

INHALTSÜBERSICHT

Teil I: Einführung

1. Einleitung	1
2. Problemstellung und Zielsetzung	4
3. Vorgehensweise und Begriffssystem	9

Teil II: Strategiebasiertes Organisieren in ITU

1. Internationale Geschäftstätigkeit	16
2. Die strategische Dimensionierung internationaler Geschäftstätigkeit	28
3. Die organisatorische Dimensionierung internationaler Geschäftstätigkeit	42

Teil III: Grundlagen des IT-Managements Im Kontext internationaler Geschäftstätigkeit

1. Grundlagen des Informationsmanagements	106
2. Von der Information zum Informationssystem	109
3. IT-Management	113

Teil IV: Empirische Studie zum IT-Management in ITU

1. Zum Stand der Forschung	119
2. Zielsetzung der Untersuchung	136
3. Methodisches Vorgehen	139
4. Ergebnisse und Interpretation	141

Teil V: Technologische Problemkreise des Globalen IT-Managements

1. Einleitende Überlegungen	164
2. Outside-in: Adaption und das Umfeld einer globalen Informatiklandschaft	167
3. Inside-out: Gestaltungselemente einer globalen Informatikarchitektur	204
4. Portfolio ausgesuchter Informationssysteme zur IS-basierten Koordination in ITU	240

Teil VI: Strategisches IT-Management in ITU

1. Einleitende Überlegungen	266
2. Mutter-orientiertes IT-Management	275
3. Dezentrales IT-Management	280
4. Global integriertes IT-Management	284
5. Schlussfolgerungen für ein strategieorientiertes globales IT-Management	288

Teil VII: Zusammenfassung

Literaturverzeichnis	299
Anlagen	347

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsübersicht.....	IX
Inhaltsverzeichnis.....	XI
Anlagenverzeichnis.....	XIX
Abbildungsverzeichnis.....	XIX
Abkürzungsverzeichnis.....	XXV

Teil I: Einführung

1. Einleitung.....	1
2. Problemstellung und Zielsetzung.....	4
2.1 Problemstellung.....	4
2.2 Zielsetzung.....	7
3. Vorgehensweise und Begriffssystem.....	9
3.1 Vorgehensweise.....	9
3.2 Begriffssystem.....	12

Teil II: Strategiebasiertes Organisieren in international tätigen Unternehmen

1. Internationale Geschäftstätigkeit.....	16
1.1 Zur Relevanz einer internationalen Geschäftsdiskussion.....	16
1.2 Aspekte des internationalen Wettbewerbs.....	17
1.2.1 Motive internationaler Geschäftstätigkeit.....	17
1.2.2 Globale und länderspezifische Branchenstruktur.....	19
1.2.3 Strategische Schlüsselfaktoren des internationalen Wettbewerbs.....	21
1.3 Die Wertkette im Rahmen internationaler Geschäftstätigkeit.....	24
1.3.1 Die Wertkettentheorie.....	24
1.3.2 Wertkette und Internationalisierung.....	25

2. Die strategische Dimensionierung internationaler Geschäftstätigkeit	28
2.1 Grundlegende Geschäftsstrategien zur Realisierung von Wettbewerbsvorteilen	28
2.1.1 Abgrenzung.....	28
2.1.2 Die Strategie der Kostenführerschaft.....	28
2.1.3 Die Differenzierungsstrategie	28
2.1.4 Die Konzentrationsstrategie	29
2.2 Grundtypen internationaler Wettbewerbsstrategien	29
2.2.1 Abgrenzung.....	29
2.2.2 Die Exportstrategie	31
2.2.3 Die multinationale Strategie.....	32
2.2.4 Die Globalstrategie	33
2.2.5 Die transnationale Strategie	35
2.3 Die Herausforderung eines transnationalen Netzwerks	37
3. Die organisatorische Dimensionierung internationaler Geschäftstätigkeit	42
3.1 Grundlegende organisatorische Fragestellungen in einem globalen IT-Management-Konzept.....	42
3.1.1 Einleitende Überlegungen.....	42
3.1.2 Exkurs: Das Strategie-Struktur-Paradigma in international tätigen Unternehmen.....	45
3.1.3 Der Netzwerkansatz zur Beschreibung interorganisatorischer Beziehungen in international tätigen Unternehmen	51
3.2 Konkretisierung der Koordinationsdimension.....	56
3.2.1 Elemente zur Spezifizierung der Koordinationsdimension.....	56
3.2.2 Interdependenzen und Koordinationsbedarf	58
3.2.3 Koordinationsinstrumente.....	59
3.2.4 Informationsfluß.....	63
3.2.5 Situationsfaktoren.....	63

