

# Benchmarking von IT-Prozessen

Diplomarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades eines Magisters  
der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

eingereicht beim

Institut für Wirtschaftsinformatik – Information Engineering  
Johannes Kepler Universität Linz

Betreuer: o. Univ.-Prof. em. Dipl.-Ing. Dr. Lutz J. Heinrich

von cand. Mag. rer. soc. oec.	Thomas Kopp
Matrikelnummer:	9256205
Adresse:	Bucklreuthstraße 10 5020 Salzburg
E-Mail Adresse:	<a href="mailto:thomas@kopp.at">thomas@kopp.at</a>

Salzburg, den 12.12.2004

## **Eidesstattliche Erklärung**

„Ich erkläre an Eides Statt, dass ich die Diplomarbeit mit dem Titel ‚Benchmarking von IT-Prozessen‘ selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und alle den benutzten Quellen wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.“

Salzburg, den 12.12.2004

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	viii
Tabellenverzeichnis .....	ix
Abkürzungen und Akronyme .....	xi
1 Einleitung .....	1
1.1 Problem .....	1
1.2 Problemlösungsweg .....	1
1.3 Ergebnis .....	4
2 Grundlagen .....	5
2.1 Informationsmanagement .....	5
2.2 Prozessmanagement .....	6
2.3 Prozessorientiertes IM.....	7
2.4 Prozess-Benchmarking .....	8
2.5 Referenzmodelle des IM.....	10
2.5.1 ITIL.....	10
2.5.2 CobiT .....	13
3 BM-Methoden .....	16
3.1 Anforderung der RMs an das BM .....	16
3.2 Methodenauswahl.....	18
3.3 Methodenbeschreibung.....	18
3.4 BM-Methode nach Siebert.....	21
3.4.1 Metamodell.....	21
3.4.2 Vorgehens- und Ergebnismodell.....	23
3.4.3 Techniken.....	24
3.4.3.1 Identifikation der kritischen Prozesse.....	25
3.4.3.2 Auswahl der Vergleichsunternehmen .....	27
3.4.3.3 Klassifikationsschema für Prozesse.....	27
3.4.3.4 Überprüfung der Prozesse.....	28
3.4.3.5 Prozessvergleich .....	30

3.4.4	Rollenmodell .....	32
3.5	BM-Methode nach Rehäuser .....	32
3.5.1	Metamodell.....	32
3.5.2	Vorgehens- und Ergebnismodell.....	35
3.5.2.1	Phase I: Prozessauswahl (Unternehmen/Konsortium) .....	35
3.5.2.2	Phase II: Vorbereitende Analyse in Unternehmen (Unternehmen) .	36
3.5.2.3	Phase III: Bewertungskriterien (Konsortium) .....	36
3.5.2.4	Phase IV: Analyse in Unternehmen (Exkurs/Unternehmen) .....	36
3.5.2.5	Phase V: Identifizierung Best Practice (Konsortium) .....	36
3.5.2.6	Phase VI: Implementierung (Unternehmen).....	37
3.5.2.7	Kombiniertes Vorgehens- und Ergebnismodell.....	37
3.5.3	Technikmodell.....	39
3.5.3.1	Grundsätzliche Entscheidungen im IM-BM.....	39
3.5.3.2	Phase I: Prozessauswahl.....	40
3.5.3.3	Phase II: Vorbereitende Analyse in Unternehmen.....	42
3.5.3.4	Phase III: Bewertungskriterien .....	45
3.5.3.5	Phase IV: Analyse im Unternehmen.....	45
3.5.3.6	Phase V: Identifizierung Best Practice.....	45
3.5.3.7	Phase VI: Implementierung .....	46
3.5.4	Rollenmodell .....	46
3.6	Beurteilung der BM-Methoden .....	47
3.6.1	Kernaufgaben einer BM-Methode.....	47
3.6.1.1	Zielvorgaben.....	48
3.6.1.2	Prozessanalyse.....	49
3.6.1.3	Auswahl BM-Team.....	49
3.6.1.4	Prozessauswahl .....	50
3.6.1.5	Auswahl des BM-Partners .....	51
3.6.1.6	Vergleichbarkeitsnachweis .....	51
3.6.1.7	Erstellen eines Messkonzepts.....	52
3.6.1.8	Leistungsvergleich .....	53
3.6.1.9	Identifikation der Best Practices.....	54

3.6.1.10	Implementierung der Best Practices .....	54
3.6.2	Rahmenbedingungen einer BM-Methode .....	55
3.6.2.1	Prozessorientierung .....	55
3.6.2.2	Kontinuierliche Verbesserung.....	56
3.6.2.3	BM-Kultur .....	57
3.6.2.4	Systematische Vorgehensweise.....	57
3.6.3	Beurteilung .....	58
3.6.4	Beurteilung des Vorgehensmodells .....	59
3.6.5	Beurteilung des Ergebnismodells .....	61
3.6.6	Beurteilung des Technikmodells .....	62
3.6.7	Zusammenfassende Beurteilung.....	63
4	BM-Framework .....	64
4.1	Entwicklung des BM-Frameworks .....	64
4.1.1	Definition der Aufgaben.....	65
4.1.2	Ableitung der Teilaufgaben .....	65
4.1.3	Definition der Ergebnisse.....	67
4.1.4	Ableitung der Vorgehensweise .....	68
4.1.5	Zuordnung der Techniken.....	69
4.2	Beschreibung des BM-Frameworks .....	69
4.2.1	Metamodell.....	69
4.2.2	Ergebnismodell.....	70
4.2.3	Vorgehensmodell.....	72
4.2.4	Technikmodell.....	74
4.2.5	Rollenmodell .....	78
5	Anwendung des BM-Frameworks in den RMs .....	79
5.1	Evaluierung der RMs auf Basis der Literatur .....	79
5.1.1	Evaluierung von ITIL.....	79
5.1.1.1	Allgemein.....	80
5.1.1.2	Zielvorgaben.....	82
5.1.1.3	Prozessanalyse.....	82
5.1.1.4	Prozessauswahl.....	83

5.1.1.5	Auswahl BM-Team.....	84
5.1.1.6	Auswahl BM-Partner.....	85
5.1.1.7	Vergleichbarkeitsnachweis .....	85
5.1.1.8	Erstellen des Messkonzepts .....	85
5.1.1.9	Leistungsvergleich .....	87
5.1.1.10	Identifikation der Best Practices.....	87
5.1.1.11	Implementierung der Best Practices .....	88
5.1.1.12	Zusammenfassende Beurteilung.....	88
5.1.2	Evaluierung von CobiT .....	90
5.1.2.1	Allgemein.....	90
5.1.2.2	Zielvorgaben.....	91
5.1.2.3	Prozessanalyse.....	91
5.1.2.4	Prozessauswahl.....	92
5.1.2.5	Auswahl BM-Team.....	92
5.1.2.6	Auswahl BM-Partner.....	92
5.1.2.7	Vergleichbarkeitsnachweis .....	92
5.1.2.8	Erstellen des Messkonzepts .....	93
5.1.2.9	Leistungsvergleich .....	94
5.1.2.10	Identifikation von Best Practices.....	94
5.1.2.11	Implementierung der Best Practices .....	95
5.1.2.12	Zusammenfassende Beurteilung.....	95
5.2	Evaluierung der RMs in der Praxis.....	96
5.2.1	Zielvorgaben.....	97
5.2.2	Prozessanalyse.....	97
5.2.3	Prozessauswahl.....	97
5.2.4	Auswahl BM-Team.....	98
5.2.5	Auswahl BM-Partner.....	98
5.2.6	Vergleichbarkeitsnachweis .....	98
5.2.7	Erstellen des Messkonzepts .....	101
5.2.8	Leistungsvergleich, Identifikation und Implementierung der Best Practices .....	102

5.2.9	Zusammenfassung.....	103
6	Quellenverzeichnis .....	104
7	Konzept.....	108
7.1	Problemstellung .....	108
7.2	Problemlösungsweg .....	108
7.3	Erwartetes Ergebnis .....	111
7.4	Gliederung.....	112
7.5	Quellenverzeichnis .....	113
Anhang A .....		114
A.1	Prozessbeschreibung .....	114
A.2	Flow-Chart .....	120
Anhang B.....		122
B.1	Prozessbeschreibung .....	122
B.2	Flow-Chart .....	130

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorgehensmodell der Problemlösung .....	2
Abbildung 2: Elemente des ITIL-Frameworks (vgl. [OGC01, 4]) .....	11
Abbildung 3: CobiT-Produktfamilie [ISAC00_1, 19] .....	14
Abbildung 4: CobiT-Framework [ISAC00_1, 7] .....	15
Abbildung 5: Elemente einer Methodenbeschreibung nach dem Methoden- Engineering (vgl. [Len99, 34]) .....	20
Abbildung 6: Metamodell der Methode des Benchmarking nach [Sieb98] (vgl. [Legn99, 57]) .....	22
Abbildung 7: Vorgehens- und Ergebnismodell (vgl. [Legn99, 58]) .....	23
Abbildung 8: Kernaufgaben des Prozess-BM (vgl. [Sieb98, 53]) .....	25
Abbildung 9: Überprüfung der Prozessähnlichkeit (vgl. [Sieb98, 56]) .....	28
Abbildung 10: Ablauf der Grobbewertung (vgl. [Sieb98, 82]) .....	29
Abbildung 11: Prozessvergleich (vgl. [Sieb98, 57]) .....	30
Abbildung 12: Vorgehensweise zur Erstellung aggregierter Prozessmodelle (vgl. [Sieb98, 85]) .....	31
Abbildung 13: Metamodell der Methode des Benchmarking nach [Rehä99] ..	33
Abbildung 14: Phasenmodell des gruppenbasierten BM (vgl. [Rehä99, 130]) .....	35
Abbildung 15: Vorgehens- und Ergebnismodell (vgl. [Rehä99, 132f.]) .....	38
Abbildung 16: Details Phase I .....	40
Abbildung 17: KEF des Prozessmanagements (vgl. [Mend95, 45]) .....	43
Abbildung 18: Aufbau eines Kennzahlenpools .....	44
Abbildung 19: Zusammenhang von Aufgabe-Technik-Ergebnis .....	64
Abbildung 20: Metamodell des BM-Frameworks .....	70
Abbildung 21: Vorgehens- und Ergebnismodell des BM-Framework .....	73
Abbildung 22: Prozessverbesserungsmodell (vgl. [OGC00, 18]) .....	80
Abbildung 23: Notation zur Darstellung von Prozessmodellen (vgl. [OGC01, 275]) .....	83
Abbildung 24: Anpassung des Merkmalskatalog (vgl. [Sieb98, 80]) .....	99
Abbildung 25: Ähnlichkeitsnachweis .....	101
Abbildung 26: Vorgehensmodell der Problemlösung .....	109

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Prozessgruppen Service Delivery und Service Support (vgl. [BöKr04, 14]) .....	13
Tabelle 2: Merkmale der Methodenbeschreibung (vgl. [Legn99, 34]) .....	21
Tabelle 3: Merkmalskataloge und Kategorien für Prozesse (vgl. [Legn99, 61]) .....	28
Tabelle 4: Rollenmodell .....	47
Tabelle 5: Aussagen zur Kernaufgabe "Zielvorgaben" .....	49
Tabelle 6: Aussagen zur Kernaufgabe "Prozessanalyse" .....	49
Tabelle 7: Aussagen zur Kernaufgabe "Auswahl BM-Team" .....	50
Tabelle 8: Aussagen zur Kernaufgabe "Prozessauswahl" .....	50
Tabelle 9: Aussagen zur Kernaufgabe "Auswahl des BM-Partners" .....	51
Tabelle 10: Aussagen zur Kernaufgabe "Vergleichbarkeitsnachweis" .....	52
Tabelle 11: Aussagen zur Kernaufgabe "Erstellen eines Messkonzepts" .....	53
Tabelle 12: Aussagen zur Kernaufgabe "Leistungsvergleich" .....	54
Tabelle 13: Aussagen zur Kernaufgabe "Identifikation der Best Practices" ....	54
Tabelle 14: Aussagen zur Kernaufgabe "Implementierung der Best Practices" .....	55
Tabelle 15: Rahmenbedingung "Prozessorientierung" .....	56
Tabelle 16: Rahmenbedingung "Kontinuierliche Verbesserung" .....	57
Tabelle 17: Rahmenbedingung "BM-Kultur" .....	57
Tabelle 18: Rahmenbedingung "Systematische Vorgehensweise" .....	58
Tabelle 19: Bewertung der methodischen Unterstützung (vgl. [Legn99, 73]) .....	59
Tabelle 20: Beurteilung des Vorgehensmodells .....	60
Tabelle 21: Beurteilung des Ergebnismodells .....	61
Tabelle 22: Beurteilung des Technikmodells .....	63
Tabelle 23: Teilaufgaben der Kernaufgaben .....	66
Tabelle 24: Ergebnisse der Kern- und Teilaufgaben .....	67
Tabelle 25: Eingangs- und Ausgangsparameter der Kern- und Teilaufgaben .....	69
Tabelle 26: Ergebnisdokumente des BM-Frameworks.....	71

Tabelle 27: Techniken-Pool.....	78
Tabelle 28: Beurteilung von ITIL.....	89
Tabelle 29: Beurteilung von CobiT .....	96
Tabelle 30: Merkmalskatalog (vgl. [Sieb97, 105]) .....	100
Tabelle 31: Zuordnung der Key Performance Indicators.....	102

# Abkürzungen und Akronyme

BM	Benchmarking
BSC	Balanced Scorecard
CIP	Continuous Improvement Process (s.a. KVP)
CMM	Capability Maturity Model
CobIT	Control Objectives for Information and related Technology
CSIP	Continuous Service Improvement Programme
CSF	Critical Success Factor (s.a. KEF)
EFQM	European Foundation for Quality Management
IM	Informationsmanagement
ITIL	IT Infrastructure Library
ITSM	IT Service Management
KEF	Kritischer Erfolgsfaktor (s.a. CSF)
KPI	Key performance indicator
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (s.a. CIP)
KZS	Kennzahlensystem
OGC	Office of Government Commerce
PM	Prozessmanagement
PMF	Process Maturity Framework
QPD	Quality Process Deployment
RM	Referenzmodell der IT-Prozessarchitektur
SLA	Service Level Agreement
WFD	Workflow diagram

# 1 Einleitung

Generelles Sachziel des Informationsmanagements ist nach [Hein02] die Umsetzung des geschaffenen Erfolgspotentials der Informationsinfrastruktur in Unternehmenserfolg in Abhängigkeit vom Leistungspotential der Informationsfunktion zur Erreichung der strategischen Unternehmensziele. Bei einer prozessorientierten Sichtweise des IM durch Prozessdenken [Hein02, 24] können Prozess-Referenzmodelle, die in letzter Zeit immer größere Verbreitung finden, als Instrumente zur Erreichung dieses Ziels im Rahmen des IM als Leistungserstellungsprozess [Rehä99] herangezogen werden. Die primären Formalziele des IM lauten nach [Hein02] Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit. Zur Überprüfung der Zielerreichung dieser Ziele müssen Methoden der Evaluierung wie das Benchmarking angewendet werden.

## 1.1 Problem

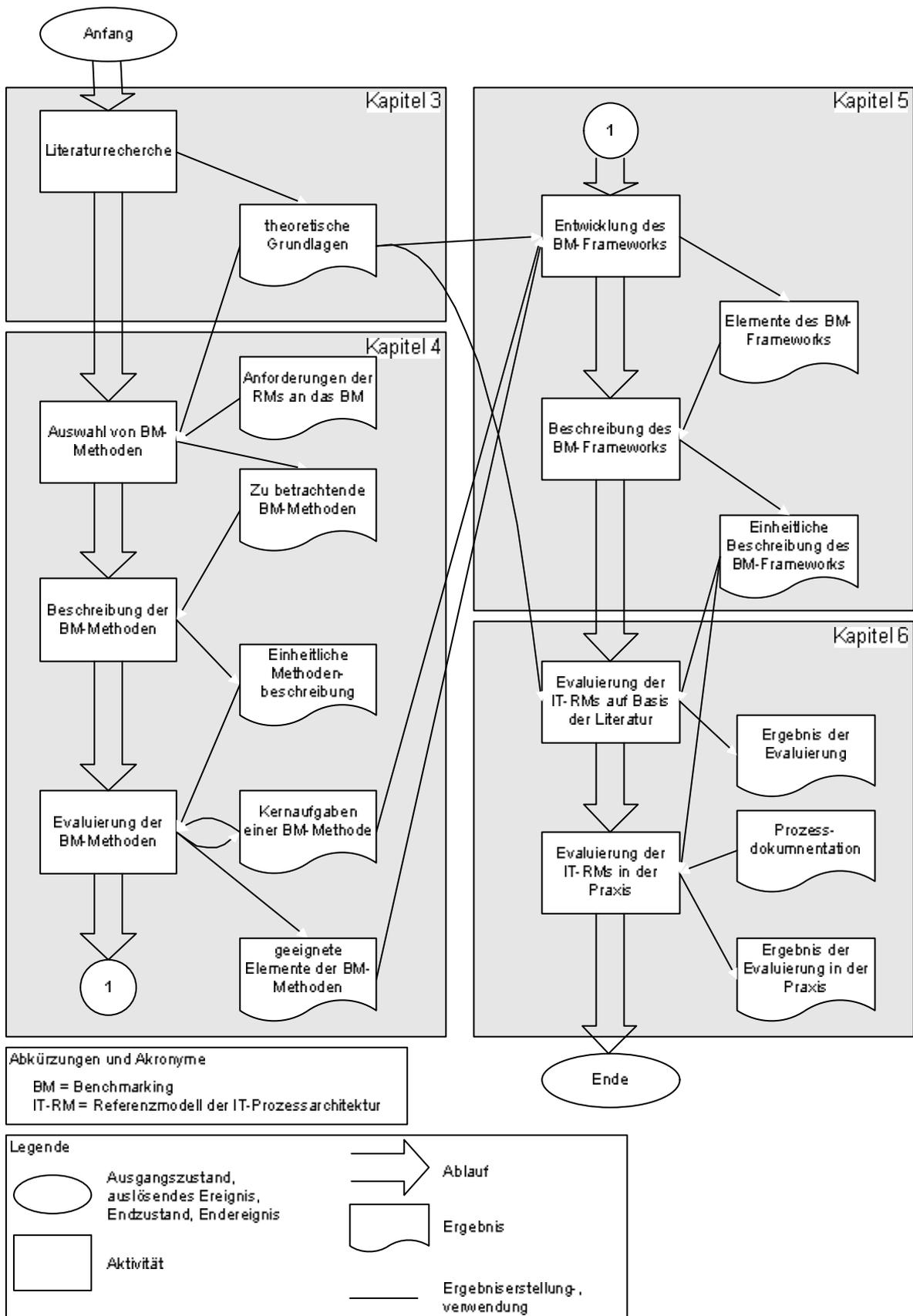
Referenzmodelle werden zur Analyse und Implementierung von Geschäftsprozessen verwendet und werden im Bereich des Informationsmanagements in der Praxis häufig eingesetzt. Vor allem im IT Service Management haben sich die zwei Prozessmodelle ITIL und CobiT etabliert.

Benchmarking als Managementinstrument dient zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit einer organisatorischen Einheit. Sind nun Prozesse eines Unternehmens die Benchmarking-Objekte, so werden diese im Rahmen des Prozess-Benchmarking mit ähnlichen Prozessen anderer organisatorischer Einheiten verglichen und evaluiert.

Es wird untersucht, wie Benchmarking in Referenzmodellen der IT-Prozessarchitektur (RM) angewendet wird. Dabei soll festgestellt werden, ob bei RM-konformen IT-Prozessen der Einsatz von Benchmarking erleichtert wird. Es wird überprüft, ob die RMs das Benchmarking in bestimmten Bereichen vereinfachen (z.B. weniger Aufwand).

## 1.2 Problemlösungsweg

Das Vorgehensmodell des Problemlösungswegs ist in Abbildung 1 grafisch dargestellt und zeigt die wichtigsten Aktivitäten und Ergebnisse der Problemlösung.



In Kapitel 2 werden ausgehend von einer umfangreichen Literaturrecherche die theoretischen Grundlagen für die nachfolgenden Kapitel geschaffen, auf die im Laufe der Arbeit immer wieder zurückgegriffen wird. Diese theoretischen Grundlagen beschränken sich auf den für die Problemlösung notwendigen Umfang.

In Kapitel 3 werden aufgrund der definierten Anforderungen der IT-Referenzmodelle (RM) an das Benchmarking (BM) zwei BM-Methoden zur weiteren Untersuchung ausgewählt. Diese zwei Methoden werden unter Anwendung der Technik des Methoden-Engineering einheitlich beschrieben, um eine spätere Evaluierung dieser BM-Methoden zu ermöglichen. Das dabei generierte Beschreibungsmodell umfasst die Teilmodelle „Metamodell“, „Vorgehensmodell“, „Ergebnismodell“, „Technikmodell“ und „Rollenmodell“. Ausgehend von den einheitlichen Beschreibungen der beiden Methoden werden, unterstützt von einer intensiven Literaturrecherche, die Kernaufgaben einer BM-Methode identifiziert und dokumentiert.

Diese Kernaufgaben bilden die Basis für alle weiteren Evaluierungen in dieser Arbeit. Die beiden BM-Methoden werden auf Basis dieser Kernaufgaben beurteilt. Dabei wird auf die Unterteilung des Beschreibungsmodells in die Teilmodelle des Methoden-Engineering zurückgegriffen. Als Ergebnis werden jene Elemente der BM-Methoden identifiziert, die für die Entwicklung des BM-Frameworks übernommen werden können.

Die Entwicklung des BM-Frameworks ist Gegenstand von Kapitel 4. Dafür werden folgende, speziell für diese Problemstellung entwickelte Schritte durchlaufen:

1. Definition der Aufgaben
2. Ableitung der Teilaufgaben
3. Definition der Ergebnisse
4. Ableitung der Vorgehensweise
5. Zuordnung der Techniken

Die so definierten Elemente des BM-Frameworks werden unter Anwendung der Technik des Methoden-Engineering zu einer einheitlichen Beschreibung transformiert.

Ausgehend von dem entwickelten BM-Framework werden nun die IT-Referenzmodelle (RM) in Kapitel 5 untersucht. Im theoretischen Teil der Evaluierung wird die methodische Unterstützung des BM in den RMs untersucht. Dabei werden die Kern- und Teilaufgaben aus dem BM-Framework herangezogen und es wird überprüft, wie die RMs diese Aufgaben in Bezug auf die Methodenkomponenten „Vorgehen“, „Ergebnisse“ und „Techniken“ unter-

stützen. Es werden dazu in den Quellen der RMs Hinweise zur Unterstützung der Aufgaben des BM-Frameworks gesucht und dokumentiert.

Bei der praktischen Evaluierung wird die Anwendung der Komponenten des BM-Frameworks in der Praxis untersucht. Zwei IT-Prozesse von zwei Unternehmen, die das CobiT-Prozessmodell eingeführt haben, wurden für diese Evaluierung herangezogen. Der praktische Teil wurde von einem Experten einer Beratungsfirma begleitet.

### **1.3 Ergebnis**

Basierend auf den Anforderungen der IT-Referenzmodelle an eine BM-Methode und den Ergebnissen der Evaluierung der zwei ausgewählten BM-Methoden wurde ein BM-Framework entwickelt, welches speziell auf Prozesse der IT-Referenzmodelle anwendbar ist. Das Technikmodell wurde dabei als Technik-Pool ausgestaltet, der für jede Kern- und Teilaufgabe des BM-Frameworks mehrere Techniken zur Unterstützung dieser Aufgaben anbietet.

In der praktischen Evaluierung wurde bestätigt, was in der theoretischen Evaluierung bereits festgestellt wurde.

Der Einsatz von IT-Referenzmodellen fördert die Anwendung von Benchmarking u.a. aus folgenden Gründen:

- Bei der Durchführung des BM-Projekts sind benötigte Ergebnisdokumente bereits vorhanden
- Klare Abgrenzung der Prozesse ist vorhanden
- Einheitliche Definition von Kennzahlen, die zur Leistungsmessung verwendet werden können

## 2 Grundlagen

Vor der Bearbeitung der konkreten Problemstellung, werden im folgenden Kapitel die Grundlagen für die weiteren Ausführungen geschaffen. Ausgehend von der Definition der Begriffe „Informationsmanagement“ und „Prozessmanagement“ (PM) werden Aspekte dieser Disziplinen erörtert, welche für die Problemlösung relevant sind. Dafür ist auch eine detailliertere Betrachtung der Korrelation von IM und PM und die sich daraus ergebende Prozessorientierung des IM notwendig.

Der Themenbereich „Benchmarking“ wird grundlegend beleuchtet und darauf aufbauend auf das Prozess-Benchmarking im Bereich des IM eingegangen.

Die Vorstellung der zu betrachtenden Referenzmodelle der IT-Prozessarchitektur bildet den Abschluss der in diesem Kapitel behandelten Grundlagen.

### 2.1 Informationsmanagement

Als Informationsfunktion des Unternehmens wird nach [Hein02, 19] die Gesamtheit aller Aufgaben eines Unternehmens, die sich mit Information und Kommunikation befassen, bezeichnet. Da diese Funktion eine Unternehmung vollkommen durchdringt, stellt die Informationsfunktion eine Querschnittsfunktion dar, die, aufgrund ihrer Bedeutung, untrennbar mit der Führungsaufgabe verbunden ist.

Dieser Durchdringungs-Charakter der Information bzw. der Informationsfunktion wird in der Literatur weitgehend einheitlich beschrieben und anerkannt; nicht so aber der Begriff des „Informationsmanagements“. In der Literatur sind hierzu eine Vielzahl an Definitionen und Konzepten anzutreffen.

*Informationsmanagement* meint, als Konstrukt der zwei Subjektive „Information“ und „Management“, die Aufgaben des Managements in Bezug auf den Produktionsfaktor Information. Da aber, aufgrund des vielschichtigen Auftragspektrums des IM eine Vielzahl an Definitionen existieren, gilt es an dieser Stelle eine für diese Arbeit relevante darzulegen. Hierzu bietet sich folgende Definition von [HeHe04, 13] an, in der IM als das „Leistungshandeln im Unternehmen in bezug auf Information und die Kommunikation als wirtschaftliches Gut, also alle die Informationsfunktion betreffenden Führungsaufgaben“ verstanden wird.

An dieser Stelle sollen folgende zwei Handlungsobjekte des IM kurz erläutert werden:

- *Informationsinfrastruktur*  
 “die Gesamtheit der für die Informationsfunktion erforderlichen ‚Einrichtungen und Anlagen‘ im Unternehmen, welche die Voraussetzungen für die Produktion von Information und für die Kommunikation schaffen“ [HeHe04, 15]
- *Informationssystem (IS)*  
 = *Informations- und Kommunikationssystem (IKS)*  
 “Ein Mensch/Aufgabe/Technik-System zur Information und Kommunikation“ [HeHe04, 325] dessen Komponenten „die Informationen erzeugen und/oder benutzen und die durch Kommunikationsbeziehungen miteinander verbunden sind“ [Hans92]

In der Literatur sind einige ganzheitliche Konzepte zum IM zu finden, die [Rehä99] in aufgabenorientierte Ansätze, Architekturmodelle, Ebenenmodelle und Prozessmodelle einteilt, wobei Charakteristika der letzten Kategorie im Kapitel 2.3 aufgegriffen werden.

## 2.2 Prozessmanagement

Der *Prozess* ist nach [HeHe04, 534] „eine Menge von Operationen, die durch einen Input in ein System, interne Funktionen im System und einen Output aus dem System beschrieben werden.“

Als spezielle Ausprägung eines Prozesses wird lt. [HeHe04, 282f.] unter einem *Geschäftsprozess* „eine Menge logisch miteinander verbundener, messbarer Tätigkeiten“ verstanden, „die für die Schaffung eines spezifischen Ergebnisses für einen bestimmten Markt oder Kunden durchgeführt werden und für den Unternehmenserfolg von wesentlicher Bedeutung sind.“ Der von [FeSi93] geforderte Zielbezug der Aufgaben (Tätigkeiten) von Geschäftsprozessen wird in dieser Definition als stark wettbewerbs- bzw. kundenorientierte Sichtweise zum Ausdruck gebracht. Auch [Harr91] unterstreicht, dass die Ergebnisse von Geschäftsprozessen die Unternehmensziele unter dem Aspekt der Wertschöpfung („added value“) unterstützen sollen.

Ein Geschäftsprozess wird immer von einem Ereignis angestoßen und wird durch ein Sachziel bzw. ein Ereignis determiniert.

*Prozessmanagement* ist nach [HeHe04, 12] „die ganzheitliche Planung, Überwachung und Steuerung von Geschäftsprozessen, von dem sie auslösenden Ereignis an bis zu ihrer Beendigung, über alle zu durchlaufenden Funktionsbereiche und Instanzen hinweg.“ In diesem Zusammenhang kann der Begriff „Geschäftsprozessmanagement“ nach [HeHe04, 535] als Synonym verwendet werden.

Das Geschäftsprozessmanagement enthält sowohl einmalige Aufgaben mit Projektcharakter als auch Aufgaben mit dauerhaftem Charakter. Während erstgenannte Aufgaben zu einer nachhaltigen Veränderung der Geschäftsprozesse führen und in Form von Projekten bearbeitet werden, sind zu letztgenannter Kategorie folgende Aufgaben nach [Hein02, 246] zu zählen:

- Prozessführung
- Prozessplanung, -überwachung und -steuerung
- kontinuierliche Prozessverbesserung
- Entwicklung und Verteilung von Wissen

Diese Annäherung an die kontinuierliche Verbesserung wird im Stufenmodell von [Klei94] verdeutlicht, auf welches, in Zusammenhang mit den Reifegraden von Geschäftsprozessen, in den Kapitel 5.1.1 und 5.1.2 eingegangen wird.

Im Rahmen des Business Process Reengineering als Methode des Geschäftsprozessmanagements wird Benchmarking für den überbetrieblichen Vergleich eingesetzt. Durch gleichzeitige Abstimmung mit der Unternehmensstrategie wird eine Prozessvision für jeden Geschäftsprozess entwickelt (vgl. [Hein02, 454]).

## 2.3 Prozessorientiertes IM

Die Aufgaben des Prozessmanagements können nur dann erfüllt werden, wenn die dafür notwendigen Informationen verfügbar sind. Dies bedeutet, dass das IM die entscheidungsrelevanten Informationen an jeder Stelle der Prozesskette zur Verfügung stellen muss (vgl. [Hein02, 10]). „Die Praxis hat gezeigt, dass prozessorientiertes Denken nicht durchsetzbar ist, wenn den Mitarbeitern und Führungskräften das Verständnis für die Bedeutung von Informationen fehlt.“ [Fran94, 240]. Ein effizientes und effektives IM ist daher die Voraussetzung für ein effizientes und effektives Prozessmanagement (vgl. [Rehä99, 88]).

Die konsequente Prozessorientierung der Unternehmensorganisation muss sich im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes des PM in einem prozessorientierten Informationsmanagement niederschlagen (vgl. [Hein01, 10]). Das prozessorientierte IM ermöglicht Prozessmanagement und PM ist die Voraussetzung für prozessorientiertes IM.

Infolge der Querschnittsfunktion des IM lassen sich folgende zwei Arten der Prozessorientierung im IM unterscheiden (vgl. [Rehä99, 90]):

- Prozessorientierung des Leistungserstellungsprozesses
- Prozessorientierung der Unterstützungsfunktion

Die erste Art der Prozessorientierung ist bestrebt die Leistungserstellung im IM als Prozesse in einer Prozessarchitektur abzubilden, die Teil einer unternehmensweiten Architektur von Prozessen ist. Auf der Grundlage eines IM-Modells wird ein unternehmensspezifisches IM-Konzept entwickelt, welches die Aufgaben des IM als Prozesse abbildet (vgl. [Hein02, 33ff.]).

Die zweite Art der Prozessorientierung bezieht sich auf die Ausrichtung der Leistungen des IM an den Anforderungen von Geschäftsprozessen. Die Prozessorientierung der Unterstützungsfunktion des IM wird daher immer in Zusammenhang mit einem Geschäftsprozess betrachtet. Sachziel dieser Prozessorientierung des IM ist es, das Leistungspotential der IM-Prozesse (i.S. der Informationsfunktion des Unternehmens) für die Erreichung der Prozessziele durch die Schaffung und Aufrechterhaltung einer geeigneten Informationsinfrastruktur in Unternehmenserfolg umzusetzen (vgl. [Hein02, 21]).

Die Prozesse als Ergebnis der Prozessorientierung des Leistungserstellungsprozesses des IM, d.h. die IT-Prozesse per se, sind Gegenstand der Betrachtungen in dieser Arbeit. Der Begriff „IT-Prozess“ wird im Sinne eines Prozesses des Informationsmanagements synonym mit dem Begriff „IM-Prozess“ verwendet.

## **2.4 Prozess-Benchmarking**

Benchmarking ist laut [HeHe04] als Evaluierungsmethode „die systematische Vorgehensweise bei der Anwendung von Benchmarks zur Evaluierung von Objekten einschl. der Auswertung der Messergebnisse.“ [HeHe04, 106].

Im Rahmen des Geschäftsprozessmanagements wird unter Benchmarking „das Messen von Prozesseigenschaften und Vergleichen der Messergebnisse mit denen von Referenzprozessen (wenn möglich den besten Prozessen, sog. best practices), zu deutsch etwa Leistungsvergleich“ [HeHe04, 106] verstanden.

Objekte des Qualitätsmanagements als strategische Aufgabe des Informationsmanagements sind bei einer prozessorientierten Sicht die Prozesse. Das Qualitätsmanagement konzentriert sich dabei auf die Prozessqualität (vgl. [Hein02, 137f.]). Die kontinuierliche Verbesserung der Prozesse und damit auch der Prozessqualität ist eine der Aufgaben des Geschäftsprozessmanagements mit dauerhaftem Charakter (vgl. [Hein02, 246]). Im Zusammenhang mit dem Business Process Reengineering ist Benchmarking eine Methode der kontinuierlichen Verbesserung (vgl. [Hein02, 460]).

BM ist demnach der Prozess der Anwendung eines Benchmarks auf ein Bewertungsobjekt und bezeichnet damit den kompletten „Benchmarking-Prozess“. Prozess-Benchmarking ist der methodische Vergleich von Prozessen. Ein Benchmark ist dabei ein Referenzpunkt einer gemessenen Bestleistung (vgl. [Sieb98, 6]).

„Das Messen an den Besten“ ist das Grundprinzip des Benchmarking. Nur das Messen an führenden Unternehmen motiviert das eigene Unternehmen zu Quantensprung-Verbesserungen und zu grundlegendem Umdenken (vgl. [Kreu97, 23]). Benchmarking-Objekte im Kontext dieser Arbeit sind IT-Prozesse, die

- spezifische Kundenbedürfnisse und/oder Unternehmensanforderungen erfüllen
- einen klar definierten Input und einen klar definierten Output, einen Prozesskunden und einen Prozesslieferanten haben
- eine Wertschöpfung für den Prozesskunden erbringen und
- übergreifende Informationen und Daten von verschiedenen Geschäftseinheiten oder Funktionen erfordern (vgl. [Kreu97, 25]).

Prozess-Benchmarks dürfen sich nicht allein auf Ergebnisgrößen wie Kosten, Zeit, Qualität oder den Grad der Kundenzufriedenheit (als Summen der ersten drei Ergebnisgrößen) beziehen, sondern müssen die ursächlichen Einflussgrößen eines Prozesses repräsentieren. Daher sind für den Prozessvergleich nur die wichtigsten, erfolgsbestimmenden Faktoren zu ermitteln (vgl. [EsHe97, 120]).

Ziel des Prozess-BM ist es, eigene Prozesse und Methoden mit denen der Wettbewerber oder den als führend anerkannten Unternehmen anderer Branchen zu vergleichen, um von deren „best practices“ zu lernen. Um dies erreichen zu können, muss die Leistungsfähigkeit des IM gemessen, mit anderen verglichen und in Zukunft hinreichend verbessert werden, damit Antworten auf folgende Fragestellungen für das IM gefunden werden können (vgl. [Wils93, 485f.]):

1. Wie gut machen wir die Dinge, die wir gerade tun?
2. Machen wir die richtigen Dinge?
3. Sind wir in der Lage in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben?

Best Practices repräsentieren dabei eine herausragende Leistung einer organisatorischen Einheit, unabhängig von den individuellen Gegebenheiten (vgl. [Wats93, 259f.]) und dokumentieren damit die im Arbeitsablauf verwendeten Methoden.

Das BM ist als Prozess zu sehen, der nach erstmaliger Initiierung im Rahmen des Qualitätsmanagements (vgl. [OGC00, 287ff.]) als kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Unternehmen institutionalisiert werden soll (vgl. [Lang97, 113]).

## 2.5 Referenzmodelle des IM

Im Rahmen des strategischen IT-Managements wird die Kundenorientierung zunehmend in die strategischen Zielsetzungen in den Unternehmen aufgenommen. Die Transformation vom technologieorientierten Rechenzentrum zum serviceorientierten und damit kundenorientierten IT-Dienstleister ist das Ziel dieser Bestrebungen. Zur Erreichung dieses serviceorientierten IT-Managements wurden in den letzten drei bis vier Jahren zunehmend Referenzmodelle herangezogen (vgl. [HoHu03, 45]).

Das Referenzmodell (engl. reference model) ist laut [HeHe04, 559] synonym mit dem Begriff Bezugsmodell zu verwenden und wird als „ein Modell, das einen gewollten oder geplanten Zustand eines Systems abbildet, an dem der gegenwärtige Zustand des Systems beurteilt werden kann“, definiert. Referenzmodelle werden zur Analyse und Implementierung von Geschäftsprozessen verwendet und explizieren daher das Wissen über betriebliche Abläufe (vgl. [Krus96, 29, 218]). Diese Referenzmodelle des IM stellen daher ein Instrument zur Umsetzung des serviceorientierten IT-Managements dar.

Im Folgenden werden die zwei in der Praxis am weitest verbreiteten Referenzprozessmodelle aus dem Public-Domain-Bereich, ITIL und CobiT, vorgestellt. Informationen zu diesen beiden Modellen sind frei verfügbar und sowohl als gedruckte Werke als auch im Internet zu finden (vgl. [Kütz03, 47]).

Die zwei Referenzmodelle, die nicht frei verfügbar sind und in der Praxis auch eine weite Verbreitung finden, werden aufgrund der Unzugänglichkeit zu Informationen in dieser Arbeit nicht behandelt. Es handelt sich dabei um die auf ITIL basierenden Modelle von IBM (ITPM) und HP (ITSM). Eine kurze Beschreibung dieser Modelle sind bei [HoHu03, 51ff.] zu finden.

### 2.5.1 ITIL

Die Information Technology Infrastructure Library (ITIL) ist eigentlich eine Reihe von Dokumenten, welche die Implementierung eines Frameworks für IT-Service-Management beschreiben. Dieses Framework definiert, was bei der Einführung von IT-Service-Management zu tun ist, legt aber nicht fest wie dies zu geschehen hat. Trotzdem garantiert es die Orientierung an „best practices“ sowie die Vergleichbarkeit mit anderen IT-Organisationen (vgl. [Kütz03, 89]).

ITIL wurde Ende der 80er-Jahre von der Central Computing and Telecommunications Agency (CCTA), einer Institution der britischen Regierung, die nun Office of Government Commerce (OGC, <http://www.ogc.gov.uk>) heißt, entwickelt und hat sich bis heute zu einem Defacto-Standard entwickelt.

