Inhaltsverzeichnis

1 Strukturierter Datenaustausch und Prozessintegration: XML als neue Antwort auf scheinbar gelöste Fragen ... 1

2 Standardisierte Geschäftsdatenformate ... 7

2.1 Geschäftsdatenformate als Netzeffektgüter ... 7

2.1.1 Information und deren Abbildung in Datenformaten ... 8

2.1.2 Eigenschaften von Netzeffektgütern ... 11

2.1.3 Wettbewerb um die Etablierung eines Standards ... 18

2.2 Beschreibungsdimensionen ... 24

2.2.1 Objekt ... 25

2.2.1.1 Standards zur Produktidentifikation ... 26

2.2.1.2 Standards zur Klassifikation und Beschreibung ... 27

2.2.1.3 Standards zum Austausch von Katalogdaten ... 30

2.2.1.4 Standards für Geschäftstransaktionen ... 32

2.2.1.5 Prozessstandards ... 33

2.2.2 Anwendergruppe ... 33

2.2.3 Standardisierungsinstitutionen ... 34

2.3 Das Spannungsfeld aus Möglichkeiten und Grenzen der Standardisierung von Geschäftsdatenformaten aus Sicht der Anwender ... 38

2.3.1 Möglichkeiten ... 38

2.3.2 Grenzen ... 41

2.4 Bezugsrahmen zur Beurteilung der Zweckdienlichkeit und Gegenüberstellung einzelner Geschäftsdatenformate ... 48

3 Geschäftsprozesse zur Generierung von Wettbewerbsvorteilen ... 59

3.1 Die Prozessorganisation in der Strategiediskussion und der Einfluss von Datenformaten ... 60

3.1.1 Generische Wettbewerbsstrategien und das Internet als Wettbewerbsparameter ... 60

3.1.2 Die Prozessorganisation und deren Abbildung in Datenformaten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit ... 62

3.1.2.1 Marktorientierte Erklärungsansätze ... 65

3.1.2.2 Ressourcenorientierte Erklärungsansätze 74
3.1.3 Zwischenergebnis: Die Abbildung von Prozessen als Kernkompetenz erfordert individuelle Datenformate 78
3.2 Gestaltung der Prozessorganisation 79
3.2.1 Organisatorische Quellen für Wettbewerbsvorteile 80
3.2.2 Zusammensetzung, Art und Anzahl von Geschäftsprozessen im Unternehmen 81
3.2.3 Einfluss der IT auf die Gestaltung der Geschäftsprozesse 83
3.2.4 Unternehmensübergreifende Geschäftsprozessgestaltung 86
3.3 Grenzen der Differenzierung eröffnen Raum für Standards 89
3.3.1 Grenzen der Differenzierung über Prozesse 89
3.3.2 Grenzen der Differenzierung über Information 91
3.3.3 Einigung auf einen Orientierungspunkt 91
3.4 Zwischenergebnis: Eine umfassende Standardisierung von Datenformaten für Geschäftsprozesse erscheint unwahrscheinlich 92

4 Technologien zur Umsetzung von Prozessen 95
4.1 Kommunikation und Integration in der Wirtschaftsinformatik 96
4.1.1 Kommunikation und deren Abbildung in Modellen 96
4.1.1.1 Allgemeines Kommunikationsmodell 96
4.1.1.2 Unternehmensmodelle 100
4.1.2 Unterschiede zwischen Geschäftsdatenformaten 110
4.1.3 Integration 112
4.1.3.1 Begriff und Ziele 113
4.1.3.2 Middleware zur Realisation integrierter Anwendungssysteme 118
4.2 EDI als Konzept für den unternehmensübergreifenden Geschäftsdatenaustausch 122
4.2.1 Begriff, Ziele und Hindernisse 123
4.2.1.1 Begriff 123
4.2.1.2 Ziele von EDI 124
4.2.1.3 Hindernisse für den Einsatz von EDI 125
4.2.2 Flat-file-basierter EDI 126
4.2.3 XML-basierter EDI 128
4.2.3.1 Begriffe und Spezifaktionen im Rahmen von XML 128

4.2.3.2 Erfolgreiche Diffusion von XML 132
4.2.3.3 Bestehende Mängel von XML beim strukturierten Datenaustausch 133
4.2.3.4 ebXML als Beispiel für ein XML-Standardisierungsvorhaben 134
4.2.3.4.1 Hauptbestandteile der ebXML-Architektur 136
4.2.3.4.2 ebXML und Webservices 139
4.2.3.4.3 Universal Business Language (UBL) 144
4.2.4 Die globale Umweltanalyse zur Beurteilung von EDI 145
4.2.4.1 Soziokulturelle Umwelt 146
4.2.4.2 Politisch-rechtliche Umwelt 147
4.2.4.3 Technologische Umwelt 151
4.2.4.3.1 Vergleich von Flat-file- und XML-EDI 152
4.2.4.3.2 Das Internet als günstige und globale Infrastruktur 153
4.3 Zwischenergebnis: Gestiegene Chancen für EDI bei Koexistenz von Flat-file- und XML-EDI und Integration als Daueraufgabe 156

5 Elektronische Marktplätze als Standard, Integrator sowie institutionelle und technische Zentrale virtueller Unternehmen 159
5.1 Angebot und Nachfrage auf elektronischen Marktplätzen 160
5.1.1 Begriffe und Klassifikation elektronischer Marktplätze 160
5.1.2 Ziele des Marktplatzbetreibers 162
5.1.3 Chancen und Risiken für teilnehmende Unternehmen 165
5.1.4 Funktionen elektronischer Marktplätze 167
5.1.4.1 Sammeln 168
5.1.4.2 Vertrauen 168
5.1.4.3 Abgleichen 171
5.1.4.4 Community 172
5.1.5 Erfolgsfaktoren für Marktplatzsysteme 173
5.2 Unternehmensübergreifende Kooperation in virtuellen Unternehmen 174
5.2.1 Begriffe 175
5.2.2 Chancen und Risiken virtueller Unternehmen 178
5.2.3 Auswirkungen der IT auf die Koordination wirtschaftlicher Aktivitäten 181

5.2.4 Integrationsfähigkeit als strategische Ressource in virtuellen Unternehmen ... 183
5.2.4.1 Organisatorische Integrationsfähigkeit ... 184
5.2.4.2 Technische Integrationsfähigkeit ... 185
5.3 Integrationsserver zur Erhaltung der Flexibilität bei sich verändernden Geschäftsprozessen und Datenformaten ... 187
5.3.1 Begriff und Ziele ... 187
5.3.2 Betrieb eines Integrationsservers als Make-or-Buy-Entscheidung ... 188
5.3.3 Auswahl eines Integrationsservers ... 191
5.3.3.1 Bedarfsermittlung ... 191
5.3.3.2 Marktüberblick ... 194
5.3.3.3 Detailauswahl ... 196

6 Fazit: Der Erfolg des Internets als Vorreiter für den Durchbruch XML-basierter Geschäftsdatenformate ... 197

Literaturverzeichnis ... 201