

3. Vertiefende Analyse von Outsourcing	105
3.1 Ursachen und Motive	105
3.2 Outsourcing-relevante Entscheidungsfelder	112
3.2.1 Kosten	112
3.2.1.1 Einsparungsmöglichkeiten durch Outsourcing	117
3.2.1.2 Kosten für den Fremdbezug von DV-Dienstleistungen	121
3.2.1.3 Kostenvorteile von Outsourcing-Anbietern	122
3.2.1.4 Kostenmäßige Wirkung einer Outsourcing- Vereinbarung	126
3.2.2 Personal	129
3.2.2.1 Die Übernahme von Personal durch den Outsourcing-Anbieter	129
3.2.2.2 Aufgaben und Rollen des im Unternehmen verbleibenden Personals	131
3.2.2.3 Sonstige personalpolitische Aspekte	132
3.2.3 Weitere Entscheidungsfelder	133
3.2.3.1 Einflußnahme	133
3.2.3.2 Technologie	139
3.2.3.3 Auswahl eines Outsourcing-Partners	142
3.2.3.4 Outsourcing und die Bestrebungen zur Errichtung unternehmensweiter Datenmodelle	147
3.3 Zusammenfassender Katalog der Vor- und Nachteile von Outsourcing	151
4. Ansätze und Konzepte zur Unterstützung von Outsourcing- Entscheidungen	154
4.1 Entscheidungsmodelle auf Basis transaktionskostentheoretischer Überlegungen	154
4.1.1 Exkurs: Informationsverarbeitung aus Sicht der Transaktionskostentheorie	155
4.1.1.1 Einordnung der Transaktionskostentheorie	155
4.1.1.2 Grundgedanken der Transaktionskostentheorie	156
4.1.1.3 Gestaltungsempfehlungen der Transaktions- kostentheorie für den Bereich der Informationsverarbeitung	163
4.1.2 Das Optimierungsmodell von Knolmayer	167
4.1.3 Normstrategien nach Picot	170
4.1.4 Kritische Betrachtung transaktionskostentheoretischer Entscheidungsmodelle	178
4.2 Sonstige Ansätze und Konzepte	180
4.2.1 Argumentenbilanz	180
4.2.2 Outsourcing als Projekt	182
4.2.3 Finanzanalytischer Ansatz nach Buhl	185
4.2.4 Wirtschaftlichkeitsanalysen	187

4.3 Outsourcing als Gestaltungsalternative eines strategischen Informationsmanagements	194
4.3.1 Strategisches Informationsmanagement als Bezugsrahmen für Outsourcing-Entscheidungen	195
4.3.2 Die Selektion auszulagernder Bereiche als Kernproblematik bei Outsourcing	201
5. Computergestütztes Instrumentarium zur Unterstützung von Outsourcing-Entscheidungen	213
5.1 Das Strategic Grid von McFarlan als Grundmodell portfolio-basierter Planungsansätze im Bereich der Informationsverarbeitung	213
5.2 Die Entwicklung des PORTOS-Instrumentariums	222
5.2.1 Die Entwicklungsumgebung des Instrumentariums	224
5.2.2 Die Grundidee der Portfolio-Analyse	232
5.2.3 Segmentierung von Informationssystemen	245
5.2.3.1 Bestehende Ansätze zur Segmentierung von Informationssystemen	246
5.2.3.2 Vorschlag einer Vorgehensweise zur Bildung von Anwendungsgruppen	252
5.2.3.3 Exkurs: Taxonomien von Informationssystemen	256
5.2.3.4 Durchführung einer Segmentierung	265
5.2.4 Strategische Analyse zur Bestimmung der Erfolgsfaktoren	279
5.2.4.1 Das Erfolgspotential als Maßgröße der Erfolgsobjekte	279
5.2.4.2 Bestimmung und Wahl der umwelt- und unternehmensbezogenen Erfolgsfaktoren	283
5.2.4.3 Erfassung und Bewertung der Erfolgsfaktoren	292
5.2.5 Typisierung und Visualisierung der Bewertungsergebnisse	302
5.2.5.1 Allgemeine Typologien von Portfolio-Ansätzen	302
5.2.5.2 Typologien von portfolio-basierten Ansätzen der Informationssystem-Planung und die besondere Typologie des AWG-Portfolios	305
5.2.5.3 Allgemeine Interpretation von Portfolio-Positionen auf Grundlage einer Synthese des AWG-Portfolios mit der BCG-Matrix	313
5.3 Arbeitsweise und Funktionsumfang des PORTOS-Instrumentariums.....	321
5.3.1 Die Grundfunktionen des PORTOS-Instrumentariums zur Erzeugung von Portfolio-Abbildungen	323
5.3.2 Der Einsatz des PORTOS-Instrumentariums für Planungszwecke	336
5.3.3 Zusätzliche Charakteristika des PORTOS-Instrumentariums	352

