

Inhalt

1	Electronic Business gestern, heute, morgen	1
1.1	Electronic Business	2
1.2	Von Papierformularen über EDI zu XML-Dokumenten	6
1.3	Eine Historie von Geschäftsdokumenten	12
2	XML – Die <R>Evolution	15
2.1	Das Sprachkonzept von XML	15
	2.1.1 HTML-Dilemma	15
	2.1.2 Von SGML zu XML	17
	2.1.3 XML: Die Sprache	18
2.2	XML-Dokumente: Elemente und Syntax	25
	2.2.1 Document Type Definition (DTD)	25
	2.2.2 XML-Schemata	29
	2.2.3 Entities und die logische und physikalische Struktur von XML-Dokumenten	33
	2.2.4 Linking in XML	35
	2.2.5 Namespaces	37
2.3	Präsentation von XML-Dokumenten: Style Sheets und Browser	38
	2.3.1 XSL Transformations	40
	2.3.2 Transformation eines XML-Dokumentes mit XSLT	41
2.4	Zugriff auf XML-Dokumente	51
2.5	XML-Tools und XML in Produkten	53
	2.5.1 XML-Editoren	53
	2.5.2 Browser	55
2.6	Anwendungspotenzial und Vorteile von XML	58
2.7	Die Vorteile von XML	60
	2.7.1 XML baut auf Millionen Webnutzern auf	60
	2.7.2 XML ist ein universelles Datenformat	60
	2.7.3 XML ist einfach und flexibel	61
	2.7.4 XML kann Dokumente beliebiger Komplexität abbilden	62
	2.7.5 XML ist mehr als nur eine Auszeichnungssprache	62
	2.7.6 XML unterstützt Internationalität	63
2.8	Größe und Sicherheit von XML	63

3	XML im E-Business:	
	Der Kampf um Bedeutung und Kompatibilität	65
3.1	XML: Die Mutter der Integration	65
3.2	Semantische Standardisierung: Wer hat das E-Business-Vokabular?	67
3.3	Von EDI-Standards zu XML	69
3.4	Gliederung der Technologien	75
4	XML-Vokabulare für das E-Business von morgen	79
4.1	BizTalk: »Enabling software to speak the language of business«	80
4.1.1	Framework und Portal	80
4.1.2	Ein Kommunikationsablauf mit BizTalk	84
4.1.3	BizTalk-Nachrichtenstruktur (XML-Geschäftsdokument, BizTalk-Dokument, BizTalk Message)	85
4.1.4	Ausblick: BizTalk 2.0	88
4.1.5	BizTalk Server	89
4.2	Die eCo-Framework-Group	94
4.2.1	Konkrete Zielsetzung	94
4.2.2	eCo-Architektur	95
4.2.3	eCo-Ebenen	96
4.2.4	Semantische Empfehlungen	101
4.2.5	Anwendungsstand	103
4.3	OAGIS: E2E=B2B(C2B)+A2A+A2E	104
4.3.1	Ein Modell für Geschäftsdokumente	104
4.3.2	Die Implementierung in XML	111
4.3.3	Beispiel eines OAGIS-Geschäftsdokumentes in XML	113
4.4	Electronic Business XML (ebXML)	116
4.4.1	Das ebXML-Projekt	116
4.4.2	Die Historie von ebXML	117
4.4.3	Ziele von ebXML	118
4.5	cXML	121
4.5.1	Allgemeines	121
4.5.2	Herkunft und Namensgebung	122
4.5.3	Beispiel eines Bestellszenarios mit cXML	122
4.5.4	Strukturbeschreibung und Aufbau einer cXML-Nachricht (DTD)	124
4.6	RosettaNet	126
4.6.1	Ansatz	127
4.6.2	Der Entwicklungsprozess	128
4.6.3	Der Aufbau von RosettaNet	129

4.7	Andere XML/EDI-Initiativen	131
	4.7.1 XML/EDI	131
	4.7.2 Das XML/EDI-Pilotprojekt	134
4.8	Die Common Business Library	135
4.9	Die deutsche EDI und E-Commerce Gesellschaft	139
	4.9.1 Die Deutsche EC/EDI-Gesellschaft e.V. (DEDIG)	140
	4.9.2 Normenausschuss Bürowesen (NBü) beim DIN	140
	4.9.3 Standardisierung von XML DTDs in der Projektgruppe »Neue Entwicklungen zu EC/EDI/EDIFACT«	141
	4.9.4 Der DIN-Entwurf DIN 16557-4: EDIFACT und XML DTDs	142
	4.9.5 Bewertung des Normentwurfes	145
4.10	gXML	148
	4.10.1 Verfügbare EDIFACT-Standards in gXML-Format (Version D98B)	148
	4.10.2 Allgemeine DTD für gXML	149
	4.10.3 Beispiel: Positionsbeschreibung eines gXML Delivery Forecast (LIN Segment)	150
4.11	Information and Content Exchange Protocol (ICE)	152
	4.11.1 Request-Response-Modell des ICE-Prozesses	153
5	XML-Schnittstellen in Standardsoftware-Produkten	157
5.1	Baan	157
	5.1.1 Baan Enterprise Application Integration	157
	5.1.2 Baan E-Procurement	159
5.2	J.D. Edwards	160
5.3	PeopleSoft	161
5.4	XML und SAP	161
5.5	Oracle	170
	5.5.1 Oracle8i	170
	5.5.2 XML Parser	171
	5.5.3 XML-Klassengeneratoren für Java	171
	5.5.4 XML SQL Utility für Java	172
	5.5.5 Erzeugung von XML aus den Ergebnissen einer Abfrage	172
	5.5.6 Schreiben eines XML-Dokumentes in eine Tabelle	175
	5.5.7 XSQL Servlet	177
	5.5.8 XML Transviewer Java Beans	178
	5.5.9 Anwendungsbeispiel	179

6	XML in der Praxis	181
6.1	Anwendungsbeispiel: Die Seals GmbH	181
6.1.1	XML/EDI: Der Austausch von Rechnungen mittels InvoiceXchange	182
6.1.2	Anwendungsbeispiel Lufthansa AirPlus	186
6.2	Anwendungen mit Tamino der Software AG	187
6.3	DG Bank	195
6.3.1	Allgemeines	196
6.3.2	Komponenten der Trading Room Integration Architecture (TIGRA)	196
6.3.3	Nachrichtenaustausch zwischen drei Applikationen	197
6.3.4	Einsatz von XML und XSLT / XPATH / Java . . .	198
7	Die Zukunft von XML	203
A	Literatur	209
B	Glossar	215
	Index	219