

# **Vermarktungsstrategien im Mobile-Gaming-Markt**

Zur Erlangung des akademischen Grades eines  
Doktors der Wirtschaftswissenschaften

(Dr. rer. pol.)

von der Fakultät für  
Wirtschaftswissenschaften  
der Universität Fridericiana zu Karlsruhe

genehmigte

DISSERTATION

von

Stefan Weil

Tag der mündlichen Prüfung: 12.01.2007

Referent: Prof. Dr. Wolfgang Gaul

Korreferent: Prof. Dr. Wolfried Stucky

2007 Karlsruhe

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>8</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>11</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>14</b>
1.1 Motivation .....	14
1.2 Aufbau der Dissertation .....	16
<b>2 Grundlagen .....</b>	<b>20</b>
2.1 Mobile Anwendungen .....	20
2.1.1 Definition mobiler Anwendungen .....	20
2.1.1.1 Electronic Business und Electronic Commerce.....	20
2.1.1.2 Mobile Business und Mobile Commerce .....	22
2.1.1.3 Mobile Anwendungen und mobile Endgeräte .....	25
2.1.2 Die Klassifizierung mobiler Anwendungen .....	27
2.1.2.1 Kategorien mobiler Anwendungen.....	27
2.1.2.2 Mobile Unterhaltungsanwendungen.....	30
2.1.3 Eigenschaften mobiler Anwendungen.....	32
2.1.3.1 Internet-Spezifika mobiler Anwendungen.....	35
2.1.3.2 Mobilitäts-Spezifika mobiler Anwendungen.....	37
2.2 Der strategische Planungsprozess .....	41
2.2.1 Grundlagen zur Strategie .....	42
2.2.1.1 Definition der Strategie .....	44
2.2.1.2 Arten von Strategien.....	46
2.2.2 Phasen des strategischen Planungsprozesses.....	49
2.2.2.1 Zielbildung im strategischen Planungsprozess.....	50
2.2.2.2 Situationsanalyse im strategischen Planungsprozess .....	50
2.2.2.3 Strategienbildung im strategischen Planungsprozess .....	52
2.3 Das Spielen mit interaktiven Endgeräten .....	53
2.3.1 Definition von Video-Spielen.....	54
2.3.2 Das Spielen auf stationären Endgeräten .....	55
2.3.2.1 Zeitliche Entwicklung.....	55
2.3.2.2 Marktteilnehmer und Hardware-Zyklen.....	56
2.3.3 Das Spielen auf portablen Endgeräten.....	58
2.3.3.1 Die ersten Spiele-Handhelds .....	58
2.3.3.2 Handhelds der neuen Generation.....	59
2.3.3.2.1 Sony PlayStation Portable (PSP).....	60

2.3.3.2.2	Nintendo Dual Screen.....	60
2.3.3.2.3	Tiger Telematics Gizmondo .....	61
2.3.3.2.4	Untersuchung der Internet- und Mobilitäts-Spezifika.....	61
2.3.4	Das Spielen auf mobilen Endgeräten.....	63
2.3.4.1	Entwicklung des Marktes für Mobile-Gaming-Anwendungen .....	64
2.3.4.2	Mobile Gaming im Kontext des Marktes für Video-Spiele .....	66
2.4	Die Mobilkommunikation .....	67
2.4.1	Der Mobilfunkmarkt.....	68
2.4.1.1	Marktgröße .....	68
2.4.1.2	Der Average-Revenue-Per-User-Wert (ARPU) .....	70
2.4.2	Mobilfunknetze.....	71
2.4.2.1	Entwicklung der Übertragungstechnologien im Mobilfunk.....	71
2.4.2.1.1	2G-Übertragungstechnologien.....	72
2.4.2.1.2	2,5G-Übertragungstechnologien.....	74
2.4.2.1.3	3G-Übertragungstechnologien.....	75
2.4.2.1.4	Übertragungstechnologien der nächsten Generation.....	77
2.4.2.2	Vergleich der Übertragungstechnologien.....	78
2.4.3	Mobile Endgeräte .....	78
2.4.3.1	Die Java-Ausführungsumgebung .....	80
2.4.3.2	Lokale Verbindungstechnologien.....	82
2.4.3.2.1	Infrarot-Übertragung .....	83
2.4.3.2.2	Bluetooth-Übertragung.....	84
2.4.3.2.3	Wireless-LAN-Übertragung .....	85
2.4.3.2.4	Weitere lokale Verbindungstechnologien .....	86
<b>3</b>	<b>Mobile Gaming aus Markt- und Kundensicht.....</b>	<b>87</b>
3.1	Experteninput zum Thema Mobile Gaming.....	87
3.2	Der Mobile-Gaming-Markt.....	88
3.2.1	Status des Mobile-Gaming-Marktes.....	89
3.2.2	Struktur des Mobile-Gaming-Marktes.....	90
3.2.3	Akteure im Mobile-Gaming-Markt .....	92
3.2.4	Marktentwicklung.....	95
3.2.4.1	Entwicklungstrends im Mobile-Gaming-Markt .....	95
3.2.4.1.1	Technologische Trends.....	96
3.2.4.1.1.1	Weiterentwicklung der Netzwerktechnologie .....	96
3.2.4.1.1.2	Konvergenz mobiler Endgeräte .....	96
3.2.4.1.2	Strukturelle Trends .....	97
3.2.4.1.2.1	Eintritt neuer Marktteilnehmer .....	97
3.2.4.1.2.2	Konsolidierung unter den Marktteilnehmern .....	98
3.2.4.1.3	Inhaltliche Trends.....	98
3.2.4.1.3.1	Verstärkte Investition in Spiele-Marken.....	99
3.2.4.1.3.2	Einfachere Spiele.....	99

3.2.4.1.3.3	Integration innovativer Spielelemente.....	99
3.2.4.1.3.4	Innovative Konzepte im Mobile-Gaming-Markt.....	100
3.2.4.2	Entwicklungsbarrieren im Mobile-Gaming-Markt.....	103
3.2.4.2.1	Technologische Barrieren im Mobile-Gaming-Markt.....	104
3.2.4.2.2	Strukturelle Barrieren im Mobile-Gaming-Markt.....	105
3.2.4.2.3	Geographische Barrieren.....	105
3.2.4.2.4	Intransparenz der Kundenbedürfnisse im Mobile-Gaming-Markt.....	105
3.2.4.3	Zukünftige Entwicklungsszenarien im Mobile-Gaming-Markt.....	106
3.3	Kundenanforderungen.....	108
3.3.1	Kundenanforderungen an mobile Anwendungen.....	109
3.3.2	Relevanz von Spielen in der mobilen Unterhaltung.....	112
3.3.3	Zielgruppenstruktur.....	114
3.3.3.1	Zielgruppengröße.....	116
3.3.3.2	Zielgruppen im Mobile-Gaming-Markt.....	117
3.3.3.2.1	Zielgruppen-Unterscheidung nach Spieler-Typ.....	118
3.3.3.2.2	Zielgruppen-Unterscheidung nach Geschlecht.....	119
3.3.3.2.3	Zielgruppen-Unterscheidung nach Alter.....	120
3.3.3.2.4	Inhaltliche Präferenzen nach Zielgruppe.....	121
3.3.4	Nutzungsdeterminanten.....	123
3.3.4.1	Phasen im Kaufprozess.....	123
3.3.4.1.1	Motivation.....	125
3.3.4.1.2	Wahl des Anbieters.....	127
3.3.4.1.3	Wahl der Anwendung.....	127
3.3.4.1.4	Wahl des Abrechnungsmodells.....	129
3.3.4.1.5	Bezahlung (Wahl des Abrechnungsverfahrens).....	131
3.3.4.1.6	Nutzung.....	133
3.3.4.2	Ortsbezogene Differenzierung der Nutzung.....	135
3.3.4.2.1	Stationäre Nutzung.....	136
3.3.4.2.2	Mobile Nutzung.....	138
3.3.5	Nutzungsbarrieren im Mobile-Gaming-Markt.....	139
3.3.5.1	Ursprüngliche Gründe für die Nicht-Nutzung von mobilen Spielen.....	139
3.3.5.2	Gründe für die Nicht-Nutzung auf der Ebene der Spiele.....	144
3.3.5.3	Gründe für die Nicht-Nutzung auf der Ebene der Kundeninformation... ..	147
3.3.5.4	Gründe für die Nicht-Nutzung auf der Ebene des Kaufprozesses.....	150
3.3.5.5	Gründe für die Nicht-Nutzung auf Ebene der Kompatibilität.....	150
3.4	Gesamtmarktliche Ziele im Mobile-Gaming-Markt.....	152
3.4.1	Verbesserung der Interoperabilität.....	155
3.4.2	Intensivierung des Wettbewerbs.....	156
3.4.3	Interne Vermarktung der Interessen.....	158
3.4.4	Externe Vermarktung der Interessen.....	158

