

George M. Doss

## XML-Tipps

*Deutsche Übersetzung  
von Andreas Fieback*

Software & Support Verlag GmbH  
Frankfurt, 2000

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	29
Widmung .....	29
Danksagung .....	29
Einführung .....	29
1 Allgemeine XML-Tipps .....	33
Was ist eine Auszeichnungssprache? .....	33
Was ist XML? .....	33
Was ist ein XML-Dokument? .....	34
Was ist eine XML-Anwendung? .....	35
Ist XML kompliziert? .....	35
Ist XML eine typische Auszeichnungssprache? .....	35
Warum sollte man XML proprietären Auszeichnungssprachen vorziehen? .....	35
Wie ist die Stellung von XML zu anderen Internet-Technologien? .....	36
Was ist SGML? .....	36
Was ist HTML? .....	36
Was ist XSL? .....	37
Was ist XLink? .....	37
Was ist XPointer? .....	37
Was ist ein XML-Namensraum? .....	38
Was ist SVG? .....	38
Was ist VML? .....	38
Was ist ein Dialekt? .....	39
Welches sind die wichtigsten XML-Dialekte? .....	39
Was ist XPath? .....	39
Was ist XSLT? .....	39
Welche internationalen Standards haben Einfluss auf XML? .....	40
2 XML-Grundlagen .....	41
Was ist XML? .....	42
Was für eine Sprache ist XML? .....	42
Welches sind die grundlegenden Konzepte von XML? .....	42
Welches sind einige Grundbegriffe von XML? .....	43
Was ist ein XML-Dokument? .....	43
Was ist ein gültiges XML-Dokument? .....	43
Welches sind die beiden grundlegenden Strukturen eines XML-Dokuments? .....	44
Was ist die logische Struktur eines XML-Dokuments? .....	44
Was ist die physikalische Struktur eines XML-Dokuments? .....	44

## Inhaltsverzeichnis

Was ist ein Element?.....	44
Was sind XML-Elemente?.....	45
Welches sind die beiden Elementtypen?.....	45
Was ist ein Attribut?.....	45
Was ist eine Attributliste?.....	45
Welches sind die Attributtypen?.....	45
Welches sind die aufzählenden Attributtypen?.....	45
Welches sind die Voreinstellungen der Attribute?.....	46
Was ist eine Entität?.....	46
Welches sind die grundlegenden Entitätstypen?.....	46
Was ist eine Dokumenttyp-Definition (DTD)?.....	46
Was ist eine Fertigungsregel?.....	46
Was ist ein XML-Symbol?.....	46
Was ist EBNF?.....	47
Was ist ein Konstrukt?.....	47
Was ist Leerraum?.....	47
Was ist ein Name?.....	47
Was ist ein Token?.....	47
Was ist ein Literal?.....	47
Was ist ein Buchstabe?.....	48
Wie wird eine Zeichenkette in XML begrenzt?.....	48
Wie werden Ausdrücke in XML verarbeitet?.....	48
Was ist Character Data?.....	48
Was ist XML-Auszeichnung?.....	49
Was ist ein XML-Tag?.....	49
Was ist eine Entitätsreferenz?.....	49
Was ist eine Zeichenreferenz?.....	50
Was ist ein Kommentar?.....	50
Wie werden CDATA-Abschnitte begrenzt?.....	50
Was ist eine Dokumenttyp-Deklaration?.....	50
Was ist eine Verarbeitungsanweisung?.....	50
Welche Bedeutung hat eine XML-Deklaration?.....	51
Ist XML fallsensitiv?.....	51
Was ist eine Bedingung?.....	51
Was ist eine Bedingung der Wohlgeformtheit?.....	51
Was ist ein wohlgeformtes Dokument?.....	51
Was ist eine Bedingung der Gültigkeit?.....	51
Was ist ein XML-Parser?.....	51

## Inhaltsverzeichnis

3 Logische Struktur von XML.....	53
Was für eine Art von Sprache ist XML?.....	53
Was ist die logische Struktur eines XML-Dokuments?.....	53
Was sind XML-Elemente im Allgemeinen?.....	54
Was ist ein XML-Element im Besonderen?.....	54
Was ist ein XML-Attribut?.....	55
Was ist eine Attributliste?.....	55
Was sind Attributtypen?.....	56
Was ist der Attributtyp String?.....	56
Was ist der Attributtyp Token?.....	56
Was ist der Attributtyp Aufzählung?.....	57
Welches sind die Voreinstellungen für Attribute?.....	57
Was ist eine Dokumenttyp-Definition (DTD)?.....	58
Was ist bei der Beschreibung eines XML-Dokuments besonders zu beachten?.....	58
Was ist ein XML-Tag in Hinblick auf ein Element?.....	58
Was gilt in XML als Markup (Auszeichnung)?.....	58
Welche Fertigungsregeln bestimmen die XML-Auszeichnung?.....	59
Was ist der grundlegende Unterschied zwischen XML und HTML?.....	59
Welchen Mindestanforderungen muss ein XML-Dokument genügen?.....	59
Was ist eine XML-Bedingung?.....	60
Was ist ein wohlgeformtes Dokument?.....	60
Was ist ein gültiges XML-Dokument?.....	60
Was ist bei der Definition von XML-Tags besonders zu beachten?.....	60
Was wird bei der Analyse anhand der DTD grundsätzlich überprüft?.....	60
Was ist die erste Zeile von XML-Markup?.....	61
Ist XML sprachspezifisch?.....	61
Was ist der Prolog?.....	62
Was ist eine XML-Deklaration (XMLDecl)?.....	62
Was ist gemischtes Markup?.....	62
Was ist eine Dokumenttyp-Deklaration (doctypeDecl)?.....	63
Wie spezifiziert XML den Zeichensatz?.....	63
Welche Zeichensätze unterstützt XML?.....	63
Was ist ein eigenständiges (standalone) XML-Dokument?.....	64
Wie wird ein eigenständiges XML-Dokument deklariert?.....	64
Wie deklariert man einen Zeichensatz und ein eigenständiges Dokument?....	64
Wann muss die Standalone-Dokumentdeklaration mit dem Wert "no" verwendet werden?.....	65
Was ist ein generischer Bezeichner?.....	65

