum wird von einem Administrator verwaltet, die Rechner werden als Dienst von einem IT-Dienstleister gemietet.
Kosten	170.000 Euro/Jahr (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO5 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG2

Kosten 6 (KO6):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Die PIM-Funktionalitäten werden durch Partner PA3 bereitgestellt. Hierfür ist eine Erstentwicklung der Funktionalitäten notwendig und damit auch der Einrichtung einer geeigneten Entwicklungsumgebung.
Kosten	50.000 Euro (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input checked="" type="checkbox"/> Einmalig, <input type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO6 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG3

Kosten 7 (KO7):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Die PIM-Funktionalitäten werden sukzessive weiterentwickelt.
Kosten	20.000 Euro/Jahr (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO7 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG3

Kosten 8 (KO8):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Partner PA4 entwickelt ein IT-Sicherheitskonzept. Dies ist insbesondere notwendig, da die Informationsplattform und ihre Funktionalitäten verteilt von allen Partnern angeboten und über Web Service Schnittstellen integriert werden.
Kosten	65.000 Euro (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input checked="" type="checkbox"/> Einmalig, <input type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO8 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG4

Kosten 9 (KO9):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Das IT-Sicherheitskonzept wird regelmäßig geprüft und ggf. weiterentwickelt.
Kosten	20.000 Euro/Jahr (Schätzwert)
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Kosten KO9 <i>beeinflussen</i> Gewinn EG4

Erlös 1 (ER1):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Erlöse, die durch Handelsvertreter (Zielgruppe ZG1) mit dem BasisSalesPackage für 100 Euro pro Monat erzielt werden. Hierbei ist Ziel 2.500 Handelsvertreter in den ersten 5 Jahren zu akquirieren. Durchschnittlich pro Jahr also 500 neue Handelsvertreter.
Erlös	1.500.000 Euro/Jahr
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Erlös ER1 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG1 Erlös ER1 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG2 Erlös ER1 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG3 Erlös ER1 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG4

Erlös 2 (ER2):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Erlöse, die durch Handelsvertreter (Zielgruppe ZG1) mit dem IntegrationSalesPackage erzielt werden. Hierbei ist Ziel, dass von 2.500 Handelsvertreter in den ersten 5 Jahren des BasisSalesPackage ca. 20 Prozent das IntegrationSalesPackage zu 20 Euro pro Monat nutzen.
Erlös	60.000 Euro/Jahr
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Erlös ER2 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG1 Erlös ER2 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG2 Erlös ER2 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG3 Erlös ER2 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG4

Erlös 3 (ER3):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Erlöse, die durch Hersteller (Zielgruppe ZG2) mit dem SupplierIntegrationPackage PIM zu 20 Euro pro Monat erzielt werden. Hierbei ist Ziel 1.000 Hersteller in den ersten 5 Jahren zu akquirieren. Durchschnittlich pro Jahr also 200 neue Hersteller.
Erlös	48.000 Euro/Jahr
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Erlös ER3 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG1 Erlös ER3 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG2 Erlös ER3 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG3 Erlös ER3 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG4

Erlös 4 (ER4):

Attribut	Ausprägung
Beschreibung	Erlöse, die durch Hersteller (Zielgruppe ZG2) mit dem SupplierIntegrationPackage ERP zu 20 Euro pro Monat erzielt werden. Hierbei ist Ziel 1.000 Hersteller in den ersten 5 Jahren zu akquirieren. Durchschnittlich pro Jahr also 200 neue Hersteller.
Erlös	48.000 Euro/Jahr
Wiederkehrend	<input type="checkbox"/> Einmalig, <input checked="" type="checkbox"/> wiederkehrend
Beziehungen	Erlös ER4 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG1 Erlös ER4 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG2 Erlös ER4 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG3 Erlös ER4 <i>beeinflusst</i> Gewinn EG4

Gewinn 1 für Partner PA1 (EG1):

Attribut	Ausprägung
Betrachtungszeitraum (in Jahren)	5
Durchschnittliche Kosten je Partner pro Jahr (€/Jahr)	1.188.000
Erlösanteil je Partner (%)	83,8
Durchschnittlicher Erlös je Partner pro Jahr (€/Jahr)	1.387.728
Durchschnittlicher Gewinn je Partner pro Jahr (€/Jahr)	170.028
Kalkulatorische Zinsen je Partner pro Jahr (€/Jahr)	29.700
Rentabilität je Partner pro Jahr (%/Jahr)	17

Gewinn 2 für Partner PA2 (EG2):

Attribut	Ausprägung
Betrachtungszeitraum (in Jahren)	5
Durchschnittliche Kosten je Partner pro Jahr (€/Jahr)	170.000
Erlösanteil je Partner (%)	12,0
Durchschnittlicher Erlös je Partner pro Jahr (€/Jahr)	198.720
Durchschnittlicher Gewinn je Partner pro Jahr (€/Jahr)	25.320
Kalkulatorische Zinsen je Partner pro Jahr (€/Jahr)	3.400
Rentabilität je Partner pro Jahr (%/Jahr)	17

Gewinn 3 für Partner PA3 (EG3):

Attribut	Ausprägung
Betrachtungszeitraum (in Jahren)	5
Durchschnittliche Kosten je Partner pro Jahr (€/Jahr)	30.000
Erlösanteil je Partner (%)	2,0
Durchschnittlicher Erlös je Partner pro Jahr (€/Jahr)	33.120
Durchschnittlicher Gewinn je Partner pro Jahr (€/Jahr)	2.520
Kalkulatorische Zinsen je Partner pro Jahr (€/Jahr)	600
Rentabilität je Partner pro Jahr (%/Jahr)	10

Gewinn 4 für Partner PA4 (EG4):

Attribut	Ausprägung
Betrachtungszeitraum (in Jahren)	5
Durchschnittlicher Kosten je Partner pro Jahr (€/Jahr)	33.000
Erlösanteil je Partner (%)	2,2
Durchschnittlicher Erlös je Partner pro Jahr (€/Jahr)	36.432
Durchschnittlicher Gewinn je Partner pro Jahr (€/Jahr)	2.772
Kalkulatorische Zinsen je Partner pro Jahr (€/Jahr)	660
Rentabilität je Partner pro Jahr (%/Jahr)	10