<b>4</b>	<b>Die empirische Erhebung der Kundenbedürfnisse im Mobile-Gaming-Markt.....</b>	<b>160</b>
4.1	Grundlagen zur Conjoint-Analyse .....	160
4.2	Durchführung der Conjoint-Analyse.....	165
4.2.1	Untersuchungsdesign.....	165
4.2.2	Befragungsteil 1: Auswahl- und Segmentierungsfragen.....	167
4.2.3	Befragungsteil 2: Choice-Based-Conjoint-Analyse .....	169
4.2.4	Befragungsteil 3: Weitere Fragen.....	180
4.3	Ergebnisse der Befragung .....	181
4.3.1	Ergebnisse zu Befragungsteil 1: Auswahl- und Segmentierungsfragen..	181
4.3.1.1	Ergebnisse zur Nutzung von Video-Spielen.....	182
4.3.1.2	Ergebnisse zur Nutzung und zum Kauf von mobilen Spielen.....	184
4.3.1.3	Ergebnisse zum Interesse am Kauf von mobilen Spielen.....	187
4.3.2	Ergebnisse zu Befragungsteil 2: Choice-Based-Conjoint-Analyse .....	190
4.3.2.1	Allgemeine Auswertung der Ergebnisse der Conjoint-Analyse.....	191
4.3.2.2	Auswertung der Conjoint-Analyse nach Spieler-Typ .....	197
4.3.2.3	Auswertung der Ergebnisse der Conjoint-Analyse nach dem Geschlecht der Befragten.....	207
4.3.2.4	Auswertung der Ergebnisse der Conjoint-Analyse nach dem Alter der Befragten .....	215
4.3.3	Ergebnisse zu Befragungsteil 3 – Weitere Fragen.....	226
4.3.3.1	Ergebnisse zur Zufriedenheit mit der Kauferfahrung.....	227
4.3.3.2	Ergebnisse zum Einfluss von Werbemaßnahmen auf die Kaufentscheidung .....	229
4.3.3.3	Ergebnisse zu den Präferenzen der Abrechnungsmodelle.....	233
4.3.3.4	Ergebnisse zum Umfang der Spielbeschreibung.....	237
4.3.3.5	Ergebnisse zur Suche nach Informationen über mobile Spiele .....	240
4.3.3.6	Ergebnisse zu den Transparenz-Problemen.....	245
4.3.3.7	Ergebnisse zum Interesse an mobilen Anwendungsbereichen und zur Kenntnis der Möglichkeiten mobiler Endgeräte.....	253
4.3.4	Schlussfolgerungen für die Vermarktung von mobilen Spielen.....	262
4.3.4.1	Allgemeine Schlussfolgerungen .....	262
4.3.4.2	Zielgruppenspezifische Schlussfolgerungen .....	268
4.3.4.2.1	Profil nach Spieler-Typ: Casual-Gamer .....	268
4.3.4.2.2	Profil nach Spieler-Typ: Core-Gamer .....	269
4.3.4.2.3	Profil nach Geschlecht: Männlich .....	271
4.3.4.2.4	Profil nach Geschlecht: Weiblich.....	272
4.3.4.2.5	Profil nach Alter: Unter-20-Jährige.....	273
4.3.4.2.6	Profil nach Alter: 20-bis-30-Jährige .....	274
4.3.4.2.7	Profil nach Alter: Über-30-Jährige .....	275
4.3.4.2.8	Übersicht über zielgruppenspezifische Schlussfolgerungen .....	276
<b>5</b>	<b>Vermarktungsstrategien im Mobile-Gaming-Markt.....</b>	<b>284</b>

5.1	Die Strategienbildung aus Sicht der Netzbetreiber .....	287
5.1.1	Strategische Ziele der Netzbetreiber.....	288
5.1.2	Die SWOT-Analyse der Netzbetreiber.....	289
5.1.2.1	Die Analyse der Stärken der Netzbetreiber .....	289
5.1.2.2	Die Analyse der Schwächen der Netzbetreiber .....	291
5.1.2.3	Die Analyse der Chancen der Netzbetreiber .....	292
5.1.2.4	Die Analyse der Bedrohungen der Netzbetreiber.....	293
5.1.3	Schlussfolgerungen aus der SWOT-Analyse der Netzbetreiber.....	295
5.1.3.1	Stärken-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber.....	296
5.1.3.2	Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber .....	298
5.1.3.3	Schwächen-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber.....	299
5.1.3.4	Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber .....	301
5.1.4	Strategische Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber .....	302
5.1.4.1	Erstes Ziel - Die Steigerung des ARPU-Wertes.....	303
5.1.4.1.1	Steigerung der pro Nutzung und Kauf erzielten Erlöse.....	303
5.1.4.1.2	Erhöhung der Nutzungs- und Kauffrequenz unter den bestehenden Mobile-Gaming-Kunden .....	304
5.1.4.1.3	Gewinnung neuer Mobile-Gaming-Kunden.....	307
5.1.4.2	Zweites Ziel – Förderung der Adoption neuer Netztechnologien .....	310
5.1.4.3	Drittes Ziel – Verteidigung der Markt-Stellung .....	313
5.2	Die Strategienbildung aus Sicht der Endgeräte-Hersteller.....	318
5.2.1	Strategische Ziele der Endgeräte-Hersteller .....	318
5.2.2	Die SWOT-Analyse der Endgeräte-Hersteller .....	319
5.2.2.1	Die Analyse der Stärken der Endgeräte-Hersteller.....	319
5.2.2.2	Die Analyse der Schwächen der Endgeräte-Hersteller.....	320
5.2.2.3	Die Analyse der Chancen der Endgeräte-Hersteller .....	321
5.2.2.4	Die Analyse der Bedrohungen der Endgeräte-Hersteller .....	322
5.2.3	Schlussfolgerungen aus der SWOT-Analyse der Endgeräte-Hersteller ..	323
5.2.3.1	Stärken-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller .....	324
5.2.3.2	Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller .....	325
5.2.3.3	Schwächen-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller .....	326
5.2.3.4	Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller .....	326
5.2.4	Strategische Handlungsempfehlungen für die Endgeräte-Hersteller.....	327
5.2.4.1	Erstes Ziel: Absatzförderung im Endgeräte-Markt .....	328
5.2.4.1.1	Mobiltelefon-Hardware .....	329
5.2.4.1.2	Mobiltelefon-Software.....	330
5.2.4.1.3	Der Verkauf von Mobiltelefonen über die Netzbetreiber.....	331
5.2.4.1.4	Der direkte Verkauf von Mobiltelefonen an die Endkunden .....	333
5.2.4.2	Zweites Ziel – Die Steigerung des Average Selling Price.....	336
5.2.4.2.1	Preissteigerung der Mobiltelefone gegenüber den Netzbetreibern.....	336
5.2.4.2.2	Preissteigerung der Mobiltelefone gegenüber den Endkunden .....	337