3.3 Idealtypischer Koordinationsmix in strategiebasierten	
Mutter-Tochter-Beziehungen international tätiger Unternehmen.....	64
3.3.1 Mutter-Tochter-Beziehungen in einer globalen Organisationsstruktur	64
3.3.2 Mutter-Tochter-Beziehungen in einer multinationalen	
Organisationsstruktur	68
3.3.3 Mutter-Tochter-Beziehungen in einer transnationalen	
Organisationsstruktur	73
3.3.4 Einfluß der Unternehmensumwelt auf die Mutter-Tochter-Beziehung	79
3.3.5 Zusammenfassende Ergebnisse zur Konkretisierung der	
Gesamtkoordinationsebene in international tätigen Unternehmen.....	84
3.4 Exkurs: Teilfunktionsspezifische Koordinationsanalyse in ausgewählten	
Wertschöpfungsaktivitäten der Produktionsindustrie	88
3.4.1 Einleitende Überlegungen	88
3.4.2 Die Fertigung in international tätigen Unternehmen	89
3.4.2.1 Strategiebasierte Konfigurationsmuster der Fertigungsaktivitäten	89
3.4.2.2 Koordinationserfordernisse	95
3.4.3 Die besondere Bedeutung von F&E-Netzwerken für international	
tätige Unternehmen.....	99
3.5 Schlußfolgerungen für die zentrale Rolle der Koordination in verschiedenen	
Organisationsstrukturen international tätigen Unternehmen.....	102

Teil III: Grundlagen des IT-Managements im Kontext internationaler Geschäftstätigkeit

1. Grundlagen des Informationsmanagements	106
1.1 Einleitende Überlegungen.....	106
1.2 Begriff und Wesen der Information	106
1.3 Bestimmung des Informationsbedarfs	107
1.4 Vom Informationsbedarf zur Informationsversorgung	107
1.5 Begriff und Wesen der Kommunikation	108
2. Von der Information zum Informationssystem	109
2.1 Informationstechnologie und Informationssystem	109
2.2 Die Informationstechnologie im Rahmen einer technologisierten Wertkette.....	112

3. IT-Management	113
3.1 Management.....	113
3.2 Aufgaben des Informationsmanagements.....	114
3.3 Vom Informationsmanagement zum IT-Management.....	115
3.4 Vom nationalen zum globalen IT-Management.....	116

Teil IV: Empirische Studie zum IT-Management in international tätigen Unternehmen

1. Zum Stand der Forschung	119
1.1 Kategorisierung der Forschungsarbeiten.....	119
1.2 Probleme des IT-Managements im internationalen Vergleich	130
2. Zielsetzung der Untersuchung.....	136
3. Methodisches Vorgehen.....	139
4. Ergebnisse und Interpretation	141
4.1 Charakterisierung der Stichprobe	141
4.2 Internationale IT-Strategie.....	146
4.3 IS-Key Issues.....	158
4.4 IT-Trends.....	162

Teil V: Technologische Problemkreise des globalen IT-Managements

1. Einleitende Überlegungen.....	164
2. Outside-in: Adaption und das Umfeld einer globalen Informatiklandschaft	167
2.1 Telekommunikation im internationalen Vergleich	167
2.1.1 Key Issues der Telekommunikation.....	167
2.1.2 Erfahrungen im Umgang mit der Deregulierung in Europa aus der Sicht international tätiger Unternehmen	169
2.1.3 Konsequenzen für das globale IT-Management	186

2.2 Technische Standardisierung.....	188
2.2.1 Key Issues zur Standardisierungsproblematik	188
2.2.2 Strategische Bedeutung der Standardisierung für international tätige Unternehmen.....	189
2.2.3 Gremien und Organisationen zur Förderung der internationalen Kommunikationsfähigkeit.....	191
2.2.4 Konsequenzen für das globale IT-Management.....	194
2.3 Probleme des internationalen Informationsflusses	195
2.3.1 Key Issues in Zusammenhang mit einem grenzüberschreitenden Informationsfluß	195
2.3.2 Die Maxime organisatorischer und privater Datensicherheit in international tätigen Unternehmen.....	198
2.3.3 Der Einfluß von Regulierungen und Gesetzen auf den Datenfluß international tätiger Unternehmen.....	199
2.3.4 Konsequenzen für das globale IT-Management.....	203
3. Inside-out: Gestaltungselemente einer globalen Informatikarchitektur	204
3.1 Grundsatzanforderungen an eine globale IT-Architektur	204
3.1.1 Die Client-Server-Architektur.....	204
3.1.2 Offene verteilte Verarbeitung in international tätigen Unternehmen.....	207
3.2 Aspekte der Anwendungsarchitektur.....	210
3.2.1 System- und Hardware-Architektur	210
3.2.2 Software-Architektur	213
3.3 Aspekte der Datenarchitektur	219
3.3.1 Informationsprozeßanalyse und Wissensmanagement	219
3.3.2 Harmonisierung der globalen Datenarchitektur.....	223
3.4 Aspekte der Kommunikationsarchitektur	227
3.4.1 Netzwerkstrukturen im internationalen Kommunikationsverbund	227
3.4.2 Intranet.....	234
3.4.3 Die Rolle von Telekommunikationszentren und Clearing-Centers.....	236
3.5 Konsequenzen für die Gestaltung einer globalen Informatikarchitektur.....	239