Das ITIL-Framework ist als „public domain framework“ entwickelt worden und ist daher für jedermann frei zugänglich und in zahlreichen Büchern beschrieben. ITIL beinhaltet gesammelte Erfahrungen dieser Organisation in Form von Best Practices, die je nach Anforderung der Unternehmen implementiert werden. Die Vision bei der Entwicklung von ITIL war es aufzuzeigen, dass Organisationen zur Erfüllung der Unternehmensziele zunehmend von der IT abhängig sind. Diese steigende Abhängigkeit führt zu einem erhöhten Bedarf an IT-Dienstleistungen mit hoher Qualität (vgl. [OGC00, XV]).

Bei der Einführung dieses Frameworks oder Teilen dieses Frameworks wird ein Kulturwandel vom technisch orientierten System-Management zum kundenorientierten (IT)-Service-Management gefordert.

ITIL beinhaltet fünf, sich überschneidende Elemente, die in Abbildung 2 dargestellt sind.

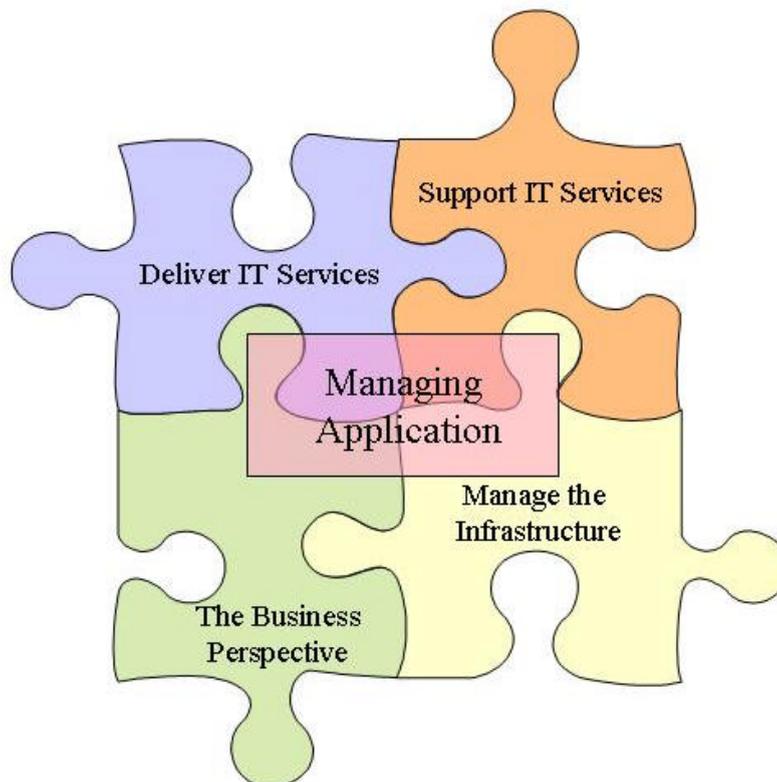


Abbildung 2: Elemente des ITIL-Frameworks (vgl. [OGC01, 4])

Folgende Buch-Bände wurden vom OGC zu diesen Elementen veröffentlicht:

- **Business Perspective**  
umfasst die strategischen Prozesse des ITSM, die integraler Bestandteil der Unternehmensforderung nach qualitativ hochwertigem IT-Management sind

- **Service Delivery**  
beinhaltet die Planung, Überwachung und Steuerung von IT-Leistungen. Dies bedeutet eine bedarfsgerechte Versorgung der Benutzer mit IT-Leistungen
- **Service Support**  
stellt sicher, dass der Kunde die zur Erfüllung von Geschäftsaufgaben notwendigen IT-Leistungen beziehen kann
- **ICT Infrastructure Management**  
beinhaltet sämtliche Aufgaben der Verwaltung der Infrastruktur. Die Abkürzung ICT steht dabei für „Information and Communication Technology“
- **Applications Management**  
umfasst den kompletten Software-Lebenszyklus
- **Planning to Implement Service Management**  
umfasst die Schritte, die notwendig sind, um IT-Service-Management in einem Unternehmen einzuführen

Die Prozesse der vier operativen Bereiche des ITIL-Frameworks werden in Tabelle 1 aufgelistet:

Application Management	
	Requirements Design Build Deploy Operate Optimise
Service Delivery	
	Service Level Management Financial Management Capacity Management Service Continuity Management Availability Management Customer Relationship Management

Service Support	
	Service Desk Incident Management Problem Management Configuration Management Change Management Release Management
ICT Infrastructure Management	
	Network Service Management Operations Management Management of Local Processors Computer Installation and Acceptance Systems Management

**Tabelle 1: Prozessgruppen Service Delivery und Service Support (vgl. [BöKr04, 14])**

ITIL bietet eine umfangreiche und prozessorientierte Sammlung an Best Practices für IT-Management.

## 2.5.2 CobiT

Das erstmals 1996 von der ISACA (Information Systems Audit And Control Association) veröffentlichte und seit 2000 in der 3. Ausgabe erhältliche CobiT-Framework (Control Objectives for Information and related Technology) betont die Rolle und den Einfluss der Informationstechnologie auf die Geschäftsprozesse. CobiT stellt ein Modell von generell anwendbaren und international akzeptierten Kontrollzielen bereit, die in einem Unternehmen implementiert werden sollen, um eine verlässliche Anwendung der IT zu gewährleisten. Ein Kontrollziel (control objective) ist eine Aussage zum gewünschten Resultat (Zweck), das mit der Implementierung von Kontrollverfahren in einer bestimmten Aktivität erreicht werden soll (vgl. [ISAC00\_1, 5]).

Während der Entwicklung von CobiT entstand in den Jahren 1996 bis 2000 die in Abbildung 3 dargestellte CobiT-Produktfamilie.

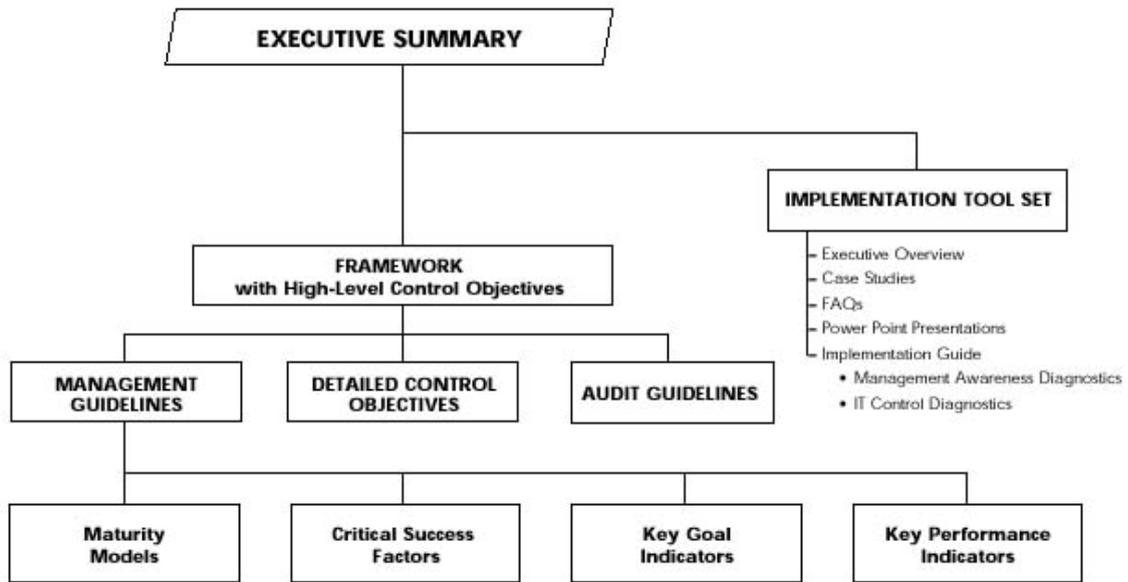


Abbildung 3: CobiT-Produktfamilie [ISAC00\_1, 19]

Das CobiT-Framework besteht aus den in Abbildung 4 dargestellten vier Domänen mit den dazugehörigen 34 Prozessen.

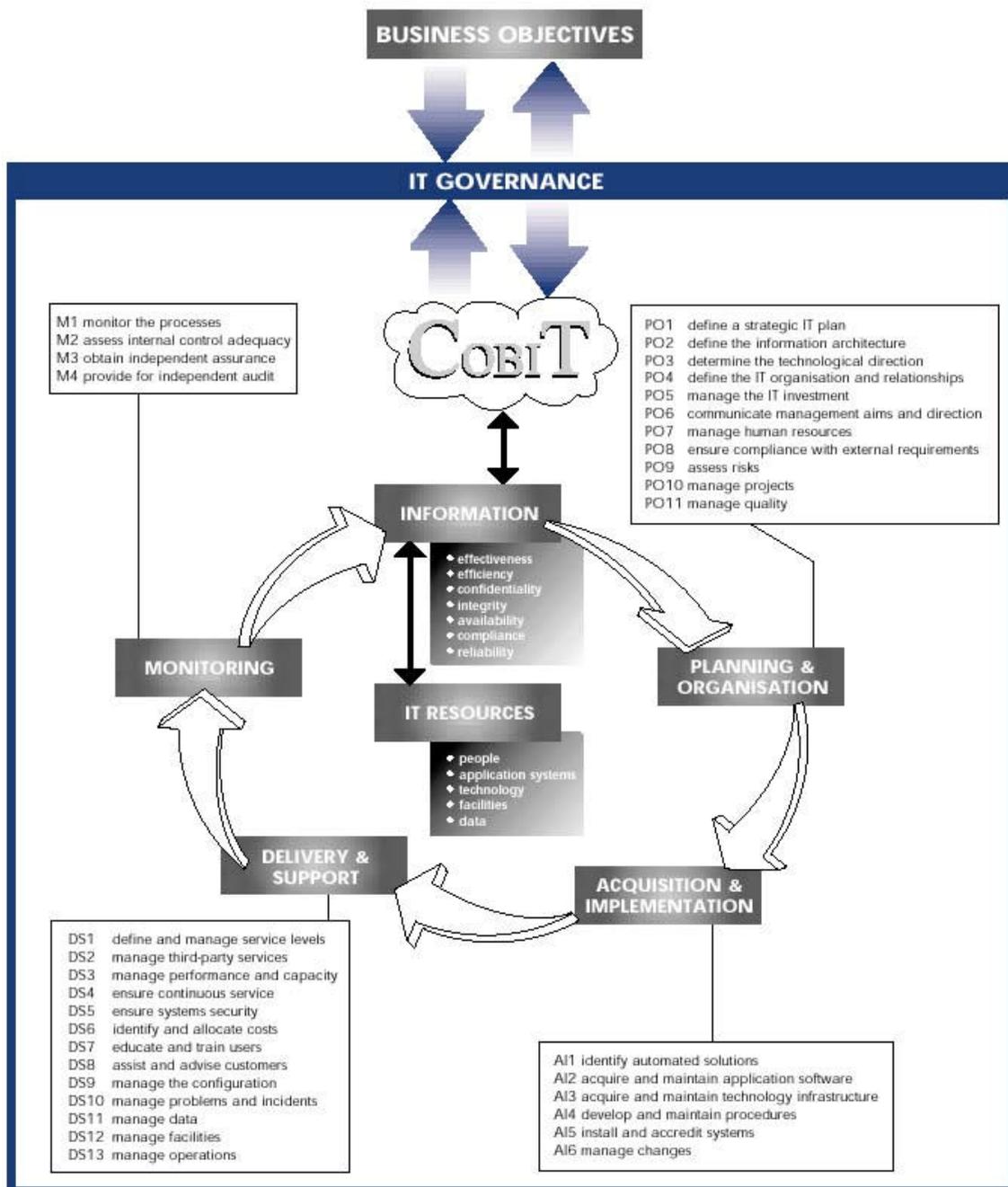


Abbildung 4: CobiT-Framework [ISAC00\_1, 7]

### Planning and Organisation (PO)

Die Domäne „Planning and Organisation“ (Planung und Organisation) umfasst die Strategie und Taktik und betrifft die Bestimmung der Art, wie die Informationstechnologie am besten zur Erreichung der Geschäftsziele beitragen kann. Im Weiteren muss die Realisierung der strategischen Vision für unterschiedliche Szenarien geplant, kommuniziert und geleitet werden. Schließlich muss eine geeignete Organisation wie auch eine technologische Infrastruktur bereitstehen (vgl. [ISAC00\_1, 16]).

### *Acquisition and Implementation (AI)*

Um die IT-Strategie umsetzen zu können, müssen IT-Lösungen identifiziert, entwickelt oder beschafft sowie in den Geschäftsprozess integriert werden. Im Weiteren deckt die Domäne „Acquisition and Implementation“ (Beschaffung und Implementation) die Veränderungen und die Wartung von bestehenden Systemen ab.

### *Delivery and Support (DS)*

Die Domäne „Delivery and Support“ (Betrieb und Unterstützung) betrifft die effektive Bereitstellung der gewünschten Dienstleistungen, welche vom traditionellen Betrieb über Sicherheits- und Kontinuitätsfragen bis zur Ausbildung reichen. Zum Betrieb von Dienstleistungen müssen die notwendigen Unterstützungsprozesse etabliert werden. Diese Domäne beinhaltet auch die eigentliche Datenverarbeitung durch Anwendungen, welche oft unter dem Begriff „applikationsabhängige Kontrollen“ Verwendung findet.

### *Monitoring (M)*

In der Domäne „Monitoring“ (Überwachung) wird festgelegt, dass alle IT-Prozesse regelmäßig auf ihre Qualität und auf die Erreichung der Kontrollziele (Erfüllung der Kontrollanforderungen) geprüft werden müssen.

Für jeden der 34 IT-Prozesse des CobiT-Prozessmodells legt das CobiT-Framework generisch fest, welche Kernaufgaben (activities) definiert sein sollen und welche Kontrollziele damit abgedeckt werden müssen, wobei die jeweils 3 bis 30 verschiedenen Kontrollziele je Prozess das notwendige Minimum darstellen.

Im Teil „Management Guidelines“ werden kritische Erfolgsfaktoren (critical success factors), key goal indicators, key performance indicators und Reifegradmodelle angeboten, die das effektive Management von Geschäftsprozessen und Informationssystemen ermöglichen (vgl. [ISAC00\_1, 6]).

## **3 BM-Methoden**

Benchmarking ist als Prozess-BM eine Aufgabe des Geschäftsprozessmanagements, die das Messen von Prozesseigenschaften und das Vergleichen mit Referenzprozessen fordert (vgl. Kapitel 2.4). Die Umsetzung dieser Aufgabe wird durch unterschiedliche BM-Methoden unterstützt, die in der Literatur dokumentiert sind.

### **3.1 Anforderung der RMs an das BM**

Ein Referenzmodell hat als primäres Ziel das Verbesserungspotential in einer Organisation zu erkennen und auszuschöpfen (vgl. [Krus96, 29 u. 218]). Der

Einsatz von Benchmarking ist daher für folgende Arten von Prozessen sinnvoll:

1. Nicht RM-konforme IT-Prozesse
2. RM-konforme IT-Prozesse

In der Phase der Einführung eines Referenzmodells wird das Benchmarking auf nicht RM-konforme Prozesse angewendet und soll als Projekt abgewickelt werden, um Verbesserungspotentiale erkennen zu können. BM-Objekte sind dabei die bestehenden IT-Prozesse, die noch nicht auf ein Referenzmodell ausgerichtet worden sind. Auf Basis der Erkenntnisse des BM-Projekts ist es möglich eine große Hebelwirkung bei der Umsetzung des RMs zu erzielen („quick-wins“) (vgl. [OGC01, 37]).

Bei dieser Art von Prozessen ist es wichtig, die Vergleichbarkeit derselben beurteilen zu können um die Eignung als BM-Objekt feststellen zu können. Die betrachteten Prozesse sind dabei oft unstrukturierte und nicht bis kaum dokumentierte Prozesse deren Eignung zum Benchmarking geprüft werden muss. Das BM dieser Art von Prozessen ist aber nicht Gegenstand dieser Arbeit.

Sind die ersten Prozesse des RMs implementiert, dient BM dem Continuous Improvement Process (CIP) und liefert in diesem Zusammenhang Informationen zur Erkennung von Leistungslücken in den implementierten Prozessen (vgl. [OGC02, 42]). Die Prozesse werden dabei mit den Prozessen aus anderen Unternehmen (externe Vergleichsentitäten) verglichen, um beim Benchmarking eine hohe Effektivität zu erzielen (vgl. [OGC02, 43; OGC00, 282], [ISAC00\_5, 194]). Ist in dem Unternehmen kein CIP installiert, so sollen regelmäßig BM-Projekte initiiert werden, damit Verbesserungspotentiale erschlossen und genützt werden können. Auch in diesem Bereich ist eine Beurteilung der Vergleichbarkeit von Prozessen für das BM erfolgskritisch (vgl. [ISAC00\_5, 195f.]).

Bei der zweiten Art von Prozessen handelt es sich um jene IT-Prozesse, die auf Basis eines Referenzmodells gestaltet wurden. Die Prozesse wurden dabei nach den Vorgaben und Empfehlungen des Referenzmodells definiert und strukturiert. Die betrachteten Referenzmodelle fordern daher eine Prozessorientierung des IM (vgl. [OGC00, 18]).

Es lassen sich daher folgende Anforderungen der RMs an das BM identifizieren:

1. Prozessorientierung
2. Beurteilung der Vergleichbarkeit von Prozessen
3. branchenunabhängiger Vergleich (externe Vergleichsentitäten)

Auf Basis dieser Anforderungen werden im folgenden Kapitel die Benchmarking-Methoden ausgewählt, die für den weiteren Problemlösungsweg relevant sind.

## 3.2 Methodenauswahl

Aufgrund der Vielzahl methodischer Ansätze und vor allem der hohen Redundanz der Methodeninhalte (vgl. [Legn99, 32]) wurde bei dieser Methodenauswahl besonderes Augenmerk auf die Anforderungen der RMs aus Kapitel 3.1 gelegt.

Aus den in der Literatur behandelten Benchmarking-Methoden wurden daher folgende Methoden zur weiteren Betrachtung herangezogen:

- Prozessbenchmarking nach Siebert (vgl. [Sieb98])
- Prozessorientiertes BM im IM nach Rehäuser (vgl. [Rehä99])

Beide Methoden haben Prozesse als BM-Objekte zum Gegenstand und erfüllen daher die von den RMs gestellten Anforderung der *Prozessorientierung*.

Der Fokus bei der Benchmarking-Methode nach [Sieb98] liegt im branchenunabhängigen Vergleich von Prozessen. Dieser Aspekt begründet die Auswahl dieser Methode, da die RMs ebenfalls *branchenunabhängig* ausgerichtet sind.

Die Benchmarking-Methode nach [Rehä99] stellt einen optimierten Ansatz dar, der aus einer Auswahl an Methoden des prozessorientierten Benchmarking entwickelt wurde.

Diese zwei Methoden werden daher näher betrachtet und als Basis für das BM-Framework verwendet.

## 3.3 Methodenbeschreibung

Damit ein Vergleich von Methoden möglich ist, bedarf es einer einheitlichen Beschreibung derselben. Dafür wurde ein einheitliches Schema verwendet, welches sich an den Prinzipien des Methoden-Engineering orientiert. Das Methoden-Engineering ist „der systematische und strukturierte Prozess zur Entwicklung, Modifikation und Anpassung von Methoden durch die Beschreibung der Methodenkomponenten und ihrer Beziehungen“ [Heym95, 57]. Aspekte des Methoden-Engineering sind nach [Heym95, 5] u.a.:

- Methodenspezifikation und –entwicklung
- Methodenvergleich und –bewertung
- Methodenintegration und –anpassung

Angelehnt an diese Arbeitsschwerpunkte des Methoden-Engineering werden die ausgewählten Methoden des BM beschrieben, verglichen, beurteilt und zu einem BM-Framework integriert.

In den folgenden Abschnitten werden die BM-Methoden unter Verwendung der methodeneigenen Begriffe beschrieben. Erst bei der Entwicklung des BM-Frameworks wird eine einheitliche Terminologie zur Beschreibung der Methode eingeführt.

Jedes Beschreibungsmodell einer Methode wird nach [Heym95, 72] in folgende fünf Teilmodelle unterteilt:

- Vorgehensmodell
- Ergebnismodell
- Technikmodell
- Metamodel
- Rollenmodell

Das *Vorgehensmodell* besteht aus Beschreibungsobjekten der in eine Ablauffolge gebrachten *Aktivitäten* auf unterschiedlichen Detaillierungsstufen. Dazu zählen u.a. Phasen und Teilschritte. Eine Aktivität bezeichnet eine funktionale Verrichtungseinheit, die ein oder mehrere Ergebnisse liefert. Durch das Vorgehensmodell wird daher die Reihenfolge festgelegt, in der die Ergebnisse erarbeitet werden.

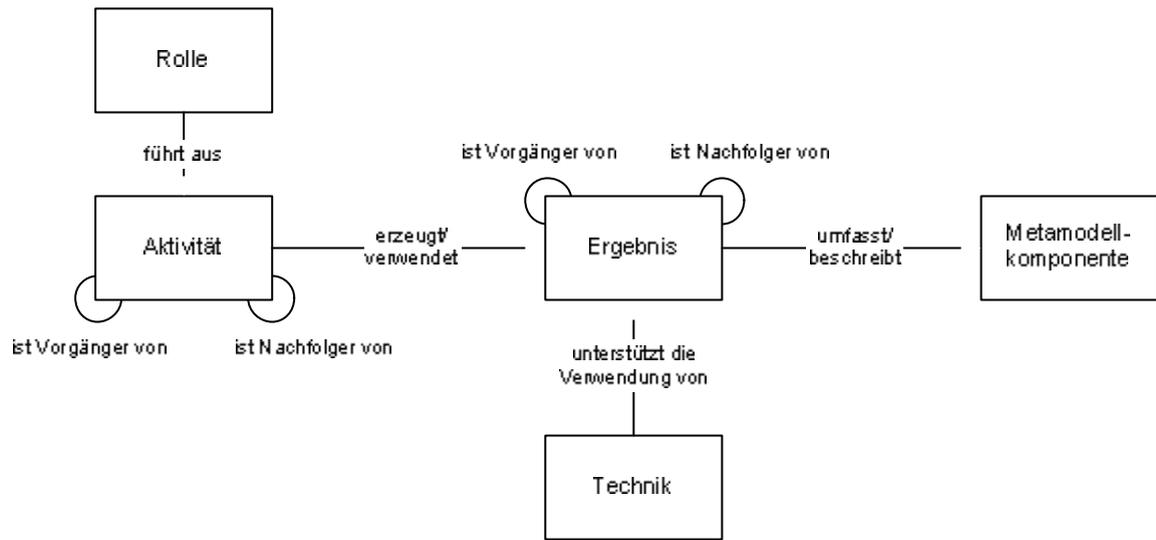
Das *Ergebnismodell* dokumentiert grundsätzliche Entscheidungen und damit die Produkte und Dokumente des Vorgehensmodells. Die von Aktivitäten veränderten oder produzierten Ergebnisse sind wiederum Input für andere Aktivitäten.

Das *Technikmodell* definiert detailliert, wie die Ergebnisse zu erstellen sind. Diese Techniken ergänzen das Vorgehensmodell durch detaillierte Handlungsvorschriften, Hilfsmittel und Werkzeuge. Daher wird der Begriff „Technik“ als Synonym für den Ausdruck „Methode“, definiert als eine auf einem System von Regeln aufbauende Handlungsvorschrift zum Problemlösen, verwendet (vgl. [HeHe04, 427]).

Das *Metamodel* wird aus dem Ergebnismodell herausgelöst und beschreibt die elementaren Bestandteile der Ergebnisse. Diese werden im konzeptionellen Datenmodell der Methode beschrieben. (vgl. [Legn99, 33])

Die nach Heym im Vorgehensmodell enthaltenen Personen- und Rollenbeschreibungen werden in ein eigenes *Rollenmodell* transformiert. Personen oder Organisationseinheiten, die bestimmte Aktivitäten ausführen nehmen Rollen ein, die eine Betrachtung aus der Sicht des Aufgabenträgers ermöglichen.

Die Teilmodelle sind in Abbildung 5 grafisch dargestellt:



	Auswahl der BM-Partner	Nach welchen Kriterien werden die BM-Partner ausgewählt?
	Vergleichbarkeit	Wie wird die Vergleichbarkeit und damit die Übertragbarkeit der BM-Ergebnisse gesichert?
	Ableitung der Benchmarks	Anhand welcher Kriterien werden die BM-Partner bewertet und wie werden Benchmarks abgeleitet?
	Identifikation der Best Practices	Wie werden Best Practices erkannt?
	Adaption der Best Practices	Wie wird die Übertragung der BM-Erkenntnisse unterstützt?
Rollenmodell	Rollen im Benchmarking-Projekt	Welche Rollen existieren im Benchmarking-Projekt?

Tabelle 2: Merkmale der Methodenbeschreibung (vgl. [Legn99, 34])

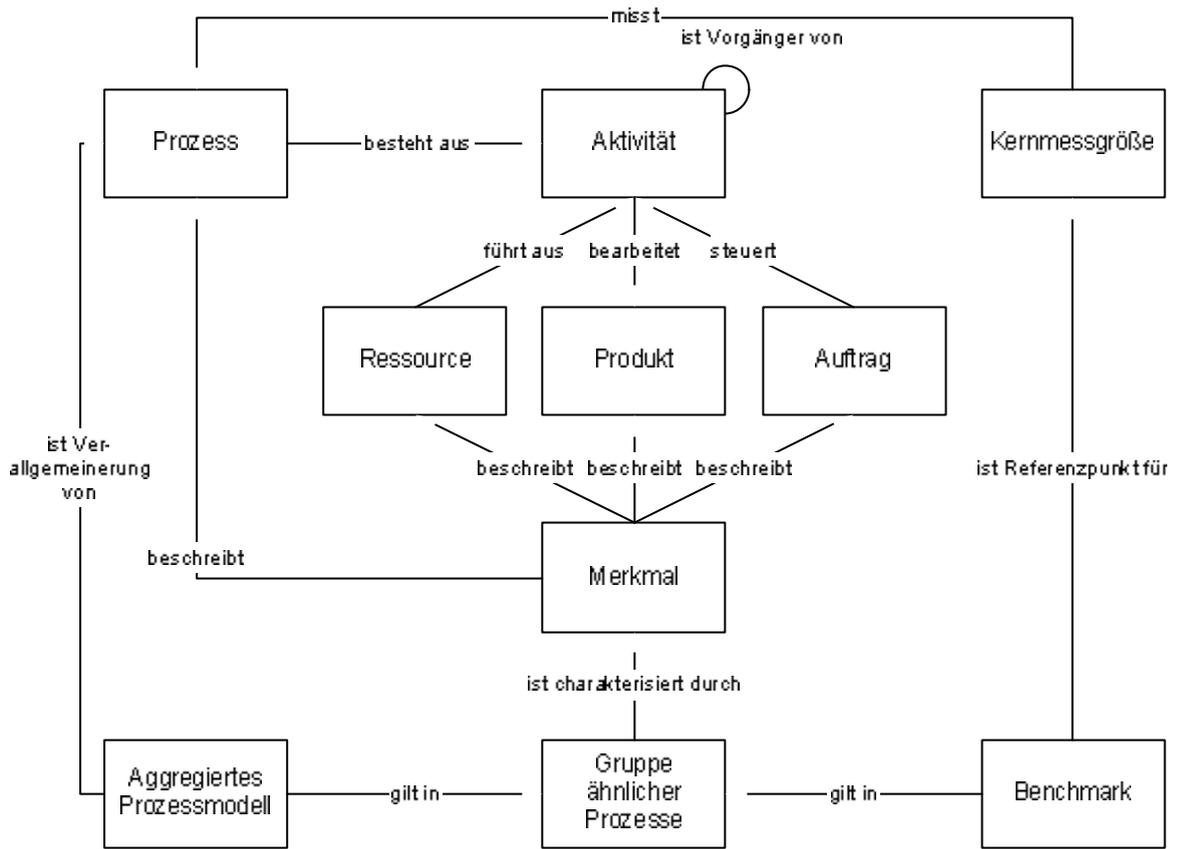
### 3.4 BM-Methode nach Siebert

Die Methode nach [Sieb98] wird auch als „Klassifizierendes Benchmarking“ (vgl. [Legn99, 57]) bezeichnet, da in dieser Methode eine Systematik zur Klassifizierung und Strukturierung von Prozessen mittels Prozessmerkmalen geboten wird. Vor allem die branchenunabhängige Vergleichbarkeit von Prozessen und Produkten steht im Mittelpunkt dieses Ansatzes. Auch auf die Auswahl geeigneter Benchmarking-Partner wird detailliert eingegangen.

Entstanden ist diese Methode 1998 am Produktionstechnischen Zentrum Berlin (<http://www.ptz-berlin.de>) welches die beiden Institute, das Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (siehe <http://www.ipk.fhg.de>) und das Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der Technischen Universität Berlin (<http://www.iwf.tu-berlin.de>), zusammenführt.

#### 3.4.1 Metamodell

Die zentralen Gestaltungsobjekte dieser Methode sind Produkte und Prozesse. Diese Objekte stützen sich auf die generischen Objektklassen Auftrag, Produkt und Ressource und werden anhand des generischen Aktivitätenmodells nach [Süss91] dargestellt. Ein Prozess wird als Folge von Aktivitäten definiert. Daraus ergibt sich das in Abbildung 6 dargestellte Metamodell.



### 3.4.2 Vorgehens- und Ergebnismodell

Diese Methode basiert auf dem Fünf-Phasenkonzept des prozessorientierten Benchmarking von [Mert95] und ist in Abbildung 7 dargestellt.

Phasen	Aktivitäten	Ergebnisdokumente
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition der Unternehmens-Zielsetzung</li> <li>• Bestimmung der Benchmarking-Ziele</li> <li>• Auswahl und Bestimmung des Benchmarking-Teams</li> <li>• Festlegung des zu untersuchenden Prozesses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benchmarking-Ziele</li> <li>• Benchmarking-Team</li> </ul>
Interne Analyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsprozesse analysieren</li> <li>• Modellierung und Erhebung der Messgrößen</li> <li>• Fragebogen erstellen</li> <li>• Ausarbeitung der relevanten Auswahlkriterien für Vergleichsunternehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessdokumentation</li> <li>• Messgrößen der Prozesse</li> <li>• Fragenkatalog</li> </ul>
Vergleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl eines Vergleichsunternehmens</li> <li>• Kontaktaufnahme und Datenerhebung</li> <li>• Vergleich und Bewertung</li> <li>• Stärken-Schwächen-Profile</li> <li>• Interpretation des Vergleichsergebnisses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkmalskatalog</li> <li>• Unternehmensprofile (gewichtet)</li> <li>• Aggregiertes Prozessmodell</li> <li>• Wunschprofil des eigenen Geschäftsprozesses</li> </ul>
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition von Zielen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmenkataloge</li> <li>• Meilensteine</li> </ul>
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messen der Zielerreichung</li> </ul>	

Abbildung 7: Vorgehens- und Ergebnismodell (vgl. [Legn99, 58])

Ausgangspunkt dieses Benchmarkingprozesses ist die *Zielsetzungsphase*, in der der Rahmen für das Benchmarking festgelegt wird. Aus den strategischen

Unternehmenszielen werden die Ziele für das Benchmarking abgeleitet und das Benchmarking-Objekt, in diesem Fall die Geschäftsprozesse, genau abgegrenzt.

Dieser Phase schließt sich die zeitintensivste Phase des Benchmarking, die *internen Analyse* an. Ziel ist es ein Verständnis für die eigenen Prozesse zu schaffen. Dies wird durch Dokumentation unter Verwendung von Modellierungsmethoden erreicht. Dann werden die für die nächste Phase benötigten Messgrößen festgelegt, die dann in Form eines in dieser Phase erstellten Fragebogens an den ausgewählten Benchmarking-Partner kommuniziert werden.

Im Mittelpunkt der vierten Phase steht der eigentliche *Benchmark-Vergleich*. In dem aus Generierungsphase und Selektionsphase bestehenden Auswahlprozess wird der geeignete Benchmarking-Partner ermittelt. Das ausgewählte Vergleichsunternehmen wird besucht, und die Prozessbewertung wird auf Basis der Prozessdokumentation, den festgelegten Kennzahlen und dem Fragebogen durchgeführt.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden in der vierten Phase (*Maßnahmen*) die Benchmarks in innerbetriebliche Ziele transformiert und Maßnahmenkataloge definiert, die in der fünften und letzten Phase zur *Umsetzung* gebracht werden.

### 3.4.3 Techniken

Innerhalb der Phasen des Vorgehensmodells werden folgende fünf Kernaufgaben als Benchmarking-Module identifiziert:

1. Identifikation eines oder mehrerer kritischer Prozesse
2. Auswahl von Vergleichsunternehmen
3. Überprüfung der Prozesse auf Vergleichbarkeit
4. Prozessvergleich
5. Optimierung

Diese Benchmarking-Module bieten strukturierte Handlungsanleitungen für methodische Kernprobleme der Benchmarking-Phasen. Die prozessspezifischen Anwendungen in den Phasen Zielsetzung, interne Analyse und Vergleich bilden dabei die Schwerpunkte dieses Konzepts.

Die Zuordnung dieser Aufgaben zu den Benchmarking-Phasen kann der Abbildung 8 entnommen werden:

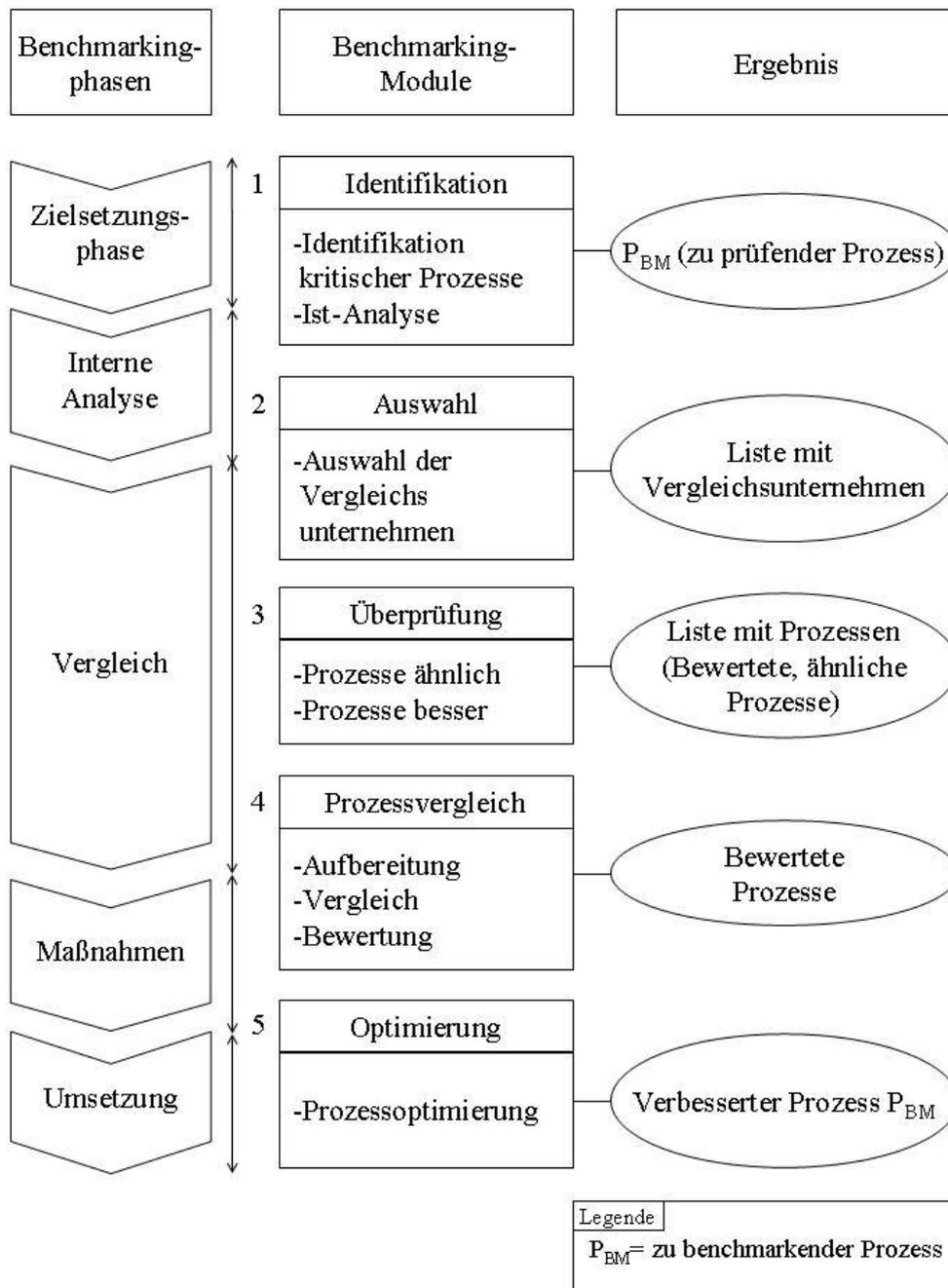


Abbildung 8: Kernaufgaben des Prozess-BM (vgl. [Sieb98, 53])

### 3.4.3.1 Identifikation der kritischen Prozesse

In der ersten Kernaufgabe „Identifikation“ werden folgende drei Schritte durchlaufen:

- Informationsgewinnung
- Auswahl eines kritischen Prozesses
- Zielvereinbarung für den ausgewählten Prozess

In dem Schritt der *Informationsgewinnung* werden Informationen aus internen (z.B. Audits, interne Prozessbewertungen, Berichtswesen) und externen Quellen (z.B. Branchenberichte, Kundenbefragungen) beschafft und so aufbereitet, dass sie für ein Optimierungsprojekt genutzt werden können. Auf Basis dieser Informationen werden nun die *kritischen Prozesse* eines Unternehmens identifiziert. Kritische Prozesse sind Prozesse, die Einfluss auf die Wettbewerbssituation haben und Verbesserungspotentiale aufweisen. Folgende Stufen sind zur Auswahl eines kritischen Prozesses im Rahmen des Prozess-BM zu durchlaufen (vgl. [Sieb98, 59]):

- Stärken-Schwächen-Analyse
- Erhebung, Ausarbeitung und Bewertung von kritischen Erfolgsfaktoren
- Prozessbewertung
- Prozessauswahl
- Ergebnisvisualisierung

Die Bestimmung der kritischen Erfolgsfaktoren (KEF) ist nach [Dave91] nur dann sinnvoll, wenn eine Eingrenzung auf einen Bereich oder ein Produkt erfolgt ist. Die Prozessauswahl wird mit Hilfe der aus der Weiterentwicklung des Qualitätswerkzeugs Quality Function Deployment (QFD) (vgl. [Akao97]) entstandenen „Quality Process Deployment“-Matrix (QPD) durchgeführt. Mit der QPD-Matrix kann der Beitrag der Prozesse zu den kritischen Erfolgsfaktoren aus der Sicht des Unternehmens, der Konkurrenten, der Kunden und des Prozesseigners beurteilt werden.

Mit der Prozesspriorisierungs-Matrix wird die Auswahl des kritischen Prozesses durch die Dimensionen Kundennutzen und Verbesserungspotential erleichtert.