5.2.4.3	Drittes Ziel – Sicherung der zukünftigen Spiele-Unterstützung der Endgeräte .....	341
5.2.4.3.1	Direkter finanzieller Ausgleich .....	343
5.2.4.3.2	Angebot zusätzlicher Vertriebschancen .....	344
5.2.4.3.3	Prominente Platzierung der Endgeräte auf Spiele-Portalen .....	344
5.3	Die Strategienbildung aus Sicht der Spiele-Publisher.....	346
5.3.1	Strategische Ziele der Spiele-Publisher .....	347
5.3.2	Die SWOT-Analyse der Spiele-Publisher .....	348
5.3.2.1	Die Analyse der Stärken der Spiele-Publisher .....	348
5.3.2.2	Die Analyse der Schwächen der Spiele-Publisher .....	349
5.3.2.3	Die Analyse der Chancen der Spiele-Publisher.....	349
5.3.2.4	Die Analyse der Bedrohungen der Spiele-Publisher .....	351
5.3.3	Schlussfolgerungen aus der SWOT-Analyse der Spiele-Publisher .....	352
5.3.3.1	Stärken-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher .....	352
5.3.3.2	Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher .....	353
5.3.3.3	Schwächen-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher .....	354
5.3.3.4	Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher .....	355
5.3.4	Strategische Handlungsempfehlungen für die Spiele-Publisher .....	356
5.3.4.1	Erstes Ziel – Die Steigerung der Kundenzahl .....	357
5.3.4.1.1	Gewinnung neuer Kunden .....	358
5.3.4.1.1.1	Konvertierung von Nicht-Nutzern zu Nutzern .....	360
5.3.4.1.1.2	Konvertierung von Nutzern zu Kaufinteressenten .....	361
5.3.4.1.1.3	Konvertierung von Kaufinteressenten zu Kunden.....	362
5.3.4.1.2	Abwerbung von Kunden von der Konkurrenz .....	363
5.3.4.2	Zweites Ziel – Die Verbesserung der Vertriebsposition .....	366
5.3.4.2.1	Der Zugang zu den Verkaufsportalen der Netzbetreiber.....	366
5.3.4.2.2	Die Stärkere Unabhängigkeit beim Verkauf von mobilen Spielen .....	369
5.3.4.2.2.1	Auf- oder Ausbau eigener Absatzkanäle .....	369
5.3.4.2.2.2	Gleichmäßigere Umsatzverteilung auf alternative Absatzkanäle.....	372
5.3.4.3	Drittes Ziel – Die Verringerung der Entwicklungskomplexität .....	373
5.3.4.4	Viertes Ziel – Die Erhöhung des Preisniveaus mobiler Anwendungen ..	377
<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick auf zukünftige Entwicklungen .....</b>	<b>381</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>389</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Begriffliche Einordnung des Mobile Commerce .....	23
Abbildung 2-2: Phasen im strategischen Planungsprozess.....	50
Abbildung 2-3: Gegenstandsbereiche der Situationsanalyse.....	52
Abbildung 2-4: Mobile Gaming im Kontext der Video-Spiele .....	66
Abbildung 2-5: Nutzerzahlen im Mobilfunkmarkt 1993 – 2004.....	69
Abbildung 2-6: Entwicklung der Mobilfunk-Nutzerzahlen bis 2008.....	70
Abbildung 2-7: Weltweite GSM-Nutzerzahlen 2001-2004.....	73
Abbildung 2-8: Anteil der UMTS-Nutzer an der Gesamtzahl der Mobilfunknutzer .....	77
Abbildung 2-9: Aufbau der J2ME-Umgebung .....	81
Abbildung 3-1: Wertschöpfungskette des Mobile-Entertainment-Marktes.....	91
Abbildung 3-2: Geschäftsfelder der Akteure im Mobile-Gaming-Markt.....	93
Abbildung 3-3: Photopet Screenshots.....	102
Abbildung 3-4: Mozzies Screenshot.....	103
Abbildung 3-5: Die Kundenanforderungen an mobile Angebote.....	110
Abbildung 3-6: Nutzung von mobilen Anwendungen in Deutschland.....	112
Abbildung 3-7: Interaktionsplan zu Kauf und Konsum von mobilen Spielen .....	125
Abbildung 4-1: Zusammensetzung und Ablauf der Endkundenbefragung .....	167
Abbildung 4-2: Teilnehmer der Umfrage nach Altersgruppen und Geschlecht.....	182
Abbildung 4-3: Aufteilung der Gesamtheit nach Spieler-Typ.....	184
Abbildung 4-4: Anteil der Mobile-Gaming-Nutzer nach Spieler-Typ .....	185
Abbildung 4-5: Anteil der Mobile-Gaming-Nutzer nach Alter und Geschlecht .....	185
Abbildung 4-6: Anteil der kauferefahrenen Mobiltelefon-Besitzer .....	186
Abbildung 4-7: Anteil der kauferefahrenen Handy-Spieler .....	187
Abbildung 4-8: Kaufinteresse unter Handy-Spielern .....	188
Abbildung 4-9: Vergleich zwischen Kaufinteresse und Käuferfahrung.....	189
Abbildung 4-10: Anteil der Käuferfahrenen unter den Personen mit Kaufinteresse....	190
Abbildung 4-11: Importance-Werte nach Spieler-Typ.....	198
Abbildung 4-12: Teilnutzenwerte des Merkmals Preis nach Spieler-Typ.....	201
Abbildung 4-13: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Bewertung nach Spieler-Typ.	202
Abbildung 4-14: Teilnutzenwerte des Spiel-Titels nach Spieler-Typ .....	203
Abbildung 4-15: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Dauer nach Spieler-Typ .....	205
Abbildung 4-16: Teilnutzenwerte des Merkmals Multi-Player-Unterstützung nach Spieler-Typ .....	206
Abbildung 4-17: Teilnutzenwerte des Merkmals Dauer des Kaufprozesses nach Spieler-Typ .....	207
Abbildung 4-18: Importance-Werte nach Geschlecht .....	208
Abbildung 4-19: Teilnutzenwerte des Merkmals Preis nach Geschlecht.....	210
Abbildung 4-20: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Bewertung nach Geschlecht..	211
Abbildung 4-21: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Titel nach Geschlecht.....	212



Abbildung 4-22: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Dauer nach Geschlecht.....	213
Abbildung 4-23: Teilnutzenwerte des Merkmals Multi-Player-Unterstützung nach Geschlecht .....	214
Abbildung 4-24: Teilnutzenwerte des Merkmals Dauer des Kaufprozesses nach Geschlecht .....	215
Abbildung 4-25: Importance-Werte nach Altersgruppe .....	216
Abbildung 4-26: Teilnutzenwerte des Merkmals Preis nach Altersgruppe.....	219
Abbildung 4-27: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Bewertung nach Altersgruppe .....	220
Abbildung 4-28: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Titel nach Altersgruppe.....	221
Abbildung 4-29: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Dauer nach Altersgruppe.....	222
Abbildung 4-30: Teilnutzenwerte des Merkmals Multi-Player-Unterstützung nach Altersgruppe .....	223
Abbildung 4-31: Teilnutzenwerte des Merkmals Dauer des Kaufprozesses nach Altersgruppe .....	225
Abbildung 4-32: Bewertung der Erstkauferfahrung nach Zielgruppen .....	227
Abbildung 4-33: Durchschnittliche Bewertung der Erstkauferfahrung nach Zielgruppen.....	229
Abbildung 4-34: Übersicht erfolgreicher Werbe-Quellen nach Spieler-Typ .....	231
Abbildung 4-35: Übersicht erfolgreicher Werbe-Quellen nach Geschlecht.....	231
Abbildung 4-36: Übersicht erfolgreicher Werbe-Quellen nach Altersgruppe.....	232
Abbildung 4-37: Durchschnittliche Bewertung der Abrechnungsmodelle.....	234
Abbildung 4-38: Bewertung der Abrechnungsmodelle .....	235
Abbildung 4-39: Durchschnittliche Bewertung der Angebotsbeschreibungen .....	238
Abbildung 4-40: Bewertung der Angebotsbeschreibungen.....	239
Abbildung 4-41: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf.....	241
Abbildung 4-42: Anteil der informationssuchenden Spiele-Käufer .....	242
Abbildung 4-43: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf nach Spieler-Typ .....	243
Abbildung 4-44: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf nach Geschlecht.....	244
Abbildung 4-45: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf nach Alter .....	245
Abbildung 4-46: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche .....	246
Abbildung 4-47: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Casual-Gamer.....	247
Abbildung 4-48: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Core-Gamer.....	248
Abbildung 4-49: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Männer .....	249
Abbildung 4-50: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Frauen.....	250
Abbildung 4-51: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Unter-20-jährige.....	251
Abbildung 4-52: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch 20-bis-30-jährige .....	252
Abbildung 4-53: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Über-30-jährige .....	252
Abbildung 4-54: Generelles Interesse an mobilen Anwendungen .....	254
Abbildung 4-55: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen .....	255
Abbildung 4-56: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen nach Spielertyp .....	256

Abbildung 4-57: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen nach Geschlecht.....	257
Abbildung 4-58: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen nach Altersgruppe.....	258
Abbildung 4-59: Interesse an mobilen Spielen nach Zielgruppe.....	259
Abbildung 4-60: Durchschnittliches Verständnis der Funktionen des Mobiltelefons..	260
Abbildung 4-61: Verständnis der Funktionen des Mobiltelefons nach Zielgruppe.....	261
Abbildung 5-1: Dimensionskombinationen der SWOT-Analyse.....	296
Abbildung 5-2: Stärken-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber .....	298
Abbildung 5-3: Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber.....	299
Abbildung 5-4: Schwächen-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber .....	301
Abbildung 5-5: Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber.....	302
Abbildung 5-6: Stärken-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller.....	325
Abbildung 5-7: Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller .....	326
Abbildung 5-8: Schwächen-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller.....	326
Abbildung 5-9: Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller .	327
Abbildung 5-10: Stärken-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher.....	353
Abbildung 5-11: Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher .....	354
Abbildung 5-12: Schwächen-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher.....	355
Abbildung 5-13: Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher .....	356

