

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Motivation.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Geschichte von XML .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Markupsprachen.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Auszeichnungsarten .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Markupsprachen.....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Zeichensatz.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1</b>	<b>Was ist jetzt aber mit Unicode?.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Was ist UTF-8, UTF-16 oder UTF-32? .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2</b>	<b>Betrachtung des UTF-8 Formats.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Was ist aber mit den Zeichen &gt;127? .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Erstellen einer UTF-8 Datei.....</b>	<b>23</b>
<b>4.3</b>	<b>Problematik mit dem €-Zeichen.....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Aufbau einer XML-Datei.....</b>	<b>25</b>
<b>5.1</b>	<b>Bestandteile einer XML-Datei.....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Prolog .....</b>	<b>25</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Tag .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Element.....</b>	<b>26</b>
<b>5.1.4</b>	<b>Attribute .....</b>	<b>26</b>
<b>5.1.5</b>	<b>Leere Elemente.....</b>	<b>27</b>
<b>5.1.6</b>	<b>Gruppieren von gleichen Elementen.....</b>	<b>27</b>
<b>5.2</b>	<b>Regeln für XML-Elemente.....</b>	<b>28</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Wurzelement .....</b>	<b>28</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Start- und End-Tag .....</b>	<b>28</b>
<b>5.2.3</b>	<b>Groß- und Kleinschreibung.....</b>	<b>28</b>
<b>5.2.4</b>	<b>Vorgabe von Elementnamen.....</b>	<b>29</b>
	<b>Aufgaben .....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Struktur einer XML-Datei .....</b>	<b>31</b>
<b>6.1</b>	<b>DTD (Document Type Definition) .....</b>	<b>32</b>
<b>6.1.1</b>	<b>Was wird jetzt in einer DTD genau deklariert?.....</b>	<b>32</b>
<b>6.2</b>	<b>Interne DTD .....</b>	<b>33</b>
<b>6.2.1</b>	<b>Bestimmung des Vorkommens der Elemente .....</b>	<b>34</b>
<b>6.2.2</b>	<b>Deklaration von Attributen.....</b>	<b>35</b>

6.2.3	Vorkommen der Attribute .....	36
6.2.4	Attributtypen .....	37
6.3	Externe DTD .....	38
6.4	Automatische Erstellung einer DTD .....	39
6.5	Entity-Referenz .....	39
6.5.1	Verwendung von Entity-Referenzen in XML .....	39
6.5.2	Eigene Entity-Referenzen .....	39
<b>7</b>	<b>Validierung einer XML-Datei .....</b>	<b>41</b>
7.1	Tools zur Prüfung der Gültigkeit von XML-Dokumenten ....	41
	<i>Aufgaben .....</i>	<i>43</i>
<b>8</b>	<b>XML-Schema .....</b>	<b>45</b>
8.1	Erklärung XML-Schema (XSD) .....	46
8.2	Erstellung einer XSD-Datei .....	47
8.2.1	XSD-Datei mit XML-Datei verknüpfen .....	48
<b>9</b>	<b>Transformation mit CSS als HTML oder einfacher Text .....</b>	<b>51</b>
9.1	Erstellen einer CSS-Datei .....	52
9.2	Aufbau einer CSS-Deklaration .....	52
9.2.1	CSS-Deklaration für HTML-Elemente .....	52
9.2.2	CSS-Befehle für Textformatierung .....	52
9.2.3	CSS-Befehle für Abstände der Elemente (Boxmodell) .....	56
9.2.4	Arten von Selektoren .....	56
9.3	Aufbau einer CSS-Deklaration für eine XML-Datei .....	56
	<i>Aufgaben .....</i>	<i>58</i>
<b>10</b>	<b>XSL (Extensible Stylesheet) .....</b>	<b>59</b>
10.1	Baumansicht und hierarchische Struktur .....	59
10.1.1	Welche Knotentypen gibt es? .....	60
10.1.2	Darstellungen der unterschiedlichen Baumansichten .....	60
10.2	Transformation mit XSLT .....	62
10.2.1	Transformationsprozess .....	62
10.3	Aufbau einer XSLT-Datei .....	63
10.3.1	Beispiel für eine Transformation .....	63
10.3.2	Verknüpfen der XML-Datei mit der XSLT-Datei .....	65
10.4	Unterschied CSS und XSLT .....	66
	<i>Aufgaben .....</i>	<i>66</i>

<b>11</b>	<b>Import einer XML-Datei in InDesign .....</b>	<b>67</b>
<b>11.1</b>	<b>Automatischer Import .....</b>	<b>67</b>
	<b>Aufgaben .....</b>	<b>71</b>
<b>12</b>	<b>Transformation mit XSLT-Prozessoren als PDF .....</b>	<b>73</b>
<b>12.1</b>	<b>Aufbau eines XSL-FO-Dokuments .....</b>	<b>73</b>
<b>12.2</b>	<b>Software zu XSL-FO .....</b>	<b>75</b>
<b>12.2.1</b>	<b>FOP (Apache Foundation) .....</b>	<b>75</b>
<b>12.2.2</b>	<b>Installation .....</b>	<b>75</b>
<b>12.2.3</b>	<b>Antilles XML .....</b>	<b>76</b>
<b>12.3</b>	<b>XSL-FO-Transformation .....</b>	<b>77</b>
<b>12.3.1</b>	<b>Erstellen von Bereichen und Regionen .....</b>	<b>78</b>
<b>12.4</b>	<b>XSL-FO-Dateien mit XSLT erstellen .....</b>	<b>80</b>
<b>12.4.1</b>	<b>XSL-FO-Datei .....</b>	<b>80</b>
<b>12.4.2</b>	<b>Transformation der XML-Datei mit XSL-FO .....</b>	<b>85</b>
	<b>Aufgaben .....</b>	<b>87</b>
<b>13</b>	<b>Editoren für die Erstellung von XML-Dateien .....</b>	<b>89</b>
<b>14</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>93</b>
<b>14.1</b>	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>93</b>
<b>14.2</b>	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>94</b>
<b>14.3</b>	<b>Glossar .....</b>	<b>95</b>
<b>14.4</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>95</b>