Für den ausgewählten Prozess werden nun, abhängig von den strategischen Unternehmenszielen, Ziele hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität festgelegt. Diese Ziele können mit Hilfe der Prozesseffektivität und der Prozesseffizienz ermittelt werden (vgl. [Sieb98, 61f.]):

- Prozesseffektivität: Liefert der Prozess den gewünschten Output? (z.B.: Prozesszeit, Prozesskosten, Prozessqualität, Prozesssicherheit)
- Prozesseffizienz: Ist der Prozess optimal gestaltet? (z.B.: Prozessablaufoptimierung, Schnittstellenoptimierung, Informationsflüsse, Ressourcen, Technologie)

### 3.4.3.2 Auswahl der Vergleichsunternehmen

Der Auswahlprozess geht von einem Klassifikationskonzept aus, welches von der Branchengruppierung abstrahiert und Unternehmen mit branchenübergreifenden Merkmalen beschreibt. Die so erstellten Unternehmensprofile werden mit Hilfe der Clusteranalyse zu Gruppen zusammengefasst. Um zu vermeiden, dass Vergleiche mit Unternehmen durchgeführt werden, die sich für ein Benchmarking nicht eignen, sind die nachfolgend beschriebenen Module „Überprüfung“ und „Vergleich“ zuerst zu durchlaufen. Oft wird nach dem Vergleich festgestellt, dass die Prozesse nicht vergleichbar oder nicht besser als die eigenen sind (vgl. [Sieb98, 55]).

### 3.4.3.3 Klassifikationsschema für Prozesse

„Prozesse, die in einer Klasse oder Gruppe zusammengefasst werden, müssen bezüglich ihrer Merkmale eine Gemeinsamkeit oder zumindest eine Ähnlichkeit aufweisen“ [Sieb98, 62]. Ausgehend von dieser Anforderung werden im Rahmen des Klassifizierungskonzepts Merkmalskategorien definiert. Diese werden in dem Merkmalskatalog A, der die Prozessähnlichkeit nachweist, und dem Merkmalskatalog B, der eine Bewertung<sup>1</sup> der Prozesse ermöglicht, zusammengefasst und in Tabelle 3 dargestellt.

	Kategorie	Beschreibung	Beispiele für Merkmale und Ausprägungen
Merkmalskatalog A	Identifizierende Merkmale	Einordnung in Unternehmensstruktur	Prozesstyp: materiell – immateriell Prozessart: Fertigungsprozess – Dienstleistungsprozess – usw.
	Relationale Merkmale	Abgrenzung und Einordnung innerhalb der Prozessstruktur des Unternehmens	Hierarchieebene des Prozesses (verantwortliche Managementebene): obere – mittlere – untere Prozesswichtigkeit (Bedeutung für Unternehmensgeschäft): Kernprozess – Teilprozess – Aktivität Prozessvorkommen (Häufigkeit): Routineprozess – Sonderprozess
	Beschreibende Merkmale des Verhaltens	Beschreibung des Verhaltens anhand der Objektklassen Produkt, Ressource, Auftrag	Art des Outputs: Sachleistung – Dienstleistung – Information – Material – Energie Auftragsauslösung: Einzelauftrag – Rahmenauftrag – kundenanonyme Leistungserstellung – usw. Art der Beschaffung: Eigenerstellung – Fremdbezug
	Beschreibende Merkmale der Funktionalität	Verknüpfung zwischen ein- und ausgehenden Größen	Funktionsart: technisch – organisatorisch Automatisierungsgrad: hoch – mittel – gering Personalintensität: hoch – mittel – gering

<sup>1</sup> eig. „Beurteilung“, da keine Bezifferung oder Einschätzung in Geldeinheiten erfolgt (vgl. [HeHe04, 121]); im Weiteren wird bei der Methode nach [Sieb98] der dort verwendete Begriff der „Bewertung“ übernommen.

Merkmalskatalog B	Bewertende Merkmale	Beurteilung des Prozesses	Wertschöpfung: hoch – mittel – keine Variabilität: hoch – niedrig Kostenintensität: hoch – mittel – gering Prozessdauer: Minuten – Stunden – Tage – Wochen
-------------------	---------------------	---------------------------	---

Tabelle 3: Merkmalskataloge und Kategorien für Prozesse (vgl. [Legn99, 61])

Ziel der Anwendung dieser Merkmalskataloge ist der schnelle und effektive Nachweis der Prozessvergleichbarkeit (vgl. [Sieb98, 74]).

### 3.4.3.4 Überprüfung der Prozesse

Ziel der Überprüfung auf Vergleichbarkeit der Prozesse ist es, jene Prozesse zu identifizieren, die

- ähnlich dem eigenen Prozess ( $P_{BM}$ ) und
- besser als der eigene Prozess sind

und sich daher zum Prozess-Benchmarking eignen. In Abbildung 9 wird diese Überprüfung grafisch dargestellt.

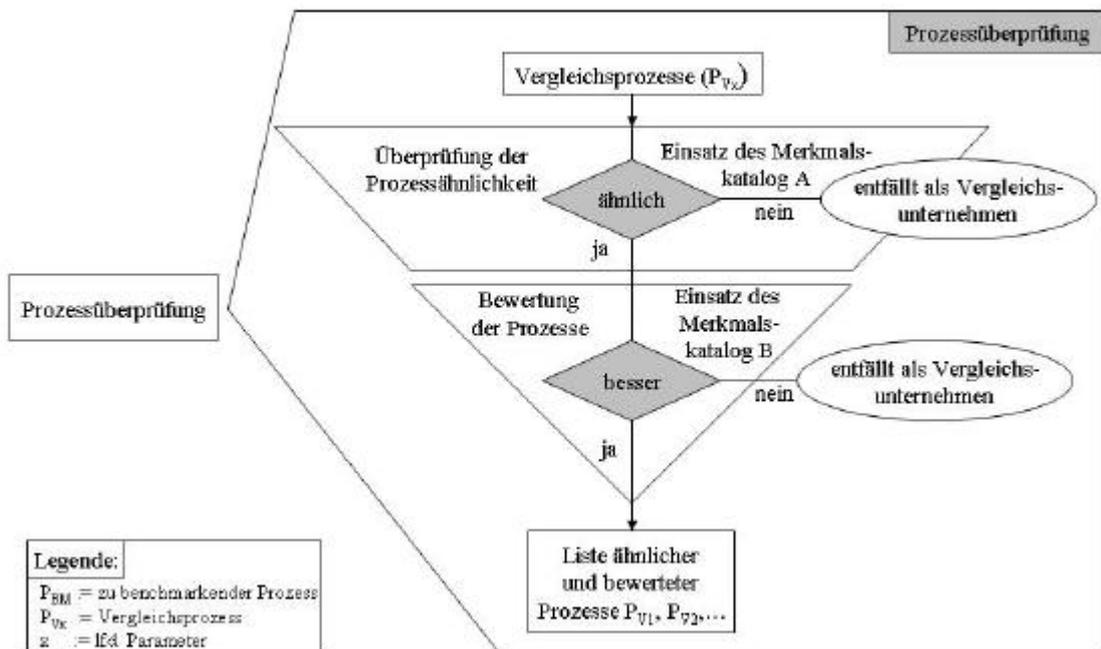


Abbildung 9: Überprüfung der Prozessähnlichkeit (vgl. [Sieb98, 56])

Durch Anwendung des Merkmalkatalogs A auf alle Vergleichsprozesse der Benchmarking-Partner und den zu benchmarkenden Prozess, werden jene Vergleichsprozesse ausgefiltert, die dem eigenen Prozess nicht ähnlich sind. Damit gewährleistet wird, dass der zu benchmarkende Prozess  $P_{BM}$  mit einem effektiveren Prozess verglichen wird, werden die ähnlichen Vergleichsprozesse mit dem Merkmalkatalog B bewertet.

Für die Prozessüberprüfung sind die Merkmalkataloge projektspezifisch anzupassen. Dazu werden die Erkenntnisse aus der Ist-Analyse und die Ergebnisse der Benchmarking-Zielsetzung verwendet. Als nächstes werden die einzelnen Merkmale mit den aus der Benchmarking-Zielsetzung abgeleiteten Prioritätsregeln gewichtet.

Für das Prozessprofil werden die Merkmale und die Ausprägungen des Prozesses  $P_{BM}$  in einem Spinnendiagramm dargestellt. Dann wird das Prozessprofil eines anderen Unternehmens in das Diagramm eingetragen. Die Prozesse, die Prozess  $P_{BM}$  am ähnlichsten sind, werden zu einer Gruppe geeigneter Vergleichsprozesse zusammengefasst.

Nun müssen diese ähnlichen Prozesse bewertet werden. Diese Bewertung besteht aus den in Abbildung 10 dargestellten Aktivitäten und verfolgt das Ziel, jene Prozesse herauszufiltern, die dem Prozess  $P_{BM}$  ähnlich sind, aber keine oder nur geringe Verbesserungspotentiale bieten,

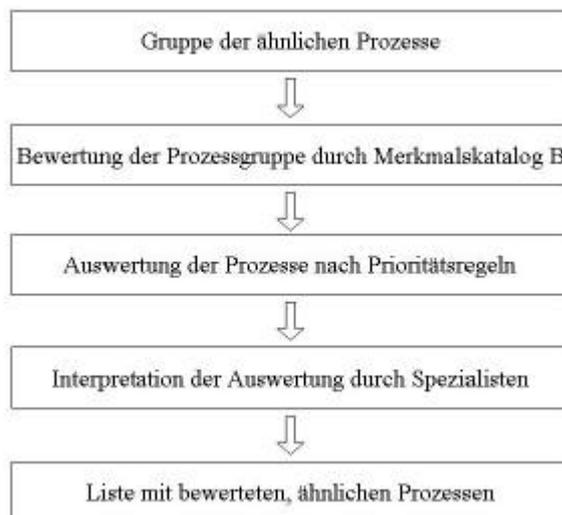


Abbildung 10: Ablauf der Grobbewertung (vgl. [Sieb98, 82])

Die Prozesse aus der vorher definierten Gruppe der ähnlichen Prozesse werden mit dem an die spezifischen Unternehmensbedürfnisse angepassten Merkmalkatalog B bewertet. Die Auswertung der Prozesse nach Prioritätsregeln ergibt eine, meist grafisch dargestellte Prozessgrobbewertung (vgl. [Sieb98,

83]), die durch BM-Spezialisten interpretiert und ausgewertet wird. Das Ergebnis ist eine Liste mit bewerteten, ähnlichen Prozessen.

### 3.4.3.5 Prozessvergleich

Beim Prozessvergleich werden die in Abbildung 11 dargestellten Schritte durchlaufen:

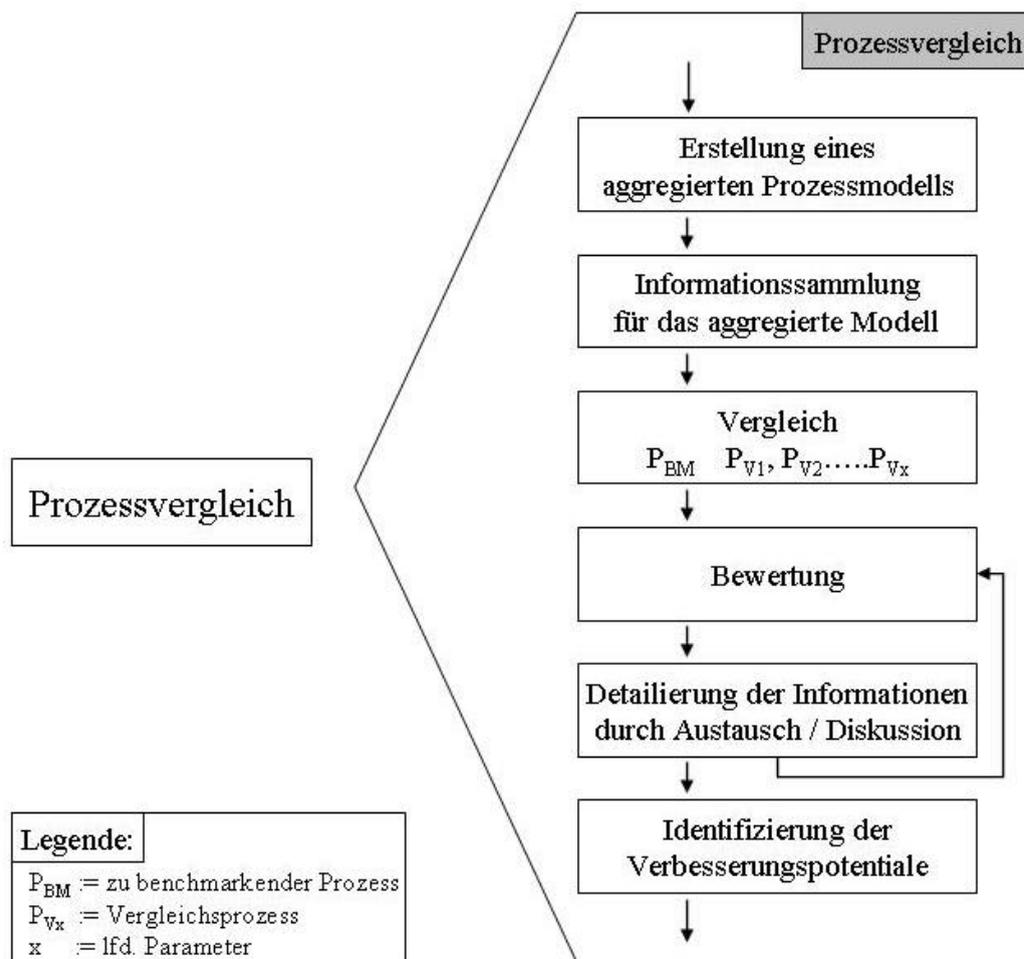


Abbildung 11: Prozessvergleich (vgl. [Sieb98, 57])

Da die in der Ist-Analyse erstellten Prozessmodelle für den Prozessvergleich zu detailliert sind, wird ein aggregiertes Prozessmodell erstellt, welches branchenunabhängig einsetzbar sein muss. Dabei wird wie in Abbildung 12 dargestellt vorgegangen:

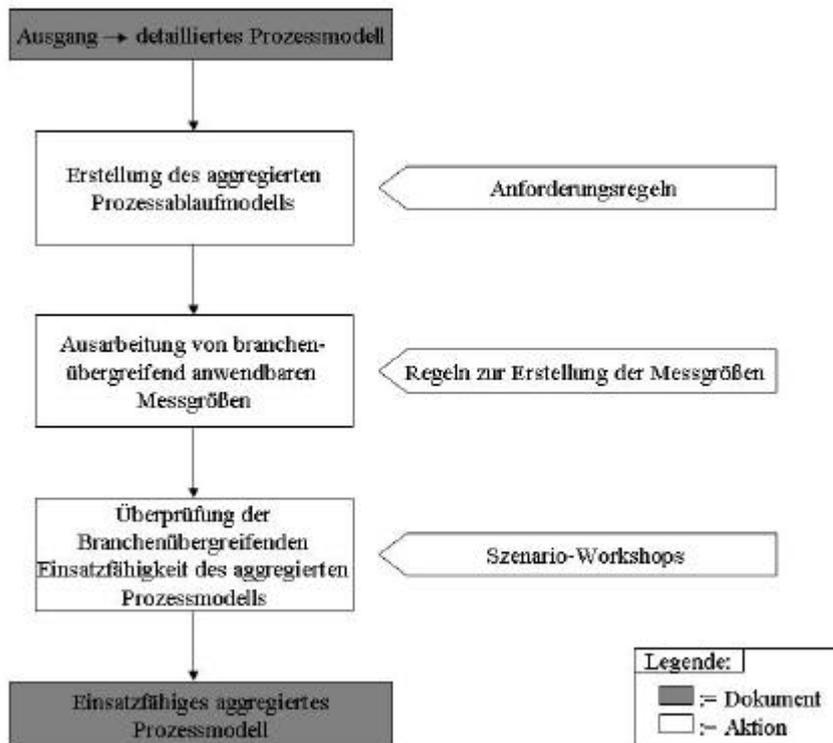


Abbildung 12: Vorgehensweise zur Erstellung aggregierter Prozessmodelle (vgl. [Sieb98, 85])

Ausgehend von den detaillierten Ergebnissen der Prozessanalyse aus der Ist-Analyse-Phase wird unter Verwendung von Aggregationsregeln ein aggregiertes Prozessablaufmodell erstellt. Im detaillierten Prozessmodell werden dabei von der untersten Darstellungsebene bottom-up die Aktivitäten zu Teilprozessen zusammengefasst und auf die Erfüllung der Aggregationsregeln überprüft. Ist dies der Fall, so wird bis maximal zur vierten Darstellungsebene weiter aggregiert (vgl. [Sieb98, 86f.]).

Als nächstes werden die relevanten Messgrößen erarbeitet, die bestimmte Anforderungen erfüllen (vgl. [Sieb98, 90]). Grundlage dafür ist die Identifikation der Kernprozesse und ihrer kritischen Erfolgsfaktoren (siehe Kapitel 3.4.3.1), das fundierte Verständnis der Kernprozesse, der unternehmensspezifische Aufbau der Prozesshierarchie und die Kenntnis der entscheidenden Zeit-, Kosten- und Qualitätsfaktoren. Die in der Ist-Analyse gewonnenen Vielzahl an Messgrößen müssen bottom-up in jeder Aggregationsstufe des aggregierten Prozessmodells selektiert und überprüft werden. Die Messgrößen müssen dabei für einen branchenunabhängigen Vergleich der Unternehmensprozesse anwendbar sein und sollen in der Lage sein die wesentlichen Eigenschaften eines Prozesses (Kerneigenschaften) wiederzugeben. Die Identifikation dieser Kernmessgrößen erfolgt auf Basis bestimmter Kriterien und soll auf maximal vier je Prozess begrenzt sein (vgl. [Sieb98, 92ff.]).

In Szenario-Workshops werden die Aggregationsmodelle unter Berücksichtigung der Ziele des Benchmarkingprozesses von mehreren Personen auf die branchenunabhängige Verwendbarkeit überprüft.

Das Ergebnis sind aggregierte Prozessmodelle mit allen relevanten Messgrößen, auf dessen Basis ein Vergleich der Prozesse erfolgen kann.

Nach dem Besuch bei dem Vergleichsunternehmen wird eine Bewertung basierend auf den Prinzipien der Selbstbewertung nach EFQM durchgeführt und in einem Prozessbewertungsformular festgehalten. Dabei wird das methodische Vorgehen und dessen Umsetzung auf einer Bewertungsskala von 0 bis 100% evaluiert (vgl. [Sieb98, 97f.]).

Nach Identifizierung der Verbesserungspotentiale kann mit vorhandenen Methoden der Prozessoptimierung oder dem Reengineering der Prozess  $P_{BM}$  optimiert werden (vgl. [Sieb98, 100]).

### **3.4.4 Rollenmodell**

Es existiert kein explizites Rollenmodell.

## **3.5 BM-Methode nach Rehäuser**

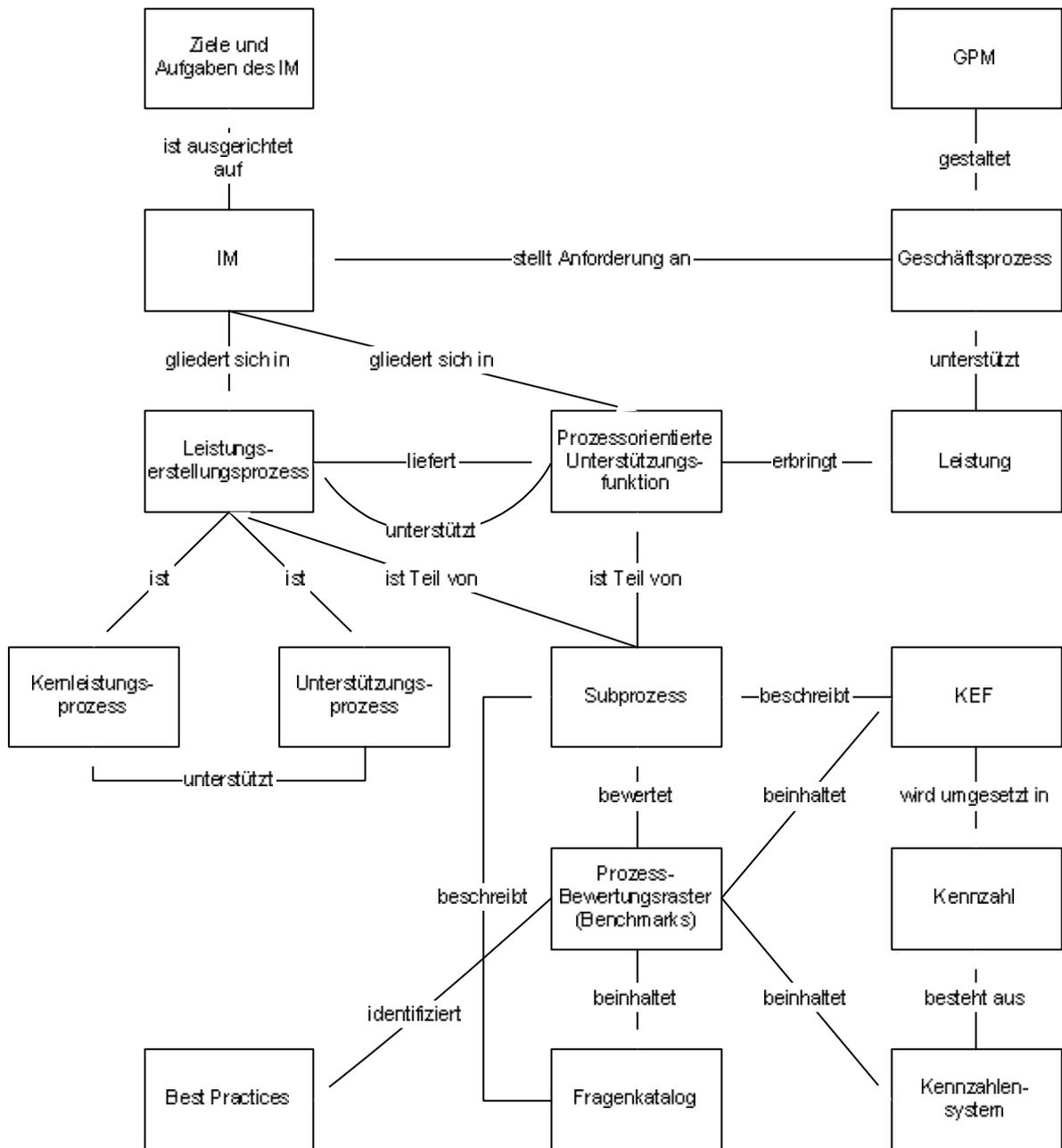
Diese Methode wurde im Jahr 1998 als Rahmenkonzept für das prozessorientierte Informationsmanagement-Benchmarking am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik an der Universität Hohenheim entwickelt. Ausgangspunkt und zugleich Voraussetzung für diesen Ansatz stellt die Prozessorientierung des Informationsmanagements dar. Diese Prozessarchitektur wird auf Grund der Querschnitts- und Unterstützungsfunktion des IM in folgende zwei Teile zerlegt (vgl. [Rehä99, 90]):

1. Leistungserstellungsprozess des IM
2. Unterstützungsfunktion des IM

Bei der Entwicklung dieses Benchmarkingansatzes wurde auf die Erkenntnisse bestehender BM-Modelle zurückgegriffen. Neben dem in sich geschlossenen Phasenmodell stellt das Konzept des BM im Konsortium – im Gegensatz zum paarweisen BM – eine wesentliche Eigenschaft dieser Methode dar.

### **3.5.1 Metamodell**

Zentrale Elemente der BM-Methode nach [Rehä99] stellen der Leistungserstellungsprozess und die prozessorientierte Unterstützungsfunktion des IM dar. Dies sind die Ergebnisse der prozessorientierten Betrachtung des IM und werden im Metamodell verwendet, welches in der Abbildung 13 dargestellt ist.



lungsprozess und in der Außengliederung als *Unterstützungsfunktion* wahrgenommen.

Der Leistungserstellungsprozess im Rahmen einer IM-Prozessarchitektur besteht analog zur Unternehmensprozessarchitektur aus *Kernleistungsprozessen* und *Unterstützungsprozessen*. Dabei werden die Kernleistungsprozesse über den gesamten Lebenszyklus unterstützend von den Unterstützungsprozessen begleitet (vgl. [Rehä99, 112]).

Die Unterstützungsfunktion des IM bezieht sich auf die Unterstützung von Geschäftsprozessen und auf die Unterstützung der Leistungserstellungsprozesse des IM durch das IM selbst (vgl. [Rehä99, 113]). Der Leistungserstellungsprozess wiederum liefert als Ergebnis die Unterstützungsfunktion des IM. Der *Geschäftsprozess* wird durch die *Leistung* unterstützt, welche von der am Geschäftsprozess organisatorisch und inhaltlich ausgerichteten Unterstützungsfunktion erbracht wird.

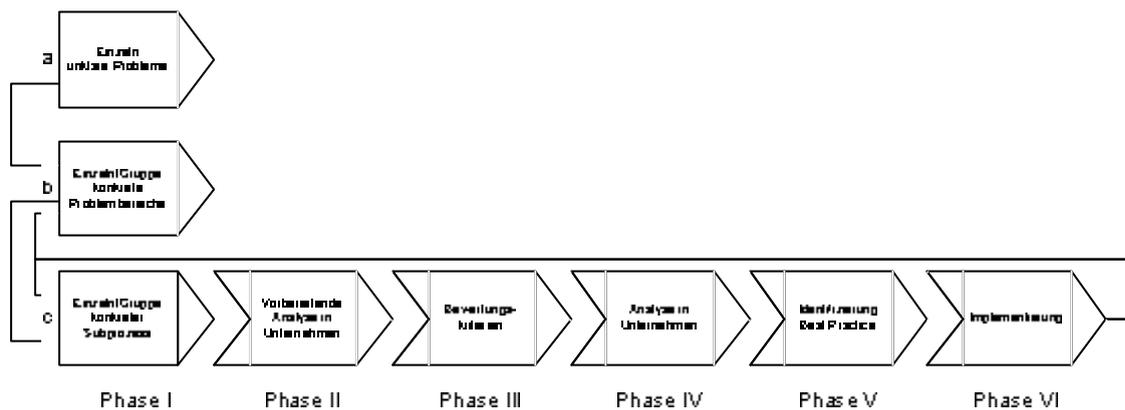
Sowohl der Leistungserstellungsprozess als auch die prozessorientierte Unterstützungsfunktion bestehen aus *Subprozessen*, von denen einer für ein BM-Projekt ausgewählt wird. *KEF*, welche in *Kennzahlen* umgesetzt werden und Fragen eines *Fragenkatalogs* als qualitativer Bewertungsraster beschreiben diesen Subprozess. Der *Prozess-Bewertungsraster* vereint die im Balanced Scorecard *Kennzahlensystem* vereinten Kennzahlen mit den relevanten Fragen des qualitativen Bewertungsrasters. Der Prozess-Bewertungsraster beinhaltet folgende Elemente (vgl. [Rehä99, 191]):

- das Prozessmodell
- Erläuterungen zum Prozess
- das qualitative Bewertungsraster
- Prozess-Mengen
- KEF
- Enabler
- Praktiken
- Kennzahlen
- Messpunkte der Kennzahlen
- Erläuterung der Zusammensetzung der Kennzahlen
- Das Balanced Scorecard Kennzahlensystem

Mit dem Prozess-Bewertungsraster wird der Subprozess bewertet<sup>2</sup> und es werden Best Practices identifiziert.

### 3.5.2 Vorgehens- und Ergebnismodell

Basierend auf dem als klassisches Beteiligungsmodell implementierten BM-Modells des International Benchmarking Clearinghouse (IBC) wurde von [Rehä99] das in Abbildung 14 dargestellte Phasenmodell des gruppenbasierten BM entwickelt.



- Ib. Ein Unternehmen oder eine bereits gebildete Gruppe von Unternehmen haben zwar bereits einen IM-Hauptprozess ausgewählt, sind sich aber noch nicht im Klaren, welcher Subprozess gebenchmarkt werden soll.
- Ic. Ein einzelnes Unternehmen oder eine Gruppe von Unternehmen will einen bestimmten Subprozess eines IM-Hauptprozesses bewerten.

Basierend auf der Ausgangssituation wird ein zu benchmarkender Subprozess ausgewählt, eine Grobdefinition der Ziele dieses Prozesses durchgeführt und das BM-Konsortium etabliert.

### **3.5.2.2 Phase II: Vorbereitende Analyse in Unternehmen (Unternehmen)**

Unter Berücksichtigung des ausgewählten Subprozesses, der Projekt-KEF und der Projekt-Ziele wird ein internes BM-Team gebildet, welches mit Hilfe der BM-Projektbeschreibung über die Ergebnisse der Phase I informiert werden. Um einen Überblick über die Stellung des IM im Unternehmen zu erhalten, werden die „Eckwerte des IM“ – das sind Basisdaten, Kosten, Investitionen und Produktivität – ermittelt. Weiters sind die Kernereignisse und -funktionen des Prozesses zu ermitteln und auszugrenzen. Damit eine Beurteilung des Prozesses möglich ist, werden Prozessinput und -output, die Kunden- und Lieferantenanforderungen, die KEF und die Leistungs- und Kostentreiber erhoben. Nun kann, auf Basis der in dieser Phase identifizierten quantitativen und qualitativen Bewertungskriterien eine vorläufige Bewertung des Prozesses durchgeführt werden.

### **3.5.2.3 Phase III: Bewertungskriterien (Konsortium)**

Zur Herstellung der Vergleichbarkeit werden gemeinsame Kernereignisse als Messpunkte für die in Phase II erhobenen Werte und Kriterien definiert. Die Bewertungskriterien werden nun im gemeinsamen Prozess-Bewertungsraster verdichtet.

### **3.5.2.4 Phase IV: Analyse in Unternehmen (Exkurs/Unternehmen)**

In den Unternehmen wird die vollständige Erhebung der im Prozessbewertungsraster geforderten Angaben durchgeführt und die Ergebnisse für die Präsentation im Konsortium aufbereitet.

### **3.5.2.5 Phase V: Identifizierung Best Practice (Konsortium)**

Gemeinsam werden Best Practices nach Vorstellung der Prozesse und der Benchmarks identifiziert. Dabei muss nicht ein gesamter Prozess als Best Practice definiert werden, sondern auch Teile eines Prozesses können als Best Practice erkannt werden. Das Best-Practice-Prozessreferenzmodell wird mit den entsprechenden Messpunkten, Benchmarks und Praktiken ausgestattet.

### **3.5.2.6 Phase VI: Implementierung (Unternehmen)**

Auf Basis der im BM-Projekt gewonnenen Erkenntnisse werden nun Ziele vorgegeben, um die Leistungslücke im Unternehmen zu schließen. Für die Umsetzung dieser Erkenntnisse werden Aktionspläne entwickelt und diese umgesetzt. Nach Abschluss der Implementierung des Prozesses wird dieser zur Aufrechterhaltung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses neu gebenchmarkt.

### **3.5.2.7 Kombiniertes Vorgehens- und Ergebnismodell**

In Abbildung 15 wird das Vorgehensmodell mit seinen Phasen und Aktivitäten mit dem Modell der Ergebnisdokumente verknüpft dargestellt, damit die Zusammenhänge zwischen Aktivitäten und Ergebnisse klar ersichtlich sind.

Phasen	Aktivitäten	Ergebnisdokumente
Phase I Prozessauswahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung der Problembereiche im IM</li> <li>• Auswahl Hauptprozess im IM</li> <li>• Auswahl Subprozess</li> <li>• Konsortium bilden</li> <li>• Festlegung Projekt-Ziele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu untersuchender Subprozess</li> </ul>
Phase II Vorbereitende Analyse in Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internes BM-Team bilden</li> <li>• Prozessstruktur- und Leistungsanalyse</li> <li>• Ermittlung von Prozess-KEF</li> <li>• Umsetzung der KEF in Prozesskennzahlen</li> <li>• Abbildung der Kennzahlen in einem BSC Kennzahlensystem</li> <li>• Formulierung von Fragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessdokumentation</li> <li>• BSC Prozesskennzahlensystem</li> <li>• Fragenkatalog</li> <li>• Prozessbewertungsraster</li> </ul>
Phase III Bewertungskriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellen der Ergebnisse der Phase II im Konsortium</li> <li>• Auswahl der gemeinsamen Bewertungskriterien</li> <li>• Begrenzung des Fragervolumens</li> <li>• Erstellung Prozessbewertungsraster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsamer Prozessbewertungsraster</li> </ul>
Phase IV Analyse in Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung von Vergleichsunternehmen</li> <li>• Prozessbewertung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhobene Daten zum Prozessbewertungsraster</li> </ul>
Phase V Identifizierung Best Practice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung von Best Practice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Best Practice Fallstudie</li> </ul>
Phase VI Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestimmung Leistungslücken</li> <li>• Aufstellen funktionaler Ziele</li> <li>• Entwicklung von Aktionsplänen</li> <li>• Implementierung der Aktionen</li> <li>• Rekalibrierung der Benchmarks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zukünftige BM-Objekte</li> </ul>

### 3.5.3 Technikmodell

In diesem Technikmodell wird nur auf die Phasen des Vorgehensmodells des Leistungserstellungsprozesses des IM eingegangen und die darin verwendeten Methoden und Techniken untersucht. Eine Differenzierung zwischen Leistungserstellungsprozess und prozessorientierte Unterstützungsfunktion des IM ist erst an dieser Stelle notwendig, da die Phasen im Vorgehensmodell für beide Teilbereiche übereinstimmen. (vgl. [Rehä99, 206]).

#### 3.5.3.1 Grundsätzliche Entscheidungen im IM-BM

Ein Unternehmen, welches sich für ein BM-Projekt entschieden hat, sollte vor der Initiierung dieses BM-Projektes Überlegungen über die Prozessauswahl und die Wahl der BM-Partner zusammen mit dem Kompetenzzentrum (siehe Kapitel 3.5.4) anstellen (vgl. [Rehä99, 137]). Auf diese BM-Partner- und BM-Prozessauswahl wirken folgende Einflussfaktoren (vgl. [Rehä99, 136ff.]):

- Prozessorientierung
- Benchmarking
- Informationsmanagements
- Auswahlkombination von IM-Prozesstyp und BM-Partner

Durch Beurteilung des Entwicklungsstadiums der *Prozessorientierung* des IM kann der Reifegrad der Prozessorientierung bestimmt werden, der wesentlichen Einfluss auf die Auswahl der BM-Partner und der Prozesse ausübt. Mit dem Leistungsmanagementwürfel kann anhand der Entwicklungsstadien von Effektivität („doing the right things at the right time“), Effizienz („doing things right“) und Bewertungskriterien der Reifegrad der Prozessorientierung eines Prozesses bestimmt werden. Die Dimension der Bewertungskriterien gibt den Grad des Einsatzes von Controllingsystemen zur Leistungsmessung, -bewertung und -kontrolle wieder. Der aus dem Leistungsmanagementwürfel ermittelte Reifegrad des Prozesses dient als Anhaltspunkt für die Wahl geeigneter BM-Partner. Mit dieser Erkenntnis werden nur jene BM-Partner ausgewählt, die einen ähnlichen Reifegrad des Prozesses besitzen und dem Unternehmen wird im Bezug auf reifere Unternehmen der Handlungsbedarf im Prozessmanagement verdeutlicht.

Das Entwicklungsstadium des *Benchmarking*, d.h. der BM-Reifegrad eines Unternehmens bzw. dessen Funktionsbereiche, beeinflusst die Entscheidung, ob der Schritt vom internen zum externen BM gewagt werden kann, und in weiterer Folge die Auswahl der BM-Partner. Unternehmen durchlaufen auf dem Weg zum Best Practice Unternehmen durch BM die vier Entwicklungsstadien Pubertät, Jugend, Mittelalter und Reife. Der BM-Reifegrad kann aufgrund bestimmter Charakteristika bestimmt werden. Die Unternehmen sollen

die Reifephasen lückenlos durchlaufen und bei der Auswahl der BM-Partner darauf Rücksicht nehmen.

Zur Ermittlung der Einflussfaktoren des *Informationsmanagement* verwendet [Rehä99] den Klassifikationsansatz der Wettbewerbsumwelt von [Bull91, 36ff.] an dem sich die Bestimmung der BM-Partner orientieren soll. Die Wirkungskette dieses Ansatzes ist: Wettbewerbsumwelt beeinflusst IM-Strategie und diese beeinflusst die BM-Partner- und BM-Prozessauswahl. Der Ansatz der Reifegrade des IM nach [Bren93], welcher organisatorische Strukturkonzepte des IM zum Gegenstand hat, wird aufgrund des fehlenden Wettbewerbsfokus von [Rehä99] nicht empfohlen (vgl. [Rehä99, 145ff.]).

Aus der Kombination von *IM-Prozesstyp und BM-Partner* werden Schwierigkeitsgrade zur Durchführung eines BM-Projekts abgeleitet. Abhängig von diesem Schwierigkeitsgrad wird ein BM-Partner empfohlen und prozessorientierte IM-BM-Strategien vorgeschlagen.

### 3.5.3.2 Phase I: Prozessauswahl

Entsprechend den drei Ausgangssituationen Ia, Ib und Ic werden unterschiedliche Techniken und Methoden zur Erfüllung der Aufgaben angewendet. Für das Unternehmen steht fest, dass es ein IM-BM-Projekt durchführen will und steigt, wie in Abbildung 16 dargestellt, je nach Ausgangssituation in eine der Sub-Phasen der Phase I ein (vgl. [Rehä99, 154ff.]).

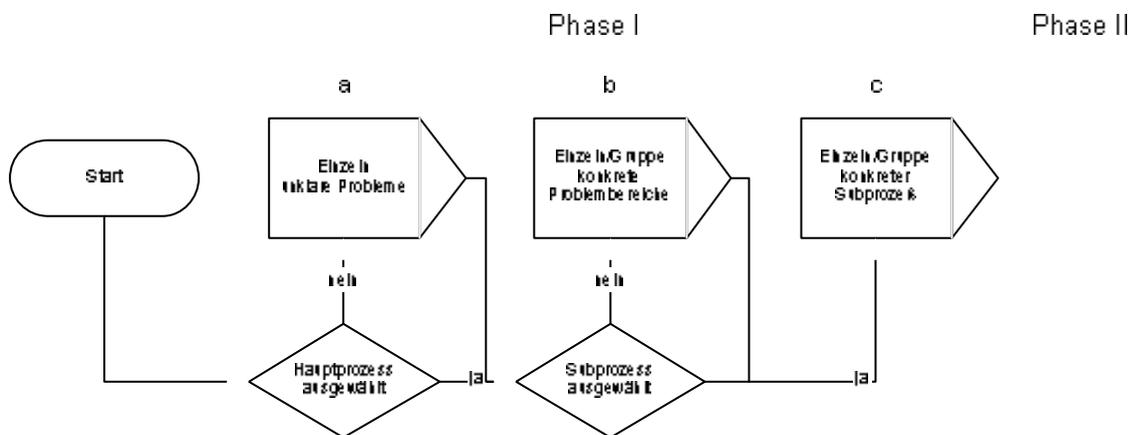


Abbildung 16: Details Phase I

#### Phase Ia

Zur Ermittlung der Problembereiche im IM können alternativ folgende Vorgehensweisen angewendet werden:

- CATeam-Unterstützung
- Health-Check

Die *CATeam-Unterstützung* (vgl. [Rehä99, 135f.]) bedient sich zur Ermittlung der Problembereiche verschiedener CATeam-Werkzeuge in mehreren Sitzungen. An den Sitzungen nehmen die Prozessverantwortlichen der IM-Hauptprozesse, die IM-Verantwortlichen der ersten und zweiten Ebene und – wenn vorhanden – der IM-BM-Verantwortliche und der BM-Verantwortliche für das Gesamtunternehmen teil. Im ersten Schritt wird auf die Frage „Welche Probleme bestehen im Informationsmanagement unseres Unternehmens?“ mit Hilfe eines elektronischen Brainstorming-Werkzeuges eine unstrukturierte Problemliste erstellt. Diese Kommentare werden den als Zuordnungsstruktur in den Idea Organizer eingegebenen Hauptprozessen der IM-Prozessarchitektur zugeordnet. Ziel ist es, den Teilnehmern einen komprimierten Überblick über die Problembereiche zu verschaffen und sie darauf zu sensibilisieren. Mit dem Voting-Tool legen die Teilnehmer die Reihenfolge der Dringlichkeit für die Problembereiche fest. Diese Problemprioritätenliste der IM-Hauptprozesse wird von allen Teilnehmern verabschiedet und der mit der höchsten Dringlichkeit eingestufte Hauptprozess stellt den Input für die Phase Ib dar.