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Definitionen des Begriffs Electronic Business .....	21
Tabelle 2.2: Definitionen des Begriffs Electronic Commerce.....	22
Tabelle 2.3: Definitionen des Begriffs Mobile Business .....	24
Tabelle 2.4: Definitionen des Begriffs Mobile Commerce.....	25
Tabelle 2.5: Eigenschaften mobiler Anwendungen .....	34
Tabelle 2.6: Zeitlicher Bezug der Ebenen der unternehmerischen Planung.....	43
Tabelle 2.7: Vergleich von Strategie und Taktik .....	43
Tabelle 2.8: Kriterien der Zuordnung .....	44
Tabelle 2.9: Definitionen des Begriffs der Strategie .....	46
Tabelle 2.10: Internet- und Mobilitäts-Spezifika bei Spiele-Handhelds .....	62
Tabelle 2.11: Umsätze im Video-Spiele-Markt in Million US Dollar .....	67
Tabelle 2.12: Mobilfunk-Nutzerzahlen und -Durchdringungsrate nach Region .....	69
Tabelle 2.13: ARPU-Werte in Deutschland 2004/2005 .....	71
Tabelle 2.14: Nutzungszahlen aktueller Mobilfunktechnologien (in Millionen) .....	78
Tabelle 2.15: Vor- und Nachteile der Infrarot-Übertragung.....	84
Tabelle 2.16: Vor- und Nachteile der Bluetooth-Übertragung.....	85
Tabelle 2.17: Vor- und Nachteile der WLAN-Übertragung.....	86
Tabelle 3.1: Themen der Expertenbefragung (Auszug).....	88
Tabelle 3.2: Ausgewählte Umsatzprognosen für den Mobile-Gaming-Markt .....	90
Tabelle 3.3: Konsolidierungsbewegungen im Mobile-Gaming-Markt 2004-2006 .....	98
Tabelle 3.4: Konsum von mobilen Anwendungen in den USA .....	114
Tabelle 3.5: Expertenmeinung zu regionalen Unterschieden im Nutzungsverhalten... ..	116
Tabelle 3.6: Geschlechterverteilung auf PC-Casual-Games-Portalen.....	120
Tabelle 3.7: Beliebteste Mobile-Gaming-Genres .....	122
Tabelle 3.8: Unbeliebteste Mobile-Gaming-Genres.....	122
Tabelle 3.9: Bewertung der Multi-Player-Unterstützung nach Spieler-Typ.....	123
Tabelle 3.10: Nutzung von Multi-Player-Spielen nach Region.....	134
Tabelle 3.11: Vergleich zwischen mobiler und stationärer Internet-Nutzung.....	136
Tabelle 3.12: Vergleich zwischen stationärer und mobiler Spiele-Nutzung .....	139
Tabelle 3.13: GPRS-Datenübertragungstarife ohne Daten-Freivolumen .....	141
Tabelle 3.14: DSL-Datenübertragungstarife mit unbegrenztem Daten-Freivolumen ..	141
Tabelle 3.15: Preisniveau von Video-Spielen nach Plattform.....	142
Tabelle 3.16: Gründe für die Nicht-Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen .....	145
Tabelle 3.17: Barrieren der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen.....	151
Tabelle 3.18: Experteneinschätzung zum Problem der mangelnden Transparenz .....	152
Tabelle 3.19: Zielsetzungen im Mobile-Gaming-Markt.....	154
Tabelle 4.1: Ablaufplan der Conjoint-Analyse.....	162
Tabelle 4.2: Vergleich der Einsatzgebiete von Conjoint-Analysen 1992-2002 .....	164

Tabelle 4.3: Literaturbeiträge zur Anwendung der Conjoint-Analyse .....	165
Tabelle 4.4: Marktanteil verschiedener Conjoint-Analyse-Verfahren 1991-2001 .....	166
Tabelle 4.5: Maßnahmen zur Filterung der Probanden für die Conjoint-Analyse .....	168
Tabelle 4.6: Angebotsfaktoren aus Kundensicht beim Spiele-Kauf.....	171
Tabelle 4.7: Die 10 relevantesten Angebotsfaktoren aus Expertensicht .....	172
Tabelle 4.8: Merkmale in der Conjoint-Analyse .....	173
Tabelle 4.9: Merkmalsausprägungen des Spiel-Titels.....	174
Tabelle 4.10: Merkmalsausprägungen der Spiel-Bewertung/-Empfehlung .....	175
Tabelle 4.11: Merkmalausprägungen der Dauer des Kaufprozesses.....	177
Tabelle 4.12: Merkmalsausprägungen des Preises .....	177
Tabelle 4.13: Merkmalsausprägungen der Multi-Player-Unterstützung .....	178
Tabelle 4.14: Merkmalsausprägungen der Spiel-Dauer .....	179
Tabelle 4.15: Merkmale und Merkmalsausprägungen des CBC-Experiments.....	180
Tabelle 4.16: Zusätzliche Fragen nach dem Conjoint-Teil der Befragung.....	181
Tabelle 4.17: Anteil der Video-Spieler nach Alter und Geschlecht .....	183
Tabelle 4.18: Aufteilung der Video-Spieler nach Spieler-Typ.....	183
Tabelle 4.19: Berücksichtigte Interaktionseffekte der Conjoint-Merkmale .....	191
Tabelle 4.20: Importance-Werte über alle Befragungsteilnehmer.....	191
Tabelle 4.21: Teilnutzenwerte aller Merkmale nach Merkmalsausprägung.....	192
Tabelle 4.22: Teilnutzenwerte des Preises.....	193
Tabelle 4.23: Teilnutzenwerte der Spiel-Bewertung .....	194
Tabelle 4.24: Vergleich der Nutzenbeiträge zweier Angebote.....	195
Tabelle 4.25: Teilnutzenwerte des Spiel-Titels .....	195
Tabelle 4.26: Teilnutzenwerte der Spiel-Dauer .....	196
Tabelle 4.27: Teilnutzenwerte der Multi-Player-Unterstützung.....	196
Tabelle 4.28: Teilnutzenwerte der Dauer des Kaufprozesses.....	197
Tabelle 4.29: Importance-Werte nach Spieler-Typ .....	198
Tabelle 4.30: Teilnutzenwerte nach Merkmalsausprägung und Spieler-Typ.....	199
Tabelle 4.31: Importance-Werte nach Geschlecht.....	208
Tabelle 4.32: Teilnutzenwerte nach Merkmalsausprägung und Geschlecht .....	209
Tabelle 4.33: Importance-Werte nach Altersgruppe.....	216
Tabelle 4.34: Teilnutzenwerte nach Merkmalsausprägung und Altersgruppe .....	217
Tabelle 4.35: Importance-Werte nach Zielgruppen .....	225
Tabelle 4.36: Teilnutzenwerte des Preises nach Zielgruppe.....	225
Tabelle 4.37: Teilnutzenwerte der Spiel-Bewertung nach Zielgruppe.....	226
Tabelle 4.38: Teilnutzenwerte des Spiel-Titels nach Zielgruppe .....	226
Tabelle 4.39: Teilnutzenwerte der Spiel-Dauer nach Zielgruppe.....	226
Tabelle 4.40: Teilnutzenwerte der Multi-Player-Unterstützung nach Zielgruppe.....	226
Tabelle 4.41: Teilnutzenwerte der Dauer des Kaufprozesses nach Zielgruppe.....	226
Tabelle 4.42: Einfluss von Werbemaßnahmen auf die Kaufentscheidung.....	229
Tabelle 4.43: Erfolgsquoten verschiedener Werbe-Quellen.....	230
Tabelle 4.44: Durchschnittliche Bewertung der Abrechnungsmodelle .....	236

Tabelle 4.45: Alternativen der Beschreibung eines Mobile-Gaming-Angebots.....	237
Tabelle 4.46: Durchschnittliche Bewertung der Angebotsbeschreibungen.....	240
Tabelle 4.47: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche (Spieler-Typ)	247
Tabelle 4.48: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche (Geschlecht)	249
Tabelle 4.49: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche (Alter).....	251
Tabelle 4.50: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen.....	259
Tabelle 5.1: Strategische Ziele der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt.....	289
Tabelle 5.2: SWOT-Analyse der Netzbetreiber.....	295
Tabelle 5.3: Strategische Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber .....	317
Tabelle 5.4: Strategische Ziele der Endgeräte-Hersteller im Mobile-Gaming-Markt ..	319
Tabelle 5.5: SWOT-Analyse der Endgeräte-Hersteller .....	324
Tabelle 5.6: Strategische Handlungsempfehlungen für die Endgeräte-Hersteller.....	346
Tabelle 5.7: Strategische Ziele der Spiele-Publisher im Mobile-Gaming-Markt .....	347
Tabelle 5.8: SWOT-Analyse der Spiele-Publisher .....	352
Tabelle 5.9: Strategische Handlungsempfehlungen für die Spiele-Publisher.....	380

# 1 Einleitung

## 1.1 Motivation

Seit der Einführung der ersten Mobiltelefone hat sich der Markt für mobile Telefondienste enorm weiterentwickelt. Waren die entsprechenden Endgeräte für Privatkunden lange Zeit noch zu groß und zu teuer, so nahm deren Akzeptanz mit zunehmender technischer Reife kontinuierlich zu. Mitte 2006 wurden weltweit bereits über zwei Milliarden Mobilfunknutzer gezählt, wobei ein Ende des Wachstums immer noch nicht abzusehen ist<sup>1</sup>. Innerhalb weniger Jahre haben sich Mobiltelefone von reinen Sprachvermittlungsgeräten mit schwarz-weiß Display zu multimedialen Mini-PCs entwickelt, die über Megapixel-Digitalkameras, extensive Speicherplatzressourcen und die Möglichkeit des Abpielens von Musikstücken und Videofilmen verfügen und bei denen das Telefonieren nur noch eine Funktion von vielen ist. Seitdem der finnische Mobiltelefon-Hersteller *Nokia* 1997 ein kleines Geschicklichkeitsspiel namens *Snake* auf einem seiner Endgeräte vorinstallierte, gehören auch Spiele zum Funktionsspektrum der meisten Mobiltelefone. Im Mobiltelefon-Markt ist ein intensiver Wettbewerb entstanden, in dessen Verlauf sich die Hersteller gegenseitig mit immer neuen Funktionen und besseren Leistungsdaten zu übertrumpfen versuchen. Da sich die teilweise hochtechnologischen Innovationen den weniger technologie-affinen Kunden oft nur schwer vermitteln lassen, werden mobile Spiele und andere Anwendungen zunehmend zur Demonstration der Leistungsfähigkeit der Endgeräte eingesetzt und sollen dadurch zur positiven Abgrenzung von der Konkurrenz beitragen.

