

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung	15
I. Bisheriger Forschungsstand zu virtuellen Gegenständen	17
II. Neuer Forschungsbedarf	19
III. Gang der Untersuchung	20
B. Die Vision des Metaverse	21
I. Definition des Metaverse	21
1. Allgemeines Verständnis	22
2. Abweichende Ansätze	25
3. Fazit	27
II. Möglichkeiten und Chancen des Metaverse	27
1. Bildung und Erziehung	28
2. Industrie und Arbeitswelt	28
3. Digitalwirtschaft	29
III. Herausforderungen auf dem Weg zum Metaverse	30
1. Erzeugung einer immersiven Erfahrung	30
2. Datenübermittlung	32
3. Datenverarbeitung	33
4. Interoperabilität	34
a) Der Austausch von Informationen im World Wide Web	34
b) Implikationen für das Metaverse	35
c) Entwicklung gemeinsamer Standards	36
IV. Virtuelle Umgebungen als Blaupause für Metaverse-Welten	37
C. Aufbau und Strategie heutiger virtueller Umgebungen	39
I. Erscheinungsformen	39
1. Native Gaming-Welten	39
2. Kreative Welten	40
3. Dezentrale Welten	41

Inhaltsverzeichnis

II. Technischer Aufbau von virtuellen Umgebungen	43
1. Client-Server-Modell	44
2. Cloud-Gaming	46
3. Peer-to-Peer-Modell	47
III. Monetarisierung von virtuellen Umgebungen	48
1. Buy-to-Play	49
2. Pay-to-Play	50
3. Free-to-Play	51
4. Varianten von In-Game-Purchases	51
a) Microtransactions	51
b) Battle, Event und Season Passes	52
c) Lootboxen	53
d) Virtuelle Erlebnisse	53
e) Virtuelle Gegenstände	54
5. In-Game-Währungen	55
IV. Strategische Ausrichtung der Provider	56
1. Beteiligte Provider	56
2. Plattformgedanke in der Games-Branche	56
3. Strategie der Hardware-Provider	58
a) Spielekonsolen und Mobilgeräte	59
b) HMDs	61
4. Strategie der Onlinemärkte für PC und Mac	62
5. Strategie der Entwickler und Betreiber virtueller Welten	62
a) Native Gaming-Welten	62
b) Kreative Welten	63
c) Dezentrale Welten	65
6. Strategie der Content Creator	65
V. Zwischenergebnis	66
D. Die Kernanforderungen virtueller Gegenstände	69
I. Funktionalität	70
II. Verfügbarkeit	70
III. Aufrufbarkeit	71
IV. Übertragbarkeit	71
V. Übergabefähigkeit	72

VI. Sicherheit	73
E. Vertragsrechtliche Grundlagen	75
I. Verbraucherverträge gem. §§ 327 ff. BGB	75
1. Anwendbarkeit deutschen Rechts	76
2. Leistungsgegenstand	76
a) Syntaktische und semantische Informationen	77
b) Vertragsrechtliche und urheberrechtliche Dimension	79
c) Digitale Inhalte und digitale Dienstleistungen	80
d) Punktuelle und dauerhafte Bereitstellung	81
3. Gegenleistung	82
4. Rechte des Verbrauchers	84
a) Rechte des Verbrauchers bei (erstmaliger) Nichtleistung	84
b) Rechte des Verbrauchers bei mangelhafter Leistung	86
aa) Gesetzliche Anforderungen	86
bb) Rechtsbehelfe des Verbrauchers	88
cc) Dauer der Gewährleistung	88
c) Rechte des Verbrauchers bei Vertragsbeendigung	89
5. Virtuelle Umgebungen als digitale Produkte	89
a) Peer-to-Peer-Modell	90
b) Cloud-Gaming	90
c) Client-Server-Modell	91
6. Virtuelle Gegenstände als digitale Produkte	91
7. Virtuelle Gegenstände als Glücksspieldienstleistungen?	92
II. Verträge zwischen Unternehmern	95
1. Anwendbares Recht	96
a) Freie Rechtswahl	96
b) Anzuwendendes Recht bei fehlender Rechtswahl	96
c) Virtuelle Grundstücke als unbewegliche Sachen iSd Art. 4 Abs. 1 lit. c) Rom-I-Verordnung?	97
2. Vertragstypologische Einordnung	98
a) Wesentliche Elemente der einzelnen Vertragstypen	98
b) Bisheriger Ansatz der Literatur	99
c) Maßgebliche Kriterien für die Zuordnung	101
d) Bereitstellung der virtuellen Umgebung	102
e) Bereitstellung des virtuellen Gegenstands	103