Im *Health-Check* werden in vier Stufen die Problembereiche des IM identifiziert. Im Kick-off Meeting, an dem die IM-Verantwortlichen der ersten und zweiten Ebene, die Prozessverantwortlichen der Hauptprozesse und die den Health-Check ausführende Person des Kompetenzzentrums teilnehmen, wird der im Aufbau an den Prozessen der IM-Prozessarchitektur orientierten Interviewleitfaden präsentiert. Um eine bessere Synthese der Ergebnisse zu erzielen, werden die Interviews von zwei Personen getrennt durchgeführt. Auf Basis der Ergebnisse der Interviews wird eine Bewertung für jeden der Hauptprozesse durchgeführt. Bewertungskriterien sind u.a. angemessene und abgestimmte Strategien und Pläne, messbare Ziele und KEF, Einsatz von geeigneten Werkzeugen und Methoden und Identifizierung und Erhebung relevanter Kennzahlen. Die Bewertungen werden von A bis E abgestuft und im kurzgehaltenen Endreport der „relative Best Practice found“ aufgrund der Erfahrung des Kompetenzzentrums in einem Kiviat-Graph gegenübergestellt. Der mit der höchsten Dringlichkeit eingestufte Hauptprozess wird als Input in die Phase Ib übernommen.

### *Phase Ib*

Im ersten Schritt werden Unternehmen mit gleichen Interessenslagen zu Konsortien zusammengefasst. Zur Bestimmung eines konsensfähigen Hauptprozesses kann das CATeam-Voting-Tool aus Phase Ia zur Anwendung kommen. Auch zur Identifizierung der Subprozesse werden die CATeam-Werkzeuge aus Phase Ia verwendet. In der elektronischen Brainstormingsitzung wird die Frage „In welche Subprozesse zerlegt sich der Hauptprozess in Ihrem Unter-

nehmen und welche sollen durch Benchmarking verbessert werden?“ bearbeitet. Die Beiträge dieser Brainstormingsitzung werden den im Idea Organizer erfassten Subprozesse des Hauptprozesses der IM-Prozessarchitektur zugeordnet. Kann für die Zuordnung kein Subprozess erkannt werden, so ist es möglich, einen neuen Subprozess in die Kategorisierung aufzunehmen. Die mit dem Voting-Tool priorisierten Subprozesse werden in eine Prioritätenliste der Subprozesse zusammengefasst, welche von allen Konsortienmitgliedern gemeinsam verabschiedet wird. Der Subprozess mit der höchsten Priorität wird ausgewählt und bildet die Basis für die weiteren Aufgaben in der Phase Ic.

### *Phase Ic*

Der Ablauf des BM-Projekts wird nochmals detailliert präsentiert und in einer elektronischen Brainstormingsitzung mit der Frage „Welche Ziele wollen wir mit dem Benchmarking des Prozesses erreichen und was kann diese Ziele gefährden?“ werden von den Teilnehmern die Ziele und KEF für das BM-Projekt erarbeitet. Durch die gemeinsame Erfassung von Zielen und KEF wird den Teilnehmern der direkte Zusammenhang von Projektzielen und ev. auftretenden erfolgskritischen Problemen bewusst. Die Ergebnisse werden mit Hilfe des Idea Organizers strukturiert und zu den entsprechenden Zielen und KEF gruppiert. Mit dem Vote-Werkzeug werden nun die Ziele und KEF priorisiert. Zur Erreichung einheitlicher Prozessstrukturen muß sich das Konsortium auf einen Detaillierungsgrad, der hauptsächlich vom Prozessumfang und dem Informationsbedarf abhängt, für die Prozessmodellierung einigen. Ein ausgereiftes Referenzmodell der IM-Prozesse beinhaltet bereits diese Informationen. Beim Aushandeln des BM-Konsortiumvertrags sollte stets der „Benchmarking Code of Contact“ [APQC93, 229ff.] beachtet und miteinbezogen werden.

### **3.5.3.3 Phase II: Vorbereitende Analyse in Unternehmen**

Zur Festlegung von qualitativen und quantitativen Prozessbewertungskennzahlen wird eine Prozessstruktur- und -leistungsanalyse durchgeführt, die sich verschiedener Methoden des Prozessmanagements bedient.

Da die Qualität des Prozessinputs die Effizienz und die Effektivität eines Prozesses und die Qualität des Prozessoutputs die Effektivität eines Prozesses wesentlich beeinflusst, müssen diese Schnittstellen durch Service Level Agreements überwacht werden. Zur Spezifikation dieser Leistungsvereinbarungen müssen die Outputs der Funktionen systematisch erfasst und beurteilt werden. Zur methodischen Unterstützung dieser Aufgaben verweist der Autor auf andere Publikationen (vgl. [Rehä99, 167]). Die Prozessschnittstellen können durch die Analyse der Weiterverwendung der Outputs genau definiert werden.

Die Analyse und Abbildung der Prozessstruktur ist Voraussetzung für die Bestimmung der Leistungsfähigkeit eines Prozesses und wird durch Methoden der Prozessmodellierung unterstützt (vgl. [Rehä99, 24 ff]).

Bei der Prozesskostenrechnung wird versucht, die anfallenden Kosten eines Prozesses den Leistungen gegenüberzustellen. Daraus kann der sog. Prozesskostensatz ermittelt werden (vgl. [Hein02, 511]). [Rehä99, 170ff] verwendet zur Bestimmung des Prozesskostensatzes ein Vorgehensmodell mit fünf Einzelschritten, welches auch einen Gesamtüberblick über die eingesetzten und hervorgebrachten Ressourcen des Prozesses bietet.

Zur Bestimmung von Prozesskennzahlen wird die Methode der KEF herangezogen, aus denen aussagekräftige Kennzahlen abgeleitet werden können. Das an [Mend95, 54ff] orientierte Verfahren zur Ermittlung von KEF für Prozesse differenziert zwischen Prozessleistung (Effektivität) und Prozessablauf (Effizienz). Das Abhängigkeitsverhältnis dieser KEF wird aus Abbildung 17 deutlich:

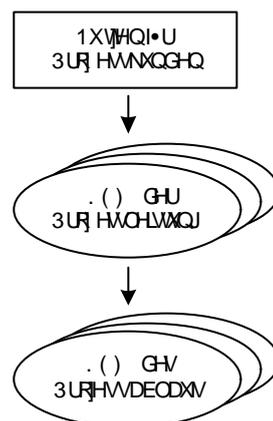
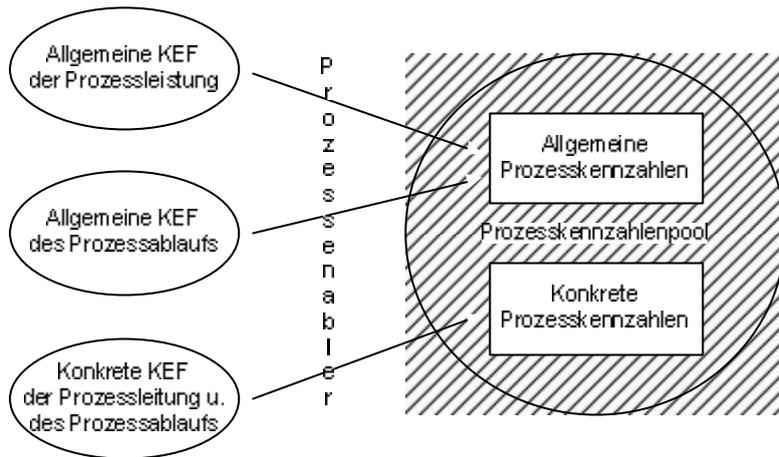


Abbildung 17: KEF des Prozessmanagements (vgl. [Mend95, 45])

Als allgemeine KEF der Prozessleistung werden Zeit, Kosten, Qualität und Flexibilität genannt und in das BSC-Prozesskennzahlensystem eingeordnet. Auch für die zwölf allgemeinen KEF des Prozessablaufs wird eine Einordnung in das BSC-Prozesskennzahlensystem vorgenommen (vgl. [Rehä99, 175]). KEF für den Prozessablauf sind u.a. Produktivität, Durchlaufzeit, Fehlerfreiheit, Kundennähe, Führbarkeit und Wissen/Know-how. Für die IM-Hauptprozesse Projekt-Management, Produkt-Management und Infrastruktur-Management werden basierend auf einem 5-stufigen Verfahren konkrete Prozess-KEF ermittelt um den Eigenheiten dieser Prozesse Rechnung zu tragen.

Im nächsten Schritt wird nach dem in der Abbildung 18 dargestellten Schema ein Prozesskennzahlenpool aufgebaut.



Die Schritte 1-8 ermöglichen es dem BM-Team sich einer umfassenden Prozesskennzahlensammlung schrittweise anzunähern. Bei der Erhebung der Kennzahlen obliegt es dem BM-Team die Aussagekräftigkeit einer Prozesskennzahl zu beurteilen, Mehrfachnennungen zu eliminieren und ähnliche Kennzahlen zu konsolidieren. Im Schritt 11 werden die wichtigsten Kennzahlen aus dem Kennzahlenpool ausgewählt. Hierfür bietet [Rehä99, 189ff] einige Kriterien als Anhaltspunkte für die Auswahl der wichtigsten Prozesskennzahlen an.

Aufgrund der Unmöglichkeit die qualitativen und quantitativen Kennzahlen rechenstechnisch miteinander zu verknüpfen wird zur ausgewogenen Illustration die Methode des BSC-Prozesskennzahlensystems angewendet und eine generische BSC eines Prozesses beispielhaft entwickelt (vgl. [Rehä99, 192]). Jene qualitativen Charakteristika von Prozessen, die nicht durch Kennzahlen abgebildet werden können, werden in Form von „Wie“- und „Was“-Fragen in einem Fragenkatalog konsolidiert.

#### **3.5.3.4 Phase III: Bewertungskriterien**

In dieser Phase wird nun der in Phase I ausgewählte Subprozess behandelt. Für die Auswahl der Kennzahlen und die Begrenzung des Fragebogens wird vom Konsortiumsteam das CATeam-Tool Vote verwendet. Die Priorisierung der Kennzahlen erfolgt innerhalb der in Phase II vorgeschlagenen vier Balanced Scorecards. Zur Gestaltung des Prozessbewertungsrasters werden Verweise zu Aufbereitungs- und Gestaltungsmethoden angeführt.

#### **3.5.3.5 Phase IV: Analyse im Unternehmen**

Diese Phase wird nur sehr knapp behandelt und es sind keine Hinweise auf Methoden zur Prozessbewertung innerhalb der Unternehmen zu finden.

#### **3.5.3.6 Phase V: Identifizierung Best Practice**

Mit Hilfe der Schwachstellenanalyse (vgl. [Krcm90]) und der Kennzahlenanalyse im ARIS-Toolset (vgl. [Sche92]) ist es möglich durch systematische Gegenüberstellung der Benchmarks die Stärken und Schwächen in der Prozessleistung und –struktur der einzelnen Prozesse zu identifizieren. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen lassen sich komplette Prozesse und Teile von Prozessen (sog. Prozessmodule) als Best Practice erkennen. Ein Gesamtprozessstrukturvergleich kann mit der Methode des „PROcess model BEnchmarking (PROBE)“ durchgeführt werden, bei der die Qualität von Prozessen anhand von bestimmten Strukturmerkmalen determiniert werden kann (vgl. [DaHe96]). Obwohl hier einzelne Prozessstrukturen mit dem aus der Prozessleistung identifizierten Best Practice Prozess-Modells beurteilt werden können, ist das gültige Vergleichskriterium für Best Practice die Prozessleistung. Trotzdem kann

aus den identifizierten Best Practice-Prozessen und –Prozessmodulen ein Prozessreferenzmodell ansatzweise zusammengesetzt werden (vgl. [Rehä99, 239ff.]).

### 3.5.3.7 Phase VI: Implementierung

Durch Vergleich der Benchmarks mit den eigenen Prozesswerten und einem Drill-Down innerhalb der Prozessstruktur können Leistungslücken identifiziert werden. Mit Hilfe einer zweidimensionalen Matrix und dem sog. „Half-Life“-Konzepts wird die Rekalibrierungsfrequenz der Benchmarks bestimmt und ein Rücksprung in die Phase Ic veranlasst. Für die Identifizierung zukünftiger BM-Pbjekte wird in die Phase Ib zurückgesprungen.

### 3.5.4 Rollenmodell

Im gruppenbasierten Beteiligungsmodell, auf dem diese Methode basiert, wird zwischen folgenden zwei BM-Teamtypen unterschieden (vgl. [Rehä99, 127]):

- Internes BM-Team (kurz BM-Team)
- Konsortiumteam

Während der erste Teamtyp innerhalb eines Konsortium-Unternehmens eingesetzt wird, besteht das Konsortiumteam aus ein bis zwei Vertretern des internen BM-Teams und vertritt das BM-Team und das Unternehmen im Konsortium, welches durch Vereinigung mehrerer Konsortienteams unterschiedlicher Unternehmen gebildet wird. Dadurch ist eine enge Einbindung aller BM-Partner in den BM-Prozess gegeben.

Die in Tabelle 4 dargestellten Rollen sind innerhalb dieser BM-Methode definiert:

Rolle	Zuordnung	Aufgaben
Kompetenzzentrum	Vertreter von unabhängigen, BM-erfahrenen Institutionen	Begleiten und Koordinieren des BM-Konsortiums im Rahmen eines BM-Projekts
Prozessverantwortlicher	Mitglied des BM-Teams	Hat Entscheidungskompetenz über den IM-Hauptprozess
Subprozessverantwortlicher	Mitglied des BM-Teams	Hat Entscheidungskompetenz über einen IM-Subprozess eines IM-Hauptprozesses

(IM-)BM-Verantwortlicher	Mitglied des BM-Teams	Verantwortlich für das Benchmarking im IM bzw. im gesamten Unternehmen Bringt methodisches BM-Know-How in das Projekt ein
BM-Projektverantwortlicher	IM-BM-Verantwortlicher, (Sub)-Prozessverantwortlicher oder Vertreter des Top-Managements Mitglied des BM-Teams	Leitet und verantwortet das BM-Projekt Berichtet an BM-Projektponsor
BM-Team		Führt das BM-Projekt durch
BM-Teamleiter	Prozessverantwortlicher	
Konsortiumteam	1-2 Mitglieder des BM-Teams je Unternehmen	
BM-Projektponsor		Ressourcen zur Verfügung stellen Projektbegleitung

**Tabelle 4: Rollenmodell**

## 3.6 Beurteilung der BM-Methoden

In diesem Kapitel wird eine Beurteilung der beiden BM-Methoden durchgeführt, mit dem Ziel, die für den Einsatz in den RMs geeigneten Elemente zu identifizieren. Diese Elemente werden im nachfolgenden Kapitel zu einem für diese Zwecke optimalen BM-Framework konsolidiert.

In Kapitel 3.6.1 werden die in der Literatur dokumentierten Anforderungen an eine prozessorientierte BM-Methode analysiert, zu Kernaufgaben einer BM-Methode komprimiert und dienen als Vergleichsmerkmal für die Beurteilung der BM-Methoden.

Jene Anforderungen, die sich auf alle Kernaufgaben einer BM-Methode beziehen, werden als Rahmenbedingungen einer BM-Methode in Kapitel 3.6.2 näher behandelt.

### 3.6.1 Kernaufgaben einer BM-Methode

Ausgehend von einer Literaturrecherche in Bezug auf Anforderungen an eine prozessorientierte BM-Methode wurden Kernaufgaben identifiziert, die eine BM-Methode mindestens erfüllen muss, um eine Erreichung der Ziele des BM (siehe Kapitel 2.4) zu gewährleisten. Diese Aufgaben stehen in keiner chronologischen Abfolge und sind daher an dieser Stelle individuell zu betrachten. In

Kapitel 4.1.4 wird eine zeitliche Anordnung der Aufgaben entwickelt. Folgende Kernaufgaben einer BM-Methode wurden dabei identifiziert:

- Zielvorgaben
- Prozessanalyse
- Auswahl BM-Team
- Prozessauswahl
- Auswahl BM-Partner
- Vergleichbarkeitsnachweis
- Erstellen eines Messkonzepts
- Leistungsvergleich
- Identifikation der Best Practices
- Implementierung der Best Practices

Diese Kernaufgaben werden nachfolgend näher erläutert und mit Verweisen auf Quellen der BM-Literatur dokumentiert. Diese Aussagen werden in Tabellen zusammengefasst, die die Art der Aussage, die Aussage selbst, den Inhalt derselben und den Quellenverweis beinhalten.

### 3.6.1.1 Zielvorgaben

#### Inhalt/Ziele

Im Rahmen der Kernaufgabe „Zielvorgaben“ werden klare Projektvorgaben durch Formulierung konkreter Projektziele definiert. Diese Projektziele sind aus den IM-Zielen bzw. Unternehmenszielen abzuleiten. Durch die Ermittlung der kritischen Erfolgsfaktoren des Projekts wird die Voraussetzung für ein effizientes Projekt-Controlling geschaffen.

#### Literaturnachweise

Die in der BM-Literatur gefundenen Aussagen zu dieser Kernaufgabe sind der Tabelle 5 zu entnehmen.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Leitsatz	Strategische Planung	Unterstützung der strategischen Planung in allen Facetten	[Rehä99, 55]
Voraussetzung	Planung des BM-Projekts	Ausführliche und straffe Planung des BM-Projekts mit konkreter Formulierung der verfolgten Ziele. Planung des BM-Projekts anhand eines BM-Modells	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]

Anforderung	Systematische Handlungsanleitungen für BM-Projekte	Klare Projektvorgaben Methodisches Vorgehen	[Legn99, 27]
-------------	--	--	--------------

**Tabelle 5: Aussagen zur Kernaufgabe "Zielvorgaben"**

### 3.6.1.2 Prozessanalyse

#### Inhalt/Ziele

Die Kernaufgabe „Prozessanalyse“ trägt der Forderung nach dem Verständnis der eigenen Prozesse Rechnung. Ziel dieser Aufgabe ist es, ein detailliertes Verständnis der eigenen IM-Prozesse zu generieren und dieses entsprechend zu dokumentieren. Dabei wird die Struktur der Prozesse im Ablauf und im Inhalt analysiert und dokumentiert.

#### Literaturnachweise

Die in der BM-Literatur gefundenen Aussagen zu dieser Kernaufgabe sind in Tabelle 6 dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Selbsterkenntnis	Erkenntnis, dass ein tiefgreifendes Verständnis der unternehmenseigenen Situation die Grundvoraussetzung für ein BM-Projekt ist	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Anforderung	Informationsbeschaffung	Methoden zur Ableitung des Informationsbedarfs Methodische Unterstützung für die Erhebung der Informationen	[Legn99, 75ff.]
Schwierigkeit	Fehlannahme, dass Produktvergleichbarkeit gleichbedeutend mit Prozessvergleichbarkeit ist	Prozessorientierte Sichtweise konsequent verfolgen	[Sabi98, 40]

**Tabelle 6: Aussagen zur Kernaufgabe "Prozessanalyse"**

### 3.6.1.3 Auswahl BM-Team

#### Inhalt/Ziele

Die Auswahl der geeigneten Mitglieder des BM-Teams sind Gegenstand der Kernaufgabe „Auswahl BM-Team“. Die Bereitstellung der notwendigen personellen Ressourcen ist entscheidend für den Erfolg des BM-Projekts.

#### Literaturnachweise

Die in der BM-Literatur gefundenen Aussagen zu dieser Kernaufgabe werden in Tabelle 7 dargestellt.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	BM-Team	Teambasierende Durchführung des BM-Projekts bei sorgfältiger Auswahl des BM-Teams	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Voraussetzung	Ressourcen	Bereitstellung der notwendigen Ressourcen	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Anforderung	Einbeziehen der Beteiligten	Einbeziehung der Beteiligten bereits in der Planungsphase	[Kütz03, 91]
Anforderung	Prozessverantwortliche ernennen und einbeziehen	Prozessmanager den Prozessen zuordnen	[Kütz03, 91]

**Tabelle 7: Aussagen zur Kernaufgabe "Auswahl BM-Team"**

### 3.6.1.4 Prozessauswahl

#### Inhalt/Ziele

Die Auswahl und Ausgrenzung des „richtigen“ Prozesses als BM-Objekt für den BM-Vergleich ist Gegenstand der Kernaufgabe „Prozessauswahl“. Aus der eigenen IM-Prozessarchitektur der Leistungserstellungsprozesse wird ein Prozess für die weitere Betrachtung identifiziert.

#### Literaturnachweise

Die in der BM-Literatur gefundenen Aussagen zu dieser Kernaufgabe werden in Tabelle 8 angeführt.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Auswahl BM-Objekt	Sorgfältige und gezielte Auswahl sowie Ausgrenzung und Definition des BM-Objekts	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Anforderung	Identifikation und Abgrenzung des Vergleichsobjekts	Anwendung von Priorisierungsregeln Anwendung von Klassifikationsschemata	[Legn99, 75]
Voraussetzung	Auswahl des „richtigen“ Prozesses	Auswahl des Prozesses mit der größten Hebelwirkung	[Kreu97, 24]
Kernfrage	Welche Steuerungsobjekte sollen verglichen werden?	Sorgfältige Auswahl der zu vergleichenden Objekte	[Kütz03, 33]

**Tabelle 8: Aussagen zur Kernaufgabe "Prozessauswahl"**

### 3.6.1.5 Auswahl des BM-Partners

#### Inhalt/Ziele

Bei der Auswahl des BM-Partners wird, ausgehend von dem als BM-Objekt definierten Prozess, der Prozess eines BM-Partners ausgewählt. In einer Vorauswahl wird eine Menge an potentiellen BM-Partnern definiert.

#### Literaturnachweise

Die Forderung nach der Kernaufgabe „Auswahl des BM-Partners“ seitens der BM-Literatur wird in Tabelle 9 dargelegt.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	BM-Partner	Sorgfältige und gezielte Auswahl der BM-Partner. Beachtung des „Benchmarking Code of Conduct“.	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Anforderung	Auswahl der BM-Partner und Vergleichbarkeit	Vorgehensweise und Kriterien für die Auswahl der BM-Partner Kriterien für die Vergleichbarkeit von BM-Objekten	[Legn99, 75]
Kernfrage	Mit welchen Partnern soll des BM entwickelt werden?	Auswahl der Partner für das BM-Projekt	[Kütz03, 33]

Tabelle 9: Aussagen zur Kernaufgabe "Auswahl des BM-Partners"

### 3.6.1.6 Vergleichbarkeitsnachweis

#### Inhalt/Ziele

Die Vergleichbarkeit von Prozessen ist ein kritischer Erfolgsfaktor für das Benchmarking. Die Signifikanz dieser Tatsache ist an der Anzahl an Literaturnachweisen in Tabelle 10 nachzuvollziehen. Bereits bei der Auswahl des BM-Partners soll auf die Vergleichbarkeit der Prozesse geachtet werden. Der Nachweis der Ähnlichkeit und des Potentials des Prozesses des BM-Partners ist aber so wichtig, dass dieser in der Kernaufgabe „Vergleichbarkeitsnachweis“ manifestiert wird.

#### Literaturnachweise

Die Forderung nach der Vergleichbarkeit der BM-Objekte ist in Tabelle 10 dokumentiert und wird in der Kernaufgabe „Vergleichbarkeitsnachweis“ Rechnung getragen. Der Vergleichbarkeitsnachweis ist dann erbracht, wenn ein Prozess gefunden wurde, der ähnlich und besser als der eigene ist.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Auswahl BM-Objekt	Sorgfältige und gezielte Auswahl sowie Ausgrenzung und Definition des BM-Objekts	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Anforderung	Messbarkeit und Vergleichbarkeit	Wahl der geeigneten Messgrößen Ähnliche Strukturen identifizieren Übertragung prozessspezifischer Praktiken gewährleisten	[Legn99, 27ff]
Anforderung	Auswahl der BM-Partner und Vergleichbarkeit	Vorgehensweise und Kriterien für die Auswahl der BM-Partner Kriterien für die Vergleichbarkeit von BM-Objekten	[Legn99, 75]
Anforderung	Adaption der Best Practices	Maßnahmenkataloge zur Umsetzung der BM-Erkenntnisse Überprüfung der Übertragbarkeit	[Legn99, 75]
Voraussetzung	Sicherstellen der Vergleichbarkeit	Die Prozesse müssen vergleichbar sein	[Kreu97, 24]
Voraussetzung	Auswahl des „richtigen“ Prozesses	Auswahl des Prozesses mit der größten Hebelwirkung	[Kreu97, 24]
Kernfrage	Über welche Kennzahlen sollen die Objekte verglichen werden?	Entscheidend ist die Auswahl der Kennzahlen	[Kütz03, 33]
Aussage	Vergleichbarkeit ist nur auf Basis von Kennzahlen gegeben	Der direkte Vergleich von Prozessen erfolgt über definierte Messgrößen, nämlich Kennzahlen.	[Kütz03, 30]
Schwierigkeit	Fehlende Ähnlichkeiten in der Prozessstruktur	Detaillierte Prozessstruktur- und -leistungsanalyse Prüfung auf Ähnlichkeit der Prozesse	[Sieb98, 40]
Schwierigkeit	Fehlende Vergleichbarkeit der Prozesse	Eingehende Prüfung der Vergleichbarkeit von Prozessen	[Sieb98, 40]
Schwierigkeit	Nichtübereinstimmung der Zielgrößen	Definition vergleichbarer Messgrößen	[Sieb98, 40]

**Tabelle 10: Aussagen zur Kernaufgabe "Vergleichbarkeitsnachweis"**

### 3.6.1.7 Erstellen eines Messkonzepts

#### Inhalt/Ziele

Bei der Erstellung des Messkonzepts werden Messgrößen und Messpunkte definiert, die für den nachfolgenden Leistungsvergleich herangezogen werden.

#### Literaturnachweise

Die Kernaufgabe „Erstellen eines Messkonzepts“ wird durch die in Tabelle 11 dargestellten Aussagen aus der Literatur dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Anforderung	Messbarkeit und Vergleichbarkeit	Wahl der geeigneten Messgrößen Ähnliche Strukturen identifizieren Übertragung prozessspezifischer Praktiken gewährleisten	[Legn99, 27]
Anforderung	Ableitung von Benchmarks und Identifikation der Best Practices	Quantitative Bewertung der Leistungsfähigkeit eines Prozesses Methoden zur Identifikation der Best Practices	[Legn99, 75]
Kernfrage	Über welche Kennzahlen sollen die Objekte verglichen werden?	Auswahl der geeigneten Kennzahlen	[Kütz03, 33]
Aussage	KZ machen Servicequalität quantifizierbar	Die Servicequalität kann mit dem Kunden vereinbart und nachvollzogen werden.	[Kütz03, 89]
Aussage	Vorschlag eines KZ-Systems	Ohne ein geeignetes Kennzahlensystem ist IT-Service-Management nicht denkbar.	[Kütz03, 94]
Aussage	Strukturierung der KZ	Strukturierung der KZ in Kennzahlensystemen	[Kütz03, 75]
Aussage	Vergleichbarkeit ist nur auf Basis von KZ gegeben	Zwei Objekte sind nur dann vergleichbar, wenn sie durch gleiche Kennzahlensysteme dargestellt werden können.	[Kütz03, 30]

Tabelle 11: Aussagen zur Kernaufgabe "Erstellen eines Messkonzepts"

### 3.6.1.8 Leistungsvergleich

#### Inhalt/Ziele

Der Vergleich der eigenen Leistungen gegenüber den BM-Partnern ist Inhalt der Kernaufgabe „Leistungsvergleich“ und wird durch die in Tabelle 12 angeführten Aussagen aus der Literatur belegt. Der Leistungsvergleich dient der Feststellung von Übereinstimmungen und Unterschieden von Vergleichsmerkmalen der Vergleichsobjekte, und stellt damit die Basis für die Ursachenforschung in den nachfolgenden Kernaufgaben dar (vgl. [Rehä99, 50])

#### Literaturnachweise

In Tabelle 12 werden die in der BM-Literatur ermittelten Aussagen zu dieser Aufgabe zusammengefasst.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Leitsätze	Leistungsvergleich	Vergleichendes Feststellen von Effizienz und Effektivität der Prozessstruktur und der –leistung.	[Rehä99, 55]
Leitsätze	Wettbewerbsanalyse	Vergleichendes Feststellen der eigenen Leistungsfähigkeit gegenüber Wettbewerbern	[Rehä99, 55]

Tabelle 12: Aussagen zur Kernaufgabe "Leistungsvergleich"

### 3.6.1.9 Identifikation der Best Practices

#### Inhalt/Ziele

Ziel dieser Kernaufgabe ist es, herauszufinden warum der BM-Partner bei dem betrachteten Prozess besser ist als der eigene Prozess. Durch Anwendung von Techniken kann die Suche nach den angewendeten Praktiken, die die identifizierte Leistungslücke verursachen, unterstützt werden.

#### Literaturnachweise

Die Kernaufgabe „Identifikation der Best Practices“ wird durch die in Tabelle 13 angeführten Aussagen der BM-Literatur dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Leitsatz	Wettbewerbsfähigkeit	Steigern der eigenen Leistungsfähigkeit ungeachtet der Branche	[Rehä99, 55]
Leitsatz	Geschäftsoportunitäten	Aufdecken von sich bietenden Geschäftsoportunitäten	[Rehä99, 55]
Anforderung	Ableitung von Benchmarks und Identifikation der Best Practices	Quantitative Bewertung der Leistungsfähigkeit eines Prozesses Methoden zur Identifikation der Best Practices	[Legn99, 75]

Tabelle 13: Aussagen zur Kernaufgabe "Identifikation der Best Practices"

### 3.6.1.10 Implementierung der Best Practices

#### Inhalt/Ziele

Die Übertragung der identifizierten Best Practices in das eigene Unternehmen ist Gegenstand der Kernaufgabe „Implementierung der Best Practices“.

#### Literaturnachweise

Die in der BM-Literatur identifizierten Aussagen zu dieser Kernaufgabe werden in Tabelle 14 dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Implementierung Best Practice	Zwingende Implementierung der Ergebnisse und Erkenntnisse	[Rehä99, 66] [Rehä99, 255ff.]
Anforderung	Einbindung des Prozess-BM in das Prozessmanagement	Unterstützung des Prozessmanagements durch Benchmarking-Ergebnisse Umsetzung der BM-Ergebnisse	[Legn99, 27]
Anforderung	Messbarkeit und Vergleichbarkeit	Wahl der geeigneten Messgrößen Ähnliche Strukturen identifizieren Übertragung prozessspezifischer Praktiken gewährleisten	[Legn99, 27]
Anforderung	Adaption der Best Practices	Maßnahmenkataloge zur Umsetzung der BM-Erkenntnisse Überprüfung der Übertragbarkeit	[Legn99, 75]

Tabelle 14: Aussagen zur Kernaufgabe "Implementierung der Best Practices"

### 3.6.2 Rahmenbedingungen einer BM-Methode

Aufbauend auf den Erkenntnissen der Literaturrecherche wurden, neben den in Kapitel 3.6.1 dargestellten Kernaufgaben, folgende Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Durchführung eines BM-Projekts identifiziert:

- Prozessorientierung
- Kontinuierliche Verbesserung
- BM-Kultur
- Systematische Vorgehensweise

Diese Rahmenbedingungen stellen Anforderungen dar, die für alle Kernaufgaben Gültigkeit haben und den Erfolg eines BM-Projektes wesentlich beeinflussen. Sie sind in einem Unternehmen bereits vorhanden oder müssen von diesem erst geschaffen werden. Im Weiteren wird auf diese Rahmenbedingungen näher eingegangen und mit Verweisen auf Quellen der BM-Literatur dokumentiert.

#### 3.6.2.1 Prozessorientierung

Die prozessorientierte Strukturierung und Betrachtung eines Unternehmens und besonders ein prozessorientiertes IM sind Gegenstand der Rahmenbedingung „Prozessorientierung“. Diese wird durch die in Tabelle 15 angeführten Aussagen der BM-Literatur dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Prozessorientierung	Gelebte Prozessorientierung und prozessorientierter Einsatz von BM Prozessorientiertes IM	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Leitsatz	Prozessorientierung	Steigern von Effizienz und Effektivität der Prozessstruktur und -leistung	[Rehä99, 55]
Leitsatz	Kundenorientierung	Steigern der Kundenbedürfnisbefriedigung	[Rehä99, 55]
Anforderung	Einbindung des Prozess-BM in das Prozessmanagement	Unterstützung des Prozessmanagements durch Benchmarking-Ergebnisse Umsetzung der BM-Ergebnisse	[Legn99, 27]
Schwierigkeit	Fehlannahme, dass Produktvergleichbarkeit gleichbedeutend mit Prozessvergleichbarkeit ist	Prozessorientierte Sichtweise konsequent verfolgen	[Sieb98, 40]
Aussage	Konsequente Prozessorientierung	Konsequente Prozessorientierung führt zu nachhaltiger Kostensenkung	[Kütz03, 89]
Aussage	Prozessverantwortliche ernennen und einbeziehen	Prozessmanager den Prozessen zuordnen	[Kütz03, 91]

**Tabelle 15: Rahmenbedingung "Prozessorientierung"**

### 3.6.2.2 Kontinuierliche Verbesserung

Die Forderung nach kontinuierlicher Verbesserung von Prozessen und nach einer veränderungswilligen Organisation wird mit der Rahmenbedingung „Kontinuierliche Verbesserung“ zum Ausdruck gebracht. Dies wird durch die Aussagen in Tabelle 16 dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Continuous Improvement	Institutionalisierung von BM sowie die Einbindung als Methode in allen Qualitätsverbesserungsprogrammen	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Voraussetzung	Lernende Organisation	Schaffen einer veränderungs- und anpassungswilligen Unternehmenskultur	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Voraussetzung	Prozessverantwortlicher	Institutionalisierung von Prozessverantwortlichen für das Prozessmanagement und Integration in die betreffenden BM-Projekte	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Leitsatz	Continuous Improvement	Schaffen einer selbstkritischen, veränderungswilligen, veränderungsbereiten sowie lernenden Gesamtorganisation	[Rehä99, 55]
Leitsatz	Change Management	Unterstützen des Verbesserungsprozesses auf Prozessebene in allen Belangen	[Rehä99, 55]

Leitsatz	Qualitätsprogramme	Unterstützen von Qualitätsprogrammen	[Rehä99, 55]
Voraussetzung	Unbedingter Wille zur Veränderung	Überwindung des AGABU-Effekts (Alles Ganz Anders Bei Uns)	[Kreu97, 24]
Aussage	Kontinuierliche Verbesserung	Letzter Schritt der Prozesseinführung	[Kütz03, 91]

**Tabelle 16: Rahmenbedingung "Kontinuierliche Verbesserung"**

### 3.6.2.3 BM-Kultur

Die Rahmenbedingung „BM-Kultur“ beinhaltet den grundsätzlichen Umgang mit dem Thema „Benchmarking“ in einem Unternehmen und wird durch die in Tabelle 17 angeführten Aussagen aus der BM-Literatur dokumentiert.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Top-Management	Propagierung einer BM-Kultur und nachdrückliche Unterstützung von BM-Projekten	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Voraussetzung	Training	Umfassendes Training der BM-Verantwortlichen und des BM-Kernteams	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Leitsatz	Continuous Improvement	Schaffen einer selbstkritischen, veränderungswilligen, veränderungsbereiten sowie lernenden Gesamtorganisation	[Rehä99, 55]
Voraussetzung	Akzeptanz des BM auf allen Hierarchieebnen	Kommunikation der Informationen zu dem BM-Projekt im gesamten Unternehmen	[Kreu97, 24]
Voraussetzung	Unbedingter Wille zur Veränderung	Überwindung des AGABU-Effekts (Alles Ganz Anders Bei Uns)	[Kreu97, 24]
Aussage	Kulturwandel in der IT	Der Wechsel zum IT-Service-Management verlangt organisatorische Veränderungen in der IT	[Kütz03, 89]

**Tabelle 17: Rahmenbedingung "BM-Kultur"**

### 3.6.2.4 Systematische Vorgehensweise

Die grundsätzliche Forderung nach der Anwendung einer BM-Methode bei der Durchführung eines BM-Projektes soll mit der Rahmenbedingung „Systematische Vorgehensweise“ hervorgehoben werden. Die Aussagen der BM-Literatur zu dieser Rahmenbedingung sind der Tabelle 18 zu entnehmen.

Art	Aussage	Inhalt	Quelle
Voraussetzung	Planung des BM-Projekts	Ausführliche und straffe Planung des BM-Projekts mit konkreter Formulierung der verfolgten Ziele. Planung des BM-Projekts anhand eines BM-Modells	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Voraussetzung	Vorgehensweise	BM-modellbasierte Vorgehensweise sowie unterstützende Methoden und Werkzeuge	[Rehä99, 66], [Rehä99, 255]
Anforderung	Systematische Handlungsanleitungen für BM-Projekte	Klare Projektvorgaben Methodisches Vorgehen	[Legn99, 27]
Anforderung	Informationsbeschaffung	Methoden zur Ableitung des Informationsbedarfs Methodische Unterstützung für die Erhebung der Informationen	[Legn99, 75]
Voraussetzung	Systematische Vorgehensweise	Sicheres Beherrschen der Methodik unter Einschaltung von Experten	[Kreu97, 24]

**Tabelle 18: Rahmenbedingung "Systematische Vorgehensweise"**

Diese Rahmenbedingungen, die wesentlich zur erfolgreichen Anwendung einer BM-Methode beitragen, werden an dieser Stelle nicht ausführlicher behandelt, da dies den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Sie werden auch aus der nachfolgenden Beurteilung ausgeschlossen, da sie aufgrund ihrer strategischen Ausrichtung nicht unmittelbar Gegenstand des BM-Prozesses sind und innerhalb des BM-Projektes prinzipiell nicht beeinflusst werden können. Diese Kriterien werden daher nicht zur Identifizierung des BM-Frameworks herangezogen, sondern direkt als Rahmenbedingungen übernommen.

Die in Kapitel 3.6.1 aus den BM-Methoden und in der Literatur identifizierten Anforderungen und die in Kapitel 3.1 angeführten Anforderungen der RMs an das BM werden daher in Kapitel 4 für die Entwicklung des BM-Frameworks verwendet.