## Inhaltsverzeichnis

Gibt es semantische Beschränkungen für XML?.....	65
Was ist ein gültiger Name für das Start-Tag eines Elements?.....	65
Was ist ein gültiger Name für das Ende-Tag eines Elements?.....	65
Wann ist ein Element gültig?.....	65
Wie fallsensitiv ist XML?.....	66
Sind verschiedene Namen für Start-Tag und Ende-Tag möglich?.....	66
Was ist gemeint mit unkorrekter Verschachtelung?.....	66
Wie deklariert man ein leeres Element?.....	66
Wie kann man in XML Dokumentversionen kennzeichnen?.....	66
Welches sind die Fertigungsregeln für das Start-Tag?.....	66
Welche Beschränkungen oder Bedingungen gibt es für ein Element?.....	67
Welches ist die Fertigungsregel für ein Ende-Tag?.....	67
Was ist Inhalt?.....	67
Welches ist die Fertigungsregel für Inhalt?.....	67
Was ist ein leeres Element?.....	68
Welches ist die Fertigungsregel für ein Leer-Tag?.....	68
Welche Bedeutung hat eine Elementtyp-Deklaration?.....	68
Welche Fertigungsregeln bestimmen die Elementtyp-Deklaration?.....	68
Was ist eine wesentliche Beschränkung für Elementtyp-Deklarationen?.....	68
Was ist ein Inhaltsmodell?.....	69
Was sind Inhaltsteile?.....,	69
Was ist gemischter Inhalt?.....	69
Wie lautet die Fertigungsregel für die Deklaration von gemischem Inhalt?..	69
Was sind wichtige Einschränkungen für den Umgang mit gemischem Inhalt?.....	69
Was ist eine Attributlisten-Deklaration?.....	70
Welche Werttypen gibt es für Attribute und wie lautet ihre Bezeichnung?....	70
Welche Attribut-Vorgaben gibt es und wie ist ihre Bezeichnung?.....	70
Welche drei wichtigen Punkte gibt es für den Umgang mit Attribut- listen-Deklarationen?.....	70
Welche Attributtypen gibt es in XML?.....	70
Was ist die Basis der Token-Typen von Attributen?.....	71
Was ist ein Aufzählungs-Attributtyp?.....	71
Welchen Zweck hat eine Notation als Attributtyp?.....	71
Wie wird eine Notation identifiziert?.....	71
Welchen Zweck hat eine Aufzählung als Attributtyp?.....	71
Was ist der Vorgabewert eines Attributs?.....	71
Wie lautet die Fertigungsregel für Vorgabewerte der Attribute?.....	71
Was ist ein bedingter Abschnitt?.....	72

## Inhaltsverzeichnis

Was bedeutet das reservierte Wort INCLUDE?.....	72
Was bedeutet das reservierte Wort IGNORE?.....	72
<b>4 Physikalische Struktur von XML.....</b>	<b>73</b>
Was ist die physikalische Struktur eines XML-Dokuments?.....	73
Was ist die Grundlage der physikalischen Struktur?.....	73
Was ist eine Entität? .. . . . !.....	73
Welche Fertigungsregeln bestimmen die Entitäten?.....	73
Welches sind die verschiedenen Entitätstypen?.....	74
Welchen Zweck hat die Dokumenten-Entität?.....	74
Was ist ein Beispiel für eine Dokumenten-Entität?.....	74
Welche Arten von generellen Entitäten gibt es?.....	75
Was ist ein Beispiel für eine externe generelle Entität?.....	75
Welches ist die Fertigungsregel für die Deklaration von externen generellen Entitäten?.....	75
Was ist ein Beispiel für eine interne generelle Entität?.....	75
Was ist eine interne Entität?.....	75
Was ist eine Parameter-Entität?.....	75
Wie wird eine Parameter-Entität begrenzt?.....	75
Was ist ein Beispiel für eine Parameter-Entität?.....	75
Was ist eine analysierte Entität?.....	76
Welches sind die Charakteristika einer nicht-analysierten Entität?.....	76
Wie werden analysierte und nicht-analysierte Entitäten syntaktisch unterschieden?.....	76
Welches sind die Charakteristika für die Deklaration einer nicht-analysierten Entität?.....	76
Was ist ein Beispiel für eine nicht-analysierte Entität mit NDATA?.....	76
Was ist ein Beispiel für eine nicht-analysierte Entität in einem Attributwert?.	77
Können eine generelle Entität und eine Parameter-Entität denselben Namen haben?.....	77
Was ist eine Zeichenreferenz?.....	77
Welches sind die Fertigungsregeln für eine Zeichenreferenz?.....	77
Was ist eine Entitätsreferenz?.....	78
Welches sind die Fertigungsregeln für Entitätsreferenzen?.....	78
Was sind vordefinierte Entitäten?.....	78
Was ist bei diesen vordefinierten Entitäten zu beachten?.....	78
Was ist die wesentliche Beschränkung bei der Verwendung von generellen Entitäten?.....	78
Wie wirkt sich eine Standalone-Deklaration auf die Verwendung von Entitäten aus?.....	78

## Inhaltsverzeichnis

Was ist die wichtigste Einschränkung für analysierte Entitäten?.....	79
Gibt es eine wichtige Einschränkung bei der Verwendung von Referenzen auf Parameter-Entitäten?.....	79
Was ist ein Beispiel für eine Zeichenreferenz?.....	79
Was ist ein Beispiel für eine Entitätsreferenz?.....	79
Was ist ein Beispiel für eine Referenz auf eine Parameter-Entität?.....	79
Was ist ein Beispiel für eine Entitätsdeklaration?.....	80
Was ist ein Beispiel für eine externe Parameter-Entität?.....	80
Was ist das SystemLiteral?.....	80
Was sind Beispiele für externe Entitätsdeklarationen?.....	80
Was ist eine Textdeklaration?.....	81
Welches sind die Richtlinien für wohlgeformte analysierte Entitäten?.....	81
Wie wird die Zeichenkodierung in Entitäten gehandhabt?.....	81
Welche Zeichensätze unterstützt XML?.....	81
Welche Formen von Entitativwerten gibt es?.....	82
Welches sind die numerischen Zeichenreferenzen für die vordefinierten Entitäten?.....	82
Welchen Zweck hat eine Notation-Deklaration?.....	82
Welches sind die Fertigungsregeln für eine Notation-Deklaration?.....	82
<b>5 XML-DTD.....</b>	<b>83</b>
Was ist eine Dokumenttyp-Definition (DTD)?.....	83
Welche vier Markup-Deklarationen werden in der DTD verwendet?.....	84
Lässt sich eine DTD aus dem Stegreif heraus schreiben?.....	84
Ist eine DTD einfach zu schreiben?.....	84
Welches ist der grundlegende Vorgang bei der Entwicklung einer kompletten XML-DTD?.....	85
Welches sind die fundamentalen Probleme bei der Entwicklung einer DTD?..	85
Welches ist der Entwurfsgrundsatz für eine DTD?.....	85
Wie ist die Vorgehensweise beim Entwurf einer DTD?.....	85
Was meint das Entwurfsziel?.....	86
Was meint ein Inhaltsmodell für Markup?.....	86
Welche Bedeutung hat die grammatische Analyse durch einen Parser für den Entwurfsprozess?.....	86
Wann sollte die physikalische Struktur in die DTD eingegliedert werden?....	86
Welches ist der abschließende Schritt beim Entwurf einer DTD?.....	86
Kann eine DTD Kommentar enthalten?.....	87
Warum sollte die DTD kommentiert sein?.....	87
Warum sollten in der DTD abgekürzte Tags verwendet werden?.....	87
Welcher Punkt sollte noch beim Entwurf einer DTD berücksichtigt werden?.	87