Inhaltsverzeichnis

III. Verträge zwischen Verbrauchern	105
IV. Zwischenergebnis	105
F. Vertragsverhältnisse	107
I. Bereitstellung der Vertriebsplattform	108
II. Bereitstellung der virtuellen Umgebung	109
1. Bereitstellung der (Client-)Software	109
a) Betreiber der Vertriebsplattform als Vertragspartner	110
b) Betreiber der virtuellen Umgebung als Vertragspartner	112
2. Verarbeitung und Konsolidierung des Steuerungsinputs	114
a) Überschneidung der Leistungsinhalte	116
b) Denkbare Abgrenzung der Leistungsinhalte	116
c) Auslegung nach dem AGB-Recht	117
III. Bereitstellung der virtuellen Gegenstände	119
1. Freischaltung in der virtuellen Umgebung	119
a) Betreiber der virtuellen Umgebung als Vertragspartner	120
b) Content Creator als Vertragspartner	121
2. Freischaltung über Vertriebsplattform	125
IV. Einräumung von Nutzungsrechten	126
V. Zwischenergebnis	126
G. Die Kernanforderungen virtueller Gegenstände im Spiegel des Vertragsrechts	129
I. Funktionalität	129
1. Subjektive Anforderungen, § 327e Abs. 2 BGB	129
a) Ausdrückliche Vereinbarung, insbesondere im Zuge der vorvertraglichen Informationen	130
b) Nach dem Vertrag vorausgesetzte Verwendung	132
2. Objektive Anforderungen, § 327e Abs. 3 BGB	132
a) Gewöhnliche Verwendung und übliche Beschaffenheit	133
b) Bestimmung eines funktionalen Mangels	135

3. Nachträgliche Veränderung von virtuellen Gegenständen, insbesondere „Nerfs“ und „Buff“	136
a) Verbesserungen von virtuellen Gegenständen	137
b) Änderungen (und Verschlechterungen) von virtuellen Gegenständen	139
aa) Anwendungsbereich: Dauerhafte Bereitstellung	139
bb) Trifftiger Grund	141
cc) Verhältnis des § 327r BGB zu § 308 Nr. 4 BGB	143
c) Zulässigkeit von Änderungen außerhalb des § 327r BGB	144
4. Rechtsfolge einer unzulässigen Änderung	146
5. Zwischenergebnis	147
II. Verfügbarkeit	148
1. Dauerhafte Verfügbarkeit	148
a) Abgrenzung von der Nichtleistung	149
b) Dauer der „dauerhaften“ Bereitstellung	151
aa) Vereinbarter Zeitraum	152
(i) Bezeichnung der Freischaltung als „Kauf“	154
(ii) Spielerische Funktionen des virtuellen Gegenstandes	157
(iii) Soziale Funktion und Erwerbsaufwand	157
(iv) Natur der Umgebung	158
(v) Weitere Kriterien	159
bb) Vertragliche Kündigungsrechte	160
(i) Ordentliche Kündigung	160
(ii) Außerordentliches Kündigungsrecht	162
cc) Bereitstellungszeitraum als vertragsrechtliche Anforderung	163
(i) (Verfehler) Ansatz des Gesetzgebers	164
(ii) Mögliche Lösungsansätze	165
2. Ununterbrochene Verfügbarkeit	166
a) Erfordernis der Erheblichkeit	167
b) Mangelhafte Kontinuität bei virtuellen Gegenständen	168
3. Ortsunabhängige Verfügbarkeit?	168
a) Reichweite des Begriffs der Zugänglichkeit	169
b) Grenzüberschreitende Verfügbarkeit nach der Portabilitätsverordnung	170
4. Zwischenergebnis	172