### 3.6.3 Beurteilung

Die Beurteilung der BM-Methoden wird auf Basis der identifizierten Kernaufgaben in Kapitel 3.6.1 durchgeführt. Dabei wird auf die Unterteilung des Beschreibungsmodells in die Teilmodelle aus dem Kapitel 3.3 zurückgegriffen. Ziel dieser Beurteilung ist es, jene Komponenten aus den beschriebenen BM-Methoden zu identifizieren, die für den Einsatz im BM-Framework als geeignet erscheinen. Ein weiteres Ziel ist die Defizite der betrachteten BM-Methoden aufzuzeigen und diese bei der Entwicklung des BM-Frameworks zu eliminieren.

Die methodische Unterstützung wird anhand der Methodendefinition aus dem Kapitel 3.3 beurteilt. Es liegt dann eine methodische Unterstützung vor, wenn

die in Tabelle 19 angeführten Methodenkomponenten umfassend beschrieben werden.

Methodenkomponente	Anforderung	Inhalt
Vorgehensmodell	Beschreibung des Vorgehens	Aktivitäten werden vorgeschlagen und detailliert beschrieben
Ergebnismodell	Beschreibung der Ergebnisse	Eine semi-formale Spezifikation der Ergebnisdokumente ist vorhanden
Technikmodell	Beschreibung der Techniken	Zu den methodischen Fragestellungen existieren systematische Handlungsanleitungen
Rollenmodell	Beschreibung der Rollen	Typische Aufgaben jeder Rolle und Empfehlungen für deren Besetzung werden genannt

**Tabelle 19: Bewertung der methodischen Unterstützung (vgl. [Legn99, 73])**

Die Unterstützung der Kernaufgaben in den Teilmodellen der BM-Methoden wird in diesem Kapitel analysiert.

### **3.6.4 Beurteilung des Vorgehensmodells**

Beide Methoden bieten ein ausführlich beschriebenes Vorgehensmodell.

Tabelle 20 zeigt in welchen Phasen der zwei BM-Methoden die Aufgaben behandelt werden. Damit wird die Berücksichtigung der identifizierten Kernaufgaben in den Vorgehensmodellen verdeutlicht.

Der Grad der Aufgabenerfüllung wird durch den Detaillierungsgrad der Beschreibung dieser Aufgabe bestimmt und in der Tabelle 20 vor der Phase vermerkt.

Aufgabe	[Sieb98]	Phase (siehe Kapitel 3.4.2)	[Rehä99]	Phase (siehe Kapitel 3.5.2)
Zielvorgaben		Zielsetzung		Phase II
Auswahl BM-Team		Zielsetzung		Phase II
Prozessanalyse		Interne Analyse, Vergleich		Phase I
Prozessauswahl		Interne Analyse		Phase I
Auswahl BM-Partner		Vergleich		Phase IV
Vergleichbarkeitsnachweis		Vergleich		Phase III
Leistungsvergleich		Vergleich		Phase IV
Identifikation Best Practices		Vergleich		Phase V
Implementierung Best Practice		Maßnahmen Umsetzung		Phase VI

Legende:

	detailliert beschrieben
	teilweise beschrieben
	nicht bis wenig beschrieben

**Tabelle 20: Beurteilung des Vorgehensmodells**

Aus der Tabelle 20 ist zu erkennen, dass beide Methoden die Aufgaben im Rahmen eines Vorgehensmodells grundsätzlich unterstützen. Aufgrund des Fehlens eines Rollenmodells in der Methode nach [Sieb98] wird auch im Vorgehensmodell die Aufgabe „Auswahl BM-Team“ nicht erfüllt. Die Herleitung der Ziele in der Aufgabe der „Zielvorgaben“ wird in dieser Methode nur teilweise beschrieben. Die Aufgabe der „Prozessanalyse“ wird bei beiden Methoden nur oberflächlich beschrieben, ist aber nicht unbedingt Gegenstand eines BM-Prozesses sondern ist mehr als Aufgabe des Prozessmanagements anzusehen. Beim „Vergleichbarkeitsnachweis“ wird in der Methode nach [Rehä99] von einer ex-ante definierten IM-Prozessarchitektur ausgegangen, die eine Vergleichbarkeit gewährleisten soll. In dieser Aufgabe liegt der Schwerpunkt der Methode nach [Sieb98] (vgl. [Sieb98, 54]). Die Übertragung der Best Practices auf die Prozesse wird in beiden Methoden nur rudimentär behandelt und auf die einschlägige Literatur des Prozessmanagements und dabei insbesondere auf die Prozessoptimierung verwiesen.

Eine Beurteilung der chronologischen Anordnung der Aufgaben der Vorgehensmodelle wird erst bei der Identifizierung des BM-Frameworks (Kapitel 4) durchgeführt, weil dafür Informationen aus den nachfolgenden Kapiteln notwendig sind.

### 3.6.5 Beurteilung des Ergebnismodells

In Tabelle 21 wird beurteilt, wie durch Verwendung von Ergebnisdokumenten die Ergebnismodelle der BM-Methoden die definierten Aufgaben des BM-Prozesses unterstützen. Je umfangreicher eine Aufgabe dokumentiert wird, desto höher wird der Erfüllungsgrad dieser Aufgabe in Bezug auf das Ergebnismodell beurteilt. In der Spalte „Ergebnis“ werden die verwendeten Ergebnisdokumente angeführt.

Aufgabe	[Sieb98]	Ergebnis	[Rehä99]	Ergebnis
Zielvorgaben		BM-Ziele und KEF		BM-Ziele und KEF BM-Projektbeschreibung
Auswahl BM-Team		-		Organigramm BM-Projektbeschreibung Prozessdokumentation
Prozessanalyse		Prozessdokumentation Aggregiertes Prozessmodell		IM-Prozessarchitektur Prozessdokumentation Erfolgsfaktorenkatalog
Prozessauswahl		Messgrößen der Prozesse Fragenkatalog Prozessprofil		Prozessbewertungsraster Fragenkatalog BSC-Kennzahlensystem Zu untersuchender Subprozess
Auswahl BM-Partner		Unternehmensprofile BM-Cluster		Konsortium
Vergleichbarkeitsnachweis		Merkmalskataloge		IM-Prozessarchitektur
Leistungsvergleich		Messgrößenkatalog Aggregiertes Prozessmodell Wunschprofil der eigenen Geschäftsprozesse		Daten zum gemeinsamen Prozessbewertungsraster
Identifikation Best Practices		Aggregiertes Prozessmodell		Best Practice-Fallstudie
Implementierung Best Practice		Maßnahmenkataloge Meilensteine		Best Practice-Fallstudie Zukünftige BM-Objekte

Legende:

	umfangreich dokumentiert
	teilweise dokumentiert
	nicht bis wenig dokumentiert

**Tabelle 21: Beurteilung des Ergebnismodells**

Da prinzipiell ein hoher Einsatz von Dokumenten aus der Tabelle 21 zu erkennen ist, kann in beiden Fällen von ergebnisorientierten BM-Methoden gesprochen werden. Das Ergebnismodell steht mit dem Vorgehensmodell in starker Wechselwirkung. Daher sind bei der Verteilung der Ergebnisdokumente auf die einzelnen Aufgaben des BM-Prozesse in Tabelle 21 Parallelen zu jenen in Tabelle 20 zu erkennen. Die Beurteilung des Ergebnismodells bietet einen Ansatzpunkt zur Entwicklung des BM-Frameworks. Dabei sollen Schwächen der einen Methode durch Stärken der anderen Methode kompensiert werden.

### 3.6.6 Beurteilung des Technikmodells

In der Tabelle 22 wird der Beitrag der methodischen Unterstützung in den Aufgaben der BM-Methoden beurteilt und die dafür vorgeschlagenen Techniken bzw. Methoden aufgelistet.

Aufgabe	[Sieb98]	Technik/Methode	[Rehä99]	Technik/Methode
Zielvorgaben		Ableitung aus Unternehmenszielen		Brainstorming CATeam (gemeinsame Zieldefinition) Ableitung aus IM-Zielen
Auswahl BM-Team		-		Gruppenbasiertes Beteiligungsmodell
Prozessanalyse		Ist-Analyse Aggregiertes Prozessmodell		Prozessstruktur- und -leistungsanalyse Prozessmodellierung
Prozessauswahl		KEF Stärken-Schwächen-Analyse Quality Process Deployment (kritische Prozesse)		IM-Prozessarchitektur Prozessreifegrad (Leistungsmanagementwürfel, CMM) Health-Check Brainstorming CATeam
Auswahl BM-Partner		Überprüfung der Eignung zum Prozessvergleich (ähnliche und bessere Prozesse) Clusteranalyse Prozessklassifizierung		Entscheidungstabelle, BM-Reifegrad Wettbewerbsumwelt Clusteranalyse
Vergleichbarkeitsnachweis		Überprüfung der Eignung zum Prozessvergleich Prozessklassifizierung Spinnendiagramm		Prozessreifegrad Prozessausgrenzung Clusteranalyse

Leistungsvergleich		Aggregierte Prozessmodelle Ableiten von Prozessmessgrößen		Ermittlung von Prozess-KEF BSC Prozesskennzahlenpool Verfahren zur Ermittlung von Prozesskennzahlen
Identifikation Best Practices		Prozessbewertungsformular Selbstbewertung nach EFQM		Prozessbewertungsraaster
Implementierung Best Practice		-		Leistungsniveauprojektion

Legende:

	methodisch unterstützt
	methodisch teilweise unterstützt
	methodisch nicht unterstützt

**Tabelle 22: Beurteilung des Technikmodells**

Bei beiden Methoden sind Schwächen in den Aufgaben Zielvorgaben, Prozessanalyse und Implementierung zu erkennen. Eine methodische Unterstützung der Aufgabe „BM-Team“ ist aufgrund der generellen Nichtbeachtung derselben bei der BM-Methode nach [Sieb99] nicht zu finden. In den anderen Aufgabenbereichen bieten beide BM-Methode umfangreiche methodische Unterstützung an.

### 3.6.7 Zusammenfassende Beurteilung

Es wurden Kernaufgaben identifiziert, die eine BM-Methode zwingend erfüllen muss. Für jedes der Teilmodelle der BM-Methoden wurde untersucht wie die Kernaufgaben von diesen BM-Methoden behandelt werden.

Beide BM-Methoden bieten ein ausführlich beschriebenes Vorgehensmodell, welches durch einen hohen Einsatz an Dokumenten geprägt ist. Aufgrund des umfangreich dokumentierten Ergebnismodells kann man in beiden Fällen von ergebnisorientierten Methoden sprechen. Bei beiden BM-Methoden werden Techniken angeboten, die aber nicht alle Kernaufgaben abdecken und auch keine Wahlmöglichkeiten für alternative Techniken innerhalb der Kernaufgaben zulassen.

Während in der Methode nach [Sieb98] kein Rollenmodell zu finden ist, wird in der die Methode nach [Rehä99] eine Beschreibung der Rollen im Sinne eines Rollenmodells angeboten.

Eine Fusion beider Methoden zu einem BM-Framework ist nicht möglich, da das Vorgehensmodell nicht in Komponenten zerlegt werden kann. Die Ergeb-

nisdokumente der Ergebnismodelle und die Techniken der Technikmodelle werden aber zur Entwicklung des BM-Frameworks in Kapitel 4 herangezogen.

## 4 BM-Framework

Aufbauend auf der Beurteilung der zwei BM-Methoden wird in diesem Abschnitt eine neue BM-Methode entwickelt. Da das Technikmodell als Baukasten implementiert wird, sprechen wir bei diesem Methodenvorschlag von einem BM-Framework. Ausgangspunkt sind die in den Kapiteln 3.4 und 3.5 betrachteten BM-Methoden.

Folgende Eckpunkte sind für die Definition des Frameworks festgelegt:

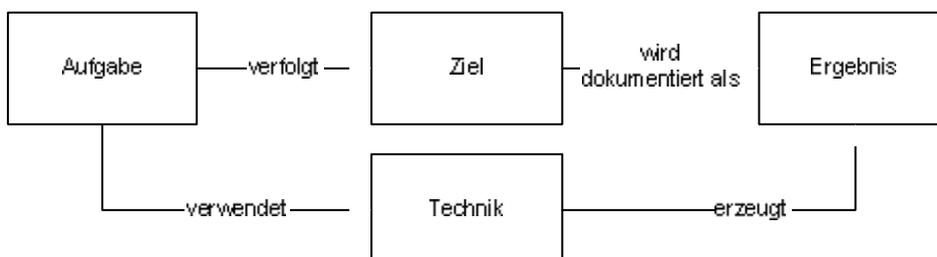
- Die Methodenbeschreibung umfasst alle Komponenten des Methoden-Engineering (siehe Kapitel 3.3). Besondere Beachtung findet dabei das Technikmodell, welches als Baukasten oder Pool beschrieben wird und Methodenvorschläge für die Phasen des Vorgehensmodells liefert.
- Durch die Fokussierung auf die Leistungserstellungsprozesse des IM werden die Voraussetzungen für eine Kompatibilität zu den RMs geschaffen.

Durch die RMs ist eine Rahmen-Prozessarchitektur (der Hauptprozesse) bereits vorgegeben.

In Kapitel 4.1 wird die Entwicklung der BM-Methode dokumentiert, die dann in Kapitel 4.2 auf Basis der Komponenten des Methoden-Engineering (vgl. Kapitel 3.3) beschrieben wird.

### 4.1 Entwicklung des BM-Frameworks

Eine Aufgabe verfolgt ein Ziel, welches als Ergebnis dokumentiert wird. Zur Erreichung dieses Ziels werden Techniken verwendet, die diese, durch die Zieldefinition festgelegten, Ergebnisse „produzieren“. In Abbildung 19 wird dieser Kausalzusammenhang veranschaulicht.



Aufgrund der in Abbildung 19 dargestellten Zusammenhänge werden zur Entwicklung des BM-Frameworks daher folgende Schritte durchlaufen:

1. Definition der Aufgaben
2. Ableitung der Teilaufgaben
3. Definition der Ergebnisse
4. Ableitung der Vorgehensweise
5. Zuordnung der Techniken

#### 4.1.1 Definition der Aufgaben

Die Aufgaben, die von einer BM-Methode erfüllt werden müssen, wurden bereits in Kapitel 3.6.1 definiert und werden an dieser Stelle als Basis weiterverwendet.

#### 4.1.2 Ableitung der Teilaufgaben

Ausgehend von den in den Kapiteln 3.4 und 3.5 beschriebenen BM-Methoden, werden die dort verwendeten Aktivitäten zu Teilaufgaben transformiert und den entsprechenden Kernaufgaben zugeordnet. Damit ist eine detailliertere Darstellung der Aufgaben möglich. Eine Aufgabe wird erst dann in Teilaufgaben unterteilt, wenn mindestens zwei Teilaufgaben für eine Aufgabe zu definieren sind. In Tabelle 23 sind diese Teilaufgaben dargestellt und den Kernaufgaben zugeordnet.

<b>Kernaufgabe Teilaufgabe</b>	<b>Inhalt</b>
Zielvorgaben	
Ermittlung der Projekt-Ziele	Definition der Ziele für das BM-Projekt
Ermittlung der Projekt-KEF	Bestimmung der kritischen Erfolgsfaktoren für das BM-Projekt
Prozessanalyse	Ermittlung und Dokumentation der Struktur der Prozesse im Ablauf und Inhalt (Strukturanalyse). Nur die Prozesse des IM, die der Leistungserstellung zugeordnet werden können, sind Gegenstand der Analyse.
Auswahl BM-Team	Festlegen der Mitglieder des internen BM-Teams
Prozessauswahl	Selektion eines Leistungserstellungsprozesses des IM
Auswahl BM-Partner	
Vorauswahl	Eingrenzen der potentiellen BM-Partner
Selektion eines Partners	Auswahl eines BM-Partners für die Durchführung des BM-Projekts

Vergleichbarkeitsnachweis	
Ähnlichkeitsnachweis	Feststellen, ob der eigene Prozess (Auswahl BM-Objekt) dem Prozess des BM-Partners (Auswahl BM-Partner) ähnlich ist und damit für einen Vergleich geeignet erscheint.
Potentialnachweis	Feststellen, ob der Prozess des BM-Partners besser ist als der eigene Prozess
Erstellen des Messkonzepts	
Ermitteln der KEF	Die kritischen Erfolgsfaktoren des Prozesses identifizieren.
Ableiten der Kennzahlen	Definition von Kennzahlen zur Operationalisierung der Prozess-KEF
Ableiten der KPI	Definition von KPIs auf Basis der IT-Ziele und unter Berücksichtigung der definierten Kennzahlen. Die KPIs dienen zur Messung des Zielerreichungsgrades.
Erstellen des Kennzahlensystems	Organisation der relevanten Kennzahlen in einem Kennzahlensystem
Fragebogen erstellen	Fragebogen für die qualitativen Merkmale des Prozesses erstellen
Leistungsvergleich	Durchführung des Benchmarking-Vergleichs und Ermittlung der Prozessbenchmarks
Identifikation der Best Practice	Ermittlung der Best Practices des untersuchten Prozesses
Implementierung der Best Practice	Umsetzung der Best Practices im eigenen Unternehmen

**Tabelle 23: Teilaufgaben der Kernaufgaben**

Im Rahmen der Kernaufgabe „Zielvorgaben“ werden die Projektziele festgelegt und die kritischen Erfolgsfaktoren für das BM-Projekt definiert.

Bei der Prozessanalyse, der Auswahl des BM-Teams und der Auswahl des BM-Objekts ist keine Untergliederung in Teilaufgaben notwendig.

Die Kernaufgabe „Auswahl des BM-Partners“ lässt sich in die zwei Teilaufgaben Vorauswahl und Selektion des Partners aufgliedern. Ein BM-Partner wird aus einer Menge von potentiellen Partnern ausgewählt.

Beim „Vergleichbarkeitsnachweis“ muss sowohl ein Ähnlichkeitsnachweis als auch ein Potentialnachweis für den ausgewählten Prozess erbracht werden. Der Potentialnachweis ist dann erbracht, wenn der Prozess des BM-Partners besser als der eigene ist.

Um die Benchmarks ableiten zu können, müssen die kritischen Erfolgsfaktoren (KEF) ermittelt werden, und darauf aufbauend Kennzahlen und Key Performance Indicators (KPI) definiert werden. Weiters werden die Kennzahlen in einem Kennzahlensystem zusammengefasst und die eigentlichen Benchmarks definiert.

In der Kernaufgabe „Leistungsvergleich“ wird der eigentliche Leistungsvergleich der Prozesse durchgeführt und die Ergebnisse dem entsprechenden Gremium präsentiert.

Bei den Kernaufgaben „Identifikation der Best Practices“ und „Implementierung der Best Practices“ ist keine weitere Unterteilung notwendig.

### 4.1.3 Definition der Ergebnisse

Basierend auf den in Kapitel 4.1.2 definierten Inhalte der Teilaufgaben, werden diesen Teilaufgaben die Ergebnisdokumente zugeordnet. Die Ergebnisse werden aus den Erkenntnissen der Beurteilung der zwei BM-Methoden in Kapitel 3.6 übernommen und um weitere Ergebnisse aus der BM-Literatur ergänzt und sind in Tabelle 24 zusammengefasst.

Kernaufgabe Teilaufgabe	Ergebnis
Zielvorgaben	Projektbeschreibung
Ermittlung der Projekt-Ziele	Projekt-Ziele
Ermittlung der Projekt-KEF	Projekt-KEF
Prozessanalyse	Prozessdokumentation
Auswahl BM-Team	Zusammensetzung des BM-Teams (Teil der Projektbeschreibung)
Prozessauswahl	Zu untersuchender Prozess (Teil der Projektbeschreibung)
Auswahl BM-Partner	BM-Partner
Vorauswahl	BM-Cluster
Selektion eines Partners	BM-Partner
Vergleichbarkeitsnachweis	Eignung des BM-Partners
Ähnlichkeitsnachweis	Ähnlichkeitsbeweis
Potentialnachweis	Potentialbeweis
Erstellen des Messkonzepts	Messkonzept
Ermitteln der KEF	Erfolgsfaktorenkatalog
Ableiten der Kennzahlen	Kennzahlenkatalog
Ableiten der KPI	Leistungsmessgrößenkatalog
Erstellen des Kennzahlensystems	Kennzahlensystem
Fragebogen erstellen	Fragebogen
Leistungsvergleich	BM-Bericht
Identifikation der Best Practice	Best Practices-Katalog
Implementierung der Best Practice	Maßnahmenkatalog

**Tabelle 24: Ergebnisse der Kern- und Teilaufgaben**

#### 4.1.4 Ableitung der Vorgehensweise

Um die Aufgaben und die Teilaufgaben in eine chronologische Abfolge zu bringen, müssen die Eingangs- und Ausgangsparameter dieser Aufgaben eruiert werden. Die Ausgangsparameter jeder Kern- oder Teilaufgabe sind die in Tabelle 24 angeführten Ergebnisdokumente und werden in die Tabelle 25 übernommen. In Tabelle 25 sind die zwingenden Eingangsparameter für die Kern- oder Teilaufgaben definiert. Aufgrund dieser Abhängigkeiten zwischen Eingangs- und Ausgangsparameter kann der chronologische Ablauf der Aufgaben abgeleitet werden.

<b>Kernaufgabe Teilaufgabe</b>	<b>Input (zwingend)</b>	<b>Output</b>
Zielvorgaben	Unternehmensziele	Projektbeschreibung
Ermittlung der Projekt-Ziele	Unternehmensziele	Projekt-Ziele
Ermittlung der Projekt-KEF	Projekt-Ziele	Projekt-KEF
Prozessanalyse	(keine)	Prozessdokumentation
Prozessauswahl	Projektbeschreibung	Zu untersuchender Prozess (Teil der Projektbeschreibung)
Auswahl BM-Team	Projektbeschreibung Zu untersuchender Prozess	Zusammenstellung des BM-Teams (Teil der Projektbeschreibung)
Auswahl BM-Partner	Prozessdokumentation	BM-Partner
Vorauswahl	Prozessdokumentation	BM-Cluster
Selektion eines Partners	BM-Cluster	BM-Partner
Vergleichbarkeitsnachweis	Zu untersuchender Prozess BM-Partner	Eignung des BM-Partners
Ähnlichkeitsnachweis	Zu untersuchender Prozess BM-Partner Ähnlichkeitsmerkmale	Ähnlichkeitsbeweis
Potentialnachweis	Zu untersuchender Prozess BM-Partner Potentialmerkmale	Potentialbeweis
Erstellen des Messkonzepts	Eignung des BM-Partners	Messkonzept
Ermitteln der KEF	BM-Objekt	Erfolgsfaktorenkatalog
Ableiten der Kennzahlen	Erfolgsfaktorenkatalog	Kennzahlenkatalog
Ableiten der KPI	Erfolgsfaktorenkatalog Kennzahlenkatalog	Leistungsmessgrößenkatalog
Erstellen des Kennzahlensystems	Kennzahlenkatalog	Kennzahlensystem
Fragebogen erstellen	BM-Objekt	Fragebogen
Leistungsvergleich	Messkonzept	BM-Bericht

Identifikation der Best Practice	BM-Bericht	Best Practices-Katalog
Implementierung der Best Practice	Best Practices-Katalog	Maßnahmenkatalog

**Tabelle 25: Eingangs- und Ausgangsparameter der Kern- und Teilaufgaben**

Die Vorgehensweise, die sich aufgrund der in Tabelle 25 dargestellten Abhängigkeiten ergibt, wird in der Beschreibung des BM-Frameworks in Kapitel 4.2.3 genauer dargestellt.

### **4.1.5 Zuordnung der Techniken**

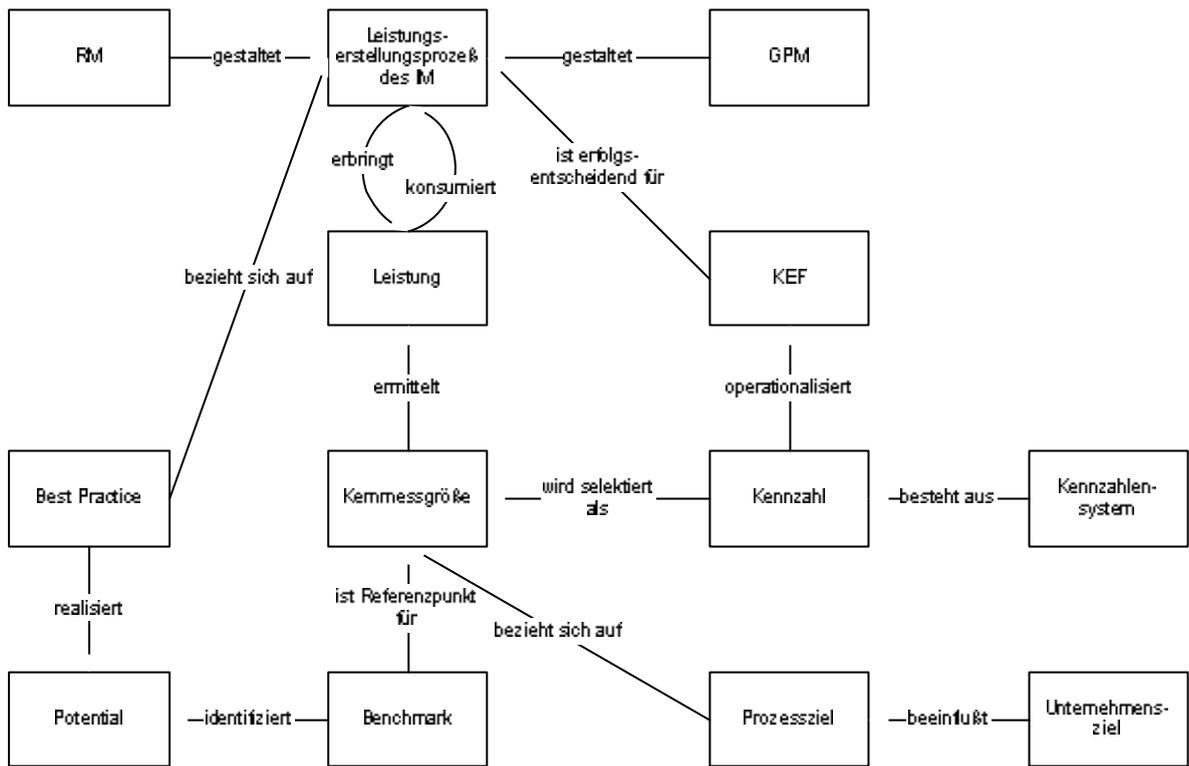
Die Zuordnung der Techniken zu den Kern- und Teilaufgaben wird in der Beschreibung des BM-Frameworks im Kapitel 4.2.4 als Technikmodell dokumentiert.

## **4.2 Beschreibung des BM-Frameworks**

Das in Kapitel 4.1 entwickelte BM-Framework wird nun mit Hilfe der Technik des Methoden-Engineering (vgl. Kapitel 3.3) beschrieben.

### **4.2.1 Metamodell**

Das in Abbildung 20 dargestellte Metamodell des BM-Frameworks ist aus den Erkenntnissen der Kapitel 3.6 und 4.1.3 entwickelt worden. Das Metamodell beschreibt die Gestaltungsobjekte der Methode und deren Beziehungen zueinander. Aufgrund der speziellen Anforderungen der RMs ist der *Leistungserstellungsprozess des IM* zentrales Gestaltungsobjekt dieses Metamodells.



<b>Ergebnis</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Aufgabe</b>
Best Practice Katalog	Verzeichnis der Best Practices eines Prozesses	Identifikation Best Practice
BM-Bericht	Ergebnis des Vergleichs der Prozessleistung mit dem Benchmark	Leistungsvergleich
BM-Cluster	Liste der relevanten BM-Partner Unternehmensprofile	Auswahl BM-Partner
BM-Katalog	Verzeichnis der Benchmarks Beschreibung der Ableitung der Benchmarks Einordnung in den Kennzahlenkatalog	Leistungsvergleich
BM-Projektbeschreibung	BM-Ziele und KEF BM-Team	Zielvorgaben Auswahl BM-Team
Erfolgsfaktorenkatalog	Auflistung der kritischen Erfolgsfaktoren eines Prozesses und Einordnung in den Kennzahlenkatalog	Prozessanalyse
Kennzahlenkatalog	Beschreibung der Kennzahlen der Prozesse und wie diese erhoben werden	Auswahl BM-Objekt
Maßnahmenkatalog	Maßnahmen zur Umsetzung der Best Practice	Implementierung Best Practice
Merkmalskataloge	Quantitative und qualitative Merkmale der Prozesse	Auswahl BM-Objekt
Prozessdokumentation	Leistungsverzeichnis Leistungsanforderungen an einen vergleichbaren Prozess Prozesskonfiguration Prozessstruktur Prozesszielplanung	Prozessanalyse

**Tabelle 26: Ergebnisdokumente des BM-Frameworks**

Die Tabelle 26 soll einen Überblick über die im BM-Framework verwendeten Ergebnisdokumente liefern. Die detaillierte Struktur der Ergebnisse wird durch die in Kapitel 4.2.4 dargestellten Techniken determiniert.

### 4.2.3 Vorgehensmodell

Die im Kapitel 3.6.1 aus der Literatur abgeleiteten Kernaufgaben des BM-Prozesses bilden die Basis für das Vorgehensmodell. Diese Aufgaben können zu folgenden Gruppen zusammengefasst werden, die jeweils eine Phase im Vorgehensmodell bilden:

1. Planung
2. Vergleich
3. Umsetzung

In der *Planungsphase* werden die Ziele für das BM-Projekt definiert. Im Rahmen der Prozessanalyse werden Strukturdaten der bestehenden Prozesse erhoben oder bestehende Informationsquellen verwendet. Die Daten, die bei der Einführung eines RMs erhoben werden, können als Input für diese Phase verwendet werden.

Die *Vergleichsphase* beinhaltet die Schritte für die Durchführung des Benchmarking per se. Vor dem eigentlichen Leistungsvergleich muss die Auswahl des BM-Objekts, des BM-Teams und des BM-Partners erfolgt sein und ein Vergleichbarkeitsnachweis für den als BM-Objekt ausgewählten Prozess erbracht worden sein. Für den eigentlichen Vergleich der Prozesse ist es notwendig die Prozess-KEF zu bestimmen und diese in Kennzahlen zu operationalisieren. Durch den Vergleich der Messwerte können die Benchmarks für jede Kennzahl abgeleitet werden.

In der *Umsetzungsphase* werden auf Basis der Erkenntnisse aus der Vergleichsphase die Best Practices identifiziert und in der Organisation umgesetzt.

Phase	Kernaufgabe Teilaufgabe	Ergebnis
Planung	Zielvorgaben Ermittlung der Projekt-Ziele Ermittlung der Projekt-KEF Prozessanalyse	Projektbeschreibung Projekt-Ziele Projekt-KEF Prozessdokumentation
Vergleich	Prozessauswahl Auswahl BM-Team Auswahl BM-Partner Vorauswahl Selektion eines Partners Vergleichbarkeitsnachweis Ähnlichkeitsnachweis Potentialnachweis Erstellung des Messkonzepts Ermittlung der KEF Ableitung der Kennzahlen Ableitung der KPI Erstellung des Kennzahlensystems Fragebogen erstellen Leistungsvergleich	Zu untersuchender Prozess Zusammenstellung des BM-Teams BM-Partner BM-Cluster BM-Partner Eignung des BM-Partners Ähnlichkeitsbeweis Potentialbeweis Messkonzept Erfolgsfaktorenkatalog Kennzahlenkatalog Leistungsmessgrößenkatalog Kennzahlensystem Fragebogen BM-Bericht
Umsetzung	Identifikation der Best Practice Implementierung der Best Practice	Best Practice-Katalog Massnahmenkatalog

## 4.2.4 Technikmodell

Die im Ergebnismodell angeführten Dokumente bilden die Voraussetzung für ein zielgerichtetes Vorgehen im Prozessbenchmarking. Techniken unterstützen die Erstellung dieser Dokumente. Eine nicht erschöpfende Auswahl an Techniken ist in Tabelle 27 angeführt und den entsprechenden Aufgaben und Teilaufgaben zugeordnet. Die Techniken wurden aus den Technikmodellen der BM-Methoden in Kapitel 3.6.6. übernommen und um weitere Methoden aus der BM-Literatur ergänzt. In der ersten Spalte der Tabelle 27 werden die Kern- und Teilaufgaben chronologisch aufgelistet, dann wird die Bezeichnung der Technik angeführt, gefolgt von einer kurzen Beschreibung und der Quellenangabe.

Zur Anwendung dieser Techniken werden hier keine Angaben gemacht, da dies den Rahmen der Arbeit sprengen würde. Die Entscheidung, wann welche Technik zum Einsatz kommt, ist vom Kontext abhängig und muss individuell getroffen werden.

Die Techniken geben die Antwort auf die Frage „Wie werden die im Ergebnismodell dargestellten Ergebnisdokumente erstellt?“. Dabei können verschiedene Techniken zu ähnlichen Ergebnissen führen.

Kernaufgabe Teilaufgabe	Technik	Kurzbeschreibung	Quellen
Zielvorgaben	Ableiten von Zielen	Gemeinsame Definition von Projekt-Zielen und KEF	[Rehä99, 163f.] [Hein02, 94ff.]
	Projektbeschreibung („process description“)		[Camp95, 65ff.]
Erm. der Projekt-Ziele	Zielplanung	Festlegen der Zielinhalte	[Hein02, 203]
Erm. der Projekt-KEF	Erfolgsfaktorenanalyse	Definieren von Eigenschaften des Projekts, dessen Ausprägung wesentlich den Projekterfolg beeinflusst	[Hein02, 381ff.]
Prozessanalyse	Prozessstrukturtransparenz	Dokumentation der Struktur im Ablauf und Inhalt der Prozesse	[Rehä99, 17ff.]
	Prozessleistungstransparenz	Beurteilung (Dokumentation) und Steuerung der Leistung	[Rehä99, 28ff.]
	Erweiterte, ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)	Um Elemente des BM erweitertes Werkzeug zur Modellierung von Prozessen	[Rehä99, 26ff.]
	Process Assessment	Auf Referenzmodelle gestützte Analyse und Erfassung des Ist-Prozesses	[Legn99 88ff], [EFQM03, 9]

	Prozessdokumentation	Dokumentation des Prozesses	[Camp95, 51ff.]
Auswahl BM-Team	Gruppenbasiertes Beteiligungsmodell	Auswahl der Mitglieder des internen BM-Teams und des Konsortiums	[Rehä99, 166f.] [Rehä99, 127]
	Teams bilden	Leitlinien zur Bildung von Teams	[Phil94, 150f.]
Prozessauswahl	Quality Process Deployment	Auswahl des kritischen Prozesses; Bewertung der Prozesse mit den KEF	[Sieb98, 59] [Aka097]
	Health-Check	Bestimmung der Problemereiche innerhalb der IM-Prozessarchitektur	[Rehä99, 157]
	Brainstorming	Identifikation der Problemereiche	[Rehä99, 155] [Phil94, 19ff.]
	Entscheidungstabelle	Kombination aus Reifegrad der Prozessorientierung (Leistungsmanagementwürfel), BM-Reifegrad, IM-Wettbewerbsumwelt und IM-Prozesstyp	[Rehä99, 150]
	Nominale Gruppentechnik (NGT)	Erarbeiten von Prioritäten der problembehafteten Prozesse	[Phil94, 91ff.]
	Statistical Process Control (SPC)	Regelmäßige Messung der qualitätsbestimmenden Eigenschaften eines Prozesses	[Müll00, 122f.] [HaFr91, 204f.]
Auswahl BM-Partner	Prozessklassifizierung	Ermitteln der BM-Partner mit den ähnlichen und besseren Prozessen	[Sieb98, 56]
	Entscheidungstabelle	Kombination aus Reifegrad der Prozessorientierung (Leistungsmanagementwürfel), BM-Reifegrad, IM-Wettbewerbsumwelt und IM-Prozesstyp	[Rehä99, 150]
	Leistungsmanagementwürfel	Auswahl eines BM-Partners auf Basis des Reifegrads der Prozessorientierung	[Rehä99, 138]
	BM-Reifegrad	Ermittlung des BM-Entwicklungsstadiums eines Unternehmens	[Rehä99, 142]
	IM-Wettbewerbsumwelt	Auswahl des BM-Partners (und BM-Objekts) auf Basis der IM-Strategie	[Rehä99, 145]
	Prozess-Reifegradmodell	Die Qualität eines Prozesses wird durch Reifegrade ausgedrückt	[Hein02, 248] [OGC02, 187ff.] [ISAC00_4, 100ff.]

Vorauswahl	Clusteranalyse	Gruppierung von Unternehmen und Prozessen aufgrund von Merkmalen	[Rehä99, 235]
	Festlegung des Benchmarking-Clusters	Systematische Auswahl vergleichbarer BM-Partner	[Legn99, 96ff.]
Selektion eines Partners	Clusteranalyse	Übereinstimmung mit den Leistungsanforderungen, Potential und Aufwand	[Legn99, 101ff.]
Vergleichbarkeitsnachweis	Prüfung der Prozesseignung	Prozess des BM-Partner muß ähnlich und besser als der eigene Prozess sein um für einen Prozessvergleich geeignet zu sein Prozessklassifizierung mit Hilfe von Merkmalen	[Sieb98, 79]
	Prozess-Reifegradmodell	Die Qualität eines Prozesses wird durch Reifegrade ausgedrückt	[Hein02, 248] [OGC02, 187ff.] [ISAC00_4, 100ff.]
	Spinnendiagramm (Radardiagramm)	Visualisierung von Lücken in den Ausprägungen von Merkmalen	[Phil94, 137ff.]
Ähnlichkeitsnachweis	Prozess-Reifegradmodell	Die Qualität eines Prozesses wird durch Reifegrade ausgedrückt	[Hein02, 248] [OGC02, 187ff.] [ISAC00_4, 100ff.]
	Überprüfung der Prozessähnlichkeit	Prüfung der Prozesse auf Ähnlichkeit, basierend auf Merkmalskatalogen	[Sieb98, 81ff.]
Potentialnachweis	Bewerteter Merkmalskatalog	Zweiter Schritt der Prozessüberprüfung	[Sieb98, 56ff.]
Erstellen des Messkonzepts	Aufbau eines Benchmarking-Messsystems	Definition eines BM-Messsystems, bestehend aus Führungsgrößensystem und Messkonzept	[Legn99, 107ff.]
Ermitteln der KEF	KEF	Ermittlung der KEF von Prozessen	[Rehä99, 175]
Ableiten der Kennzahlen	Verfahren zur Ermittlung von Prozesskennzahlen	Ermittlung von Prozess-KZ auf Basis von KEF	[Rehä99, 178, 186]
	Entwicklung von Kennzahlen	Anleitung zur Konstruktion von Kennzahlen	[Kütz03, 52]
	Kennzahlen-Steckbrief	Dokumentation von Kennzahlen	[Kütz03, 47]
Ableiten der KPI	Ableiten von Prozessmessgrößen	Identifikation der Kernprozesse und ihrer kritischen Erfolgsfaktoren Ermitteln der Kernmessgrößen	[Sieb98, 61f.]