## Inhaltsverzeichnis

Was ist ein bedingter Abschnitt in einer DTD?.....	87
Was muss beim Entwurf einer DTD als erstes getan werden?.....	88
Welches sind die wichtigen Regeln für die Deklaration eines Elements?.....	88
Wie handhabt man eine DTD für ein gemischtes (multiples) Dokument?.....	88
Welche zwei wichtigen Regeln gibt es für die Gültigkeit einer DTD?.....	88
Wie gestaltet man eine DTD für eine Notiz?.....	89
Wie entwirft man eine DTD für einen Roman?.....	93
Wie gestaltet man eine DTD für eine technische Dokumentation?.....	101
Wie entwickelt man eine DTD für eine Datenbank?.....	117
<b>6 XML-Verarbeitung.....</b>	<b>147</b>
Welche Bedeutung haben bedingte Abschnitte für den XML-Anwender?....	147
Was sind bedingte Abschnitte?.....	147
Was sind die Bestandteile eines bedingten Abschnitts?.....	147
Wie verwendet man bedingte Abschnitte?.....	148
Was sind Referenzen?.....	149
Was sind Zeichenreferenzen?.....	150
Was sind Entitätsreferenzen?.....	150
Was sind Referenzen auf analysierte generelle Entitäten?.....	150
Was sind Referenzen auf Parameter-Entitäten?.....	151
Wie verwendet man eine Referenz auf eine Parameter-Entität?.....	151
Was sind Verarbeitungsanweisungen?.....	152
Welche Gründe gibt es für die Verwendung von Verarbeitungsanweisungen?.....	152
Welches sind die Fertigungsregeln für Verarbeitungsanweisungen?.....	152
Was ist ein Beispiel für eine Verarbeitungsanweisung?.....	153
Was ist eine Codierungsdeklaration?.....	153
Welche Regel bestimmt die Standalone-Deklaration?.....	153
Was ist Spracherkennung?.....	154
Welche Regeln bestimmen die Spracherkennung?.....	154
Welche Regeln bestimmen die ersten Codesegmente?.....	155
Wie ist die generelle Verwendung von Sprachcode?.....	155
Was ist ein Beispiel für eine einfache xml:lang-Deklaration?.....	155
Welche Regeln bestimmen Zeichenklassen?.....	156
Was sind die Anforderungen für die Verwendung des Formats UTF-8 oderUTF-16?.....	156
<b>7 XML-Dialekte.....</b>	<b>157</b>
Was ist ein Dialekt?.....	157
Welches sind wichtige XML-Dialekte?.....	157
Was ist bei der Verwendung von Dialekten zu bedenken?.....	157

## Inhaltsverzeichnis

Was ist Channel Definition Format (CDF)?.....	158
Was ist ein CDF-Dokument?.....	158
Welches ist die Dateierweiterung für eine CDF-Datei?.....	158
Für welche Informationen werden in CDF XML-Tags verwendet?.....	158
Was ist die allgemeine Syntax für die XML-Deklaration eines CDF-Dokuments?.....	158
Welches sind die Subelemente des Elements ITEM in einem CDF-Dokument?.....	159
Welche Funktion hat das STYLE-Attribut für das Element LOGO in einem CDF-Dokument?.....	159
Welche Bedeutung hat das Element SCHEDULE in einem CDF-Dokument?.....	159
Was ist die Chemical Markup Language (CML)?.....	159
Was sind die Vorteile von CML?.....	160
Was ist Jumbo?.....	160
Welche Entwicklungsregeln von XML verwendet CML?.....	160
Kann ein CML-Dokument editiert werden?.....	160
Was ist die große Schwäche der DTD von CML?.....	160
Welches sind einige der wichtigsten Elemente in der DTD von CML?.....	161
Wie ist die allgemeine Syntax für ein CML-Dokument?.....	161
Was ist die Mathematical Markup Language (MathML)?.....	161
Welches sind die Hauptkategorien der Elemente in MathML?.....	161
Was ist wichtig an der DTD von MathML?.....	162
Was ist Amaya?.....	162
Was ist die Genealogy Data Markup Language (GedML)?.....	162
Was ist das Resource Description Framework (RDF)?.....	162
Was ist wichtig an RDF?.....	162
Worin liegt die (zukünftige) Bedeutung von RDF?.....	163
Was ist die hauptsächliche Funktion von RDF?.....	163
Was ist die Web Interface Definition Language (WIDL)?.....	163
Was sind die Hauptkomponenten von WIDL?.....	163
Was ist eine WIDL-Spezifikation?.....	164
Was ist WIDL-Mapping?.....	164
Wie sieht die DTD für die WIDL-Spezifikationen aus?.....	164
Wie sieht die DTD für WIDL-MAPPING aus?.....	166
Welche Implikationen hat WIDL für XML?.....	170
Was ist ein Beispiel für eine Dienst-Schnittstelle der WIDL-Spezifikationen?.....	170
XSL - Extensible Stylesheet Language.....	173