Inhaltsverzeichnis

III. Aufrufbarkeit	174
1. Begriff der Kompatibilität	174
a) Ökonomische Vorüberlegungen	175
b) Zivilrechtliches Verständnis	176
c) Kompatibilität und Aufrufbarkeit	176
2. Subjektive Anforderungen, § 327e Abs. 2 S. 1 Nr. 1 lit. a) BGB	178
3. Objektive Anforderungen, § 327e Abs. 3 S. 1 Nr. 2 BGB	179
a) Gewöhnliche Verwendung und übliche Beschaffenheit	179
b) Verbrauchererwartung	181
aa) Normative Prägung der Verbrauchererwartung	182
bb) Schlussfolgerung für virtuelle Gegenstände	184
4. Zwischenergebnis	184
IV. Übertragbarkeit	185
1. Begriff der Interoperabilität	185
a) Zivilrechtliches Verständnis	186
b) Datenrechtliches Verständnis	187
2. Übertragbarkeit nach Zivilrecht	188
a) Objektive und subjektive Anforderungen	189
b) Herausgabe nach Vertragsbeendigung gem. § 327p Abs. 3 S. 1 BGB	189
aa) Voraussetzungen des Herausgabeanspruchs	190
bb) Anwendung auf virtuelle Gegenstände	191
cc) Format der herauszugebenden Daten	192
3. Übertragbarkeit nach dem Data Act	193
a) Pflichten der Anbieter von Datenverarbeitungsdiensten	194
b) Anwendbarkeit auf virtuelle Umgebungen?	195
4. Zwischenergebnis	197
V. Übergabefähigkeit	198
1. Subjektive Anforderungen gem. § 327e Abs. 2 BGB	198
2. Objektive Anforderungen gem. § 327e Abs. 3 BGB	199
a) Gewöhnliche Verwendung und übliche Beschaffenheit	200
b) Verbrauchererwartung	201
3. Übergabe durch Abtretung von Ansprüchen?	201
a) Erfüllung des Leistungsanspruchs	201

Inhaltsverzeichnis

b) Ausschluss der Abtretung	202
4. Zwischenergebnis	204
VI. Sicherheit	205
1. Begriff der Sicherheit	205
2. Subjektive Anforderungen, § 327e Abs. 2 BGB	207
3. Objektive Anforderungen, § 327e Abs. 3 BGB	207
4. Pflicht zur Bereitstellung von Aktualisierungen, § 327f BGB	209
a) Abgrenzung zur Änderung gem. § 327r BGB	210
b) Maßgeblicher Zeitraum	210
aa) Dauerhafte Bereitstellung	211
bb) Punktuelle Bereitstellung	211
(i) Ansatz der Rechtsprechung	211
(ii) Vorzugswürdiger Ansatz	213
cc) Kombination von punktueller und dauerhafter Bereitstellung	214
c) Aktualisierungen nach der Freischaltung über eine Vertriebsplattform	214
VII. Zwischenergebnis	216
H. Urheberrechtliche Grundlagen	217
I. Grundlagen des Urheberschutzes	217
II. Schutz von virtuellen Gegenständen	218
1. Semantische Ebene	219
2. Syntaktische Ebene	220
3. Folgen für die Rechtsanwendung	221
III. Urheberrechtliche Nutzungshandlungen	222
1. Client-Server- und Peer-to-Peer-Modell	222
2. Cloud-Gaming	223
IV. Urheberrechtliche Lizenzen	224
1. Möglichkeiten zur Ausgestaltung urheberrechtlicher Lizenzen	225
2. Rechtliche Grenzen der Ausgestaltung	226
V. Zwischenergebnis	227

Inhaltsverzeichnis

I. Die Übergabefähigkeit virtueller Gegenstände nach dem Erschöpfungsgrundsatz	229
I. Sinn und Zweck des Erschöpfungsgrundsatzes	229
II. Gegenstand der Erschöpfung	231
1. Erschöpfung auf Codeebene	231
2. Erschöpfung auf Darstellungsebene	232
3. Kritik an der Rechtsprechung des EuGH	233
III. Konflikt der beiden Ebenen	235
1. Ablehnung der Trennungstheorie	236
2. Herausforderung der Schwerpunkttheorie	236
3. Lösungsansatz	238
4. Konsequenzen für die Übergabefähigkeit von virtuellen Gegenständen	239
IV. Zwischenergebnis	240
J. Zusammenfassung der Ergebnisse	243
K. Literaturverzeichnis und Internetquellen	247