6. Die Anwendung des PORTOS-Instrumentariums für Outsourcing-Entscheidungen	359
6.1 Eine Erweiterung der Typologie des AWG-Portfolios	359
6.1.1 Normstrategien nach Parsons	359
6.1.2 Outsourcing-bezogene Typologierweiterung des AWG-Portfolios	364
6.2 Die Anwendung des Instrumentariums	371
6.2.1 Anwendungsbeispiele	372
6.2.2 Ergänzung des Instrumentariums durch den Einsatz von Scoring-Modellen	381
7. Schlußbetrachtung	384
Literaturverzeichnis	387
Anhang	447

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Sprachliche Dimensionen des Informationsbegriffs.....	12
Abbildung 2-2: Die Bewertung des Gutes Information im Vergleich zur Bewertung eines materiellen Wirtschaftsgutes.....	16
Abbildung 2-3: Management als Prozeß.....	20
Abbildung 2-4: Entwicklung der Informationsverarbeitung.....	26
Abbildung 2-5: Entwicklungsstufen nach Nolan.....	27
Abbildung 2-6: Das Informationsmanagement-Konzept nach Heinrich/Burgholzer.....	30
Abbildung 2-7: Die Grundstruktur des Referenzmodells des Informationsmanagements von Wollnik.....	34
Abbildung 2-8: Orientierungsschwerpunkte des Informationsmanagements.....	36
Abbildung 2-9: M1-M2-M3 Framework.....	40
Abbildung 2-10: Entwicklung der Zielorientierung in der Informationsverarbeitung.....	43
Abbildung 2-11: Das Branchenstrukturmodell von Porter.....	50
Abbildung 2-12: Beeinflussung der Branchenstruktur durch interorganisationale Informationssysteme.....	55
Abbildung 2-13: Ansatzpunkte strategischer Differenzierung.....	57
Abbildung 2-14: Unterstützung von Wettbewerbsstrategien durch Informationssysteme.....	59
Abbildung 2-15: Phasenmodell der SISP nach Hansen/Riedl.....	62
Abbildung 2-16: Die drei Strategieebenen nach Earl.....	65
Abbildung 2-17: Die Unterscheidung zwischen IS- und IT-Strategie.....	66
Abbildung 2-18: Die Verknüpfung des Referenzmodells von Wollnik mit dem Strategiemodell von Earl.....	68
Abbildung 2-19: Betrachtung mehrerer Geschäftsfelder mit dem Strategiemodell von Earl.....	69

Abbildung 2-20: Kostensteigerungsprognose für Informationssysteme im Bereich der USA.....	73
Abbildung 2-21: Outsourcing aus Sicht der Input Ltd., London.....	84
Abbildung 2-22: Die Outsourcing-Definition der TFS Inc., Westford (Mass.)	86
Abbildung 2-23: Die Stufen der DV-Übertragung.....	88
Abbildung 2-24: Beispiele für ausgegliederte Unternehmen	90
Abbildung 2-25: Unabhängige Outsourcing-Anbieter in Deutschland	95
Abbildung 2-26: Konzern- bzw. mitgliederorientierte Outsourcing-Anbieter in Deutschland	96
Abbildung 2-27: DV-Beratungs- und Systemhäuser mit signifikanten Outsourcing-Umsatzanteilen	96
Abbildung 2-28: Grundformen der Kunde-Anbieter-Beziehung	97
Abbildung 2-29: Outsourcing-Weltmarktumsätze aller Outsourcing-Unternehmen	103
Abbildung 2-30: Die Wachstumsprognose der Yankee Group für die weltweiten Ausgaben für Outsourcing	104
Abbildung 3-1: Eastman Kodak's Outsourcing Time Line	107
Abbildung 3-2: Globale Entwicklungen fördern den Trend zum Outsourcing.....	108
Abbildung 3-3: Motive für die Ausgliederung der Datenverarbeitung	112
Abbildung 3-4: Kostenartenplan für Kosten der betrieblichen Datenverarbeitung.....	115
Abbildung 3-5: Durchschnittliche Standard-DV-Kosten von 20 Konzernrechenzentren	116
Abbildung 3-6: Vergleich der Terminalkosten bei Nutzung von SAP-Software zwischen Eigenbetrieb und Outsourcing	125
Abbildung 3-7: Theoretische Effekte einer Outsourcing-Vereinbarung	127
Abbildung 3-8: Kausalkette von den Gefahren-/Risiko-Quellen zum wirtschaftlichen Schaden	137