## Inhaltsverzeichnis

Was ist XSL?.....	173
Was ist ein Stylesheet?.....	173
Warum wurde XSL entwickelt?.....	174
Wer entwickelte XSL?.....	174
Was waren die Anforderungen der Entwicklergruppe für XSL?.....	174
Was ist die Grundlage von XSL?.....	174
Worin sind sich XSL und CSS ähnlich?.....	175
Was unterscheidet XSL und CSS?.....	175
Worin gleichen sich XSL und DSSSL?.....	175
Worin unterscheiden sich XSL und DSSSL?.....	175
Welche Schwierigkeiten bietet die Verwendung von XSL?.....	175
Gibt es einen XSL-Editor?.....	175
Wie ist die Basisstruktur der XSL-Spezifikation?.....	175
Was ist der Hauptinhalt eines XSL-Stylesheets?.....	175
Was ist eine Template-Regel?.....	176
Was ist ein Beispiel für eine Template-Regel?.....	176
Was bedeutet fo?:.....	176
Was ist ein Muster?.....	177
Was ist ein Beispiel für ein Muster?.....	177
Was ist ein Ergebnisbaum?.....	177
Was ist ein Quellbaum?.....	177
Wie wird ein Stylesheet repräsentiert?.....	177
Was ist ein xsl:stylesheet-Element?.....	177
Gibt es Optionen für das xsl:stylesheet-Element?.....	177
Wie ist das grundlegende Markup für xshstylesheet?.....	178
Welche Elemente können in xslistylesheet eingeschlossen werden?.....	178
Was ist ein Beispiel für die Verwendung der Elemente von xslistylesheet? ..	179
Was ist das Element xsl:attribute-set?.....	179
Wie verwendet man das Element xsl:attribute-set?.....	180
Wie verwendet man xsl:attribute im Markup?.....	180
Welche Aufgabe hat das Element xslxkonstant?.....	181
Was ist ein Beispiel für die Verwendung von xslxkonstant?.....	181
Was ist die Funktion von fo:block?.....	182
Wie wird das Element xslxkonstant im Markup verwendet?.....	182
Was ist das Element xsl:id?.....	183
Was ist ein Beispiel für die Syntax des Elements xsl:id?.....	183
Was ist das Element xsl:macro?.....	184
Was ist ein Beispiel für das Element xsrlmacro?.....	184

## Inhaltsverzeichnis

Was ist die Funktion der Elemente xsl:preserve-space und xsl:strip-space?..	184
Was ist das Element xsl:template?.....	184
Wie verwendet man das Element xsxtemplate?.....	184
Welche Formatierungsobjekte arbeiten mit inline?.....	185
Was ist der Zweck von fodnline-sequence?.....	185
Was sind die möglichen Werte von font-weight?.....	185
Welche Eigenschaften für Schrift gibt es außerdem?.....	186
Was ist die Funktion des Elements xsl:apply-templates?.....	186
Wie verwendet man das Element xsl:stylesheet im Markup?.....	186
Was ist das Datenmodell von XSL?.....	187
Wie sind die Werte für den Baum determiniert?.....	187
Was bedeutet block-progression-direction?.....	187
Was ist inline-progression-direction?.....	188
Was bedeutet color in XSL?.....	188
Was ist die Bedeutung von „directly derived trait“?.....	188
Was ist die Bedeutung von „indirectly derived trait“?.....	188
Was ist der grundlegende Formatierungsprozess in XSL?.....	188
Was sind Formatierungsobjekte?.....	188
Was ist ein Bereichsbaum?.....	189
Welche Typen von Formatierungsobjekten gibt es?.....	189
Was ist Vererbung?.....	189
Was sind Schlüsselwörter in XSL?.....	189
Was ist XSL-Optimierung.....	189
Was ist ein „space-specifier“?.....	189
Was bedeutet „conditionality“?.....	190
Was ist „precedence“?.....	190
Welches ist der URI für den Namensraum XSL?.....	190
Welches sind die Grundregeln, um ein Element in einem Dokument anzusprechen?.....	190
Was ist ein Bereichsmodell?.....	190
Welche Bereichsarten können in einem Bereichsmodell vorkommen?.....	190
Welche Arten von Formatierungsobjekten gibt es?.....	191
Was ist eine Formatierungseigenschaft?.....	191
Was sind die Datentypen von Eigenschaften?.....	191
Wie würde man eine Seitensequenz für ein Element konstruieren?.....	193
Wie wird ein Block erzeugt?.....	193
Welche Formatierungsobjekte gibt es?.....	194
Welches sind die allgemeinen Eigenschaften?.....	195
Welches sind die üblichen Eigenschaften für die Positionsangabe?.....	195

## Inhaltsverzeichnis

Welches sind die üblichen Eigenschaften für die Tonwiedergabe (aural)?....	195
Welches sind die üblichen Eigenschaften für Umrandung, Ausfüllung und Hintergrund?.....	196
Welches sind die üblichen Eigenschaften für Schrift?.....	197
Welches sind die üblichen Eigenschaften für Worttrennung?.....	197
Welches sind die üblichen Eigenschaften für Umbruch?.....	197
Welches sind die üblichen Eigenschaften für den Rand?.....	198
Welches sind die üblichen Eigenschaften für Zeilenrand?.....	198
Welches sind die Eigenschaften für Seiten-Lay-out und Paginierung?.....	198
Welches sind die Eigenschaften für Tabellen?.....	198
Welches sind die Eigenschaften für Zeichen (character)?.....	199
Welches sind die Eigenschaften für Balken und Leitpunkte?.....	199
Welches sind die seitenbezogenen Eigenschaften?.....	199
Welches sind die textflussbezogenen Eigenschaften?.....	200
Welches sind die Eigenschaften für die Umwandlung von Zahlenwerten in Zeichen (number-to-string)?.....	200
Welches sind die Eigenschaften für Verknüpfungen?.....	200
Welches sind die gemischten Eigenschaften?.....	200
Wie wird eine HTML-Tabelle erzeugt?.....	201
Wie werden Formatierungen in der Art von HTML nummeriert?.....	203
Welches sind die Fertigungsregeln für XSL?.....	204
<b>9 XLink- XML Linking Language.....</b>	<b>205</b>
Was ist XML Linking Language (XLink)?.....	205
Warum wurde XLink entwickelt?.....	205
Was ist Verknüpfung?.....	205
Was ist Adressierung?.....	205
Was ist der konzeptionelle Ursprung von XLink?.....	205
Was ist die wesentliche Stärke des Entwurfs von XLink?.....	206
Was ist ein Beispiel für einen einfachen XLink?.....	206
Was waren die Entwicklungsgrundsätze von XLink?.....	206
Welche Verwendungsmöglichkeiten bietet XLink?.....	206
Welche Begriffe der XLink-Terminologie sollte man unbedingt kennen?....	206
Welche Fertigungsregeln bestimmen die Lokalisator-Syntax in XLink?.....	207
Was ist ein Lokalisator?.....	208
Welcher Wert gilt für einen Lokalisator?.....	208
Was ist eine designierte Ressource?.....	208
Was sind die Anforderungen für die Identifizierung einer Verknüpfung?....	209
Wie wird die Identifizierung einer Verknüpfung erreicht?.....	209
Was ist der Zweck von reservierenden Attributen?.....	209