Trotz der positiven Entwicklung der Kundenzahlen im Mobilfunk-Markt haben insbesondere die Mobilfunk-Netzbetreiber, die den direkten Zugang der Kunden zu den vielfältigen mobilen Telekommunikationsdiensten bereitstellen, mit gestiegenem Preisdruck und fallenden Umsätzen pro Kunde zu kämpfen. Durch die milliarden schwere Ersteigerung der UMTS-Lizenzen und die damit verbundenen Investitionen in den Aufbau der Netzinfrastruktur wurde der wirtschaftliche Druck noch verstärkt. Um den seit Jahren anhaltenden Rückgang der Gesprächsgebühren auszugleichen, begannen die Netzbetreiber bereits früh mit der Vermarktung von mobilen Anwendungen und Datendiensten. Neben Messaging-Diensten wie dem Fotoversand per MMS und dem im Zuge der Weltmeisterschaft 2006 stark vermarkteten Mobile-TV lag in den letzten Jahren eine große Hoffnung der Netzbetreiber auch im Bereich der mobilen Spiele. Mit der Einführung von java-fähigen Mobiltelefonen im Jahr 2001 wurden der Download und die

nachträgliche Installation von mobilen Spielen auf die Endgeräte ermöglicht. Nachdem die Netzbetreiber bereits über den Verkauf von Klingeltönen und Bildschirmlogos beträchtliche Umsätze erzielten, wurde dadurch mit dem Verkauf von mobilen Spielen eine neue Umsatzquelle erschlossen. So wird seit nunmehr fast fünf Jahren von einem Mobile-Gaming-Markt gesprochen - einem Markt, dem anfangs von Marktforschern teilweise utopische Wachstumsprognosen<sup>2</sup> vorausgesagt wurden, dessen Produkten in der Wissenschaft lange Zeit nur wenig Bedeutung beigemessen wurden und dessen Weiterentwicklung sich bis zum heutigen Tag beständig und unter zunehmender Aufmerksamkeit von Kritikern wie Befürwortern zugleich vollzogen hat.

Auch der Markt für Unterhaltungssoftware und Video-Spiele konnte in den letzten 20 Jahren eine sehr positive Entwicklung verzeichnen. Nach Schätzungen der Marktforscher von *Informa Telecoms & Media* wurden im Jahr 2005 weltweit über 35 Milliarden Dollar mit dem Spiele-Geschäft umgesetzt<sup>3</sup>. Aber auch in diesem Markt machen der wachsende Konkurrenzkampf und steigende Produktionskosten vielen Spiele-Herstellern zu schaffen. Zudem deuten die Untersuchungen der *Entertainment Software Association* darauf hin, dass die Umsätze in der wichtigsten Marktregion, den USA, nach Jahren des kontinuierlichen Wachstums im Jahr 2005 erstmals zurückgingen<sup>4</sup>. Die steigende Leistungsfähigkeit der Mobiltelefone und deren Eignung zur Nutzung von komplexen interaktiven Spielen kommen den Spiele-Publishern in dieser Hinsicht natürlich sehr entgegen. Der Mobilfunkmarkt mit seiner immensen Nutzerbasis bietet die Chance zur Gewinnung einer Vielzahl neuer Kunden und zur Realisierung zusätzlicher Absatzmöglichkeiten.

So wurden 2005 geschätzte \$2,6 Milliarden mit dem Verkauf von mobilen Spielen umgesetzt (*Informa Telecoms & Media*, 2005). Immer mehr etablierte Spiele-Publisher entschlossen sich mit steigendem Marktumsatz zu einem Engagement im Mobile-Gaming-Markt. Der Markteintritt von Branchenprimus *Electronic Arts* durch die Übernahme des Mobile-Gaming-Publishers *JAMDAT* im Winter 2005 wurde weithin als Zeichen für das Erwachsenwerden des Marktes gewertet. Mit dem Wachstum des Marktes offenbarten sich jedoch auch immer mehr Probleme für die Marktteilnehmer. Einhergehend mit der zunehmenden Aktivität großer Spiele-Hersteller setzte eine Konsolidierungsbewegung ein, der viele kleinere, auf mobile Spiele spezialisierte Publisher zum Opfer fielen. Die rasante Entwicklung der Endgeräte führte zu einer Vielzahl an unterschiedlichen technologischen Plattformen, die bei der Implementierung von mobilen

---

<sup>1</sup> vergleiche Heise (2006b)

<sup>2</sup> Die Marktforscher von *The Research Room* schätzten 2003 die Marktgröße im Jahr 2007 auf ganze \$41,3 Milliarden (Gaul und Weil, 2003)).

<sup>3</sup> vergleiche *Informa Telecoms & Media* (2005)

<sup>4</sup> vergleiche *ESA* (2006)

Spielen berücksichtigt werden müssen. Zudem erfordert der Trend hin zu neuartigen Gehäuseformen und zur Miniatisierung der Endgeräte ein Überdenken der Bedienkonzepte traditioneller Spiele, die meist auf die parallele Verwendung vieler Tasten ausgerichtet sind. Aufgrund der häufig nur regionalen Ausrichtung der Angebotsportale, über welche die mobilen Spiele verkauft werden, und der zurückhaltenden Informationspolitik vieler Marktteilnehmer fehlen darüber hinaus verlässliche, aggregierte Marktdaten, auf deren Basis eine Ableitung von Kundenpräferenzen und Erfolgswahrscheinlichkeiten möglich ist. So entstand ein intransparentes Marktumfeld das durch eine fehlende Kenntnis über die tatsächlichen Bedürfnisse der Mobile-Gaming-Nutzer gekennzeichnet ist.

Die Motivation zur Erstellung dieser Arbeit lag in dem Ziel begründet, zu einer Verbesserung dieses Transparenz-Mangels beizutragen. Das Zusammentreffen zweier großer Industrien, der Mobilfunk- und der Video-Spiele-Branche, das daraus entstehende neue Marktumfeld und die sich ergebenden Handlungsmöglichkeiten für die Marktteilnehmer bieten große Anreize für eine wissenschaftliche Untersuchung des Mobile-Gaming-Marktes. Die hohe Dynamik des Marktes und die unterschiedliche Zielsetzung der Marktteilnehmer erschweren die Untersuchung des Marktumfelds, erhöhen jedoch zugleich die Motivation zur Identifizierung von Vermarktungschancen. Mit der fortschreitenden Marktentwicklung wird eine langfristig orientierte Planung der Kundenansprache immer wichtiger. Dazu bedarf es einer eingehenden Analyse der Kundenbedürfnisse, um vor dem Hintergrund der mangelnden Markttransparenz einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen. Dies und die Ableitung von strategischen Handlungsempfehlungen für die Vermarktung von mobilen Spielen stellen daher die Kernziele dieser Arbeit dar. In diesem Rahmen sollen für die Mobiltelefon-Hersteller, die Mobilfunk-Netzbetreiber und die Spiele-Publisher, als wichtigste Akteure im Markt, separate Vermarktungsstrategien entwickelt werden.