	Ermitteln von KPIs	Identifizierung von Schlüsselkenngrößen die die Leistung eines Prozesses messen	[Kütz03, 132ff.]
Erstellen des Kennzahlensystems	Aufbau von Kennzahlensystemen (KZS)	Aufbau eines KZS auf Basis von ITIL-Prozessen Aufbau eines KZS auf Basis von KPIs Aufbau eines KZS welches sich an der BSC orientiert	[Kütz03, 72] [Kütz03, 139] [Kütz03, 67]
	IT-BSC	Aufbau eines KZ-Systems orientiert sich an BSC Aggregation von IT-KZ KZ-Sys auf Basis BSC kann Interdependenzen der KZ aufzeigen Dokumentationstechnik	[Kütz03, 67] [Kütz03, 146] [Rehä99, 191] [Kütz03, 132] [Bern01, 21ff.]
	System-Steckbrief	Dokumentation von Kennzahlensystemen	[Kütz03, 47]
Fragebogen erstellen	Fragebogenmethode	Ausarbeitung eines Fragebogens	[Weis93, 107ff.]
Leistungsvergleich	Aggregierte Prozessmodelle	Prozessvergleich mit Hilfe von aggregierten Prozessmodellen	[Sieb98, 83]
	IT-Performance-Management	Messen der Leistung der IT mit KPIs	[Kütz03, 139ff.] [HaAr04, 103 ff.]
	Ableitung der Prozessbenchmarks	Quantitative Bewertung des BM-Clusters und Ableitung von Benchmarks	[Legn99, 119ff.]
Identifikation der Best Practice	Prozessbewertungsformular	Dokumentation des BM-Ergebnisses	[Sieb98, 99, 112]
	Selbstbewertung nach EFQM	Für die Prozesse wird das methodische Vorgehen und die Umsetzung bewertet	[Sieb98, 97] [EFQM03, 9]
	Prozessbewertungsraster	Entwicklung eines Rasters bestehend aus einem Kennzahlensystem und einem Fragebogen	[Rehä99, 195]
	Data Envelopment Analysis	Mathematisches Verfahren zur Quantifizierung des Effizienzgrades von Prozessen	[Legn99, 120] [Rehä99, 239]
	Identifikation der Best Practices	Analyse des quantitativen Leistungsvergleichs zur Ableitung von Best Practices	[Legn99, 128ff.]
	Ursachen-Wirkungs-Diagramm (Fischgrätendiagramm, Ishikawa-Diagramm)	Ursachen für die Leistungslücke finden	[Phil94, 23ff.]

	Beziehungsdiagramm	Hilft, systematisch die Ursachen-Wirkungsbeziehungen zwischen den kritischen Faktoren zu erfassen, zu analysieren und zu klassifizieren	[Phil94, 76ff.]
Implementierung der Best Practice	Leistungsniveauprojektion	Bestimmung von Leistungslücken durch „drill down“ und grafische Aufbereitung	[Rehä99, 202]
	Benchlearning	Übertragung der BM-Ergebnisse auf den Geschäftsprozess	[Legn99, 137ff.]
	Ursachen-Wirkungs-Diagramm (Fischgrätendiagramm, Ishikawa-Diagramm)	Ursachen für die Leistungslücke finden	[Phil94, 23ff.]

**Tabelle 27: Techniken-Pool**

Da das Technikmodell als Baukasten definiert wurde, werden die darin enthaltenen Techniken an dieser Stelle nicht näher beschrieben. Für detailliertere Informationen zu den in Tabelle 27 aufgeführten Techniken wird auf die angegebenen Quellen verwiesen.

Das Tool CATEam, welches Techniken elektronisch unterstützt (vgl. Kapitel 3.5.3) findet hier als Werkzeug keine Berücksichtigung. Die Techniken, die CATEam anwendet sind aber in den Methodenbaukasten in Tabelle 27 aufgenommen worden.

#### **4.2.5 Rollenmodell**

Das Rollenmodell wird unverändert von der Methode nach [Rehä99] übernommen. Eine Beschreibung des Rollenmodells ist in Kapitel 3.5.4 zu finden.

## 5 Anwendung des BM-Frameworks in den RMs

In diesem Kapitel wird der Einsatz der Komponenten des BM-Frameworks in den IT-Referenzmodellen evaluiert. Die RMs sind dabei die Evaluierungsobjekte und das BM-Framework wird zur Ableitung der Evaluierungskriterien herangezogen. Die Evaluierung erfolgt in folgenden zwei Stufen:

1. Evaluierung der RMs auf Basis der Literatur
2. Evaluierung der RMs in der Praxis

In der ersten Evaluationsstufe wird je RM die Anwendung von Komponenten des BM-Frameworks auf Basis der RM-Dokumentation überprüft.

### 5.1 Evaluierung der RMs auf Basis der Literatur

Die Beurteilung wird anhand der Methodenkomponenten des BM-Frameworks aus Kapitel 4.2 durchgeführt. Dabei wird die methodische Unterstützung der Komponenten durch folgende Fragestellungen beurteilt:

- Vorgehen:  
Werden Kern- und Teilaufgaben aus dem BM-Framework vorgeschlagen und beschrieben?
- Ergebnisse:  
Werden die Ergebnisdokumente der Kern- und Teilaufgaben spezifiziert und beschrieben?  
Können bestehende Dokumente der RMs als Ergebnisdokumente für eine Kern- oder Teilaufgabe verwendet werden?
- Techniken:  
Wird die Erfüllung der Kern- und Teilaufgaben durch Techniken methodisch unterstützt?

Mit Hilfe der Dokumentenanalyse wird die Beantwortung dieser Fragen nun für jedes der IT-Referenzprozessmodelle durchgeführt. Dies wird auf der Ebene der Kern- und Teilaufgaben durchgeführt.

#### 5.1.1 Evaluierung von ITIL

Zur Evaluierung des ITIL-Prozessmodells wurden folgende Quellen aus der umfangreichen Auswahl der derzeit verfügbaren Literatur zu ITIL verwendet:

- Service Support, [OGC00]
- Service Delivery, [OGC01]
- Planning to Implement Service Management, [OGC02]

Diese Werke stellen eine Zusammenfassung der ITIL-Erkenntnisse dar, und werden hier repräsentativ für das ITIL-Framework verwendet.

### 5.1.1.1 Allgemein

In [OGC00, 18] wird das in Abbildung 22 dargestellte Modell als Rahmenwerk für die Prozessverbesserung im Bereich eines kontinuierlichen Verbesserungsprogramms angeführt:

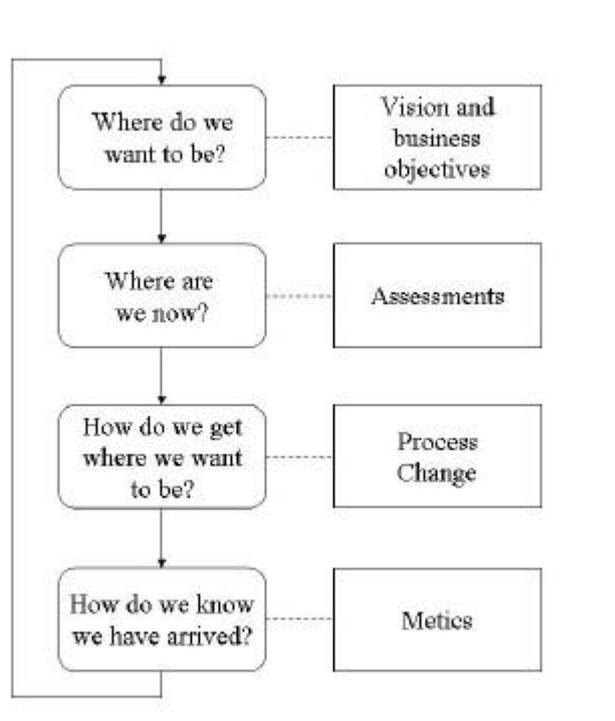


Abbildung 22: Prozessverbesserungsmodell (vgl. [OGC00, 18])

Dieses, in Abbildung 22 dargestellte, Modell zur Prozessverbesserung wird als Rahmenwerk für Benchmarking bezeichnet (vgl. [OGC00, 250]). Darin ist die grundsätzliche Bekenntnis zum Benchmarking im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu erkennen.

Wenn nun, so [OCG00], ein „best practice“-Prozessmodell aufgestellt werden kann, dann kann dieses mit der Beschreibung des aktuellen Prozessmodells des Unternehmens verglichen werden und Verbesserungen definiert werden.

Beim ITIL-Framework wird bereits bei der Planung eine Selbstbeurteilung (self assessment) der Prozesse empfohlen: „It is therefore essential, before implementing any or all of the components of Service Management, to gain management commitment, to understand the working culture of your organization, and to assess any existing processes and to compare these to the needs of the business and to best practice” [OGC00, 249].

In der Machbarkeitsstudie (Feasibility study) im Rahmen der Einführungsplanung von Service Management wird beim „baselining“ der aktuellen Service-Prozesse auf die Möglichkeiten des Benchmarking verwiesen: „This enables you to measure the impact of the improved service management processes on the baseline service levels and costs. (When baselining involves comparison with other enterprises, it is usually referred to as ‘benchmarking’.)” [OGC00, 249]

In dem in Abbildung 22 dargestellten Modell sind die Kernaufgaben der Zielsetzung (Vision and business objectives), der Prozessanalyse (Assessments) und der Implementierung des Best Practices (Process change) erkennbar. Es stellt ein vereinfachtes Modell des „Continuous Service Improvement Programme“ (CSIP) dar (vgl. [OGC02, 161f.]).

Beim „Post-project review“ wird festgestellt, ob nach der Einführung von ITIL die erwarteten Vorteile umgesetzt wurden. Parameter der Prozessqualität („Process quality parameters“) – d.h. Prozesskennzahlen zur Messung der Prozessqualität – ermöglichen es, festzustellen, ob die IT-Organisation effektiv und effizient arbeitet. Die Messwerte dieser Kennzahlen werden dann den definierten Service-Levels und den internen Service-Anforderungen gegenüber gestellt. Dabei werden zwei Arten von Kennzahlen unterschieden: Generische Qualitäts-Kennzahlen und Prozess-spezifische Kennzahlen. Letztere werden bei der Dokumentation der Prozesse behandelt (siehe Kapitel 5.1.1.8). Folgende generische Qualitäts-Kennzahlen sollen beachtet werden (vgl. [OGC01, 305]):

- Kundenzufriedenheit
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Effizienz
- Effektivität

Etwas detaillierter wird im Kapitel „Benchmarking as a steering instrument“ in [OGC02, 39ff.] auf das Thema Benchmarking eingegangen. Als Management-Instrument ist Benchmarking enorm wichtig, da die Ergebnisse des BM Aussagen über die derzeitigen Leistungen der IT und den Leistungslücken zu den Besten treffen. Benchmarking identifiziert häufig sog. „quick wins“ – Möglichkeiten zur Verbesserung, die unkompliziert und zu geringen Kosten umzusetzen sind, während erhebliche Vorteile in Bezug auf Prozesseffektivität, Kostenreduktion und Ressourceneinsatz erzielt werden (vgl. [OGC02, 40]). Auch ein kurz gehaltener Vorschlag zur Vorgehensweise beim Benchmarking ist in dieser Quelle zu finden.

### **5.1.1.2 Zielvorgaben**

Die Zieldefinition für ein Benchmarking-Projekt im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung wird durch die Frage „Where do we want to be?“ in Abbildung 22 dokumentiert. Informationen zur Beantwortung dieser Frage sind der Quelle [OGC00] nicht zu entnehmen. Der BM-Prozess soll aber auf Basis der Verbesserungsbedürfnisse eines Unternehmens geplant werden (vgl. [OGC02, 39]).

Die Definition von operationalen Regeln, die von Geschäftszielen abgeleitet werden, wird zur Messung der Qualität von Prozessen vorgeschlagen, Ziele für ein BM-Projekt werden aber nicht genannt.

Techniken für die Kernaufgabe „Zielvorgaben“ wurden in der zur Verfügung stehenden Literatur nicht gefunden.

### **5.1.1.3 Prozessanalyse**

Die Prozessorientierung und damit das Prozessmanagement bilden die Basis für das ITIL-Prozessmodell (vgl. [OGC00, 271]). Die Wandlung von der produktorientierten IT-Organisation zum prozessorientierten IT-Service-Management bildet die Voraussetzung für den Einsatz von ITIL-Prozessen. Für die Einführung von ITIL-Prozessen muss mit einer einheitlichen Darstellung der Prozesse der Vergleich der bestehenden Prozesse mit jenen des ITIL-Frameworks ermöglicht werden.

Für die Analyse der Prozesse wird daher die in Abbildung 23 dargestellte Notation vorgeschlagen. Diese als „work flow diagram (WFD)“ bezeichnete Darstellung der Prozesse wird um funktionale Beschreibungen ergänzt.

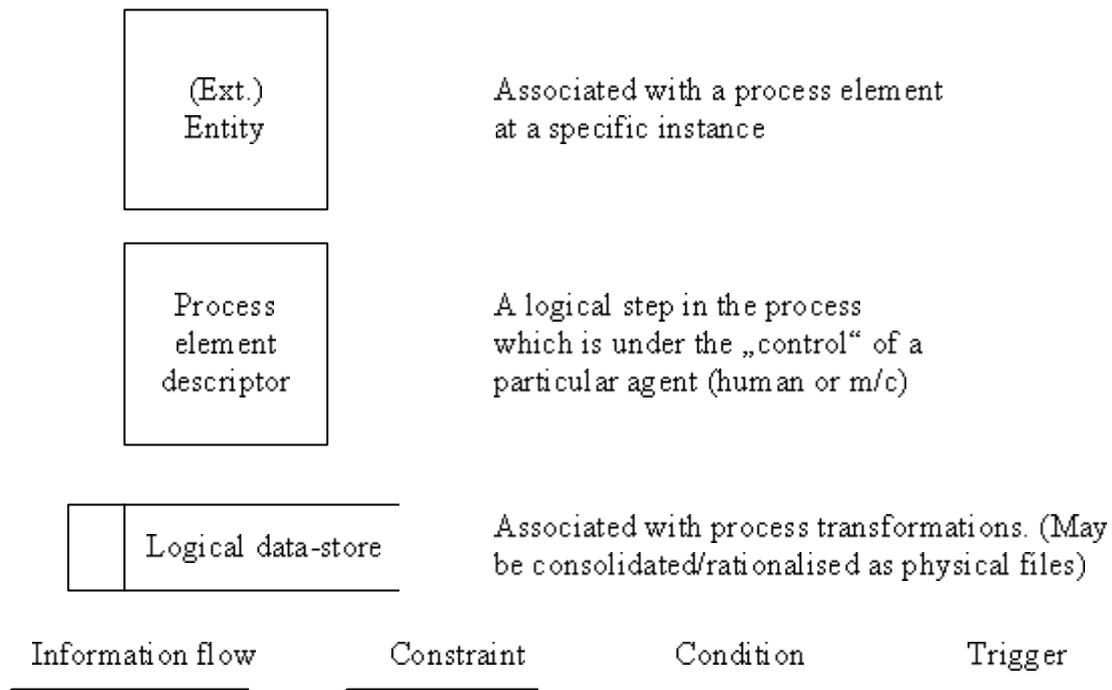


Abbildung 23: Notation zur Darstellung von Prozessmodellen (vgl. [OGC01, 275])

Dienstleistungen zur Beurteilung von ITIL-Prozessen (process assessment) sind kommerziell erhältlich und helfen im Rahmen der Einführung von ITIL-Prozessen die Ist-Situation der Prozesse und Aktivitäten festzustellen (vgl. [OGC01, 338]). Eine Anleitung zur Dokumentation von Prozessen wird als generische Checkliste dem Service Manager zur Verfügung gestellt (vgl. [OGC01, 334]).

#### 5.1.1.4 Prozessauswahl

Im Rahmen der Ist-Analyse („Assessing the current situation“) wird die aktuelle Situation des IT-Service-Managements bestimmt. Dies muss vor der Einführung von ITIL in einem Unternehmen durchgeführt werden, um aktuelle Prozesse mit ITIL-Prozessen und die darin enthaltenen Best Practices vergleichen zu können (vgl. [OGC00, 250]).

Mit Hilfe des „health check“ kann die Effektivität der bestehenden Service-Management-Prozesse bestimmt werden. Damit sollen Problemfelder innerhalb des Service-Managements aufgezeigt werden. Diese können einen Ansatzpunkt für BM-Projekte darstellen. Auf diesen health check wird in der vorliegenden Literatur nicht näher eingegangen. Stattdessen wird auf die Methoden des Total Quality Managements zur Selbstbewertung (self assessment) verwiesen. Mit diesen Techniken kann auch der Reifegrad einer Organisation und seiner Prozesse festgestellt werden (vgl. [OGC00, 251]).

In der Planungsphase (Planning) des BM-Projektes wird ein umfassender Prozess des Service Managements (z.B. Service Desk) unter Berücksichtigung der Anforderungen der Beteiligten (stakeholder) ausgewählt. Eine Technik wird dazu nicht angeboten.

Die Anwendung des Process Maturity Framework (PMF) erlaubt es, einen Prozess auf Basis des ermittelten Reifegrades auszuwählen. Dieser muss immer vor dem Hintergrund des Reifegrades der IT-Organisation im Sinne des „IT Organisation Growth Model“ bestimmt werden (vgl. [OGC02, 187ff.]).

#### **5.1.1.5 Auswahl BM-Team**

Für die Zusammenstellung des BM-Teams werden interne und externe Beteiligte vorgeschlagen. Folgende interne Rollen sollen in ein BM-Projekt involviert werden (vgl. [OGC02, 40f.]):

- Der Auftraggeber (Customer)  
jene Person, die für den Einsatz von IT-Leistungen zur Erfüllung der Unternehmensziele verantwortlich ist. Dies ist in der Regel der CIO bzw. der IT-Leiter
- Der Benutzer oder Abnehmer (User or Consumer)  
jeder, der zur Unterstützung seiner Arbeit IT-Leistungen verwendet
- Der interne Dienstleistungsanbieter (internal service provider)  
jene Organisationseinheit, die den Benutzern IT-Leistungen auf Basis von vereinbarten SLAs anbietet
- Prozesseigner (process owner)  
Bei der Durchführung eines BM-Projekts sollen die Prozesseigner miteinbezogen werden.

Folgende externe Teilnehmer werden bei einem BM-Projekt vorgeschlagen:

- BM-Partner (benchmarking partners)  
Vertreter aus den Partnerunternehmen, mit denen eine BM-Projekt abgewickelt wird
- Der externe Dienstleistungsanbieter (external service provider)  
Eine Organisationseinheit, die den Benutzern IT-Leistungen auf Basis von vereinbarten SLAs anbietet
- Mitglieder der Öffentlichkeit werden zunehmend direkte Benutzer von IT-Services (Internet)

Techniken zur Auswahl des BM-Partners werden in der analysierten Literatur nicht angeboten und Ergebnisdokumente werden im Rahmen der Einführung von ITIL-Prozessen für diese Kernaufgabe nicht erstellt.

### **5.1.1.6 Auswahl BM-Partner**

Auf die Auswahl des BM-Partners wird im Rahmen der kurzen Beschreibung der Vorgehensweise bei einem BM-Projekt eingegangen. Nachdem eine vorläufige Liste von potentiellen BM-Partnern definiert wurde, werden weitere Informationen zu den BM-Partnern eingeholt, um die Eignung der einzelnen Unternehmen für das BM-Projekt überprüfen zu können. Auf Basis dieser Information wird ein Partner aus der Liste der potentiellen Partner ausgewählt (vgl. [OGC02, 43]).

Techniken zur Auswahl der BM-Partner wurden in der untersuchten Literatur nicht gefunden.

Ergebnisdokumente für diese Kernaufgabe werden laut ITIL-Literatur bei der Einführung der ITIL-Prozesse nicht generiert.

### **5.1.1.7 Vergleichbarkeitsnachweis**

Aussagen zur Vergleichbarkeit von Prozessen werden im Rahmen der Prozessorientierung getroffen. Diese sind sehr oberflächlich gehalten und beziehen sich nur auf die Notation der Prozesse (vgl. [OGC01, 274]). Als Technik wird daher nur das WFD, welches bei der Prozessanalyse Verwendung findet, angeboten.

Bei der Auswahl des BM-Partners wird darauf verwiesen, dass der Vergleich mit einem ähnlichen Unternehmen, mit ähnlichen Merkmalen am effizientesten ist (vgl. [OGC02, 41]). Detaillierte Ausführungen zu dieser Aussage wurden aber nicht gefunden.

Die Ergebnisse der Anwendung des PMF auf die ITIL-Prozesse können zur Beurteilung der Vergleichbarkeit der Prozesse, sowohl zum Nachweis der Ähnlichkeit als auch als Potentialnachweis, verwendet werden.

### **5.1.1.8 Erstellen des Messkonzepts**

Die Erstellung eines Messkonzepts wird in der ITIL-Literatur nicht angeführt, zu den Teilaufgaben dieser Kernaufgaben werden einige Hinweise geliefert, die in den nächsten Absätzen dargelegt werden.

#### *Ermitteln der KEF*

Wird der Vergleich des eigenen Prozessmodells mit den ITIL-Prozessen vor dem Hintergrund der kritischen Erfolgsfaktoren durchgeführt, dann können Kennzahlen definiert werden, die die Verbesserung bei den Prozessen belegen (vgl. [OGC00, 18]).

Für jeden der beschriebenen Prozesse werden zwei bis vier kritische Erfolgsfaktoren angeführt (vgl. [OGC02, 97ff.]).

Als Technik zur Ermittlung der KEF wird das GQM-Paradigma (Goal-Question-Metrics) verwiesen. Diese Methode bietet eine Vorgehensweise zur Definition von Zielen, Verfeinerung der Ziele durch quantifizierbare Fragen über Prozesse und Produkte und Ableitung von Kennzahlen zur quantitativen Beantwortung der Fragen (vgl. [OGC02, 64f.]).

Mit Hilfe des „Customer Satisfaction Surveys“ (CSS) kann die Auffassung von Servicequalität beim Kunden – d.h. Benutzer – abgefragt werden. Auf Basis dieser Erkenntnisse können neue KEFs definiert werden (vgl. [OGC02, 95f.]).

Ein Verzeichnis der KEF ist in der empfohlenen Prozessdokumentation enthalten.

#### *Ableiten der Kennzahlen*

Grundsätzlich wird empfohlen, dass Prozesskennzahlen, die die Effektivität und die Effizienz von Prozessen messen, in regelmäßigen Management-Berichten zusammengefasst werden sollen (vgl. [OGC00, 271]).

Zu jedem Prozess werden bereits Key Performance Indicators vorgeschlagen, die als Pool von Kennzahlen verwendet werden können (vgl. [OGC02, 97ff.]). Daher ist eine Ableitung von neuen Kennzahlen nicht notwendig.

Techniken zur Ableitung von Kennzahlen werden nicht angeboten, jedoch werden folgende Richtlinien zur Definition von Effektivitätskennzahlen vorgeschlagen (vgl. [OGC00, 36]):

- Keine Ziele setzen, die nicht gemessen werden können
- Wartung der Kennzahlen unter Berücksichtigung der laufenden Gestaltungsaktivitäten
- Schaffen einer Basis, *bevor* mit den Kunden über formale Service Level Agreements diskutiert wird
- Allgemeine Service Level Agreements sollen definiert werden, um eine Rahmenwerk anbieten zu können, um mit der Sammlung von Kennzahlen zu beginnen und um die Leistungs-Messwerte dieser Kennzahlen mit den SLA-Kriterien zu vergleichen
- Es muss sichergestellt werden, dass den Kunden bewusst ist, was sie tun und warum

#### *Ableiten der KPI*

Zur Beurteilung der Leistung von Prozessen wird die Definition von Key Performance Indicators (KPI) als klar definierte, messbare Ziele vorgeschlagen. Diese Kennzahlen ermöglichen die Beurteilung von Effektivität und Effizienz eines Prozesses, gemessen an dessen Output (vgl. [OCG02, 88]).

Für jeden der Prozesse des ITIL-Frameworks werden Key Performance Indicators angeboten, die den jeweiligen KEF zugeordnet sind (vgl. [OGC02, 97ff.]).

Als Technik zur Ableitung von Key Performance Indicators wird die GQM-Methode angeboten (vgl. [OGC02, 64f.]).

Die verwendeten KPIs je Prozess werden in der Prozessdokumentation festgehalten und können als Ergebnisdokument verwendet werden.

#### *Erstellen eines Kennzahlensystems*

In Bezug auf die Verwendung eines Kennzahlensystems wird im Rahmen der Überprüfung der Verbesserung nach Einführung von ITIL-Prozessen auf die Balanced Scorecard als Instrument des organisationsweiten Performance-Managements verwiesen. Die Anwendung der BSC wird knapp beschrieben und als Technik zur Messung der Effektivität der Leistung eines Unternehmens empfohlen.

#### *Fragebogen erstellen*

Hinweise zur Erstellung eines Fragebogens, welche qualitative Prozessmerkmale enthält, wurden in der analysierten Literatur nicht gefunden.

### **5.1.1.9 Leistungsvergleich**

Der Leistungsvergleich im Rahmen des BM wird nur mit der Aussage „compare the existing process with that of the benchmarking partner to identify differences and innovations“ [OGC02, 43] in der analysierten Literatur angesprochen. Im Rahmen des CSIP wird der „Gap assessment report“ als Technik zum Vergleich von Daten angeboten. Gap reports werden primär zur Präsentation von quantitativen Daten verwendet (vgl. [OGC02, 56ff.]), und können als Ergebnisdokumente dieser Kernaufgabe verwendet werden.

### **5.1.1.10 Identifikation der Best Practices**

Zur Identifikation der Best Practices wurden im Rahmen der kurzen Beschreibung der Schritte eines BM-Projektes folgende Aussagen gefunden:

- „compare the existing process with that of the benchmarking partner to identify differences and innovations
- agree targets for improvement that are expected as a result of adopting the benchmarking partner’s way of doing things“ [OGC02, 43]

Eine detaillierte Vorgehensweise für diese Kernaufgabe sowie Ergebnisdokumente oder Techniken wurden in der analysierten Literatur nicht gefunden.

### 5.1.1.11 Implementierung der Best Practices

Die Implementierung der Best Practices wird in der Beschreibung der Vorgehensweise eines BM-Projektes mit „implement the improvement plan, monitoring progress and reviewing as necessary“ [OGC02, 43] beschrieben.

Im Rahmen des CSIP werden im Kapitel 5 „How do we get there?“ Vorschläge zur Implementierung kompletter Prozesse gegeben (vgl. [OGC02, 67ff.]). Dabei wird auf Organisationsentwicklungsprogramme (organisational change programmes) verwiesen, die bei der Einführung von Service Management gestartet werden. Ein Vorgehen mit acht Schritten wird zur Einführung von IT-Service-Management vorgeschlagen. Die Aufgabe „Implementierung von Best Practices“ zeigt gewisse Ähnlichkeiten mit dem sechsten Schritt dieses Vorgehens, nämlich der Generierung von quick wins („Planning for and creating quick wins“). Detaillierte Anweisungen zur Umsetzung dieser quick wins werden aber nicht angeführt.

Techniken zur Implementierung von Best Practices wurden in der betrachteten Literatur nicht gefunden.

### 5.1.1.12 Zusammenfassende Beurteilung

Die Ergebnisse der Beurteilung werden in Tabelle 28 zusammengefasst dargestellt. Dabei wird die methodische Unterstützung der Kern- und Teilaufgaben für jede der Methoden-Komponenten veranschaulicht.

Kernaufgabe/Teilaufgabe	Vorgehen	Ergebnisse	Techniken
Zielvorgaben			
Ermittlung der Projekt-Ziele			
Ermittlung der Projekt-KEF			
Prozessanalyse			
Prozessauswahl			
Auswahl BM-Team			
Auswahl BM-Partner			
Vorauswahl			
Selektion eines Partners			
Vergleichbarkeitsnachweis			
Ähnlichkeitsnachweis			
Potentialnachweis			

Erstellen des Messkonzepts			
Ermitteln der KEF			
Ableiten der Kennzahlen			
Ableiten der KPI			
Erstellen des Kennzahlensystems			
Fragebogen erstellen			
Leistungsvergleich			
Identifikation der Best Practice			
Implementierung der Best Practice			

Legende:

	methodisch unterstützt
	teilweise methodisch unterstützt
	nicht bis wenig methodisch unterstützt

**Tabelle 28: Beurteilung von ITIL**

Benchmarking als Management-Methode wird in der betrachteten ITIL-Literatur grundsätzlich Beachtung geschenkt, jedoch ist sie nicht integraler Bestandteil der ITIL-Philosophie. Benchmarking wird als ein Enabler für das „Continuous Service Improvement Programme“ (CSIP) angesehen. In der Dokumentation zur Vorgehensweise beim CSIP wird nur sehr oberflächlich auf die Inhalte des Benchmarking eingegangen.

Wie in Tabelle 28 ersichtlich, werden die Aufgaben des Vorgehensmodells grundsätzlich dokumentiert, der Schwerpunkt liegt eindeutig in den Kernaufgaben „Prozessanalyse“, „Prozessauswahl“ und „Erstellen des Messkonzepts“.

Für die Kernaufgaben, die im Vorgehen ausführlich dokumentiert sind, werden auch Ergebnisdokumente erstellt oder sind bereits vorhanden. Diese Tatsache erleichtert die Durchführung eines BM-Projekts dahingehend, als dass notwendige Informationen bereits vorhanden sind und nicht neu erhoben werden müssen.

Die Unterstützung der Kern- und Teilaufgaben durch Techniken hält sich in Grenzen, wird aber analog zum Grad der Beschreibung des Vorgehens für die Aufgaben angeboten. Eine umfangreiche Auswahl an Techniken ist für keine der Kern- und Teilaufgaben vorhanden.

## 5.1.2 Evaluierung von CobiT

Zur Evaluierung des CobiT-Prozessmodells auf Literaturbasis wurden folgende Quellen aus der umfangreichen Auswahl der derzeit verfügbaren Literatur zu CobiT verwendet:

- Framework, [ISAC00\_1]
- Executive Summary, [ISAC00\_2]
- Control Objectives, [ISAC00\_3]
- Management Guidelines, [ISAC00\_4]
- Audit Guidelines, [ISAC00\_5]

### 5.1.2.1 Allgemein

Das CobiT Prozessmodell erhebt grundsätzlich für alle Prozesse den Anspruch, ab Erreichen der Reifegradstufe 4 (Managed and Measured) im generischen Reifegradmodell interne und in der Reifegradstufe 5 (Optimized) auch externe Benchmarks zur Beurteilung der eigenen Leistungsfähigkeit und zur Eruierung von Verbesserungspotentialen heranzuziehen. Dieses Erfordernis ist demzufolge nicht nur im generischen Reifegradmodell (vgl. [ISAC00\_4, 13]), sondern auch in den jeweiligen Beschreibungen der Ausprägung der Reifegrade je Prozess ersichtlich, wenngleich eingeschränkt werden muss, dass nicht durchgängig von einem Benchmarking gesprochen wird, sondern die laufende Messung der Prozesse und eine Abbildung der Messergebnisse in einer Balanced Scorecard erwähnt wird. Dies spiegelt jedoch die Erfordernis des Benchmarking, als das Vergleichen von Ist- und Sollwerten, wieder.

Konkrete Anforderungen für Benchmarking finden sich in den Prozessen der Domäne „Monitor and Evaluate“. Der Prozess „M1 – Monitor the Processes“ erfordert die Definition von Leistungsindikatoren und einen systematischen und zeitnahen Bericht der Leistungen (vgl. [ISAC00\_3, 126]). Die Kontrollziele M1.1 und M1.2 verweisen direkt auf die Notwendigkeit, dass durch das Management geeignete Messgrößen festgelegt werden, die mit internen und externen Werten, die als Zielsetzung für die Prozessleistung angesehen werden, verglichen werden. Die Messwerte sind jedoch nicht auf die Prozesse eingeschränkt, sondern für die gesamte Informationsverarbeitung und die entsprechende Technologie festzulegen. Nach der Forderung des Kontrollziels M1.4 sind die Ergebniswerte regelmäßig und in geeigneter Form der Geschäftsführung zu berichten. Die hier geeignete Form ist den Anforderungen des Prozesses PO11 – Manage Quality zu entnehmen, in dem die Festlegung von geeigneten Metriken für das Qualitätsmanagement (in dessen Bereich nach CobiT auch die Bewertung der Prozesse und Prozessergebnisse fällt) gefordert wird (vgl. [ISAC00\_3, 64f.]).

Ein Erfordernis von CobiT für die Bewertung der Prozesse ist die laufende Bewertung der in den Prozessen integrierten Kontrollen, wobei nach dem Prozess „M2 – Assess Internal Control Adequacy“ auch hierfür Benchmarks heranzuziehen sind. Damit die Erreichung der Kontrollziele des Prozesses M2 nicht gefährdet wird, wird in den Audit Guidelines „Benchmarking [...] against similar organisations or appropriate international standards/recognised industry best practices“ [ISAC00\_5, 196] für jeden CobiT-Prozess gefordert.

Ein nicht zu vernachlässigender Punkt im Benchmarking ist im Prozess „M3 – Obtain Independent Assurance“ enthalten: Das Benchmarking ist von einer unabhängigen Institution durchzuführen, die hierfür die notwendige technische Kompetenz aufweist. Die Unabhängigkeit beruht nach den Anforderungen von CobiT auf der Prozessunabhängigkeit, womit die Objektivität der Bewertung gewährleistet werden sollte (vgl. [ISAC00\_3, 130f.]).

Zusammenfassend sind in CobiT die Erfordernisse für Benchmarking in den folgenden Bereichen beschrieben:

- Prozesse sind mit geeigneten Messgrößen, -punkten und Zielgrößen zu versehen
- Die Zielerreichung ist regelmäßig zu bewerten
- Die Ergebnisse der Bewertung ist (etwa in Form einer Balanced Scorecard) zu berichten
- Abweichungen sind zu Analysieren und die Gründe für die Abweichung sind festzuhalten und ebenfalls zu berichten
- Die Gründe für die Abweichungen sind nachzuverfolgen und zu beheben

#### **5.1.2.2 Zielvorgaben**

Im Prozess M2 („Assess Internal Control Adequacy“) ist die Erfordernis für Benchmarking als Vergleich angeführt. Im Prozessreifegrad 4 sind quantitative Ziele für interne Überprüfungsprozesse definiert und Benchmarking ist vom Management etabliert (vgl. [ISAC00\_4, 92f.]).

Für die Erreichung des Prozessreifegrades 4 müssen, nach dem generischen Reifegradmodell, interne Best Practices in der Organisation angewendet sein. Hat ein Prozess den Reifegrad 5 erreicht, so wurde er bereits mit der Umsetzung von externen Best Practices verbessert (vgl. [ISAC00\_4, 13]).

#### **5.1.2.3 Prozessanalyse**

Ab dem Reifegrad 3 nach dem generischen Reifegradmodell muss jeder Prozess standardisiert und dokumentiert sein. Eine Prozessdokumentation ist daher ab dem Prozessreifegrad 3 vorhanden (vgl. [ISAC00\_4, 11ff.]).

Aufgrund des allgemeinen kritischen Erfolgsfaktors für alle Prozesse „Defined and documented processes“ [ISAC00\_4, 14], sollten ausreichende Prozessdokumentationen in den Unternehmen vorhanden sein.

Techniken zur Dokumentation von Prozessen werden aber in der analysierten Literatur nicht angeboten.

#### **5.1.2.4 Prozessauswahl**

Den Control Objectives des Prozesses „M1 – Monitor the Processes“ ist zu entnehmen, dass eine Beurteilung der IT-Prozesse zu erfolgen hat. Das Kontrollziel 1.2 „Assessing Performance“ fordert eine Messung der von den IT-Funktionen erbrachten Leistungen und deren Vergleich mit Zielmessgrößen. Im Kontrollziel 1.3 „Assessing Customer Satisfaction“ wird das Messen der Zufriedenheit der Kunden mit den angebotenen IT-Leistungen vorgeschlagen. Die Ergebnisse dieser Messungen werden im Rahmen des „Management Reporting“ (Kontrollziel 1.4) in einen Statusbericht integriert, der an das Management weitergeleitet wird (vgl. [ISAC00\_3, 127]).

Aus dem generierten Statusbericht können Prozesse identifiziert werden, die für das BM-Projekt herangezogen werden sollen.

Techniken zur Auswahl des Prozesses werden in der analysierten Literatur nicht angeboten.

#### **5.1.2.5 Auswahl BM-Team**

Da in der zur Verfügung stehenden CobiT-Literatur keine Handlungsanweisungen für das Benchmarking zu finden sind, konnten auch keine Informationen zur Auswahl eines BM-Teams identifiziert werden. Aus diesem Grund wurden weder Ergebnisdokumente noch Hinweise auf Techniken zur Unterstützung dieser Kernaufgabe entdeckt.

#### **5.1.2.6 Auswahl BM-Partner**

Auf die Auswahl von BM-Partner wird in der analysierten Literatur nicht eingegangen. Daher sind weder Ergebnisdokumente noch unterstützende Techniken zu finden.

#### **5.1.2.7 Vergleichbarkeitsnachweis**

Der Forderung nach der Vergleichbarkeit von Prozessen, die gegenübergestellt werden sollen, wird in der zur Verfügung stehenden CobiT-Literatur nicht nachgekommen, da nie der Vergleich von Prozessen sondern das Messen von Prozesskennzahlen und die Abweichung zu definierten Zielgrößen gefordert wird (vgl. [ISAC00\_3, 127]). Daher wurden in der analysierten Literatur keine Angaben zu Ergebnisdokumenten oder Techniken zur Unterstützung des Vergleichbarkeitsnachweises gefunden.

Für den Nachweis der Ähnlichkeit von zwei Prozessen kann deren Reifegrad, basierend auf dem generischen Reifegradmodell (vgl. [ISAC00\_4, 11ff.]), herangezogen werden. Wenn es sich um den gleichen Prozess des CobiT-Frameworks handelt, und beide Prozesse den gleichen Reifegrad besitzen, so kann von einer gewissen Ähnlichkeit der Prozesse ausgegangen werden.

Ein Potentialnachweis etwa kann dann erbracht werden, wenn beide zu vergleichenden Prozesse die gleichen KPIs verwenden. Dies ist dann der Fall, wenn bei der Einführung des CobiT-Frameworks die vorgeschlagenen Key Performance Indicators implementiert wurden. Die im Rahmen des Prozesses M1 „Monitoring the Processes“ ermittelten Werte der KPIs der Prozesse können dann verglichen werden.

Techniken zur Durchführung dieser Teilaufgaben werden von CobiT nicht angeboten.

### **5.1.2.8 Erstellen des Messkonzepts**

Zur Erstellung eines Messkonzepts per se werden in der vorliegenden Literatur keine Angaben gemacht. Zu den Teilaufgaben dieser Kernaufgaben wurden Hinweise in der CobiT-Literatur gefunden, die in den nächsten Absätzen dargestellt werden.

#### *Ermitteln der KEF*

Zu jedem der 34 CobiT-Prozesse werden in den „Management Guidelines“ kritische Erfolgsfaktoren vorgeschlagen (vgl. [ISAC00\_4, 99]). Im Weiteren sind für alle Prozesse gültige KEF im Anhang IV der „Management Guidelines“ aufgelistet (vgl. [ISAC00\_4, 116]).

Als Technik zur Ermittlung weiterer KEF wird auf die Ableitung von Geschäftszielen verwiesen (vgl. [ISAC00\_4, 15]).

#### *Ableiten der Kennzahlen*

Im generischen Reifegradmodell wird bereits ab der Stufe 3 die Überwachung der Prozesse auf Basis von allgemeinen Kennzahlen gefordert, um auf erkannte Abweichungen reagieren zu können (vgl. [ISAC00\_4, 117]). Das Kontrollziel 11.18 des Prozesses „PO11 – Manage Quality“ fordert vom Management, dass es Kennzahlen definieren soll, mit denen die Qualität der Ergebnisse von Aktivitäten gemessen werden kann (vgl. [ISAC00\_3, 67]). In diesem Prozess wird in einem KEF eine Wissensdatenbank für Prozesse und Kennzahlen postuliert (vgl. [ISAC00\_4, 44]), die als Kennzahlenpool im Sinne eines Ergebnisdokuments verwendet werden kann.