## Inhaltsverzeichnis

Wie werden XLink-Elemente erkannt?.....	209
Durch welche Mechanismen werden Attribute mit Verweiselementen verbunden?.....	209
Welche Typen von Verweiselementen gibt es?.....	209
Mit welchen Informationen können Verknüpfungen erweitert werden?.....	210
Was ist ein Lokalisator-String?.....	210
Welche semantische Information ist für eine Verknüpfung möglich?.....	210
Was ist ein Beispiel für semantische Information zu einer Verknüpfung?.....	211
Wie wird eine einfache Verknüpfung deklariert?.....	211
Was ist die semantische Information für eine Fernressource?.....	211
Was ist das Attribut show?.....	211
Was ist das Attribut actuate?.....	211
Was ist das Attribut behaviour?.....	211
Was ist ein Beispiel für die Deklaration einer Fernressource?.....	212
Was ist die semantische Information für eine lokale Ressource?.....	212
Was ist ein Beispiel für die Deklaration einer lokalen Ressource?.....	212
Was ist eine einfache Verknüpfung?.....	212
Was ist ein Beispiel für die Deklaration einer einfachen Verknüpfung?.....	212
Was ist ein Beispiel für das Markup einer einfachen Verknüpfung?.....	213
Was ist ein einfacher Out-of-line-Verweis?.....	213
Was ist eine erweiterte Verknüpfung?.....	214
Warum kann eine erweiterte Verknüpfung angebracht sein?.....	214
Was ist ein Beispiel für die Deklaration einer erweiterten Verknüpfung?.....	214
Was ist ein Lokalisator-Element?.....	214
Was ist ein Beispiel für die Deklaration eines Lokalisator-Elements?.....	214
Was ist ein Beispiel für einen erweiterten Out-of-line-Verweis?.....	215
Was ist ein Beispiel für eine erweiterte Verknüpfung mit Attributen?.....	215
Was ist ein erweitertes Verweisgruppen-Element?.....	215
Was sind Beispiele für erweiterte Verweisgruppen und Dokumentelemente?.....	216
Was meint Verknüpfungsverhalten?.....	216
Inwiefern spielt XLink für die Formatierung eine Rolle?.....	216
Was meint die show-Achse?.....	217
Was meint die actuate-Achse?.....	217
Wie wirken sich die Kombinationen von show und actuate aus?.....	217
Was sind die Voraussetzungen für das Wiederzuweisen von Attributen?.....	218
Wie verwendet man XLink in einer DTD?.....	218
Was ist erforderlich, damit ein XML-Dokument auch zu XLink konform ist?.....	218

## Inhaltsverzeichnis

10 XPointer - XML Pointer Language.....	221
Was ist XML Pointer Language (XPointer)?.....	221
Welchen Zweck hat XPointer?.....	221
Was bedeutet Adressierung?.....	221
Was bedeutet Verknüpfung?.....	221
Was ist der konzeptionelle Ursprung von XPointer?.....	221
Was sind die Entwurfsprinzipien von XPointer?.....	222
Was sind Begriffe der XPointer-Terminologie?.....	222
Was ist mit der „Struktur“ von XPointer gemeint?.....	222
Was meint Lokalisierungsausdruck?.....	223
Wie können XPointer klassifiziert werden?.....	223
Wie wird eine absolute Lokalisierung deklariert?.....	223
Welches sind die Schlüsselwörter für absolute Lokalisierungsausdrücke?....	223
Was sind Beispiele für die Verwendung des Schlüsselworts root()?.....	224
Was ist ein Beispiel für die Verwendung des Schlüsselworts origin()?.....	224
Was ist ein Beispiel für die Verwendung des Schlüsselworts id()?.....	225
Was ist ein Beispiel für die Verwendung des Schlüsselworts html()?.....	225
Was ist eine relative Lokalisierung?.....	225
Welches sind die Fertigungsregeln für relative Lokalisierungsausdrücke?....	225
Welches sind die genealogischen Schlüsselwörter für relative Lokalisie- rung?.....	226
Welches sind die möglichen Werte für eine relative Lokalisierung?.....	226
Können Schlüsselwörter und Argumente kombiniert werden?.....	227
Wie verwendet man das Schlüsselwort child?.....	227
Welche Funktion hat das Schlüsselwort descendant?.....	228
Wie verwendet man das Schlüsselwort descendant?.....	228
Wie verwendet man das Schlüsselwort ancestor?.....	228
Wie verwendet man das Schlüsselwort preceding?.....	229
Wie verwendet man das Schlüsselwort following?.....	229
Was ist die Funktion des Schlüsselworts psibling?.....	229
Wie verwendet man das Schlüsselwort psibling?.....	229
Was ist die Funktion des Schlüsselworts fsibling?.....	230
Wie verwendet man das Schlüsselwort fsibling?.....	230
Wie verwendet man das Argument Name?.....	231
Wie verwendet man das Argument #element?.....	231
Wie verwendet man das Argument #pi?.....	231
Wie verwendet man das Argument #comment?.....	231
Wie verwendet man das Argument #cdata?.....	231
Wie verwendet man das Argument #all?.....	232