Abbildung 3-9: Einflußfaktoren auf die Leistungsfähigkeit der DV-Abteilung	140
Abbildung 3-10: Das Wachsen einer Outsourcing-Beziehung	146
Abbildung 3-11: Vereinfachtes Unternehmensdatenmodell	148
Abbildung 3-12: Zusammenfassung der Vorteile und Ziele von Outsourcing.....	152
Abbildung 3-13: Zusammenfassung der Nachteile und Risiken von Outsourcing.....	153
Abbildung 4-1: Optimierungsmodell von Knolmayer	169
Abbildung 4-2: Bewertung von EDV als Transaktion	171
Abbildung 4-3: Matrix für die Ableitung von Normstrategien	172
Abbildung 4-4: Normstrategien nach Picot/Maier	175
Abbildung 4-5: Outsourcing-Strategieempfehlungen unter Berücksichtigung von Know-how-Barrieren	177
Abbildung 4-6: Argumentenbilanz zur Auslagerung von IS-Funktionen	181
Abbildung 4-7: Outsourcing als Projekt.....	184
Abbildung 4-8: Auswirkungen von Eigenerstellung (A1) und Fremdbezug (A2) auf verschiedene Zielkriterien	186
Abbildung 4-9: Ansätze zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit im Bereich der Informationsverarbeitung	188
Abbildung 4-10: Die Synthese des Strategierahmens von Lang und des Strategiemo­dells von Earl.....	199
Abbildung 4-11: Das Strategiemo­dell von Earl in Verbindung mit Outsourcing	200
Abbildung 4-12: Prognose der Gartner Group über zukünftige „Outsourcing-Kandidaten“	204
Abbildung 4-13: Outsourcing-Möglichkeiten im Innovationsprozeß	206
Abbildung 4-14: Outsourcing-Möglichkeiten im IV-Produktionsprozeß	207
Abbildung 5-1: Das Strategic Grid von McFarlan	215

Abbildung 5-2: Vor- und Nachteile computergestützter Planungsinstrumente.....	223
Abbildung 5-3: Kriterien für computergestützte Planungsinstrumente	225
Abbildung 5-4: Grundstruktur von Portfolio-Matrizen.....	236
Abbildung 5-5: Grundelemente bekannter Portfolio-Ansätze der strategischen Planung	237
Abbildung 5-6: Portfolio-basierte Ansätze zur Planung von Informationssystemen.....	239
Abbildung 5-7: Fragenkatalog zur Abgrenzung von SIFs	247
Abbildung 5-8: Die hierarchische Gliederung von Informationssystemen nach Anthony	256
Abbildung 5-9: Das Grundkonzept der Integrierten Informationsverarbeitung nach Mertens.....	257
Abbildung 5-10: Differenzierung von Informationssystemen nach Notowidigdo	262
Abbildung 5-11: Strukturierung von Anwendungssystemen im Dienstleistungsbereich.....	263
Abbildung 5-12: Überblick über Taxonomien für Informationssysteme.....	264/265
Abbildung 5-13: Organigramm der Beispielunternehmung.....	266
Abbildung 5-14: Einsatz von Softwarewerkzeugen im Segmentierungsablauf	267
Abbildung 5-15: Phasen der Segmentierung.....	268
Abbildung 5-16: Ausschnitt aus dem Anwendungsverzeichnis der GM-Bank	269
Abbildung 5-17: Arbeitsblatt zur Segmentierung nach hierarchischen und bankspezifischen Kriterien	271
Abbildung 5-18: Ausschnitt aus dem Arbeitsblatt MERKMAL.XLS	272
Abbildung 5-19: Auswahl von Merkmalen zur Vorbereitung einer hierarchischen Klassifikation.....	273
Abbildung 5-20: Dendrogramm	275