Techniken zur Ableitung von Kennzahlen aus den KEF werden in der analysierten Literatur nicht angeboten.

#### *Ableiten der KPI*

Zur Erfüllung des Kontrollziels 1.2 „Assessing Performance“ des Prozesses „M1 – Monitor the Processes“ sind in den Prozessen definierte Key Performance Indicators notwendig. Daher werden in den „Management Guidelines“ zu jedem der 34 CobiT-Prozesse Key Performance Indicators vorgeschlagen (vgl. [ISAC00\_4, 99]). Dies fordert auch der kritische Erfolgsfaktor des Prozesses M1: „Processes have defined and understood Key Goal Indicators and Key Performance Indicators“ [ISAC00\_4, 90].

Techniken zur Ableitung von Key Performance Indicators konnten in der untersuchten Literatur nicht gefunden werden.

#### *Erstellen eines Kennzahlensystems*

Es wird empfohlen, die 4 CobiT-Domänen und die definierten Kennzahlen auf Balanced Scorecards zu übertragen (vgl. [ISAC00\_4, 114]). Bei dem Prozess „M1 – Monitor the Processes“ wird zur Integration der Leistungskennzahlen der IT die Technik der „IT Balanced Business Scorecard“ als kritischer Erfolgsfaktor vorgeschlagen. Hat dieser Prozess den Reifegrad 5 erreicht, so werden regelmäßig die Leistungskennzahlen eines Prozesses in eine „IT Balanced Scorecard“ übertragen (vgl. [ISAC00\_4, 90f.]).

Daher sind Kennzahlensysteme in Form von Balanced Scorecards vom CobiT-Framework als Ergebnisdokumente dieser Teilaufgabe zu erwarten.

#### *Fragebogen erstellen*

Informationen zur qualitativen Beurteilung von Prozessen wurden in der geprüften CobiT-Literatur nicht gefunden.

### **5.1.2.9 Leistungsvergleich**

Die Forderung nach einem Leistungsvergleich von Prozessen wird durch das Kontrollziel 1.2 „Assessing Performance“ des Prozesses „M1 – Monitoring Prozesses“ verdeutlicht: „Services to be delivered by the IT function should be measured (key performance indicators and/or critical success factors) by management and be compared with target levels“ [ISAC00\_3, 127]. Dabei sollen laut Kontrollziel 1.1 sowohl interne als auch externe Quellen zur Bestimmung von Leistungsindikatoren herangezogen werden (vgl. [ISAC00\_2, 127]).

Der aus den Daten des Leistungsvergleichs erstellten Management-Berichte können als Ergebnisdokumente dieser Kernaufgabe verwendet werden.

Techniken zur Unterstützung des Leistungsvergleichs wurden in der betrachteten CobiT-Literatur nicht gefunden werden.

### **5.1.2.10 Identifikation von Best Practices**

Bei den Prozessen in der Reifegradstufe 4 des generischen Reifegradmodells müssen interne Best Practices bereits angewendet sein. Prozesse des Reife-

grads 5 wurden durch externe Best Practices, basierend auf den Ergebnissen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses und der Reifegradmodellierung mit anderen Unternehmen, verbessert (vgl. [ISAC00\_4, 13, 117]).

Eine Dokumentation der Ergebnisse dieses Vorgehens wird nicht explizit gefordert.

Techniken zur Unterstützung dieser Kernaufgabe wurden in der analysierten Literatur zu CobiT nicht gefunden.

### 5.1.2.11 Implementierung der Best Practices

Für diese Kernaufgabe gelten die gleichen Erkenntnisse wie für die Kernaufgabe „Identifikation von Best Practices“ in Kapitel 5.1.2.10.

### 5.1.2.12 Zusammenfassende Beurteilung

Die Ergebnisse der Beurteilung werden in Tabelle 29 zusammengefasst dargestellt. Dabei wird die methodische Unterstützung der Kern- und Teilaufgaben für jede der Methoden-Komponenten veranschaulicht.

Kernaufgabe/Teilaufgabe	Vorgehen	Ergebnisse	Techniken
Zielvorgaben			
Ermittlung der Projekt-Ziele			
Ermittlung der Projekt-KEF			
Prozessanalyse			
Prozessauswahl			
Auswahl BM-Team			
Auswahl BM-Partner			
Vorauswahl			
Selektion eines Partners			
Vergleichbarkeitsnachweis			
Ähnlichkeitsnachweis			
Potentialnachweis			
Erstellen des Messkonzepts			
Ermitteln der KEF			
Ableiten der Kennzahlen			
Ableiten der KPI			
Erstellen des Kennzahlensystems			

Fragebogen erstellen			
Leistungsvergleich			
Identifikation der Best Practice			
Implementierung der Best Practice			

Legende:

	methodisch unterstützt
	teilweise methodisch unterstützt
	nicht bis wenig methodisch unterstützt

**Tabelle 29: Beurteilung von CobiT**

Auf das Managementinstrument „Benchmarking“ wird in der CobiT-Literatur häufig referenziert und ist daher Bestandteil einiger Komponenten des CobiT-Frameworks. Detaillierte Informationen zum Thema „Benchmarking“ konnten in der analysierten Literatur nicht gefunden werden.

Vor allem in den Prozessen „M1 – Monitor the Processes“, „M2 – Assess Internal Control Adequacy“ und „PO11 – Manage Quality“ sowie im generischen Reifegradmodell für Prozesse wird auf das Benchmarking verwiesen.

Der Schwerpunkt der methodischen Unterstützung des Vorgehens und der Erstellung bzw. Existenz von Ergebnisdokumenten liegt, wie in Tabelle 29 ersichtlich, bei den Kernaufgaben „Prozessanalyse“, „Prozessauswahl“ und „Erstellen des Messkonzepts“. Diese drei Kernaufgaben sind vor allem durch den Prozess „M1 – Monitor the Processes“ sehr gut unterstützt.

Starke Defizite sind in der Unterstützung der Aufgaben durch Techniken zu erkennen. Mit Ausnahme der Teilaufgaben „Erstellen der KEF“ und „Erstellen des Kennzahlensystems“ wird keine Aufgabe durch eine in der CobiT-Literatur angeführte Technik unterstützt.

## 5.2 Evaluierung der RMs in der Praxis

Zur Durchführung der Evaluierung der RMs in der Praxis wurde ein Berater der KPMG Österreich konsultiert. Ziel dieser Evaluierung ist es, die Komponenten des BM-Frameworks in der Praxis auf ein RM anzuwenden. Es soll aufgezeigt werden, wie diese Komponenten anzuwenden sind und inwieweit ein etabliertes RM die Anwendung des BM-Frameworks unterstützt.

Gemeinsam mit dem Berater wurde die Anwendung des BM-Frameworks auf Unternehmen die CobiT-compliant sind – d.h. bei denen CobiT eingeführt wurde – überprüft. Dafür wurden von dem Berater zwei Unternehmen aus dem Gesundheitswesen als BM-Teilnehmer ausgewählt, bei denen CobiT bereits

eingeführt wurde. Die Evaluierung erfolgt nun auf Basis der Informationen, die von dem Berater zur Verfügung gestellt wurden.

### **5.2.1 Zielvorgaben**

Eine Prüfung des Lieferantenauswahlprozesses auf Basis des BM-Frameworks ist vorzunehmen, da davon ausgegangen wird, dass aufgrund der hohen Anzahl der Lieferanten ein erhöhter Verwaltungsaufwand besteht. Es wird vermutet, dass Unternehmen in der gleichen Branche für denselben Aufgabenbereich der Lieferantenbewertung eine geringere Anzahl an Lieferanten benötigt. Ziel ist es, diesen Prozess so zu verbessern, dass der Ressourceneinsatz minimiert werden kann.

### **5.2.2 Prozessanalyse**

Die IT-Prozesse des untersuchten Unternehmens 1 sind nach den Vorgaben des CobiT-Reifegradmodells dem Reifegrad 4 zuzuordnen. Daher liegen diese Prozesse in dokumentierter Form vor. Diese Dokumentation wurde im Rahmen der CobiT-Einführung durchgeführt. Mit der internen Informationsbeschaffung war es möglich, die Ergebnisdokumente für diese Kernaufgabe schnell auszuforschen und damit einer zeitraubenden Prozessanalyse zu entgehen.

### **5.2.3 Prozessauswahl**

Keine der angeführten Methoden wurde verwendet, da eine Prozessauswahl durch die Zielvorgaben bereits getroffen wurde. Diese Art der nicht methodisch unterstützten Prozessauswahl wird in der Praxis öfters angewendet, da oft die Daten für eine methodische Prozessauswahl fehlen. Wenn aus den Zielvorgaben kein eindeutiger Prozess hervorgeht, der überprüft werden soll, dann können Techniken wie die Quality Process Deployment-Matrix (QPD) angewendet werden. Weitere Techniken sind im Technikmodell des BM-Frameworks in Kapitel 4.2.4 zu finden.

Als zu überprüfender Prozess wurde der Prozess „DS2 – Manage Third-Party Services“ ausgewählt, der Teil der Domäne DS (Delivery and Support) ist. Der Prozess behandelt die Handhabung der Dienste von Drittparteien, indem sichergestellt wird, dass Aufgaben und Verantwortlichkeiten von Drittparteien klar definiert sind, eingehalten werden und weiterhin die Anforderungen erfüllen (vgl. [ISAC01, 76]).

Die Dokumentation des Prozesses DS2 von Unternehmen 1 ist im Anhang A zu finden.

## 5.2.4 Auswahl BM-Team

Als Mitglieder des BM-Teams werden folgende Personen nominiert:

- Chief Information Officer (CIO) von Unternehmen 1
- Prozesseigner des Prozesses „DS2 – Manage Third-Party Services“

Als Technik zur Auswahl der Mitglieder des BM-Teams wurde das Brainstorming ausgewählt und angewendet.

## 5.2.5 Auswahl BM-Partner

Aufgrund der dem CIO und dem Berater zur Verfügung stehenden Informationen wurde das Unternehmen 2 als BM-Partner ausgewählt.

Bei der Auswahl des BM-Partners wurden folgende Entscheidungskriterien herangezogen:

- BM-Partner ist in der gleichen Branche tätig
- BM-Partner hat nach CobiT-Richtlinien gestaltete Prozesse im Einsatz
- Der BM-Partner hat nach den Informationen des CIO einen besseren Lieferantenauswahlprozess im Einsatz als der im Unternehmen 1

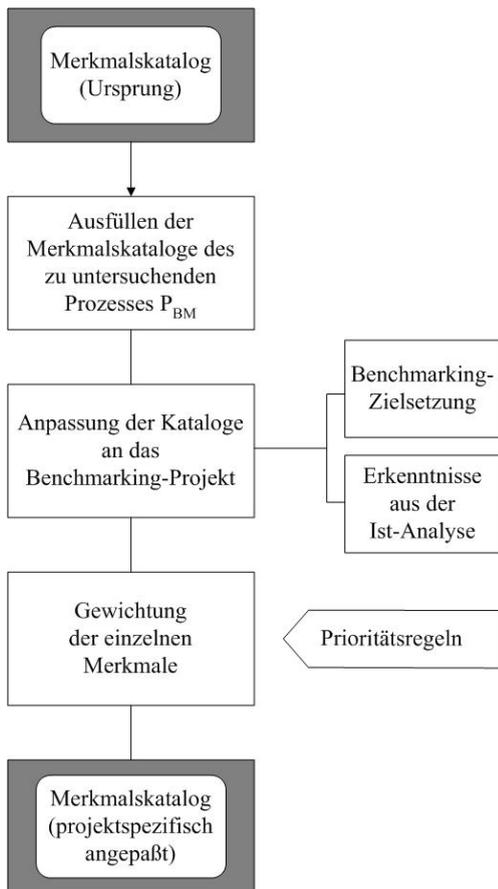
Die Dokumentation des Prozesses DS2 von Unternehmen 2 ist dem Anhang B zu entnehmen.

## 5.2.6 Vergleichbarkeitsnachweis

Die bei der Auswahl des BM-Partners angenommenen Kriterien der Prozessvergleichbarkeit werden in diesem Kapitel mit den Teilaufgaben „Ähnlichkeitsnachweis“ und „Potentialnachweis“ überprüft.

### *Ähnlichkeitsnachweis*

Für den Ähnlichkeitsnachweis der ausgewählten Prozesse wurde die Technik „Überprüfung der Prozessähnlichkeit“ nach [Sieb98] verwendet. Dabei wurde nach dem in Abbildung 24 dargestellten Schema vorgegangen:



**Abbildung 24: Anpassung des Merkmalskatalog (vgl. [Sieb98, 80])**

Der in [Sieb98, 69ff.] vorgeschlagene Merkmalskatalog A (mit den beschreibenden Merkmalen als Inhalt) wurde Basis-Merkmalskatalog herangezogen. Der Merkmalskatalog wurde unter Berücksichtigung der BM-Zielsetzung (siehe Kapitel 5.2.1) und der Erkenntnisse der Ist-Analyse (siehe Kapitel 5.2.2) angepasst und die Merkmale wurden für die Darstellung gewichtet. Der projektspezifisch angepasste Merkmalskatalog ist der Tabelle 30 zu entnehmen. In der Tabelle 30 sind die Merkmale, deren Ausprägungen und die Gewichtung der Ausprägungen als Spalten angeführt.

Merkmal	Ausprägung	Gewichtung	Zuordnung	
			U1	U2
Prozessart	Fertigungsprozess	1		
	Dienstleistungsprozess	2	X	X
Prozessreifegrad nach CobiT	1	1		
	2	2		
	3	3		
	4	4	X	X
	5	5		
Reichweite	Unternehmensprozess	1	X	X
	unternehmensübergreifend	2		
Anzahl der Teilprozesse	Einer	1		
	Zwei	2	X	X
	Mehr als zwei	3		
Anzahl der beteiligten Personen	1-10	1		
	11-20	2		X
	Mehr als 20	3	X	
Anzahl der Schnittstellen	1-2	1		
	3-5	2		X
	Mehr als 5	3	X	
Kundenintegration	Ja	1	X	X
	Nein	2		
Leistungsvereinbarungen vorhanden	Ja	1		X
	Nein	2	X	
Beteiligte Organisationseinheiten	1-2	1		X
	3-5	2		
	Mehr als 5	3	X	

**Tabelle 30: Merkmalskatalog (vgl. [Sieb97, 105])**

Der angepasste Merkmalskatalog in Tabelle 30 wurde für die Prozesse beider Unternehmen ausgefüllt, wobei „U1“ für das Unternehmen 1 und „U2“ für das Unternehmen 2 steht. Durch die Ausprägungen der Prozessmerkmale wird das

Prozessprofil der Prozesse erstellt. Die zwei Prozessprofile werden in einem Spinnendiagramm, welches in Abbildung 25 dargestellt ist, gegenübergestellt.

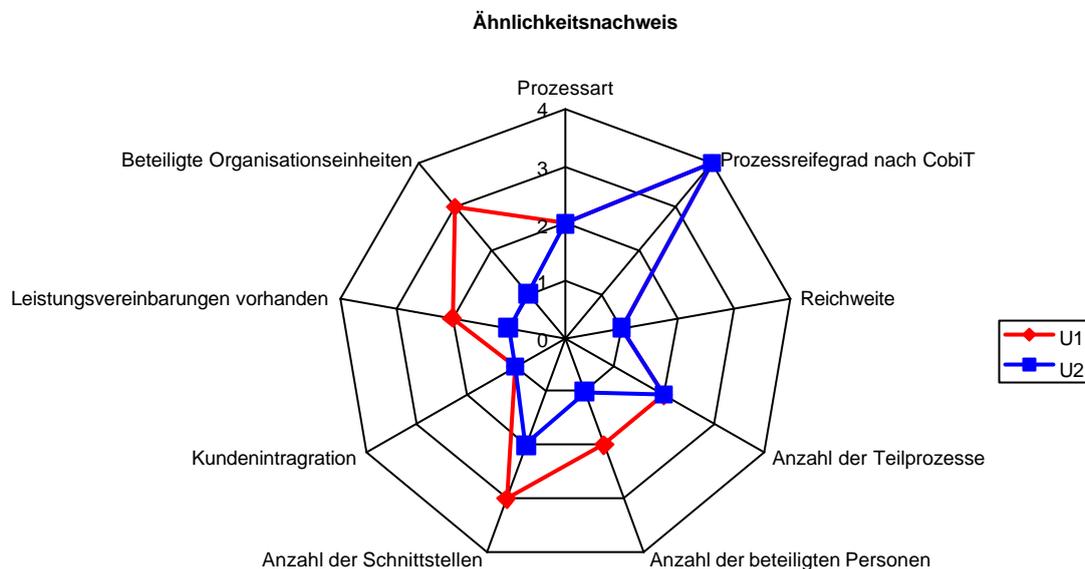


Abbildung 25: Ähnlichkeitsnachweis

Aufgrund der in Abbildung 25 dargestellten Daten wurden beide Prozesse als ähnlich charakterisiert und damit der Ähnlichkeitsnachweis erbracht.

### *Potentialnachweis*

Beim Potentialnachweis wurde auf den Einsatz eines Merkmalkatalogs B, der bewertende Merkmale enthält, verzichtet, da aufgrund der dem CIO und dem Berater zur Verfügung stehenden Informationen der Nachweis über das Potential des Prozesses von Unternehmen 2 ausreichend erbracht wurde.

## 5.2.7 Erstellen des Messkonzepts

Die für die Erstellung des Messkonzepts notwendigen Daten sind in der von CobiT geforderten Prozessdokumentation vorhanden, und werden in den folgenden Absätzen näher behandelt.

### *Ermitteln der KEF*

In den „Management Guidelines“ sind für den Prozess „DS2 – Manage Third-Party Services“ kritische Erfolgsfaktoren vorgeschlagen [ISAC00\_4, 64] und werden daher an dieser Stelle nicht aufgezählt.

Von den untersuchten Unternehmen wurden auch keine KEFs hinzugefügt.

### *Ableiten der Kennzahlen*

Es wurden keine zusätzlichen Kennzahlen von den Unternehmen hinzugefügt, die an dieser Stelle von Relevanz sind.

### *Ableiten der KPI*

Da beide Unternehmen sich an den von CobiT vorgeschlagenen Key Performance Indicators orientieren, wurden gemeinsame KPIs für den Leistungsvergleich ausgewählt, die in Tabelle 31 dargestellt sind. Um eine Eindeutige Zuordnung der Kennzahlen zu gewährleisten, werden die Bezeichnungen der KPIs in den Unternehmen und die im CobiT-Framework verwendete Bezeichnung (vgl. [ISAC00\_04, 64]) in Tabelle 31 gegenübergestellt.

Bezeichnung in CobiT	Bezeichnung Unternehmen 1	Bezeichnung Unternehmen 2
Number and frequency of review meetings	Anzahl der Vertragsüberarbeitungen pro Jahr	Jährliche Neuverhandlungen mit bestehenden Lieferanten
Frequency of service level reports	Zeitabstand zwischen der Leistungsbeurteilung von Lieferanten	SLA-Reports pro Lieferant pro Jahr
Number of service contracts not using standard terms and conditions or approved exceptions	Anzahl der Nicht-Standardverträge zu allen Verträgen	Anteil der Verträge, die nicht auf Standards beruhen in Bezug auf die Gesamtanzahl der Verträge

**Tabelle 31: Zuordnung der Key Performance Indicators**

Die in Tabelle 31 angeführten KPIs sind in das Prozess-Reporting integriert und können zum Leistungsvergleich verwendet werden.

### *Erstellen eines Kennzahlensystems*

In beiden Unternehmen wird für diesen Prozess kein Kennzahlensystem definiert bzw. verwendet.

### *Fragebogen erstellen*

Die Erstellung eines Fragebogens ist nicht notwendig, da der Leistungsvergleich über die quantitativen Messgrößen der KPI erfolgt.

## **5.2.8 Leistungsvergleich, Identifikation und Implementierung der Best Practices**

Informationen zur Durchführung des Leistungsvergleichs waren zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit nicht vorhanden. Daher können auch keine Angaben zu den Kernaufgaben „Identifikation der Best Practices“ und Implementierung der Best Practices“ gemacht werden.

## 5.2.9 Zusammenfassung

Die Anwendbarkeit des BM-Frameworks auf Prozesse eines IT-Referenzmodells wurde am Beispiel des CobiT-Prozesses DS2 nachgewiesen. Die letzten drei Kernaufgaben des BM-Frameworks konnten mangels benötigter Daten nicht bearbeitet und überprüft werden.

Die Ergebnisse der Evaluierung auf Basis der Literatur aus Kapitel 5.1.2 wurden grundsätzlich bestätigt. Die in der zusammenfassenden Beurteilung in Kapitel 5.1.2.12 dargestellte Unterstützung der Kern- und Teilaufgaben in den Teilmodellen des BM-Frameworks wurde bei der praktischen Evaluierung bestätigt.

Folgende Vorteile für ein BM-Projekt konnten aufgrund der RM-adäquaten Prozesse erkannt werden:

- Bei der Durchführung des BM-Projekts bereits vorhandene Ergebnisdokumente (z.B. Prozessdokumentation, KPI-Verzeichnis)
- Klare Abgrenzung der Prozesse  
Zeitersparnis bei der Aufgabe der Prozessanalyse
- Einheitliche Definition von Kennzahlen, die zur Leistungsmessung verwendet werden können

Aus der praktischen Evaluierung lässt sich konstatieren, dass der Einsatz von IT-Prozessbenchmarking bei Unternehmen, die IT-Referenzmodelle im Einsatz haben, begünstigt und vereinfacht wird.

## 6 Quellenverzeichnis

- [Akao97] *Akao, Yoji (Hrsg.):* Quality Function Deployment. Productivity Press, Portland 1997.
- [APQC93] *American Productivity & Quality Center (Hrsg.):* The Benchmarking Management Guide. Productivity Press, Cambridge Norwalk 1993.
- [Bern01] *Bernhard, Martin G.:* Balanced Scorecard in der IT – Den Nutzen für das Unternehmen darstellen. In: *Bernhard, Martin G.; et al. (Hrsg.):* Report – Balanced Scorecard – Strategien umsetzen, Prozesse steuern, Kennzahlensysteme entwickeln. Symposium Publishing, Düsseldorf 2001. S. 21-44
- [BöKr04] *Böhmman, Tilo; Krcmar, Helmut:* Grundlagen und Entwicklungstrends im IT-Servicemanagement. In: *Meier, Andreas; Myrach, Thomas (Hrsg.):* HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik. Band 237: IT-Servicemanagement. dpunkt-Verlag, Heidelberg 2004. S. 7-21
- [Bren93] *Brenner, Walter:* Informationsmanagement der vierten Generation: IT-orientierte Unternehmensführung. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, Heft 6, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe, Herne/Berlin 1993. S. 557-576
- [Bull91] *Bullinger, Hans-Jörg; et al.:* Informationsmanagement und Computer Integrated Business. In: *Bullinger, Hans-Jörg (Hrsg.):* Handbuch des Informationsmanagements im Unternehmen. Band I, Beck, München 1991. S. 23-46
- [EFQM03] *European Foundation for Quality Management (EFQM):* Excellence einführen. [http://www.efqm.org/downloads/documents/4249-InEx-Ge\\_v3\\_000.pdf](http://www.efqm.org/downloads/documents/4249-InEx-Ge_v3_000.pdf) , Abruf am 2004-10-04
- [EsHe97] *Esswein, Werner; Heintz, Gundula:* Benchmarking von Informationsprozessen – Eine Einführung. In: *Sabisch, Helmut; Tintelnot, Claus (Hrsg.):* Benchmarking: Weg zu unternehmerischen Spitzenleistungen. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 1997. S. 115-121
- [DaHe96] *Daneva, Maya; Heib, Ralf; Scheer, August-Wilhelm:* Benchmarking Business Process Models. Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität des Saarlandes, Heft 136, Saarbrücken 1996.

- [FeSi93] *Ferstl, Otto K.; Sinz, Elmar J.:* Geschäftsprozessmodellierung. In: *Wirtschaftsinformatik*, Heft 6/1993, Friedrich Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1993. S. 589-592
- [Fran94] *Franz, Stefan:* Informations-Management als Basis für Prozeß-Management. In: *Gaitanides, Michael; et al. (Hrsg.):* Prozessmanagement – Konzepte, Umsetzungen und Erfahrungen des Reengineering. Hanser, München/Wien 1994. S. 225-244
- [HaAr04] *Haering Antoinette; von Arb, Reto:* IT Performance Management – in Ansatz zur Steuerung des IT-Bereichs. In: *Meier, Andreas; Myrach, Thomas (Hrsg.):* HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik. Band 237: IT-Service-Management. dpunkt-Verlag, Heidelberg 2004. S. 103-113
- [HaFr91] *Haist, Fritz; Fromm, Hansjörg:* Qualität im Unternehmen: Prinzipien – Methoden – Techniken. Hanser, München/Wien 1991.
- [Hans92] *Hansen, Hans Robert:* Wirtschaftsinformatik I – Einführung in die betriebliche Datenverarbeitung. UTB, Stuttgart/Jena 1992.
- [Harr91] *Harrington, James H.:* Business Process improvement. McGraw-Hill, New York et al. 1991.
- [HeHe04] *Heinrich, Lutz J.; Heinzl, Armin; Roithmayr, Friedrich:* Wirtschaftsinformatik-Lexikon. 7. Auflage, Oldenbourg, München/Wien 2004.
- [Hein02] *Heinrich, Lutz J.:* Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. 7. Auflage, Oldenbourg, München/Wien 2002.
- [Heym95] *Heym, Michael:* Prozeß- und Methodenmanagement für Informationssysteme: Überblick und Referenzmodell. Springer, Berlin et al. 1995.
- [HoHu03] *Hochstein, Axel; Hunziker, Andreas:* Serviceorientierte Referenzmodelle des IT-Managements. In: *Brenner, Walter (Hrsg.):* HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik. Band 232: Strategisches IT-Management. dpunkt-Verlag, Heidelberg 2003. S. 45-56
- [ISAC00\_1] *Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF):* CobiT 3<sup>rd</sup> Edition – Framework. Rolling Meadows 2000.
- [ISAC00\_2] *Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF):* CobiT 3<sup>rd</sup> Edition – Executive Summary. Rolling Meadows 2000.

- [ISAC00\_3] *Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF): CobiT 3<sup>rd</sup> Edition – Control Objectives*. Rolling Meadows 2000.
- [ISAC00\_4] *Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF): CobiT 3<sup>rd</sup> Edition – Management Guidelines*. Rolling Meadows 2000.
- [ISAC00\_5] *Information Systems Audit and Control Foundation (ISACF): CobiT 3<sup>rd</sup> Edition – Audit Guidelines*. Rolling Meadows 2000.
- [ISAC01] *ISACA Swizerland: CobiT 3<sup>d</sup> Edition – Kontrollziele*. Zürich 2001.
- [Kreu97] *Kreuz, Werner: Prozess-Benchmarking – Voraussetzung zur Optimierung von Abläufen im Unternehmen*. In: *Sabisch, Helmut; Tintelnot, Claus (Hrsg.): Benchmarking: Weg zu unternehmerischen Spitzenleistungen*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 1997. S. 23-34
- [Klei94] *Kleinsorge, Peter: Geschäftsprozesse*. In: *Masing, Walter (Hrsg.): Handbuch Qualitätsmanagement*. Hanser, München/Wien 1994. S. 49-64
- [Krcm90] *Krcmar, Helmut: Schwachstellenanalyse*. In: *Lück, Wolfgang (Hrsg.): Lexikon der Betriebswirtschaft*. 4. Aufl., Die Wirtschaft, Berlin 1990. S. 995-996
- [Kreu97] *Kreuz, Werner: Prozeßbenchmarking – Voraussetzung zur Optimierung von Abläufen im Unternehmen*. In: *Sabitsch, Helmut; Tintelnot, Claus (Hrsg.): Benchmarking – Weg zu unternehmerischer Spitzenleistungen*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 1997. S. 23-34
- [Krus96] *Kruse, Christian: Referenzmodellgestütztes Geschäftsprozessmanagement*. Gabler, Wiesbaden 1996.
- [Kütz03] *Kütz, Martin (Hrsg.): Kennzahlen in der IT*. dpunkt-Verlag, Heidelberg 2003.
- [Lang97] *Langer, Heike: Kundenorientierte Auswahl von Benchmarking-Prozessen*. In: *Sabisch, Helmut; Tintelnot, Claus (Hrsg.): Benchmarking: Weg zu unternehmerischen Spitzenleistungen*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 1997. S. 107-114
- [Legn99] *Legner, Chistine: Benchmarking informationsgestützter Geschäftsprozesse: Methode und Anwendung*. Gabler, Wiesbaden 1999.
- [Mend95] *Mende, Martin: Ein Führungssystem für Geschäftsprozesse*. Dissertation, Hochschule St. Gallen, Bamberg 1995.

- [Mert95] *Mertins, Kai (Hrsg.): Benchmarking – Praxis in deutschen Unternehmen.* Springer, Berlin et al. 1995.
- [Müll00] *Müllner, Thomas: Methoden und Metriken für die Evaluation von Geschäftsprozessen.* In: *Heinrich, Lutz J.; Häntschel Irene (Hrsg.): Evaluation und Evaluationsforschung in der Wirtschaftsinformatik.* Oldenbourg, München/Wien 2000. S. 117-132.
- [OGC00] *Office of Government Commerce (OGC): Service Support.* TSO, Norwich 2000.
- [OGC01] *Office of Government Commerce (OGC): Service Delivery.* TSO, Norwich 2001.
- [OGC02] *Office of Government Commerce (OGC): Planning to Implement Service Management.* TSO, Norwich 2002.
- [Phil94] *Philips Corporate Quality Bureau: Philips Qualität Memory Jogger.* GOAL/QPC, Eindhoven 1994.
- [Rehä99] *Rehäuser, Jakob: Prozessorientiertes Benchmarking im Informationsmanagement.* Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden 1999.
- [Sche92] *Scheer, August-Wilhelm: Architektur integrierter Informationssysteme – Grundlagen der Unternehmensmodellierung.* 2. Auflage, Springer, Berlin et al. 1992.
- [Sieb98] *Siebert, Gunnar: Prozeß-Benchmarking-Methode zum branchenunabhängigen Vergleich von Prozessen.* Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK), Berlin 1998.
- [Süss91] *Süssenguth, Wolfram: Methoden zur Planung und Einführung rechnerintegrierter Produktionsprozesse.* Hanser, München/Wien 1991.
- [Wats93] *Watson, Gregory H.: Strategic Benchmarking – How to Rate Your Company's Performance against the World's Best.* Wiley, New York et al. 1993.
- [Weis93] *Weis, Hans Christian: Marketing.* 8. Auflage, Kiehl, Ludwigshafen 1993.
- [Wils93] *Wilson, Diane D.: Assessing the Impact of Information Technology on Organizational Performance.* In: *Banker, Rajiv D.; Kauffmann, Robert J.; Mahmood, Mo Adam: Strategic Information Technology Management: Perspectives on Organizational Growth and Competitive Advantage.* IDEA Group, Harrisburg 1993. S 471-514

# 7 Konzept

## 7.1 Problemstellung

Referenzmodelle werden zur Analyse und Implementierung von Geschäftsprozessen verwendet und explizieren daher das Wissen über betriebliche Abläufe (vgl. [Krus96, 29 u. 218]). Im Bereich des Managements der Ressource „Information“ existieren folgende Prozessmodelle des Informationsmanagements (IM), welche Prozesse des Leistungserstellungsprozesses des IM in einer IT-Referenzarchitektur abbilden, die [Bren03, 45ff.] als die in der Praxis am weitest verbreiteten anführt:

- ITIL
- CobiT
- ITPM (IBM)
- ITSM (HP)

Benchmarking als Managementinstrument dient zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit einer organisatorischen Einheit. Sind nun Prozesse eines Unternehmens die Benchmarking-Objekte, so werden diese im Rahmen des Prozess-Benchmarkings mit ähnlichen Prozessen anderer organisatorischer Einheiten verglichen und evaluiert.

Der „best practice“-Charakter der Referenzmodelle begünstigt aufgrund der Vergleichbarkeit der Prozesse den Einsatz von Benchmarking. Da die Referenzmodelle nicht konkrete Prozessbeschreibungen sondern nur Gestaltungsempfehlungen enthalten, wird die Struktur jedes einzelnen Prozesses innerhalb der vorgegebenen Bandbreite individuell unterschiedlich implementiert werden.

Darauf aufbauend wird untersucht, wie Methoden des Benchmarking in Referenzmodellen der IT-Prozessarchitektur (IT-RM), welche die Leistungserstellungsprozesse des IM und nicht die Unterstützungsfunktion des IM für Geschäftsprozesse als Gegenstand haben, angewendet wird.

## 7.2 Problemlösungsweg

Das in Abbildung 26 als Ablaufdiagramm graphisch dargestellte Vorgehensmodell zeigt die wichtigsten Schritte der Problemlösung.

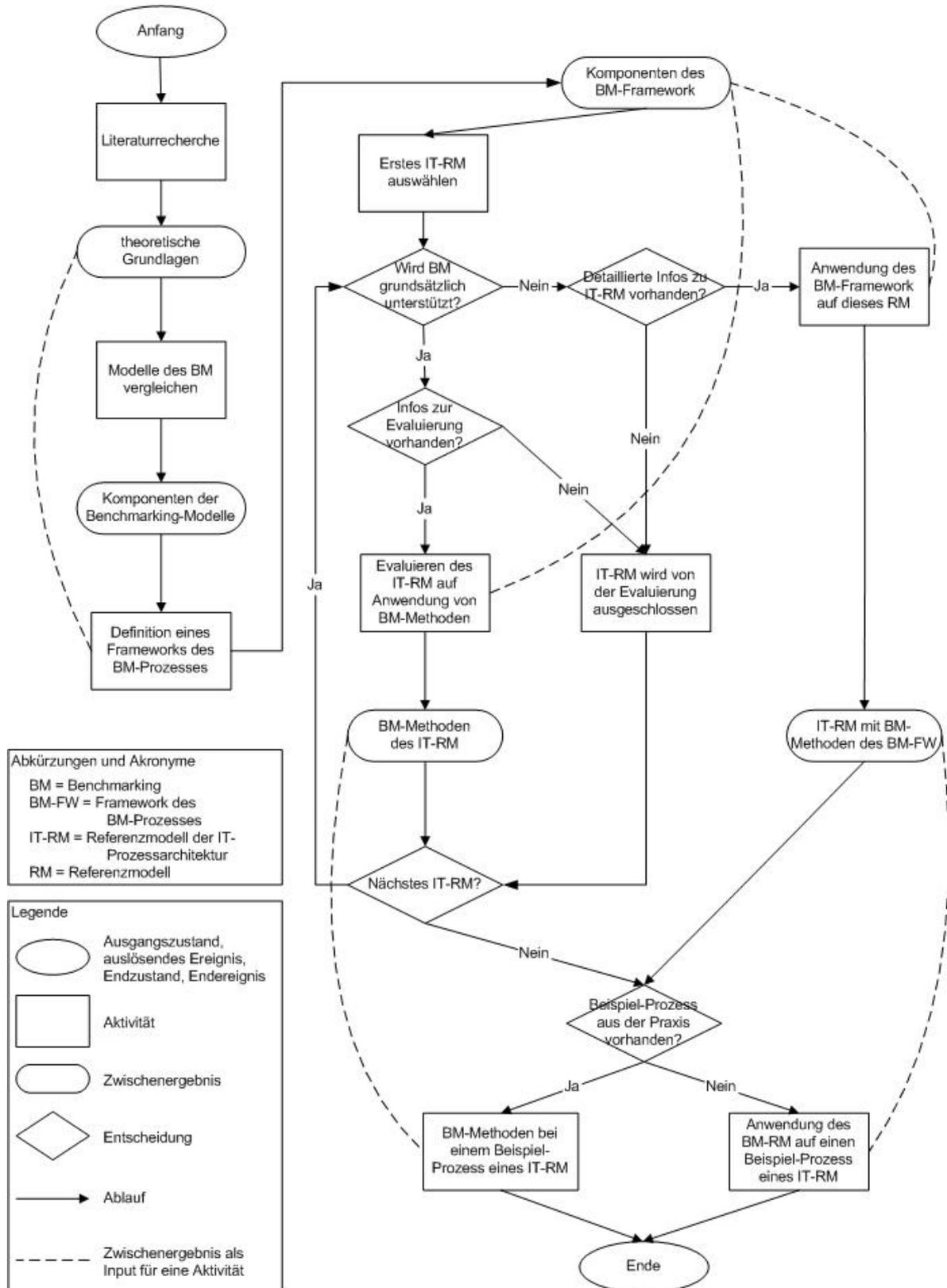


Abbildung 26: Vorgehensmodell der Problemlösung

Ausgehend von der Literaturrecherche werden die Grundlagen der Themengebiete Informationsmanagement und Prozessmanagement (PM) behandelt. Darauf aufbauend wird auf den Zusammenhang zwischen PM und IM und schließlich auf die Prozessorientierung des IM eingegangen. Im Kapitel 2.4 wird, ausgehend von den Grundlagen des Benchmarking, das Prozessbenchmarking allgemein und in weiterer Folge im Zusammenhang mit dem IM dargestellt.

Im letzten Teil der Grundlagen werden die Elemente und Charakteristika der vier ausgewählten Referenzmodelle der IT-Prozessarchitektur auf Basis der Anforderungen an serviceorientierte Referenzmodelle des IT-Managements nach [Bren03, 46f.] gegenübergestellt.

Aufbauend auf den Grundlagen werden nun in Anlehnung an [Legn99, 32ff.], die derzeit in der Literatur behandelten und grundsätzlich auf IT-Prozesse anwendbaren Methoden des Benchmarking identifiziert und auf Basis des Methoden-Engineering nach [Heym95] verglichen und bewertet. Aufgrund der Ergebnisse des Vergleiches und den Anforderungen der IT-Referenzmodelle wird ein Framework des Benchmarking-Prozesses (BF; BM-Framework) definiert. Dabei wird ein Vorgehensmodell für den Ablauf des Benchmarking geschaffen und ein Methodensystem mit den im Vorgehensmodell verwendeten Methoden als Art „Methoden-Baukasten“ erarbeitet.

Kennzahlen spielen innerhalb des Benchmarking eine sehr bedeutende Rolle, da die Vergleichbarkeit von Objekten von der Gleichheit der Vektoren der Kennzahlen, d.h. Kennzahlensystemen, abhängt. Ein Vergleich dieser Objekte, also Benchmarking, ist nach [Kütz03, 29f.] nur bei gegebener Gleichheit der Kennzahlensysteme möglich. Daher werden Kennzahlen und Kennzahlensysteme als Ergebnis-Komponente im Sinne der Methodenkomponenten nach [Heym95, 57] bei der Definition des Frameworks explizit betrachtet.

Die Referenzmodelle der IT-Prozessarchitektur werden – abhängig von den zur Verfügung stehenden Informationen – darauf untersucht, ob diese das Benchmarking in Bezug auf das BM-Framework unterstützen bzw. anwenden. Dabei wird festgestellt, welche Elemente des BF in den IT-Referenzmodellen wie verwendet werden. Darauf aufbauend werden Möglichkeiten zur Implementierung des BM-Frameworks aufgezeigt.

