

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur deutschen Ausgabe von <i>Olaf Acker</i> .....	5
<b>1 Wird geladen</b> .....	11
1.1 Ein Buch über Virtual Reality und Augmented Reality? .....	11
1.2 An wen richtet sich dieses Buch? .....	11
1.3 Der Ansatz .....	12
1.4 Zusammenfassung und Zielsetzung .....	12
1.5 Definitionen .....	14
<b>2 XR ist keine Spielerei</b> .....	17
2.1 Vorteile von Virtual Reality .....	17
2.2 Vorteile von Augmented Reality .....	18
2.3 Was kann der Einsatz von XR-Technologien in Unternehmen bewirken? .....	20
<b>3 Weiterbildung</b> .....	23
3.1 Soft Skills .....	25
3.2 Diversity und Inclusion .....	28
3.3 Praktische Fertigkeiten .....	32
3.4 Remote-Unterstützung .....	39
<b>4 Betriebsabläufe</b> .....	43
4.1 Zusammenarbeit, Konferenzen und Remote Work .....	43
4.2 Umgebungen und Ressourcen visualisieren .....	53
4.3 Unterirdische Versorgungsinfrastrukturen visualisieren .....	56
4.4 3-D-Visualisierungen in der Kriminaltechnik .....	60
<b>5 Marketing und Vertrieb</b> .....	65
5.1 Ein neuer Vertriebsweg .....	65
5.2 Ein neues Marktforschungsinstrument .....	73
5.3 Ein neues Werbemittel .....	76
5.4 Ein neuer Werbekanal .....	79
<b>6 Die fünf Phasen der Implementierung von XR-Technologien</b> .....	83
6.1 Anforderungs- und Nutzenanalyse .....	83
6.2 Konzeption .....	83
6.3 Entwicklung .....	84
6.4 Bereitstellung .....	84
6.5 Auswertung .....	85

<b>7</b>	<b>Herausforderungen bei der Anforderungs- und Nutzenanalyse</b>	<b>87</b>
7.1	Informieren Sie sich selbst und andere über das Potenzial von XR-Technologien	87
7.2	Überlegungen zur Hardware und deren Auswahl	93
<b>8</b>	<b>Herausforderungen bei der Konzeption und Entwicklung</b>	<b>101</b>
8.1	Die richtige Inhaltsart für Ihr Projekt auswählen	101
8.2	Das richtige Team richtig zusammenstellen	110
8.3	Barrierefreiheit verbessern	113
8.4	Datenschutz, Privatsphäre und Cybersicherheit	115
<b>9</b>	<b>Herausforderungen bei der Bereitstellung und Auswertung</b>	<b>121</b>
9.1	Gerätemanagement	121
9.2	Headset-Hygiene	125
9.3	Erhebung von Daten über XR-Lösungen	127
<b>10</b>	<b>Leitfaden für Einsteiger zur Erstellung von hochwertigen 360-Grad-Videos</b>	<b>133</b>
	<i>von Alex Rühl</i>	
10.1	Einführung	133
10.2	Vorproduktion	138
10.3	Produktion	144
10.4	Postproduktion	154
10.5	Andere Themen rund um 360-Grad-Videos, auf die Sie vielleicht stoßen	156
10.6	Schlussbemerkungen	159
<b>11</b>	<b>Häufige Missverständnisse und Kritikpunkte im Zusammenhang mit XR</b>	<b>161</b>
11.1	XR dient lediglich zu Unterhaltungszwecken	161
11.2	VR macht krank	162
11.3	VR führt zu Isolierung	165
11.4	VR ersetzt reale Erfahrungen	166
11.5	Für XR braucht man lediglich ein Headset	167
11.6	360-Grad-Videos sind keine VR	168
11.7	Kann man sich nicht einfach ein normales Video ansehen?	169
11.8	XR ist nicht skalierbar	170
11.9	XR ist teuer	172
11.10	XR ist nur etwas für junge Leute	174
11.11	AR macht VR bedeutungslos	175
11.12	Das wird das Jahr der VR	177
11.13	VR ist tot	178
<b>12</b>	<b>Warum gerade jetzt?</b>	<b>185</b>
12.1	Niedrigere Kosten, höhere Leistung	186
12.2	Investitionen in XR	187

12.3	Unterstützung durch multinationale Unternehmen .....	189
12.4	Globale wirtschaftliche Bedeutung .....	190
12.5	XR optimiert viele Tätigkeiten .....	193
12.6	Wissenschaftliche Studien zu XR nehmen zu .....	194
12.7	Videospiel-Trends und -Technologien gewinnen an Akzeptanz .....	197
12.8	Der Reifegrad von XR .....	201
12.9	Die Allgegenwärtigkeit des Smartphones .....	203
<b>13</b>	<b>XR in Deutschland</b> .....	<b>207</b>
	<i>von Olaf Acker</i>	
13.1	Unternehmen experimentieren mit XR .....	207
13.2	Breite deutsche Anbieterlandschaft .....	208
13.3	Meetings in XR .....	210
13.4	XR in der Messebranche .....	210
13.5	Wissenschaft und Verbände treiben das Thema voran .....	211
<b>14</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>213</b>
14.1	Die Auswirkungen von XR sind global und branchenübergreifend .....	213
14.2	Es gibt durchaus Herausforderungen, aber es lohnt sich .....	214
14.3	Rechnen Sie damit, dass Ihnen XR häufiger über den Weg läuft .....	215
<b>15</b>	<b>Die Technologie hinter XR</b> .....	<b>217</b>
15.1	Head-Mounted Displays .....	217
15.2	Virtual Reality .....	217
15.3	Augmented Reality .....	221
15.4	Tracking-Technologien .....	224
15.5	Anwendungstechnologien .....	225
15.6	Input-Technologien .....	225
15.7	Mobile Geräte .....	227
15.8	Projektionssysteme .....	228
15.9	Projektionsmapping .....	232
15.10	Großleinwände .....	233
	Danksagungen zur englischen Ausgabe (von Jeremy Dalton) .....	237
	Glossar .....	239
	Stichwortverzeichnis .....	247
	Die Autoren .....	253