4. Portfolio ausgesuchter Anwendungssysteme zur IS-basierten Koordination in international tätigen Unternehmen.....	240
4.1 Einleitende Überlegungen	240
4.2 Groupware	242
4.2.1 Definition und Charakterisierung von Groupware	242
4.2.2 Funktionalitäten und Kategorien von Groupware-Applikationen	246
4.2.3 Empirische Ergebnisse und die Bedeutung von Groupware für international tätige Unternehmen.....	252
4.3 Electronic Data Interchange.....	260
4.3.1 Formate zum Austausch internationaler Geschäftsdaten.....	260
4.3.2 EDIFACT als Beispiel eines internationalen Geschäftsdatenstandards.....	262
4.4 Schlußfolgerungen.....	265

Teil VI: Strategisches IT-Management in international tätigen Unternehmen

1. Einleitende Überlegungen.....	266
2. Mutter-orientiertes IT-Management.....	275
2.1 Organisatorische Anforderungen.....	275
2.2 Technologiemanagement.....	276
3. Dezentrales IT-Management.....	280
3.1 Organisatorische Anforderungen.....	280
3.2 Technologiemanagement.....	281
4. Global integriertes IT-Management.....	284
4.1 Organisatorische Anforderungen.....	284
4.2 Technologiemanagement.....	285
5. Schlußfolgerungen für ein strategieorientiertes globales IT-Management.....	288
5.1 Die Managementdimension.....	288
5.2 Die Technologiedimension	290

Teil VII: Zusammenfassung.....	294
Literaturverzeichnis.....	297
Anlagen.....	347

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage A:	Fragebogen.....	345
Anlage B:	Key Issues in Abhängigkeit von der IT-Strategie	359

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Untersuchungsebenen des globalen IT-Managements.....	9
Abbildung 2:	Internationalisierungsmotive für ITU	18
Abbildung 3:	Konvergenzfaktoren	20
Abbildung 4:	Divergenzfaktoren	21
Abbildung 5:	Die Wertschöpfungskette.....	24
Abbildung 6:	Grundtypen internationaler Wettbewerbsstrategien	30
Abbildung 7:	Entwicklungspfade internationaler Wettbewerbsstrategien.....	40
Abbildung 8:	Das Stopford/Wells-Modell	48
Abbildung 9:	Konkretisierung der Koordinationsdimension.....	57
Abbildung 10:	Das globale Organisationsmodell	65
Abbildung 11:	Rollen der Verantwortung global integrierter ausländischer Tochtergesellschaften	66
Abbildung 12:	Das multinationale Organisationsmodell	69
Abbildung 13:	Rollen der Verantwortung autonomer ausländischer Tochtergesellschaften	70

Abbildung 14:	Das Netzwerkmodell einer transnationalen Organisationsstruktur.....	75
Abbildung 15:	Struktur- und Führungselemente einer transnationalen Organisation.....	76
Abbildung 16:	Hypothesen zu alternativen Mutter-Tochter-Beziehungen in ITU	82
Abbildung 17:	Strategiebasierte Formen des Koordinationsmix im Vergleich.....	85
Abbildung 18:	Komponenten einer internationalen Fertigungsstrategie	90
Abbildung 19:	Chancen und Risiken einer Global Sourcing-Strategie.....	92
Abbildung 20:	Chancen und Risiken einer Distributed Sourcing-Strategie.....	93
Abbildung 21:	Produktion in vier Kontinenten - Zulieferungen in der Automobilindustrie am Beispiel Volkswagen Golf.....	97
Abbildung 22:	F&E-Integration in der Automobilindustrie am Beispiel der Elektronikforschung	101
Abbildung 23:	Charakteristika und Bestandteile eines künstlichen, zweckorientierten, komplexen "Informationstechnologischen Systems"	111
Abbildung 24:	Typische Technologien in der Wertkette eines Unternehmens	113
Abbildung 25:	Komplexitätssteigernde Einflußfaktoren auf das globale IT-Management	117
Abbildung 26:	Thematische Segmentierung empirischer Studien zur MIS-Problematik in ITU.....	128