## **1.2 Aufbau der Dissertation**

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in insgesamt sechs Kapitel. In Kapitel 2 sollen zunächst thematische Grundlagen vermittelt werden, die das Verständnis der nachfolgenden Kapitel verbessern sollen und für eine wissenschaftliche Einordnung des Untersuchungsgegenstandes sorgen. In Kapitel 2.1 erfolgt eine Abgrenzung von Begriffen und Definitionen aus dem Untersuchungsumfeld mobiler Anwendungen. Zum besseren Verständnis der Materie wird auf den hierarchischen Zusammenhang der Bereiche Electronic Business, Electronic Commerce, Mobile Business und Mobile Commerce eingegangen und auf die Rolle der mobilen Anwendungen in diesem thematischen Gerüst eingegangen. Im weiteren Verlauf werden Klassifizierungs-Ansätze für mobile Anwendungen diskutiert und eine Zuordnung der mobilen Spiele zum Oberbereich der mobilen



Unterhaltungsanwendungen vorgenommen. Abschließend werden die Eigenschaften mobiler Anwendungen, getrennt nach Internet- und Mobilitäts-Spezifika, und deren Umsetzbarkeit im Rahmen von mobilen Spielen analysiert. Die Definition des Strategie-Begriffs und eine Übersicht über zentrale Fragestellungen der strategischen Planung bilden die Grundlage von Kapitel 2.2. Neben einer Einordnung der Strategie in das unternehmerische Planungs-Instrumentarium wird auf unterschiedliche Arten von Strategien und auf deren Klassifikationsmöglichkeiten eingegangen. Darauf aufbauend werden die Phasen des strategischen Planungsprozesses studiert. Kapitel 2.3 dient der thematischen Einführung in das Spielen mit elektronischen Endgeräten. Aufbauend auf der Definition von Video-Spielen wird zunächst eine Übersicht über die historische Entstehung des Untersuchungsgegenstands gegeben und dessen Bedeutung sodann anhand stationärer Spiele-Plattformen aufgezeigt. Eine inhaltliche Auseinandersetzung mit der Evolution von tragbaren Spiele-Systemen folgt, wobei der Fokus auf die vernetzten Endgeräte der neuesten Generation gelegt wird. Diese werden unter anderem auf die Unterstützung der in Kapitel 2.1 behandelten Eigenschaften mobiler Anwendungen hin untersucht. Im Anschluss wird der Begriff des Mobile Gamings inhaltlich definiert und auf die zeitliche Entwicklung des Spielens auf mobilen Telefonen eingegangen. Eine Einordnung in den Kontext der Video-Spiele schließt das Kapitel ab und zeigt zugleich die strategische Relevanz des Themas für die Teilnehmer im Mobile-Gaming-Markt auf. Die Mobilkommunikation ist das Thema von Kapitel 2.4. Die Schwerpunkte der Betrachtung liegen auf den ökonomischen und technologischen Rahmenbedingungen des Mobilkommunikationsmarktes. Dabei wird zuerst das große Wachstum des Marktes dargelegt und dann der Average-Revenue-Per-User-Wert als Indikator für die Attraktivität der Kundengruppen vorgestellt. Auf technologischer Ebene wird ein Überblick über die Entstehung heutiger Mobilfunknetze gegeben. Zusätzlich werden mobile Endgeräte aus technologischer Sicht analysiert und auf Ausführungsumgebungen für mobile Anwendungen eingegangen. In diesem Zusammenhang erfolgt eine detaillierte Beschreibung der Java 2 Micro Edition, die die Grundlage für die große Mehrheit der Mobile-Gaming-Anwendungen im Markt bildet. Abschließend werden verschiedene lokale Verbindungstechnologien vorgestellt, die bei der Distribution von mobilen Spielen oder im Rahmen von Multi-Player-Anwendungen zum Einsatz kommen können.

Im 3. Kapitel wird das Thema Mobile Gaming aus Markt- und aus Kundensicht untersucht. Im ersten Teil des Kapitels wird eine Übersicht über die im Rahmen dieser Dissertation durchgeführte Expertenbefragung gegeben, in der verschiedene Denkansätze einer kritischen Prüfung durch praxisnahe Experten aus dem Mobile-Gaming-Umfeld unterzogen und darüber hinaus ausgewählte Fragen zur zukünftigen Entwicklung des Marktes untersucht wurden. Die Ergebnisse der Befragung werden in den nachfolgenden Abschnitten des Kapitels an den jeweils zutreffenden Stellen angeführt und bilden zugleich die Grundlage für die Endkundenbefragung in Kapitel 4 dieser Dissertation. In

Kapitel 3.2 werden der Status des Marktes, dessen Struktur und die wichtigsten Marktteilnehmer vorgestellt. Darauf aufbauend werden aktuelle Markttrends und entwicklungstreibende und -hemmende Faktoren analysiert. Dabei werden ein hoher Fragmentierungsgrad und eine unzureichende Informationstransparenz unter den Marktakteuren als Kernprobleme identifiziert. Der dritte Teil des Kapitels widmet sich den Kundenanforderungen und der Beschreibung der Zielgruppen im Mobile-Gaming-Markt. Dazu werden zunächst die Relevanz des Spielens für die mobile Unterhaltung und die Zusammensetzung der Zielgruppen untersucht. Im weiteren Verlauf wird der Kaufprozess von mobilen Anwendungen anhand eines Interaktionsplans abgebildet und Differenzierungsansätze der Nutzung identifiziert. Abschließend werden verschiedene Bereiche der Intransparenz auf Kundenseite als mögliche Nutzungsbarrieren ausgemacht. In Kapitel 3.4 werden ausgewählte strategische Marktziele vorgestellt, die von verschiedenen branchenweiten Organisationen verfolgt werden, um eine allgemeine Verbesserung des Marktumfelds herbeizuführen. Dabei wird insbesondere auf die Förderung der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen eingegangen und auf notwendige Veränderungen in der Handlungsausrichtung der Marktteilnehmer hingewiesen.

Kapitel 4 stellt einen der Schwerpunkte dieser Arbeit dar und behandelt die online durchgeführte empirische Erhebung der Kundenbedürfnisse beim Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen. In einer Einführung werden die Grundlagen dekompositioneller Verfahren und insbesondere der Conjoint-Analyse vermittelt. Dabei wird auf die große Bedeutung der Methodik in der Marktforschung hingewiesen und die Wahl des Choice-Based-Conjoint-Verfahrens für die Untersuchung in dieser Arbeit begründet. Im Anschluss werden das Untersuchungsdesign und die Durchführungsform vorgestellt. Im Hauptteil dieses Kapitels erfolgt die Präsentation der Ergebnisse der Befragung. Neben der Auswertung der Faktoren zur Kaufentscheidung aus der Conjoint-Analyse werden ausgewählte weitere Fragen beantwortet. Die Analyse der Ergebnisse erfolgt sowohl auf aggregierter als auch auf Segment-Ebene. Neben einer Auswertung nach dem Spielertyp werden unterschiedliche Altersgruppen berücksichtigt und es wird eine Unterteilung nach dem Geschlecht der Probanden vorgenommen. Zum Abschluss erfolgen in Kapitel 4.3.4 eine Zusammenstellung kurzer Anforderungsprofile für die untersuchten Zielgruppen und die Ableitung erster Schlussfolgerungen für die Vermarktung von mobilen Spielen.

In Kapitel 5 werden, basierend auf den Ergebnissen der Marktuntersuchung in Kapitel 3 und der empirischen Endkundenbefragung in Kapitel 4, strategische Handlungsempfehlungen für die Vermarktung von mobilen Spielen aus Sicht ausgewählter Marktteilnehmer-Gruppen erarbeitet. Neben den Netzbetreibern werden in diesem Zusammenhang auch die Endgeräte-Hersteller und die Spiele-Publisher berücksichtigt. Nach einer Fokussierung auf die zentralen Ziele der Marktteilnehmer für den Einsatz von mobilen Spielen werden anhand von SWOT-Analysen die Stärken, Schwächen, Chancen und

Risiken der Akteure im Mobile-Gaming-Markt untersucht und zur Erarbeitung erfolgsversprechender Vermarktungsansätze herangezogen. Im Anschluß werden für jedes der im Vorfeld identifizierten langfristigen Ziele der Marktteilnehmer strategische Handlungsempfehlungen vorgestellt, die einer Zielerreichung auf Basis der Ergebnisse in dieser Arbeit bestmöglich zuträglich sind.

Die Arbeit schließt mit einem Fazit und einer kurzen Wiederholung der wichtigsten gewonnenen Erkenntnisse. Im Anschluß wird ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungstendenzen im Mobile-Gaming-Markt gegeben. Abschließend werden verschiedene Themengebiete mit weiterem Untersuchungsbedarf identifiziert.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Mobile Anwendungen

Um dem dieser Arbeit zugrunde gelegten Ziel, der Untersuchung und Entwicklung erfolgsversprechender Vermarktungsstrategien für mobile Spiele, gerecht zu werden, bedarf es zunächst der Definition und Abgrenzung einiger Begrifflichkeiten aus dem Themenbereich der mobilen Anwendungen.

#### 2.1.1 Definition mobiler Anwendungen

Eine Analyse wissenschaftlicher und praxisnaher Literaturbeiträge zeugt von der außerordentlichen Würdigung des Themenbereichs des Mobile Business in der Forschung in den vergangenen zehn Jahren. Zugleich offenbaren sich Unterschiede in der Verwendung der themenspezifischen Termini, in deren Bedeutung und in ihrer Abgrenzung untereinander. Die nachfolgenden Begriffskonventionen bilden das gedankliche Gerüst, auf dem die Untersuchungen der vorliegenden Arbeit aufbauen, und sind vor dem Hintergrund einer analytisch-wissenschaftlichen Untersuchung mit starkem Praxisbezug zu sehen.

