

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur deutschen Ausgabe von <i>Olaf Acker</i>	5
1 Wird geladen	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
2 XR ist keine Spielerei	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
3 Weiterbildung	23
3.1 Soft Skills	25
3.2 Diversity und Inclusion	28
3.3 Praktische Fertigkeiten	32
3.4 Remote-Unterstützung	39
4 Betriebsabläufe	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
5 Marketing und Vertrieb	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
6 Die fünf Phasen der Implementierung von XR-Technologien	83
6.1 Anforderungs- und Nutzenanalyse	83
6.2 Konzeption	83
6.3 Entwicklung	84
6.4 Bereitstellung	84
6.5 Auswertung	85

7	Herausforderungen bei der Anforderungs- und Nutzenanalyse	87
7.1	Informieren Sie sich selbst und andere über das Potenzial von XR-Technologien	87
7.2	Überlegungen zur Hardware und deren Auswahl	93
8	Herausforderungen bei der Konzeption und Entwicklung	101
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
9	Herausforderungen bei der Bereitstellung und Auswertung	121
9.1	Gerätemanagement	121
9.2	Headset-Hygiene	125
9.3	Erhebung von Daten über XR-Lösungen	127
10	Leitfaden für Einsteiger zur Erstellung von hochwertigen 360-Grad-Videos	133
	<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
11	Häufige Missverständnisse und Kritikpunkte im Zusammenhang mit XR	161
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
12	Warum gerade jetzt?	185
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
13	XR in Deutschland	207
	<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
14	Fazit	213
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
15	Die Technologie hinter XR	217
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