## Inhaltsverzeichnis

Was meint Bereichslokalisierung?.....	232
Wie deklariert man einen Bereich?.....	232
Wie verweist man auf eine Stelle über ein Attribut?.....	232
Was ist ein Zeichenketten-Ausdruck?.....	233
Welche Argumentwerte kennt der Zeichenketten-Ausdruck?.....	233
Welches sind die Verarbeitungsschritte bei der Suche einer Zeichenketten-Lokalisierung?.....	233
Wie deklariert man eine Zeichenketten-Lokalisierung?.....	234
Wie behandelt XPointer komplexe Knoten?.....	234
Wie stellt man die Verfügbarkeit einer Verknüpfung sicher?.....	234
Was verlangt ein gültiger XPointer?.....	235
<b>11 XML - Namensräume.....</b>	<b>237</b>
Wie wird ein XML-Namensraum definiert?.....	237
Welche Funktion haben Namensräume?.....	237
Wie lautet die allgemeine Syntax für einen Namensraum?.....	238
Was ist die spezifische Definition eines Namensraums?.....	238
Warum wurden Namensräume entwickelt?.....	238
Welches sind die Fertigungsregeln für die Deklaration eines Namensraums?.....	238
Was besagt die Fertigungsregel für NSAttName?.....	238
Was besagt die Fertigungsregel für PrefixedAttName?.....	239
Was besagt die Fertigungsregel für DefaultAttName?.....	239
Was besagt die Fertigungsregel für NCName?.....	239
Was besagt die Fertigungsregel für NCNamechar?.....	239
Was ist ein Beispiel für die Deklaration eines Namensraums mit Präfix?.....	240
Was ist ein Beispiel für die Deklaration eines Namensraums mit Voreinstellung?.....	241
Was ist ein Beispiel für die kombinierte Verwendung von Namensräumen?.....	241
Welche Bereiche müssen bei der Deklaration qualifizierter Namen berücksichtigt werden?.....	242
In welchem Fall kann ein qualifizierter Name deklariert werden?.....	242
Nach welchen Regeln werden Elemente mit einem qualifizierten Namen bezeichnet?.....	242
Was ist ein Beispiel für einen qualifizierten Elementnamen?.....	243
Welches ist die Regel für Deklaration von Attributen mit Namensräumen?..	243
Was ist ein Beispiel für einen qualifizierten Attributnamen?.....	243
Welches sind die Regeln für die Verwendung von qualifizierten Namen in einer XML-DTD?.....	243

## Inhaltsverzeichnis

Welche Auswirkung hat die Deklaration eines Namensraums?.....	244
Welches sind die Grundsätze für Standard-Namensräume?.....	244
Welches sind die Richtlinien für eindeutige Attribute?.....	245
Was ist ein Beispiel für die unrichtige Verwendung qualifizierter Namen? ..	245
Was ist ein Beispiel für die korrekte Verwendung qualifizierter Namen? ..	245
Welches sind die Richtlinien für die Gültigkeit eines Dokuments?.....	246
<b>12 SVG - Scalable Vector Graphics.....</b>	<b>247</b>
Was ist der Zweck von SVG?.....	247
Was ist eine skalierbare Vektorgrafik?.....	247
Was ist ein Bild?.....	248
Was sind gruppierte Grafikobjekte?.....	248
Was sind formatierte Grafikobjekte?.....	248
Was sind transformierte Grafikobjekte?.....	248
Was sind kombinierte Grafikobjekte?.....	249
Was ist vererbte Transformation?.....	249
Was ist ein Auswahlpfad?.....	250
Was sind Alpha-Masken?.....	250
Was sind Filtereffekte?.....	250
Was sind Vorlagenobjekte?.....	250
Inwiefern ist SVG mit XML verwandt?.....	251
Welche Bedeutung hat SVG für Web-Autoren?.....	251
Welche Verwendungsmöglichkeiten von SVG sind vorgesehen?.....	251
Welche Elemente gibt es in SVG?.....	251
Was ist ein Beispiel für eine selbständige SVG-Anwendung?.....	252
Was ist ein Beispiel für ein einfaches Bildelement?.....	252
Welches sind die vordefinierten Grafikobjekte?.....	253
Warum ist die Arbeit mit SVG-Grafik einfacher als mit Bildern?.....	253
Was ist die Grundstruktur eines SVG-Dokuments?.....	253
Wie können für ein Element Attribute angegeben werden?.....	253
Wie deklariert man Attribute für eine Gruppe?.....	254
Was besagt das Wiedergabemodell (rendering model) in SVG?.....	254
Was ist eine Auswahl?.....	254
Was bedeuten Maskierung und Kombination?.....	254
Inwiefern entspricht SVG den CSS2-Eigenschaften?.....	255
Welche Bedeutung hat ein Koordinatensystem?.....	255
Was bedeutet Transformation?.....	255
Was ist mit Einheiten (units) in SVG gemeint?.....	255
Was versteht man unter Füllung und Strich?.....	255

## Inhaltsverzeichnis

Wie verwendet man das Element 'linearGradient'?	255
Welches sind die Eigenschaften für Füllung?	256
Welche Eigenschaften sind für Strich definiert?	256
Was sind Gradienten?	256
Was ist mit Muster gemeint?	257
Was ist ein Pfad?	257
Wie verwaltet SVG Text?	258
Wie verwendet man das Element 'text'?	258
Wie verwendet man das Element 'tspan'?	258
Was ist Interaktivität?	259
Mit welchen Elementen wird Abwärtskompatibilität gewährleistet?	259
Bis zu welchem Grad verfügt SVG über DOM-Schnittstellen?	259
Wie ist die Syntax für eine DOM-Schnittstelle?	259
Wie verhält man sich in Situationen, in denen SVG mit DOM arbeitet?	260
Wie wird das SVG-DOM angesprochen?	260
Welches sind die wesentlichen Gemeinsamkeiten von SVG und XML?	260
Welches ist der URL für die SVG-DTD?	261
<b>13 VML - Vector Markup Language</b>	<b>263</b>
Was sind die wesentlichen Funktionen und Charakteristika von VML?	263
Was bedeutet Pfadtransformation?	264
Wo steht die grammatische Analyse im Arbeitsprozess von VML?	264
Was ist die grundlegende VML-Struktur?	264
Welche Funktion hat das Element <shape>?	264
Welche Funktion hat das Element <group>?	264
Was ist ein Beispiel für die Verwendung des Elements <shape>?	264
Was ist ein Beispiel für die Verwendung des Elements <group>?	264
Was sind die wesentlichen Entwurfsziele von VML?	265
Wie wird in VML CSS2 verwendet?	265
Wie verwendet man das Attribut style?	265
Was ist die Funktion eines lokalen Koordinaten-Bereichs?	266
Was ist ein Beispiel für einen lokalen Koordinaten-Bereich?	266
Welches sind die wichtigsten Element in VML?	266
Wie verwendet man das Element <shapetype>?	266
Was ist das Element <background>?	267
Wie verwendet man das Element <background>?	267
Was ist das Element <group>?	267
Wie verwendet man das Element <group>?	267
Welche Elemente werden verwendet, um die Eigenschaften von Figuren zu beeinflussen?	267