Insbesondere die Begriffe des Mobile Business, respektive M-Business, sowie des Mobile Commerce, respektive M-Commerce, bedürfen einer eingehenden Untersuchung. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich zunächst die genaue Betrachtung der übergeordneten Begriffswelten des Electronic Business und des Electronic Commerce.

##### 2.1.1.1 Electronic Business und Electronic Commerce

Die intensive wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Themengebieten Electronic Business und Electronic Commerce hat zu umfangreichen Erklärungsversuchen, trotz großer Bemühungen jedoch (noch) nicht zu einer allseits vertretenen und anerkannten Definition der Begriffe geführt<sup>5</sup>. Die Analyse der sich mit dem Thema befassenden Literatur lässt allerdings auf einen weitgehenden Konsens bei der Annahme eines hierarchischen Zusammenhangs zwischen beiden Begriffen schließen<sup>6</sup>. Dementsprechend wird das Electronic Business dem Electronic Commerce übergeordnet beziehungsweise der Electronic Commerce als Teilmenge des Electronic Business identifiziert. Manche Autoren unterscheiden auch nach Electronic Commerce im Weiteren

---

<sup>5</sup> vergleiche hierzu zum Beispiel Luxem (2000, S.5ff.), Weber et al. (2001, S.48f.), Müller und Schoder (1999, S.2), Frank et al. (2001, S.16) und Krieger (2001, S.227)

<sup>6</sup> siehe zum Beispiel Link (2003, S.3f.), Nicolai und Petersmann (2001a, S.4f.)

Sinne (Electronic Business) und Electronic Commerce im Engeren Sinne (Electronic Commerce)<sup>7</sup>.

Link (2003, S.2) definiert Electronic Business als „den Einsatz von Informations- und Kommunikations-Technologien in Planungs-, Abwicklungs- und Interaktionsprozessen von Unternehmen.“ Auch Wirtz (2000, S.29) betont den Einsatz von IuK-Technologien<sup>8</sup>, zielt in seiner Definition von der Anbahnung über die Unterstützung und Durchführung bis zur Aufrechterhaltung eines Leistungsaustauschprozesses aber auf eine transaktionsorientierte Beschreibung ab, wobei er einschränkend darauf hinweist, dass nicht alle dem Electronic Business zuzuordnenden Transaktionen notwendigerweise auch kompensatorische Gegenleistungen des Transaktionsempfängers zur Folge haben müssen. Eine Reduktion auf reine Handels- beziehungsweise Geschäftstransaktionen unterbleibt also.

Tabelle 2.1: Definitionen des Begriffs Electronic Business

Wirtz 2000	Unter dem Begriff Electronic Business wird [...] die Anbahnung sowie die teilweise respektive vollständige Unterstützung, Abwicklung und Aufrechterhaltung von Leistungsaustauschprozessen mittels elektronischer Netze verstanden.
Krieger 2001	Electronic Business steht für die elektronische Unterstützung von Geschäftsprozessen zwischen Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und/oder Privatpersonen durch öffentliche, teilöffentliche und/oder private Netzwerke.
Weiber 2002	eBusiness ist die Gesamtheit der aufeinander abgestimmten Verfahrenswesen eines Unternehmens, die durch den Einsatz von neuen Technologien (insbesondere Internet-Technologien) eine ressourcenschonende Integration von Geschäfts-, Kommunikations- und Transaktionsprozessen auf der Markt- und Unternehmensebene ermöglicht.
Link 2003	E-Business kann charakterisiert werden durch den Einsatz von IuK-Technologien in Planungs-, Abwicklungs- und Interaktionsprozessen von Unternehmen.
Ganser et al. 2003	Unter E-Business fasst man die Beziehung zwischen Geschäftspartnern zusammen, deren geschäftliche Aktivitäten mit Hilfe durchgängig elektronisch unterstützter Geschäftsprozesse abgewickelt werden. Solche Geschäftsbeziehungen können zwischen Unternehmen und Lieferanten oder zwischen zwei collaborativen Unternehmen unterhalten werden.

Diese Handelsorientierung stellt nach Nicolai und Petersmann (2001a, S.4f.) das Charakteristikum des Electronic Commerce dar und dient zu dessen Abgrenzung vom übergeordneten Begriff des Electronic Business. Ähnlich argumentieren auch Turowski und Pousttchi (2004, S.1), die unter Electronic Commerce den Teilbereich des Electronic Business verstehen, „der jede Art von geschäftlicher Transaktion umfasst, bei der die

<sup>7</sup> vergleiche Bennemann und Möllenberg (Jahr unbekannt, S.102ff.)

<sup>8</sup> er verwendet den Begriff *elektronische Netze*

Transaktionspartner im Rahmen von Leistungsanbahnung, Leistungsvereinbarung oder Leistungserbringung elektronische Kommunikationstechniken einsetzen.“ Kotler (1999, S.982) hingegen definiert Electronic Commerce wie folgt: „Mit Electronic Commerce (auf Deutsch: elektronischer Geschäftsverkehr) werden alle Aktivitäten bezeichnet, bei denen zwei oder mehrere Partner über elektronische Telekommunikationsmedien geschäftliche Aktivitäten vorbereiten oder ausführen.“ Eine direkte Handelsorientierung sowie ein Transaktionsbezug werden in seiner Definition nicht unterstellt, durch die Wortwahl bei der Übersetzung des Begriffs ins Deutsche (elektronischer Geschäftsverkehr) jedoch implizit ausgedrückt.

Die Tabellen 2.1 und 2.2 geben einen Überblick über verschiedene Definitionen der Begriffe Electronic Business und Electronic Commerce in der Literatur.

Tabelle 2.2: Definitionen des Begriffs Electronic Commerce

Müller und Schoder 1999	Electronic Commerce wird „... als die über Telekommunikationsnetzwerke elektronisch realisierte Anbahnung, Aushandlung und/oder Abwicklung von Geschäftstransaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten unter Nutzung von World-Wide-Web (WWW)-Technologie aufgefasst.“
Wamser 2000	Electronic Commerce umfasst die „...elektronisch realisierte Anbahnung, Vereinbarung und Abwicklung von ökonomischen Transaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten über Computernetzwerke“.
Nicolai und Peterman 2001a	“Von E-Commerce kann immer dann gesprochen werden, wenn im Rahmen des Electronic Business Handelstransaktionen abgewickelt werden.”
Steimer et al. 2001	Electronic Commerce im spezifizierten Sinn beschreibt „...die netzwerkgestützte Beschaffung, Verarbeitung und Bereitstellung (meist multimedialer) Information zur Abwicklung von Geschäftsvorgängen aller Art, die in nahezu allen betrieblichen Funktionsbereichen anzutreffen sind.“
Weber et al. 2001	Electronic Commerce „...wird in der Regel als die Abwicklung beziehungsweise Unterstützung von Handelstransaktionen mittels elektronischer Kommunikationsnetze dargestellt...“
Link 2003	Electronic Commerce wird „...als elektronisch realisierte Anbahnung, Aushandlung und Abwicklung von Geschäftsprozessen zwischen Wirtschaftssubjekten verstanden.“

#### 2.1.1.2 Mobile Business und Mobile Commerce

Gemäß der Einordnung des Electronic Commerce in den Oberbereich des Electronic Business kann auch ein hierarchischer Zusammenhang zwischen den Begriffen Mobile Business und Mobile Commerce konstatiert werden. So definiert zum Beispiel Buse (2002) den Begriff Mobile Business als „...sämtliche Kommunikationsvorgänge sowie den Austausch von Informationen, Waren und Dienstleistungen über mobile Endgeräte“ und Mobile Commerce als „...diejenige Untermenge von Mobile Business, welche die reine Durchführung von mit monetären Werten verbundenen Transaktionen beschreibt“.

Auch Meier (2002, S.55) identifiziert den marktmäßigen Handel als Herausstellungsmerkmal des Mobile Commerce gegenüber dem Mobile Business.

Das Mobile Business wird dabei als echte Teilmenge des Electronic Business gesehen, so dass alle dem Mobile Business zuzuordnenden Sachverhalte auch den Kriterien des Electronic Business entsprechen. Analog können auch die Bereiche Mobile Commerce und Electronic Commerce in Relation gesetzt werden. Abbildung 2-1 verdeutlicht diese Zusammenhänge. Als Unterscheidungskriterium wird von den meisten Wissenschaftlern jeweils die technische Plattform gesehen, über welche die Leistungsaustauschprozesse initiiert werden<sup>9</sup>.

