

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Simple API for XML (SAX)</b> .....	<b>6</b>
1.1 Spezifikationen zu XML .....	6
1.1.1 XML (Extensible Markup Language) .....	6
1.1.2 XSL (Extensible Stylesheet Language), XSLT (XSL Transformations) .....	6
1.1.3 XML Schema .....	6
1.1.4 DTD (Document Type Definition).....	6
1.1.5 DOM (Document Object Model) .....	6
1.2 Verarbeitung von XML (mit Java) .....	8
1.2.1 SAX (Simple API for XML).....	8
1.2.2 JAXP (Java API for XML Processing) .....	8
1.2.3 JAXB (Java Architecture for XML Binding).....	8
1.3 Was ist SAX? .....	10
1.4 Event-Model des Sax-Parsers .....	12
1.5 Bsp.: Parsen mit JAX-P .....	14
1.6 Bsp.: Definition eines eigenen DefaultHandler .....	16
1.7 SaxParser / DefaultHandler .....	18
1.8 Auswerten eines Dokuments .....	20
1.9 Start und Ende des XML-Dokuments .....	20
1.10 Auswerten des Start-Tags und des Ende-Tags .....	22
1.11 Auswerten von character data (PCDATA).....	24
1.12 Namensräume berücksichtigen .....	26
1.13 Namensräume de-/aktivieren .....	26
1.14 Das Interface ErrorHandler.....	28
1.15 Validierung .....	30
1.16 Beispiel mit DTD-Validierung .....	32
1.17 Beispiel mit Schema-Validierung .....	34
1.18 Weitere Handler .....	36
1.19 Filter - Pipelines - Verarbeitungsketten.....	38
1.20 Einsatz eines Filters .....	40
1.21 Beispiel für eine Filter .....	42
1.22 Einsatz von zwei Filtern .....	44
1.23 Beispiel zum Einsatz von zwei Filtern.....	44
<b>2 Document Object Model (DOM)</b> .....	<b>48</b>
2.1 Was ist DOM?.....	48
2.2 Warum nicht SAX? .....	50
2.3 Baumstruktur .....	52
2.4 Das Interface org.w3c.dom.Document .....	54
2.5 Composite Pattern .....	56
2.6 Das Interface org.w3c.dom.Node .....	58
2.7 Namespaces .....	62
2.8 Parsen mittels DOM .....	64
2.9 Ausgeben eines Dokuments.....	66
2.10 DOM-Baum durchlaufen und ausgeben .....	68
2.11 DTD-Validierung.....	70
2.12 Fehler-Behandlung .....	72
2.13 XML-Schema-Validierung .....	74

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ORDIX AG weitergegeben oder benutzt werden.

2.14 XML-Dokumente erzeugen .....	76
2.15 Verwendung von XPath .....	78
<b>3 Data Binding .....</b>	<b>82</b>
3.1 Was ist Data Binding?.....	82
3.2 Java Architecture for XML Binding 2.0 (JAXB) .....	82
3.3 Klassengenerierung beim Data Binding.....	86
3.4 Un-/Marshalling bei Data Binding .....	88
3.5 Zyklus des Data Binding .....	90
3.6 Das Framework Castor .....	92
3.7 Unmarshal: XML -> Java .....	94
3.8 Marshal: Java -> XML.....	96
3.9 Marshall und Unmarshall: Erweitertes Beispiel .....	98
3.10 Annotationen.....	100
3.11 @XmlElement .....	100
3.12 @XmlElement und @XmlAttribute.....	102
3.13 @XmlAccessorType .....	104
3.14 @XmlType .....	106
3.15 @XmlTransient .....	106
3.16 Beispiel: Annotierte Klasse - Mensch .....	108
3.17 Java Anwendung und XML Data Binding .....	110
3.18 Klassengenerierung.....	112
3.19 Das Tools „schemagen“ .....	114
3.20 Das Tool „xjc“ .....	114
3.21 Die Tools „schemagen“ und „xjc“ .....	116