Im Praxisteil wird anhand eines ausgewählten Beispielprozesses die Anwendung der in den IT-Referenzmodellen implementierten Benchmarking-Methoden dargelegt, vorausgesetzt die benötigten Informationen dafür stehen zur Verfügung. Ist dies nicht der Fall, so werden die Benchmarking-Methoden des BM-Frameworks beispielhaft auf einen Prozess eines IT-Referenzmodells angewendet.

## 7.3 Erwartetes Ergebnis

Als erstes Teilergebnis dieser Arbeit wird ein BM-Framework für IT-Prozesse erwartet.

Das zweite Teilergebnis stellt eine Beurteilung der methodischen Umsetzung des Instruments „Benchmarking“ in den IT-Referenzmodellen dar. Grundlage für diese Beurteilung stellt das als erstes Teilergebnis definierte BM-Framework dar.

Die Ergebnisse dieser Evaluation zeigen die Potentiale zur Implementierung des BM-Frameworks in den IT-Referenzmodellen und die Anwendbarkeit des Benchmarking-Konzepts in der Praxis.

## 7.4 Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Grundlagen
  - 2.1 Informationsmanagement (IM)
  - 2.2 Prozessmanagement (PM)
  - 2.3 IM und PM
    - 2.3.1 Prozessorientierung des IM
    - 2.3.2 IM als Leistungserstellungsprozeß
    - 2.3.3 IM als Unterstützungsfunktion
  - 2.4 Benchmarking (BM)
    - 2.4.1 Grundlagen
    - 2.4.2 Prozessbenchmarking (prozessorientiertes Benchmarking)
    - 2.4.3 Prozessbenchmarking und IM
    - 2.4.4 Anforderungen des Prozessbenchmarking
    - 2.4.5 Qualitätsmanagement
  - 2.5 IT Governance
  - 2.6 Referenzmodelle der IT-Prozessarchitektur (IT-RM)
    - 2.6.1 CobiT
    - 2.6.2 ITIL
    - 2.6.3 ITPM (IBM)
    - 2.6.4 ITSM (HP)
- 3 Framework des BM-Prozesses (BF)
  - 3.1 Überblick über die Modelle
  - 3.2 Definition der Anforderungen an ein BF
  - 3.3 Vergleich der Modelle
  - 3.4 Definition eines Frameworks des BM-Prozesses
    - 3.4.1 Vorgehensmodell
    - 3.4.2 Methodensystem
- 4 Evaluieren von BM im IT-RM auf Basis des BF
  - 4.1 Untersuchung des Vorgehensmodells
  - 4.2 Untersuchung der Methoden
- 5 Anwendung in der Praxis
- 6 Zusammenfassung und Ausblick

## 7.5 Quellenverzeichnis

- [Bren03] Brenner, Walter; et al. (Hrsg.): Strategisches IT-Management. Heidelberg 2003
- [Böhn99] Böhnert, Arndt-Alexander: Benchmarking: Charakteristik eines aktuellen Managementinstruments. Hamburg 1999
- [Hein98] Heinrich, Lutz J.; Roithmayr, Friedrich: Wirtschaftsinformatik-Lexikon. München 1998
- [Hein00] Heinrich, Lutz J.; Häntschel, Irene: Evaluation und Evaluationsforschung in der Wirtschaftsinformatik. München/Wien 2000
- [Hein02] Heinrich, Lutz J.: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. München/Wien 2002
- [Heym95] Heym, Michael: Prozeß- und Methodenmanagement für Informationssysteme: Überblick und Referenzmodell. Berlin et al. 1995
- [Krus96] Kruse, Christian: Referenzmodellgestütztes Geschäftsprozessmanagement. Wiesbaden 1996
- [Kütz03] Kütz, Martin (Hrsg.): Kennzahlen in der IT. Heidelberg 2003
- [Legn99] Legner, Christine: Benchmarking informationsgestützter Geschäftsprozesse: Methode und Anwendung. Wiesbaden 1999
- [Rehä99] Rehäuser, Jakob: Prozessorientiertes Benchmarking im Informationsmanagement. Wiesbaden 1999
- [Sieb98] Siebert, Gunnar: Prozeß-Benchmarking – Methode zum branchenunabhängigen Vergleich von Prozessen. Berlin 1998

Umfangreiche Informationen sind im Internet zu finden; hier eine kleine Auswahl der wichtigsten Einstiegsseiten:

ITIL: [www.itil.org](http://www.itil.org) und [www.itil.co.uk](http://www.itil.co.uk)

CobiT: [www.isaca.org](http://www.isaca.org)

American Productivity & Quality Center: [www.apqc.org](http://www.apqc.org)

IS Management Benchmarking Consortium: [www.ismbc.org](http://www.ismbc.org)

# Anhang A

## A.1 Prozessbeschreibung

<b>Detaillierte Prozessbeschreibung</b>	
Prozessname:  <b>DS 2 Umgang mit externen Partnern</b>	Prozesskategorie:  <b>DS Betrieb und Wartung</b>
Prozesseigner:  <b>IKT-Abteilung [REDACTED]</b>	Freigegeben:  Ja: <input type="checkbox"/> Nein: <input checked="" type="checkbox"/>

## 1 Zweck/Definition

Kontrolle über den IT Prozess **Umgang mit externen Partnern** mit dem Ziel: *Sicherstellen, dass Aufgaben und Verantwortlichkeiten von externen Partnern klar definiert sind, eingehalten werden und die laufenden Anforderungen erfüllen.*

↳ Gewährleistet die Bereitstellung von Informationen für den Geschäftsprozess und berücksichtigt die Informationsqualitätskriterien und wird über KGI gemessen.

↳ Wird ermöglicht durch Kontrollmaßnahmen, die die laufende Überprüfung und Überwachung von bestehenden Verträgen hinsichtlich deren Wirksamkeit und deren Einhaltung von Vorgaben und Richtlinien ermöglichen.

↳ Berücksichtigt Kritische Erfolgsfaktoren, die IT Ressourcen beeinflussen und wird über KPI gemessen.

Informationsqualitätskriterien	IT Ressourcen
P Effektivität	➤ Mitarbeiter
P Effizienz	➤ Applikationen
S Vertraulichkeit	➤ Technologie
S Integrität	➤ Infrastruktur
S Verfügbarkeit	➤ Daten
S Konformität	(➤) nimmt Einfluss auf
S Verlässlichkeit	

(P)rimär, (S)ekundär

Es werden die folgenden Punkte berücksichtigt:

- SLAs mit externen Dienstleistern
- Vertragsmanagement
- Vertraulichkeitsvereinbarungen
- Anforderungen aus Regulativen
- Service-Level Monitoring und Reporting
- Unternehmens- und IT-Risikoanalysen
- leistungsbezogene Bewertung
- interne und externe Verantwortlichkeiten
- Kosten- und Abweichungsanalyse

## 2 Geltungsbereich

## 3 Input

- Jährliche Überarbeitung
- [redacted] Auftragsvergabegesetz
- Investitions- und Beschaffungsrichtlinie
- Vergaberichtlinie/Organisationsanweisungen (hausspezifisch)
- Pflichtenheft / Anforderungsliste
- Service-Level-Agreements
- Standard AGBs
- Lieferantenbewertung
- Kompetenz- und Pouvoirordnung
- Vertragsliste
- Leistungsnachweis/Lieferscheine
- SLA mit Lieferanten
- Rechnung
- Problemliste mit Lieferanten
- Service-Level-Reporting

## 4 Output

- Bewertete Kriterien
- Bestellvorschlag/Vergabeantrag
- Vertrag mit dem Lieferanten/Bestellung
- Sicherheitsvereinbarung
- SLA mit Lieferanten (bei Bedarf)
- Vertragsliste
- Lieferantenbewertung

## 5 Kontrollen

Kontrolle	Zyklus	Verantwortlich für die Durchführung
Vertragsunterzeichnung	Im Anlassfall	Jeweilige Genehmigungsinstanz
Bewertung von Lieferanten	Jährlich	IKT [redacted] bzw. IT hausintern (je nach Zuständigkeit)

## 6 Flowchart

Siehe DS2.vsd

## 7 Beschreibung des Prozesses

Der vorliegende Prozess behandelt den Abschluss und die laufende Überprüfung von Leistungen externer Partner.

Die erste Aktivität ist Vorgehensweise bei der Partnerermittlung bis zur Vertragsverhandlung, die sich maßgeblich an den Vorgaben der Gesetzgebung hält, darob wurde auf die Detaillierung verzichtet. Es sei darauf hingewiesen, dass als Eingangsgrößen die internen Vorgaben in Form von Anforderungsdefinitionen (Pflichtenheft / Anforderungsliste) und durch die einzuhaltenden internen Leistungsvereinbarungen (SLAs aus dem Prozess DS 1 – Definition von Dienstleistungsgraden) vorliegen. Die Kriterien sollten zumindest Informationen über die Einhaltung der Sicherheit, die Stabilität und die Vertrauenswürdigkeit des potentiellen externen Partners berücksichtigen.

Das [REDACTED] Auftragsvergabegesetz determiniert, dass ab einem Auftragsvolumen von ... vor der Durchführung einer Ausschreibung nachvollziehbare Kriterien definiert werden müssen, an Hand derer anbietende potentielle Partner nachvollziehbar bewertet werden. Diese Bewertung bzw. Reihung ergibt einen Bestell-/Vergabevorschlag.

Mit den vorgeschlagenen Lieferanten wird – wenn möglich – auf Basis der vorhandenen Allgemeinen Geschäftsbedingungen ein Vertrag (auch in Form einer Bestellung) verhandelt. Vor den Vertragsverhandlung wird der zuständige Mitarbeiter definiert, der für die Verhandlung verantwortlich zeichnet. Im Regelfall ist dies der Budgetführende (Projektleiter bzw. IT-Leiter). Es ist anzustreben, bei Verträgen, die weitere Dienstleistungen nach sich ziehen können, eine genaue Leistungsbeschreibung und Bewertungen dieser Leistungen in Form eines SLA den Verträgen anzuschließen. Die Vertragsverhandlung kann von einer Prüfinstanz (Stabsstelle Vergabe und Vertragswesen in [REDACTED], Einkauf in [REDACTED] bzw. Direktorium in [REDACTED]) unterstützt oder auch geführt werden.

Mit dem externen Partner ist – auch aus Forderungen des DSGVO – eine Sicherheitsvereinbarung abzuschließen, falls Datenzugriffe möglich sind, die Schäden für das Unternehmen nach sich ziehen können.

Nach der erfolgten Vertragsunterzeichnung durch die jeweilige Kontrollinstanz wird der Vertrag zumindest hausintern archiviert und die Eckdaten des Vertrages (Vertragspartner, Volumen, laufende nachfolgende Kosten, Termine (z.B. für Wiederverhandlung etc.) oder ähnliches) in eine Vertragsliste, die ebenfalls hausintern geführt wird, aufgenommen; bei Bedarf wird die Vertragsliste dem Leitkreis zur Information vorgelegt.

Bei Einmalleistungen sind nach erfolgter Leistungserbringung, bei laufenden Kooperationen zumindest jedoch jährlich die externen Partner und – wenn vorhanden auch die betreffenden SLAs – einer Bewertung zu unterziehen.

Basis für diese Bewertung sind die erbrachten Leistungsnachweise (ev. auch in Form von Lieferscheinen etc) sowie die in Rechnung gestellten Leistungen. Als weitere Informationsquelle kann die Problemliste mit Lieferanten herangezogen werden, die im Prozess DS 10 (Umgang mit Problemen und Vorfällen) geführt wird, mit der Störungen und Vorfälle gesammelt werden, die durch Lieferanten hervorgerufen wurden. Falls die laufende Bewertung eine Auslistung eines Lieferanten auf Grund von wiederholten Leistungsstörungen ergibt („Black-List“), wird der Leitkreis über diese Tatsache informiert.

## 8 Messgrößen

Die folgenden Messgrößen wurden vereinbart:

- Anzahl der Wartungsverträge mit verhandelten SLAs(gemessen über das Einkaufsvolumen)
- SLA-Reports pro Lieferant pro Jahr
- Jährliche Neuverhandlungen mit bestehenden Lieferanten
- Anteil der Verträge mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr
- Anteil der Verträge, die nicht auf Standards beruhen in Bezug auf die Gesamtanzahl der Verträge
- ABC-Analyse der bestehenden Lieferanten (Reihung und Gruppierung nach Einkaufsvolumen)

## 9 Hilfsmittel

Hilfsmittel	Dokumentenname	Zweck
-------------	----------------	-------

## 10 Definitionen

Derzeit keine

## 11 Weitere Informationen

Derzeit keine

## 12 Änderungen zu früheren Ausgaben

Kapitel	Absatz	Datum	Änderung
alle			Erstausgabe

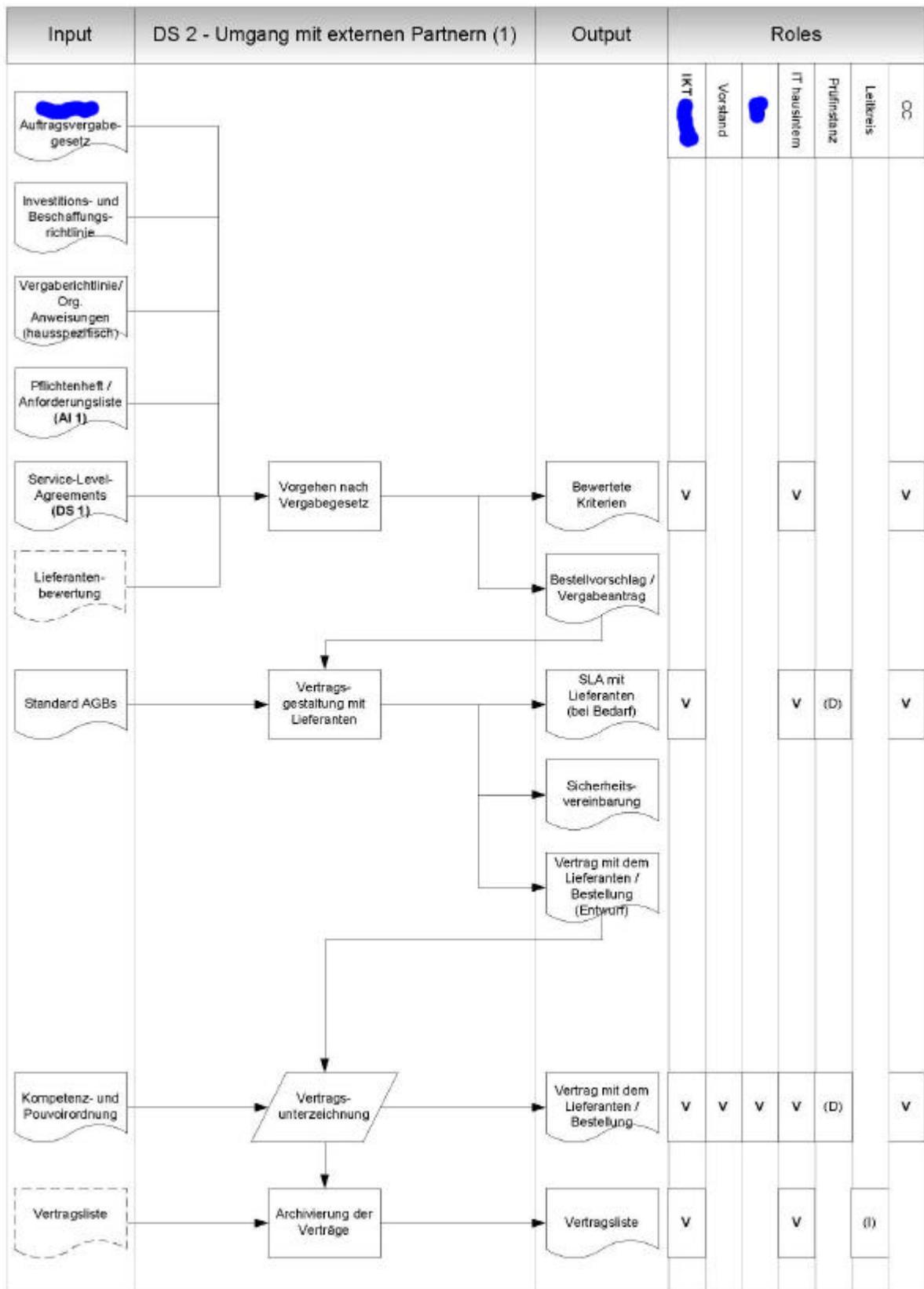
### **13 Benachrichtigungsliste bei Änderungen**

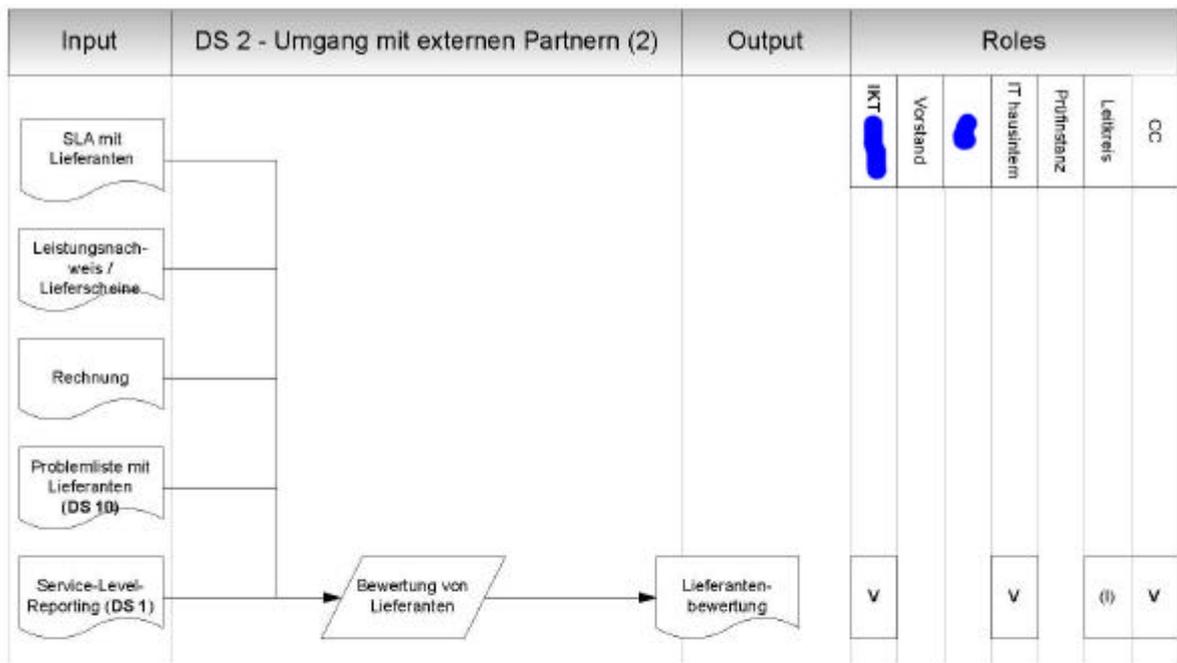
<Abteilung / Name>

### **14 Freigabe**

<Abteilung / Name / Datum>

## A.2 Flow-Chart





# Anhang B

## B.1 Prozessbeschreibung

### Prozessbeschreibung



Prozessname:  
**DS 2 – Umgang mit  
Drittparteien**

Prozesseigner:  
**IT-Abt. Leiter**

Prozesskategorie:  
**DS – Delivery and  
Support**  
(Auslieferung und  
Unterstützung)

Freigegeben:  
Ja:  
Nein:

## 1 Zweck/Definition

Kontrolle über den IT Prozess **Umgang mit externen Drittparteien** zur Erfüllung der Geschäftsanforderungen *Sicherstellen, dass Aufgaben und Verantwortlichkeiten von externen Drittparteien klar definiert sind, eingehalten werden und die laufenden Anforderungen erfüllen*

↳ Gewährleistet die Bereitstellung von Informationen für den Geschäftsprozess und berücksichtigt die Informationsqualitätskriterien und wird über KGI (Key Goal Indicator - Indikatoren für die Zielerreichung) gemessen.

↳ Wird ermöglicht durch *Kontrollmaßnahmen, die die laufende Überprüfung und Überwachung von bestehenden Verträgen hinsichtlich deren Wirksamkeit und deren Einhaltung von Vorgaben und Richtlinien ermöglichen.*

↳ Berücksichtigt kritische Erfolgsfaktoren, die IT Ressourcen beeinflussen und wird über Key Performance Indikatoren gemessen.

### Informationsqualitätskriterien

P Effektivität  
P Effizienz  
S Vertraulichkeit  
S Integrität  
S Verfügbarkeit  
S Konformität  
S Verlässlichkeit  
(P)rimär, (S)ekundär

### IT Ressourcen

➤ Mitarbeiter  
➤ Applikationen  
➤ Technologie  
➤ Infrastruktur  
➤ Daten  
(➤) nimmt Einfluss auf

Es werden die folgenden Punkte berücksichtigt:

- SLAs mit Drittparteien
- Vertragsmanagement
- Vertraulichkeitserklärungen
- Rechtliche Anforderungen
- SLM / SLR
- Risikobewertungen
- Leistungsabhängiges Entgelt
- Interne und externe organisatorische Verantwortlichkeiten
- Analyse von Kosten- und Leistungsabweichungen

## 2 Geltungsbereich



## 3 Input

### Vertragsgestaltung

- Vergabe Ausschreibung (*AI 7 – Beschaffung*)
- Lieferantenbewertung (intern) (von der Abteilung Einkauf/Materialwirtschaft)
- Standard Vergabebedingungen
- Sicherheitsvereinbarung (DSG2000)
- Vertragsvorlagen
- Listen der Verträge

### Leistungsbeurteilung

- Kundenbefragung durch den Lieferanten
- Neuverhandlung/Überarbeitung (unstrukturiert)
- Rahmenverträge
- Werkverträge
- SLAs mit Lieferanten
- SLR

## 4 Output

### Vertragsgestaltung

- Sicherheitsvereinbarung (DSG2000)
- Vertrag / Bestellung
- Liste der Dienstleistungsverträge
- Liste der Wartungsverträge

### Leistungsbeurteilung

- Liste von zu entsorgenden Systemen
- Lieferantenbewertung (intern)
- Lieferantenbewertung (extern)

## 5 Kontrollen

Kontrolle	Zyklus	Verantwortlicher
siehe Flowchart		

## 6 Flowchart

Siehe Visio-Graphik „DS2.vsd“

## 7 Beschreibung des Prozesses

### Vertragsgestaltung

Der Teilprozess wird angestoßen, wenn

- die Vergabe einer Ausschreibung zu einem Vertrag geführt hat,
- auf Basis einer Ausschreibung in der Folge Verträge geschlossen werden müssen.

Aufgabe des Teilprozesses ist der Abschluss eines Vertrages, die Dokumentation der wesentlichen Vertragsbestandteile und die Archivierung / Ablage des Vertragsdokumentes, damit die Einbeziehung von Drittparteien auf Basis eines Vertragswerkes erfolgt.

Falls der Zuschlag zu einer Ausschreibung (Vergabe) bereits in einen Vertrag mündet, der nicht näher zu präzisieren ist, wird zur Aktivität *Dokumentation des Vertrages* verzweigt. In allen anderen Fällen ist zu prüfen ob aus vorhergehenden Geschäftsbeziehungen oder z.B. im Rahmen einer Ausschreibung bereits eine *Sicherheitsvereinbarung gem. DSGVO* unterfertigt wurde und ob diese nach wie vor verbindlich ist. Gegebenen Falls ist eine derartige Vereinbarung vom Lieferanten zu unterzeichnen.

Bei der *Vertragsgestaltung mit dem Lieferanten* wird auf bestehende Vorlagen (Wartungsvertrag, Werkvertrag, und dergleichen) zurück gegriffen. Eine Änderung der in den Vorlagen vorhandenen Bedingungen, aber auch die für den konkreten Fall zutreffende Anwendbarkeit der bestehenden Bedingungen ist mit Einkauf/Materialwirtschaft bzw. der Rechtsabteilung der Holding abzustimmen. In jedem Fall ist darauf zu achten, dass Bestandteile eines Vertrages nicht im Widerspruch zu Ausschreibungsbedingungen stehen.

Die Bedingungen umfassen neben den allgemein üblichen Einkaufsbedingungen unter anderem auch die folgenden Punkte nach CobIT:

- Regelungen bezüglich der organisatorischen Schnittstellen (Wer ist im Haus und wer ist beim künftigen Lieferanten für die Verhandlungen und für die Definition der Leistungskriterien verantwortlich?) Diese Schnittstelle ist auch für Wieder- bzw. Nachverhandlungen wichtig.  
Der IT-Leiter und der Leiter Einkauf/Materialwirtschaft sind als Schnittstelle zum Lieferanten definiert, sofern die Verantwortung nicht ausdrücklich einem Mitarbeiter delegiert wurde.
- Qualifikations- und Zertifizierungsanforderungen an den künftigen Lieferanten (z.B. ISO-9000, etc.)
- Sicherstellung der Kontinuität der Leistungserbringung durch den Lieferanten (z.B. durch Nachweise über dessen Bonität (KSV-Auskunft), BCM-Planung und fachliche Referenzen)

- Sicherheitsvereinbarungen (z.B. Sicherheitspolicy)
- Messbare Beschreibung der zu erbringenden Leistungen (Service-Level-Agreements, wobei diese nicht immer ausdrücklich als solche bezeichnet sein müssen).
- Berichterstattungen (Service-Level-Reporting), die durch den Lieferanten für den Zweck der Überwachung der Leistungen (Service-Level-Monitoring).

Die beiden letzten Bestandteile sind optional, jedoch ist die Definition dieser Punkte für alle Vereinbarungen anzustreben, besonders bei Verträgen mit Vertragspartnern, die wichtige Systeme betreffen.

Bei Einigung wird ein Vertrag unterzeichnet. Diese Aktivität kann auch in Form einer Bestellung erfolgen. Nach der Vertragsunterzeichnung werden Vertragsinhalte in einer Vertragsliste (für Wartungs- bzw. Dienstleistungsverträge) dokumentiert. Hierbei ist auch darauf zu achten, dass Wiedervorlagetermine festgehalten werden, um den Zeitpunkt der Wieder- bzw. Nachverhandlung festzulegen. Bei Bedarf sind auch Informationen im  und in anderen Dokumentationen zu hinterlegen.

Im letzten Schritt dieses Teilprozesses wird der Vertrag zentral abgelegt.

#### **Leistungsbeurteilung**

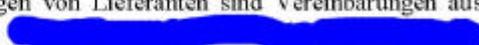
Ziel dieses Teilprozesses ist die regelmäßige Bewertung der Leistungen von Lieferanten. Federführend für die Lieferantenbewertung und für die Führung eines Bewertungssystems ist die Abteilung Einkauf/Materialwirtschaft.

Angestoßen wird der Teilprozess unter anderem

- bei Bedarf ad-hoc,
- durch Wiedervorlagetermine, die sich aus der Laufzeit von Verträgen ergeben und die in den Vertragslisten festgehalten sind, oder
- durch eine von Lieferanten initiierte Kundenumfrage.

Im ersten Schritt wird festgestellt, ob die durch den Lieferanten erbrachte Leistung weiterhin erforderlich ist bzw. ob diese grundsätzlich noch erbracht wird. Falls dies nicht der Fall ist, wird die Kündigung des Vertrages veranlasst.

Es ist zu klären, ob die Weiterverwendung des durch die Leistung betroffenen Systems angestrebt wird. Ist dies nicht der Fall, ist die Entsorgung des Systems einzuleiten (vgl. AI 8 – *Entsorgung von Systemen*) und der Prozess ist beendet.

Basis für die Bewertung der Leistungen von Lieferanten sind Vereinbarungen aus Werkverträgen oder Rahmenverträgen  oder andere Vertragsarten. Sind im Rahmen von Verträgen oder als Vertragszusätze oder Vertragsbestandteile SLAs, SLRs oder SLM definiert, gehen diese in die Lieferantenbewertung mit ein. Diese Lieferantenbewertung kann für interne Zwecke dokumentiert werden, jedoch sind auch auf Betreiben des Lieferanten Auskünfte (z.B. in Form von Zufriedenheitsbefragungen) möglich (externe Bewertung).

Werden im Rahmen der Analysen Abweichungen festgestellt, das heißt, die Bewertung ist negativ, sind entsprechende Ersatzmaßnahmen (wie im Prozess AI 7 – *Beschaffung, Teilprozess Ersatzmaßnahmen* definiert) vorzusehen.

Wird eine Leistung benötigt, der Vertrag mit dem bestehenden Lieferanten soll jedoch nicht verlängert werden (weil eine Verlängerung beispielsweise nicht gewünscht bzw. möglich ist), wird eine neue Beschaffung angestoßen und wie in *AI 7 – Beschaffung* abgewickelt.

Wenn eine Vertragsverlängerung gewünscht ist, wird zum Teilprozess *Vertragsgestaltung* verzweigt und die dort definierten Aktivitäten werden abgearbeitet.

## 8 Messgrößen

Im Rahmen dieses Geschäftsprozesses wurde der Zielreifeegrad von 4 definiert. Zur Unterstützung bei der Beurteilung des Prozesses sind folgende Messgrößen als wesentlich definiert:

- Anzahl der unterschiedlichen Lieferanten.
- Zeitabstand zwischen der Leistungsbeurteilung von Lieferanten
- Anzahl der Vertragsüberarbeitungen pro Jahr
- Anzahl der Nicht-Standardverträge zu allen Verträgen

Auf Anforderung können die folgenden Kenngrößen herangezogen werden:

- Anteil von nicht verlängerten Verträgen auf Grund der Unzufriedenheit mit den Leistungen der Lieferanten.
- Zeitabstand zwischen der Leistungsbeurteilung von Lieferanten

## 9 Hilfsmittel

Hilfsmittel	Dateiname	Zweck
-------------	-----------	-------

## 10 Definitionen

SLA – Service-Level-Agreement  
SLR – Service-Level-Reports  
SLM – Service-Level-Monitoring

## 11 Weitere Informationen

DS2  doc, Version vom: 17. Oktober 2004

Seite 6 von 7

## 12 Änderungen zu früheren Ausgaben

Kapitel	Absatz	Datum	Änderung
Alle	Alle		Erstausgabe

## 13 Benachrichtigungsliste bei Änderungen

<Abteilung / Name>

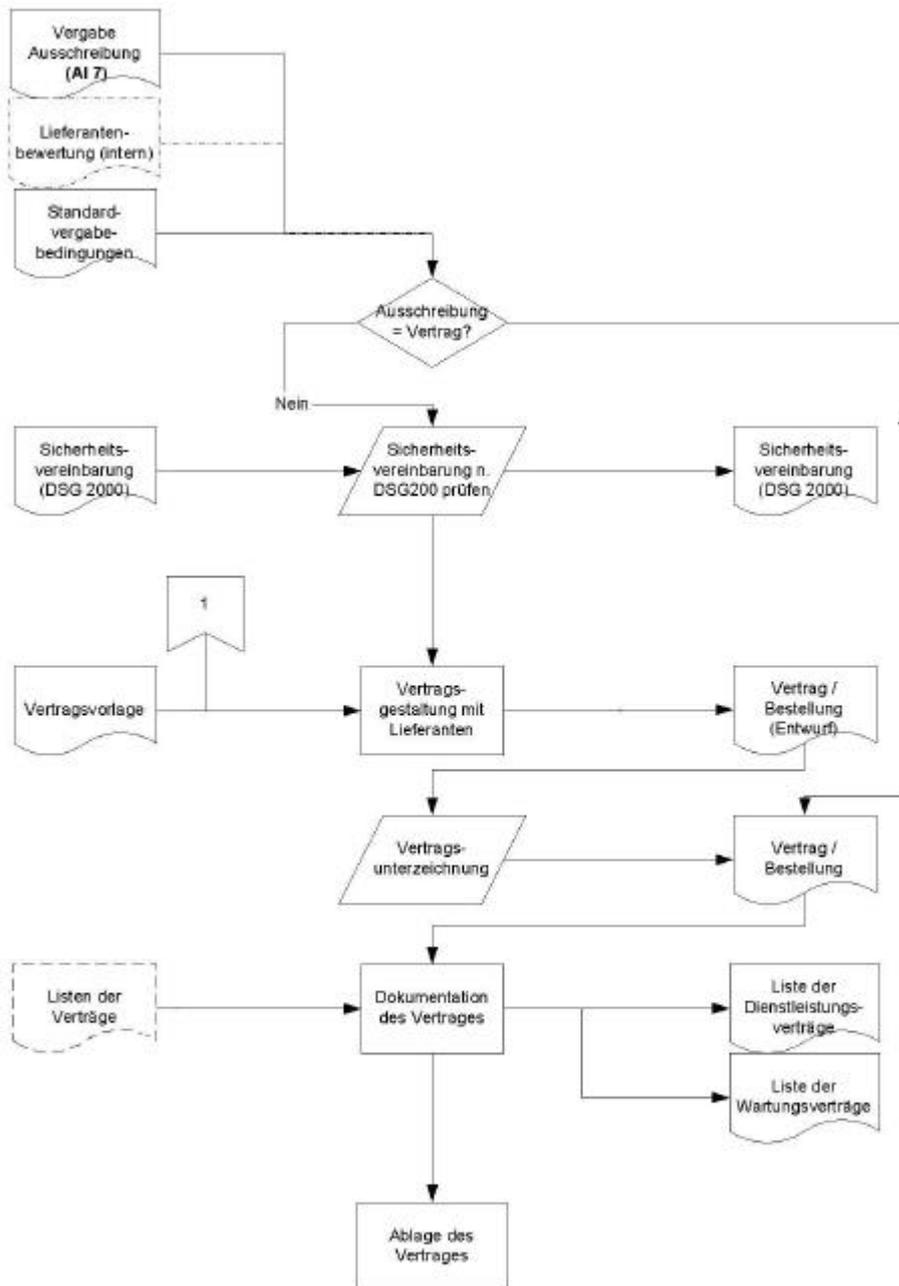
## 14 Freigabe

<Abteilung / Name / Datum>



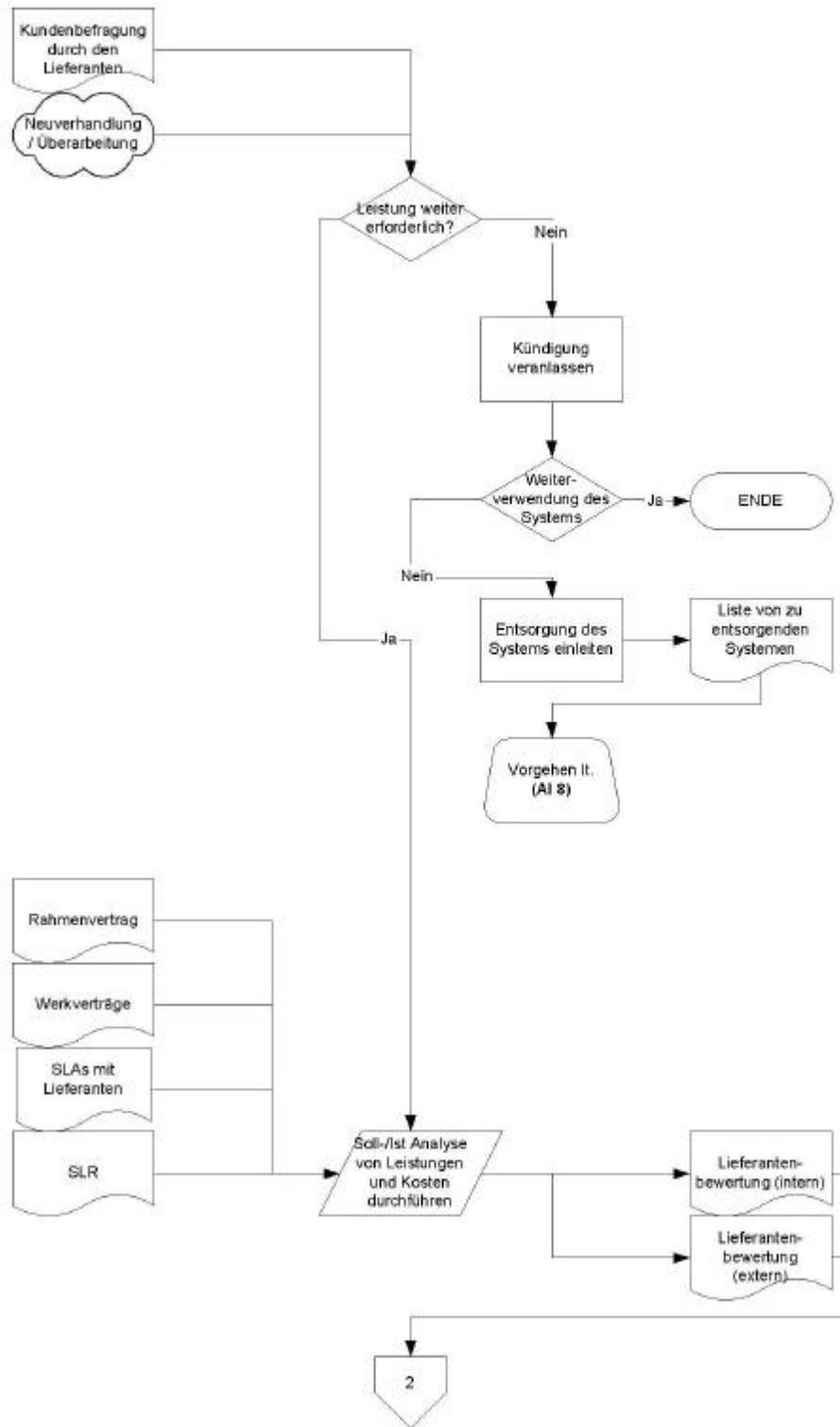
## B.2 Flow-Chart

DS 2 - Umgang mit Drittparteien Vertragsgestaltung	Blatt 1 von 3	Erstellt von ●	Letzte Änderung 17.06.2003
	Prozessverantwortlicher IT-Abt. Leiter	Genehmigt durch N/A	Datum der Genehmigung



ROLLEN	
Verantwortlicher	Durchführender
IT-Abt. Leiter	IT-MA
IT-Abt. Leiter, Einkauf/ Materialwirtschaft	IT-MA, Einkauf/ Materialwirtschaft
Einkauf/ Materialwirtschaft Leiter	Einkauf/ Materialwirtschaft Leiter
IT-Abt. Leiter	IT-MA
IT-Abt. Leiter	IT-MA

<b>DS 2 - Umgang mit Drittparteien Leistungsbeurteilung</b>	Blatt 2 von 3	Erstellt von ●	Letzte Änderung 17.09.2003
	Prozessverantwortlicher IT-Abt. Leiter	Genehmigt durch N/A	Datum der Genehmigung



ROLLEN	
Verantwortlicher	Durchführender
IT-Gruppenleiter	IT-Gruppenleiter, IT-MA
IT-Abt. Leiter	IT-MA
IT-Abt. Leiter	IT-MA
IT-Abt. Leiter	IT-MA
IT-Gruppenleiter	IT-MA

<b>DS 2 - Umgang mit Drittparteien Leistungsbeurteilung</b>	Blatt 3 von 3	Erstellt von ●	Letzte Änderung 17.09.2008
	Prozessverantwortlicher IT-Abt. Leiter	Genehmigt durch N/A	Datum der Genehmigung

ROLLEN	
Verantwortlicher	Durchführender
IT-Gruppenleiter	IT-MA
Prozessverantwortlicher	Prozessverantwortlicher
IT-Gruppenleiter	IT-MA
Prozessverantwortlicher	Prozessverantwortlicher