Abbildung 5-21: Die Anwendungsgruppen der GM-Bank	278
Abbildung 5-22: Das Konzept von Fischbacher zur Ermittlung von Erfolgspotentialen der Informationsverarbeitung	281
Abbildung 5-23: Beurteilungskriterien für Informationssysteme nach Klotz/Strauch.....	289
Abbildung 5-24: Systematik der internen Erfolgsfaktoren	291
Abbildung 5-25: Kriterienkatalog	294
Abbildung 5-26: Gewichtung der Kriterien	296
Abbildung 5-27: Bewertungsschema zur Ermittlung der wettbewerbsstrategischen Bedeutung	299
Abbildung 5-28: Bewertungsschema zur Ermittlung der (relativen) IS-Leistungsfähigkeit.....	301
Abbildung 5-29: Die Typologie der BCG-Matrix.....	303
Abbildung 5-30: Typologie und Normstrategien für Portfolios nach dem Multifaktoren-Konzept	304
Abbildung 5-31: Normstrategien innerhalb der „Strategic Impact-Matrix“ von Fischbacher	306
Abbildung 5-32: Die Typologie des AWG-Portfolios	308
Abbildung 5-33: Treibende Kräfte und Anforderungen für IS-Anwendungen im AWG-Portfolio	310
Abbildung 5-34: Das Ist-AWG-Portfolio der GM-Bank	311
Abbildung 5-35: Die Bewegungsrichtungen im Portfolio	316
Abbildung 5-36: Das PORTOS-Instrumentarium.....	322
Abbildung 5-37: Der Startbildschirm von WinPort	325
Abbildung 5-38: Die Menüstruktur von WinPort	326
Abbildung 5-39: Die Eingabemaske zur Bearbeitung einer Achsendefinition.....	327
Abbildung 5-40: Die Grundstruktur eines AWG-Portfolios.....	328
Abbildung 5-41: Die Bestimmung der Kreisgröße von Anwendungsgruppen	331

Abbildung 5-42: Dynamischer Datenaustausch innerhalb des PORTOS-Instrumentariums	332
Abbildung 5-43: Die Möglichkeiten zur Übertragung von Portfolio-Daten nach WinPort	335
Abbildung 5-44: Das Ist-AWG-Portfolio der GM-Bank	337
Abbildung 5-45: Das Soll-AWG-Portfolio der GM-Bank	338
Abbildung 5-46: Die Anzeige der Koordinaten einer Anwendungsgruppe	339
Abbildung 5-47: Die gleichzeitige Anzeige von Ist- und Soll-Portfolios mit WinPort	340
Abbildung 5-48: Das interaktive Arbeiten mit dem PORTOS-Instrumentarium.....	342
Abbildung 5-49: Das Arbeiten mit mehreren Bewertungsschemata.....	344
Abbildung 5-50: Das Wechseln von Verknüpfungen in Excel	345
Abbildung 5-51: Das Aufrufen verknüpfter Dateien in Excel	346
Abbildung 5-52: Die Anwendung des PORTOS-Instrumentariums bei einer Zusatzsegmentierung	348
Abbildung 5-53: Die Anzeige mehrerer AWG-Portfolios am Beispiel der GM-Bank	351
Abbildung 5-54: Die Verzeichnis-Grundstruktur des PORTOS-Instrumentariums	352
Abbildung 5-55: Die flexible Verzeichnisstruktur von PORTOS.....	353
Abbildung 5-56: Das Einstellen der Zugriffspfade in WinPort	353
Abbildung 5-57: Die Weiterverarbeitung von Portfolios mit Grafikprogrammen	355
Abbildung 5-58: Das Hilfe-System in WinPort	356
Abbildung 5-59: Die Optionen von WinPort zur Gestaltung der Druckausgabe	357
Abbildung 5-60: Originalausdruck eines Portfolios mit WinPort.....	358
Abbildung 6-1: Die Normstrategien von Parsons und das AWG-Portfolio	362

Abbildung 6-2: Die Ableitung von Personalstrategien aus dem AWG-Portfolio	366
Abbildung 6-3: Ableitung von Anforderungen an IS-Wirtschaftlichkeitsanalysen aus dem AWG-Portfolio	367
Abbildung 6-4: Strategieempfehlungen für die IT-Ebene aus dem AWG-Portfolio	370
Abbildung 6-5: Das Ist-Portfolio der GM-Bank im Jahre 1986.....	373
Abbildung 6-6: Bewertung zweier Entscheidungsalternativen im AWG-Portfolio	375
Abbildung 6-7: Die Entwicklung der Anzahl der Kundendepots und des Wertpapierumsatzes der GM-Bank	376
Abbildung 6-8: Das Ist-Portfolio der Talman-Bank.....	377
Abbildung 6-9: Die Auslagerungsstrategie der Talman-Bank	378
Abbildung 6-10: Das Ist-Portfolio der Y-Bank	379
Abbildung 6-11: Das Soll-Portfolio der Y-Bank	380
Abbildung 6-12: Die Anwendung von Scoring-Modellen bei Outsourcing-Entscheidungen.....	382
Abbildung 6-13: Die gleichzeitige Durchführung einer Portfolio-Analyse und die Anwendung eines Scoring-Modells.....	383