Abbildung 27:	Studien im MIS-Umfeld ITU	129
Abbildung 28:	IS-Key Issues im internationalen Vergleich	135
Abbildung 29:	Prozentanteil der Ländern in der Stichprobe	142
Abbildung 30:	Prozentanteil der Branchen in der Stichprobe	143
Abbildung 31:	Positionen der IS-Verantwortlichen in der Stichprobe	144
Abbildung 32:	Allgemeine Kennzahlen der Unternehmen in der Stichprobe	145
Abbildung 33:	Idealtypischer Zusammenhang zwischen Internationalisierungsstrategie und IT-Strategie	147
Abbildung 34:	Bevorzugte Strukturmuster internationaler IT-Strategien	149
Abbildung 35:	Strukturmuster der internationalen IT-Strategien nach Branchen	151
Abbildung 36:	Zentralisierung der IT-Verantwortung in ITU	152
Abbildung 37:	Interdependenz zwischen der Zentralisierung strategischer und operativer IT-Verantwortung in ITU	153
Abbildung 38:	Interdependenz zwischen der Art der IT-Strategie und der Zentralisierung strategischer IT-Verantwortung in ITU	154
Abbildung 39:	Interdependenz zwischen der Art der IT-Strategie und der Zentralisierung operativer IT-Verantwortung in ITU	155
Abbildung 40:	Erwartete Wettbewerbsvorteile durch eine internationale IT-Strategie	156
Abbildung 41:	IS-Key Issues des globalen IT-Managements	160/161
Abbildung 42:	IT-Trends in ITU	162

Abbildung 43:	Gruppierung der IS-Key Issues ITU	165
Abbildung 44:	Key Issues der Telekommunikation im Vergleich.....	168
Abbildung 45:	Einflußfaktoren auf europäische Telekommunikationsmärkte	170
Abbildung 46:	Einflußfaktoren auf die Deregulierungsentwicklung nationaler europäischer Telekommunikationsmärkte.....	178
Abbildung 47:	Die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Telekommunikationsmärkte.....	179
Abbildung 48:	Liberalisierungsstadien der EU-Länder in der Wertschöpfungskette der Telekommunikation	182
Abbildung 49:	Gesellschafterstrukturen der bedeutendsten globalen Allianzen in der Telekommunikation	184
Abbildung 50:	Managementfähigkeiten der IT-Verantwortlichen im Umgang mit dem europäischen Telekommunikationsumfeld	188
Abbildung 51:	Beispiele für ökonomische, politische und datenschutzbezogene "TBDF-Restriktionen	200
Abbildung 52:	Organisationen zur Steuerung und Harmonisierung des internationalen Datentransfers	201
Abbildung 53:	Logische Varianten im Rahmen einer Client-Server-Architektur.....	206
Abbildung 54:	Die mehrstufige internationale Client-Server-Architektur am Beispiel regional-orientierter Cluster-Strukturen.....	209
Abbildung 55:	Basisanforderungen an multinational einsetzbare Standardsoftware.....	217
Abbildung 56:	Erfolgsfaktoren des "Global Networking"	231

Abbildung 57:	Hochgeschwindigkeitskommunikationstechnologien.....	232
Abbildung 58:	Vorteile des Intranets als Kommunikationsplattform für ITU	236
Abbildung 59:	Die generelle Struktur einer privaten Domäne.....	237
Abbildung 60:	Groupwarefunktionalitäten in vier Kooperationssituationen.....	251
Abbildung 61:	Bedeutung von Groupware für ITU	253
Abbildung 62:	Einsatz von Groupware nach Wertschöpfungsaktivitäten.....	254
Abbildung 63:	Die wichtigsten Groupware-Funktionalitäten.....	257
Abbildung 64:	Wettbewerbsvorteile durch Groupware	258
Abbildung 65:	Beispiele für normierte neutrale Datenformate im Electronic Data Interchange.....	261
Abbildung 66:	Die Einordnung von EDIFACT.....	262
Abbildung 67:	Bedeutende Merkmale eines EDIFACT-Konverters	263
Abbildung 68:	Strategieorientiertes IT-Management in ITU	268
Abbildung 69:	Verhältnis zwischen strategischen und operativen Entscheidungen auf den einzelnen Architekturebenen.....	269
Abbildung 70:	Strategische und operative IT-Variablen der einzelnen Architekturebenen	274
Abbildung 71:	Strategiegetriebene und technologiegetriebene Grundsatzthemen im Rahmen eines globalen IT-Management-Konzeptes.....	290

Abbildung 72:	Organisatorische und systemtechnische Harmonisierungsanforderungen in Abhängigkeit von der IT-Strategie.....	292
Abbildung 73:	Das Gesamtkonzept eines strategiegerechten globalen IT-Managements.....	295