## Inhaltsverzeichnis

Welches sind die vordefinierten Figuren in VML?.....	268
Wie stehen VML und SVG zueinander?.....	268
Wie ist der Zusammenhang zwischen VML und HTML für die Verwendung von Grafik?.....	269
Welche Arten von Grafik unterliegen einer strikten HTML-DTD?.....	269
<b>14 XPath - XML Path Language.....</b>	<b>273</b>
Was ist XML Path Language (XPath)?.....	273
Was ist die wesentliche Charakteristik von XPath?.....	273
Was sind die Grundfunktionen von XPath?.....	273
In welchem Bereich eines XML-Dokuments arbeitet XPath?.....	274
Wie stellt XPath ein XML-Dokument dar?.....	274
Was ist ein Elementknoten?.....	274
Was sind Beispiele für einen Attributknoten?.....	274
Was ist ein Textknoten?.....	274
Unterstützt XPath das Konzept von XML Namensräumen?.....	274
Wie wirken Namensräume in XPath?.....	274
Was ist das grundlegende syntaktische Konstrukt in XPath?.....	274
Welche Objekttypen kann ein Ausdruck liefern?.....	275
Was ist die Programmbibliothek der Kernfunktionen?.....	275
Was ist eine häufige Lokalisierung für XPath-Ausdrücke?.....	275
Was ist ein Lokalisierungspfad?.....	275
Welche zwei Arten von Syntax gibt es für einen Lokalisierungspfad?.....	275
Was sind Beispiele für einen abgekürzten Lokalisierungspfad?.....	275
Was sind Beispiele für einen ausführlichen Lokalisierungspfad?.....	276
In welchen Schritten wird ein Lokalisierungspfad verarbeitet?.....	276
Was ist eine Achse?.....	276
Was ist ein Knotentest?.....	276
Was ist ein Prädikat?.....	276
Welche Anforderungen stellt XPath für ein gültiges Dokument?.....	276
Welches sind die Fertigungsregeln für XPath?.....	277
<b>15 XSLT - XSL Transformation.....</b>	<b>279</b>
Was versteht man unter XSL Transformations?.....	279
Was ist ein Baum?.....	279
Was ist ein XML-Baum?.....	280
Was ist die entscheidende Charakteristik von XSLT-Elementen?.....	280
Wie wird eine Transformation erreicht?.....	280
Was ist ein Muster?.....	280
Was sind Beispiele für Muster?.....	280
Was ist eine Vorlage?.....	280

## Inhaltsverzeichnis

Was ist eine Formatvorlage (stylesheet)?.....	280
Was ist eine Template-Regel?.....	281
Was ist das Präfix xsl:?.....	281
Wie ist die Syntax für eine Template-Regel?.....	281
Was bedeutet QName?.....	281
Welches sind die internen XSLT-Objekte?.....	281
Was ist eine namentlich bezeichnete Vorlage?.....	282
Was ist ein Modus?.....	282
Was ist ein Attributsatz?.....	282
Was ist ein Schlüssel?.....	282
Was ist ein Dezimalformat?.....	282
Was ist eine Variable?.....	282
Was ist ein Parameter?.....	283
Wie wendet man eine Template-Regel an?.....	283
Was sind die Möglichkeiten eines Templates?.....	283
Wie kann eine Template-Regel überschrieben werden?.....	283
Welches ist der URI für den Namensraum XSLT?.....	284
Kann jedes Element im XSLT-Namensraum eingeschlossen werden?.....	284
Was ist der Zweck des XSL-Präfixes?.....	284
Was ist ein top-level Element?.....	284
Wie erzeugt man ein Element?.....	284
Wie erzeugt man ein Attribut?.....	285
Welche Aufgabe hat xsl:transform?.....	285
Welche Elemente können in einem Stylesheet verwendet werden?.....	285
Welche Mechanismen gibt es für die Kombination von Stylesheets?.....	286
Wie ist die Syntax für eine Stylesheet-Inklusion?.....	286
Wie ist die Syntax für einen Stylesheet-Import?.....	286
Kann ein Stylesheet von XSLT in eine Ressource eingebettet werden?.....	286
Welches Datenmodell wird in XSLT verwendet?.....	286
Was ist ein Basisknoten?.....	287
Was ist ein XSLT-Ausdruck?.....	287
Welche Funktionen hat ein XSLT-Ausdruck?.....	287
Wie kopiert man den aktuellen Knoten?.....	287
Wie erzeugt man programmgestützt Text?.....	287
Wie fügt man in den Ergebnisbaum eine formatierte Nummer ein?.....	287
Wie nimmt man eine Sortierung vor?.....	288
Wie ist die Syntax für eine Ausgabe in HTML?.....	288
Welches sind die Fertigungsregeln für XSLT?.....	288

## Inhaltsverzeichnis

16 Tools.....	291
Was ist die Aufgabe eines Editors?.....	291
Welche Funktion hat ein Parser?.....	292
Wann ist ein validierender Parser erforderlich?.....	292
Was ist die Aufgabe eines Browsers?.....	292
Aufweiche Funktionen sollte man bei einem Editor achten?.....	293
Welche allgemeinen Fragen sind beim Betrachten eines XML-Dokuments zu beachten?.....	294
Welches ist ein Hauptpunkt beim Druck eines XML-Dokuments?.....	294
Wo liegen Möglichkeiten der Verarbeitung zwischen Java und XML?.....	294
Welche Fragen stellen sich bei XSL?.....	294
Welche Fragen stellen sich bei XLink?.....	295
Welche Fragen stellen sich bei XPointer?.....	295
Welche Fragen ergeben sich für Namensräume?.....	295
Welche Probleme ergeben sich für Vektorgrafik?.....	295
Warum ist die Unterstützung für Schemata erforderlich?.....	296
Was ist das Konzept der „Dateninseln“?.....	296
Welche anderen Bereiche sind zu berücksichtigen?.....	296
Welche Firmen liefern Anwendungen für die Datenerfassung und -publikation?.....	296
Welche Firmen liefern Tools für die Erstellung von DTDs und Schemata?..	296
Welche Firmen bieten Produkte für Datenbankanbindung und -Verwaltung?.....	296
Welche Firmen bieten Tools für die Speicherverwaltung von XML-Daten an?.....	297
Wohin geht die Entwicklung bei Programmierwerkzeugen?.....	297
Wohin geht die Entwicklung bei neuen XML-Applikationen?.....	297
Gibt es eine Liste der erhältlichen kommerziellen und Shareware-Tools?....	297
17 XML-Anwendungen und -Initiativen.....	299
Was ist die Astronomical Markup Language (AML)?.....	299
Was ist das Bank Internet Payment System (BIPS)?.....	300
Was ist die Bioinformatic Sequence Markup Language (BSML)?.....	300
Was ist die BIOPolymer Markup Language (BIOML)?.....	300
Was ist die Capability Card?.....	300
Wie wird XML mit CASE verwendet?.....	300
Was ist das Clinical Trial Data Model?.....	301
Was ist Coins?.....	301
Was ist die Cold Fusion Markup Language (CFML)?.....	301
Was ist Commerce XML (cXML)?.....	301

