

Inhaltsverzeichnis

AR Anwendung — V

Geleitwort — VII

Vorwort zur 3. überarbeiteten Auflage — IX

Vorwort zur 2. überarbeiteten Auflage — XI

Vorwort — XIII

Abbildungsverzeichnis — XIX

Tabellenverzeichnis — XXI

Abkürzungsverzeichnis — XXIII

1 Einleitung — 1

1.1 Motivation — 1

1.2 Zielsetzung — 7

1.3 Struktur — 8

2 Grundlagen zu Augmented Reality — 9

2.1 Definition und Abgrenzung — 9

2.2 Historie — 12

3 Technische Grundlagen — 14

3.1 Tracking für Augmented Reality Anwendungen — 14

3.1.1 Trackingverfahren — 14

3.1.2 Visuelles Tracking künstlicher Marker — 17

3.1.3 Visuelles Tracking ohne Marker — 18

3.1.4 Face Tracking — 20

3.2 Interfaces — 23

3.2.1 Definition — 23

3.2.2 Bildschirmdarstellung — 24

3.2.3 Head-Mounted-Display — 26

3.2.4 Head-Up-Display — 28

3.2.5 Kontaktlinsen — 29

3.2.6 Mobile Geräte — 30

3.3	Software — 31
3.3.1	AR Softwarelösungen — 31
3.3.2	Augmented Reality in der Cloud — 32
4	Einsatzbereiche und Anwendungsbeispiele für AR — 34
4.1	Einsatzbereiche und Anwendungsbeispiele — 34
4.1.1	Überblick — 34
4.1.2	AR in der Automobilindustrie — 41
4.1.3	AR in der Logistik — 42
4.2	Nutzen von Augmented Reality — 43
4.3	Bereitstellung von AR Anwendungen — 43
5	Kommunikation — 45
5.1	Grundlagen der Kommunikation — 45
5.2	Kommunikation mit Kunden — 47
5.3	Kundenverhalten — 51
5.4	Phasen und Prozesse in der Kommunikation zum Kunden — 56
5.5	Ziele in der Kommunikation zum Kunden — 59
6	AR und Kommunikation — 61
6.1	Augmented Reality im Kontext der Kommunikation — 61
6.2	Anforderungen an AR Anwendung in der Kommunikation — 63
6.3	Einsatzfelder für Augmented Reality in der Kommunikation — 65
7	AR Anwendungsszenarien — 68
7.1	AR Anwendungsszenarien und Realisierungsstufen — 68
7.1.1	Anwendungsszenarien — 68
7.1.2	Realisierungsstufen — 70
7.1.3	Kombination aus Anwendungsszenarien und Realisierungsstufen — 72
7.2	Living Mirror — 72
7.3	Living Print — 74
7.3.1	Living Card — 75
7.3.2	Living Brochure — 78
7.3.3	Living Object — 82
7.3.4	Living Book — 84
7.3.5	Living Game print-basiert — 88
7.4	Living Game mobile — 91
7.5	Living Architecture — 94
7.6	Living Poster — 97
7.7	Living Presentation — 102
7.8	Living Meeting — 104

7.9	Living Environment —	107
7.10	AR Anwendungsszenarien im Überblick —	111
7.11	Entscheidungskriterien für Augmented Reality —	114

8 Chancen, Risiken und Grenzen — 116

8.1	Chancen —	116
8.2	Risiken —	117
8.3	Grenzen —	119

9 Zusammenfassung und Ausblick — 121

9.1	Zusammenfassung —	121
9.2	Ausblick —	121

Literatur — 123

Glossar — 133

Stichwortverzeichnis — 135