## Inhaltsverzeichnis

Was ist die CommerceNet-Initiative?	301
Was ist die Initiative des Customer Support Consortiums?	302
Was ist DocBook-XML?	302
Was ist Document Content Description für XML (DCD)?	302
Gibt es eine Initiative für die Verwendung von EDI und XML?	302
Was ist das Educom Instructional Management System-Projekt (IMS)?	302
Was ist Encoded Archival Description (EAD)?	302
Was ist die Extensible Log Format-Initiative?	302
Was ist die Extensible User Interface Language (XUL)?	303
Was ist das HTTP Distribution and Replication Protocol (DRP)?	303
Was ist iCalendar?	303
Was ist die IEEE-Standard-DTD?	303
Was ist der Zweck von ISO 12083 XML DTD?	303
Was ist Java Speech Markup Language (JSML)?	303
Was ist die XML Legal Working Group?	303
Was ist NuDoc-Technologie?	304
Inwiefern verwendet OASIS XML?	304
Was ist Open Content Syndication (OCS)?	304
Was ist das Open Software Description Format (OSD)?	304
Was ist das Open Trading Protocol (OTP)?	304
Was ist die P3P Syntax-Spezifikation?	304
Was ist die Precision Graphics Markup Language (PGML)?	304
Was ist die Question an Answer Markup Language (QAML)?	305
Was ist RosettaNet?	305
Was ist SABLE?	305
Was ist ein Simple Workflow Access Protocol (SWAP)?	305
Was ist smartX Markup Language (SML)?	305
Was ist der XML-Ansatz der Society of Automotive Engineers (SAE)?	305
Was ist Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL)?	306
Was ist Talk Markup Language (TalkML)?	306
Was ist Telecommunications Interchange Markup (TIM)?	306
Was ist die Text Encoding Initiative (TEI)?	306
Was ist User Interface Markup Language (UIML)?	306
Was ist der Vorschlag zur vCard electronic business card?	306
Was ist Virtual Hyperglossary (VHG)?	306
Was ist die Spezifikation WAP Wireless Markup Language (WML)?	307
Was ist das Weather Observation Markup Format (OMF)?	307
Was ist Web Collections?	307

## Inhaltsverzeichnis

Was ist der Ansatz von WebBroker für verteilte Objektkommunikation im Netz?.....	307
Was ist WebDAV?.....	307
Was ist die XML-DTD für Telefonbücher (DTD for Phone Books)?.....	307
Was ist das XML Metadate Interchange Format (XMI)?.....	308
Was ist XML for FAX (XML-F)?.....	308
18 XML und Internet Explorer.....	309
Welches ist der Hauptpunkt bei der Implementierung von VML im IE?.....	309
In welcher Weise wurde XML mit dem IE4 unterstützt?.....	309
Welche Punkte im XML-Entwurf betrifft die Implementierung?.....	310
Welche Informationen sind notwendig für die Arbeit mit der Implementierung?.....	310
Welche Bedeutung hat die Bereitstellung einer DTD?.....	310
Welche Bedeutung hat Interoperabilität?.....	311
Welche Bedeutung hat ein genereller Zugriff?.....	311
Welches ist die größte Hürde für eine Standard-Methode für Datenaustausch?.....	311
Warum sollte man XML, XSL und VML im IE5 berücksichtigen?.....	311
Bis zu welchem Grad unterstützt der IE5 XML?.....	312
Welche Bedeutung haben die Entwicklungsumstände?.....	312
Welchen Unterschied macht die XML-Unterstützung beim IE4 und beim IE5?.....	312
Welche Eigenschaften von XML unterstützt der IE5?.....	312
Was meint Verhalten?.....	313
Was ist eine Implementierung von Verhalten im IE5?.....	313
Wie arbeitet CSS2 mit XML?.....	313
Wie vollzieht der IE5 die grammatische Analyse eines XML-Dokuments?.	314
Wie verwendet der IE5 CSS2 und XSL?.....	314
Was ist eine wichtige Eigenschaft für den Umgang mit XSL?.....	314
Welche XSL-Funktionen beherrscht der IE5?.....	314
Was ist XML-Schema?.....	314
Unterstützt der IE5 XLink und XPointer?.....	314
Welche Elemente gibt es in XML-Schema?.....	314
Wie ist die Syntax für den erforderlichen Namensraum?.....	315
Welche Funktion hat das Element <Schema>?.....	315
Welche Funktion hat das Element <ElementType>?.....	315
Welche Funktion hat das Element <element>?.....	315
Welche Funktion hat das Element <AttributeType>?.....	316
Welche Funktion hat das Element <attribute>?.....	316

## Inhaltsverzeichnis

Welche Funktion hat das Element <description>?.....	316
Welche Funktion hat das Element <datatype>?.....	316
Welche Funktion hat das Element <group>?.....	317
Ist im XML-Daten-Schema Vererbung möglich?.....	317
Arbeitet Remote Data Service Control (RDS) mit XML-Dokumenten?.....	317
Arbeitet Tabular Data Control (TDC) mit XML-Dokumenten?.....	317
Was ist das Element <XML> im IE?.....	317
Wie erzeugt man eine Dateninsel?.....	317
Wie setzt man in Dateninseln eine Verknüpfung auf eine Datei mit XML-Daten?.....	318
Ist mit einem Daten-Quellobjekt Datenbelegung möglich?.....	318
Können XML-Daten im Hintergrund einer Web-Seite verarbeitet werden?. .	318
Welchen Zweck hat das Document Objekt Model (DOM) in XML?.....	318
Gibt es ein Dokument vom W3C für ein Standard-DOM?.....	319
Welches sind die grundsätzlichen Unterschiede für den Umgang mit einem HTML- und einem XML-Dokument unter DOM?.....	319
Warum ist das Konzept der Rekursion wichtig für die grammatische Analyse eines XML-Dokuments?.....	319
19 Glossar.....	321
20 Wichtige Internet-Adressen.....	341
Grundlegende Web-Sites.....	341
Web-Sites von Organisationen und Firmen.....	342
Web-Sites von Einzelpersonen.....	342
Adressennach Kapiteln geordnet.....	343
21 XML-Fertigungsregeln.....	345
22 Unterschiede zwischen SGML und XML.....	353
23 Unterschiede zwischen HTML und XML.....	355
24 Index.....	357