Dementsprechend argumentieren auch Nicolai und Petersmann (2001a): „Wenn Aktivitäten des Electronic Business durch ein mobiles Endgerät über ein Mobilfunknetz abgewickelt werden, kann von Mobile Business gesprochen werden.“ Und: „Wenn Transaktionen des E-Commerce durch ein mobiles Endgerät über ein Mobilfunknetz erfolgen, handelt es sich um M-Commerce.“ Auch Michelsen und Schaale (2002, S11) stellen die Nutzung eines mobilen Endgeräts in den Vordergrund, wenn sie M-Commerce als „...die auf mobilen Endgeräten basierende Abwicklung von Aktivitäten [...], die sich direkt um den Waren- und Zahlungsverkehr gruppieren“ definieren.

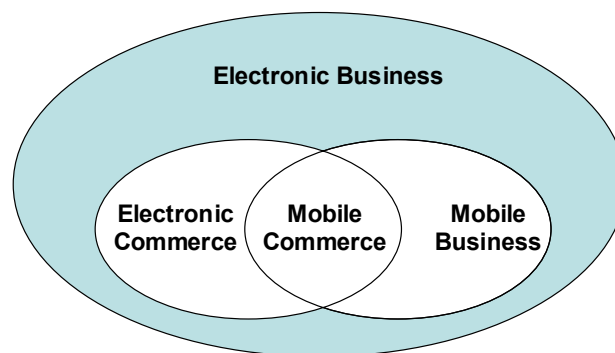


Abbildung 2-1: Begriffliche Einordnung des Mobile Commerce<sup>10</sup>

Bai et al (2005, S.69ff) weisen auf eine Vielzahl von Unterscheidungskriterien zwischen dem Mobile Commerce und dem Electronic Commerce hin, von denen viele, jedoch nicht alle, auf technologischen Kriterien beruhen. Dabei bleibt festzuhalten, dass eine Reduktion der Unterscheidungskriterien auf rein technologische Aspekte angesichts der

---

<sup>9</sup> vergleiche hierzu unter anderem Link (2003,S.5f.), Weber et al. (2001, S.49f.), Wiedmann et al. (2000, S.684)

<sup>10</sup> Quelle: Nicolai und Petersmann (2001a, S.4)

sich beschleunigenden Konvergenz von Mobil- und Festnetzkommunikationstechnologien zu Schwierigkeiten bei der Klassifizierung von Diensten in die gewählten Schemata<sup>11</sup> führt und daher in absehbarer Zeit als nicht mehr ausreichend eingestuft werden dürfte. Diesen Tatbestand erkennend haben diverse Autoren auf die dem mobilen Medium inhärenten und damit die Bereiche Mobile Business und Mobile Commerce identifizierenden Eigenschaften hingewiesen (vergleiche zum Beispiel Meier 2002). Auf die speziellen Eigenschaften von Diensten und Anwendungen des Mobile Commerce wird in einem späteren Abschnitt dieses Kapitels genauer eingegangen (vergleiche Kapitel 2.1.3).

Tabelle 2.3: Definitionen des Begriffs Mobile Business

Nicolai und Petersmann (2001a)	„Wenn Aktivitäten des Electronic Business durch ein mobiles Endgerät über ein Mobilfunknetz abgewickelt werden, kann von Mobile Business gesprochen werden.“
Zobel (2001)	„Unter Mobile Business verstehe ich alle auf mobilen Endgeräten ausgetauschten Dienstleistungen, Waren sowie Transaktionen.“
Lehner (2002a)	Mobile Business wird als eine „...Möglichkeit eines Unternehmens definiert, die Anbahnung, Aushandlung und Abwicklung von sämtlichen, das Unternehmen betreffenden Geschäftsprozessen (intern mit Mitarbeitern, extern mit Kunden oder Zulieferern) auf mobiler Basis abzuwickeln.“
Meier (2002)	„M-Business umfasst die Gesamtheit der über ortsflexible, datenbasierte und interaktive Informations- und Kommunikationstechnologien (zum Beispiel Mobiltelefone, PDAs) abgewickelten Geschäftsprozesse.“
Link (2003)	„Unter M-Business wäre damit zunächst der Einsatz mobiler Endgeräte in Planungs-, Abwicklungs- und Interaktionsprozessen von Unternehmen zu verstehen. [...] Man könnte dann [...] zu der Definition von M-Business als Einsatz mobiler Endgeräte in Geschäftsprozessen kommen“.

Wie zu Anfang des Kapitels schon angedeutet, lässt eine Literaturanalyse teilweise deutliche Unschärfen bei der Abgrenzung der hier untersuchten Begriffsdefinitionen erkennen<sup>12</sup>. So werden die Begriffe Mobile Business und Mobile Commerce in der Literatur zunehmend synonym verwendet. Diese Beobachtung machen auch Geer und Gross (2001, S.13-14) und beschreiben eine Wandlung der Definition des Begriffs M-Commerce: „Ursprünglich [...] wurde unter M-Commerce ausschließlich der Verkauf, der Kundenservice und die Rationalisierung von Geschäftsprozessen verstanden. Mittlerweile wird der Begriff [...] synonym zu Mobile Business verwendet.“ Andere Autoren versuchen sich an einer Komplexitätsreduktion der Definitionen. Link (2003, S.5) leitet so eine simplifizierte Differenzierung der Bereiche Mobile Business und Mobile Commerce ab und unterscheidet zwischen dem Einsatz mobiler Endgeräte in Ge-

<sup>11</sup> Electronic oder Mobile

<sup>12</sup> vergleiche zum Beispiel Wiedmann et al. (2001, S. 84), Silberer et al. (2001, S.216), Goriss (2000, S.92), Lehner (2002a, S.4f.)



schäftsprozessen und dem Einsatz mobiler Endgeräte in Vermarktungsprozessen. Diesen vereinfachten Annahmen soll in dieser Arbeit jedoch nicht gefolgt werden.

Die Tabellen 2.3 und 2.4 vergleichen verschiedene Definitionsansätze der Begriffe Mobile Commerce und Mobile Business.

Tabelle 2.4: Definitionen des Begriffs Mobile Commerce

Wiedmann et al. (2000)	„Die elektronische gestützte Abwicklung von Online-Geschäftsvorfällen auf der Basis der Nutzung mobiler Endgeräte wird als Mobile Commerce (kurz M-Commerce) bezeichnet.“
Nicolai und Petersmann (2001a)	“Wenn Transaktionen des E-Commerce durch ein mobiles Endgerät über ein Mobilfunknetz erfolgen, handelt es sich um M-Commerce.”
Weber et al. (2001)	„Von M-Commerce hingegen wird nur im Zusammenhang mit mobilen Kommunikationsnetzen gesprochen, das heißt solchen, bei denen als Nutzerschnittstelle mobile Endgeräte wie zum Beispiel Mobiltelefone dienen.“
Steimer et al. (2001)	„Mobile Commerce umfasst die ortsungebundene (mobile) Beschaffung, Verarbeitung und Bereitstellung von Informationen aller Art, zur Abwicklung von Geschäfts- und Kommunikationsvorgängen unter Einsatz mobiler Endgeräte und Nutzung geeigneter Dienste und Netzinfrastrukturen.“
Graeve (2001)	„M-Commerce macht also, wer E-Commerce-Dienste mittels eines Mobilfunknetzes anbietet, beziehungsweise in Anspruch nimmt“
Silberer und Wohlfahrt (2001)	„Unter M-Commerce sei [...] jede Transaktion mit monetärem Gegenwert verstanden, die mithilfe von drahtloser Informationsübertragung auf einem mobilen Endgerät ausgeführt, beziehungsweise zu diesem übermittelt wird.“
Meier (2002)	Unter M-Commerce wird „...die Gesamtheit der über ortsflexible, datenbasierte und interaktive Informations- und Kommunikationstechnologien marktmäßig ausgetauschten Leistungen
Link (2003)	„Entsprechend wäre M-Commerce in erster Annäherung der Einsatz mobiler Endgeräte bei der Anbahnung, Aushandlung und Abwicklung von Geschäftsprozessen zwischen Wirtschaftssubjekten. [...] Analog lässt sich M-Commerce verkürzen [...] zu: M-Commerce ist dann der Einsatz mobiler Endgeräte in Vermarktungsprozessen.“
Bennemann und Möllenberg (Jahr unbekannt)	„M-Commerce ist eine Ausprägung des E-Commerce, zu der alle digital realisierten Anbahnungen, Vereinbarungen und Abwicklungen von ökonomischen Transaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten im Endkundengeschäft gehören, bei denen mindestens ein Transaktionspartner ein Endgerät benutzt, das am Ort seines Betriebes keinerlei Leitungen oder sonst wie gearteten stationären Einrichtungen benötigt, sondern per Datenfunk kommuniziert.“

### 2.1.1.3 Mobile Anwendungen und mobile Endgeräte

Eine Untersuchung der Begriffe Mobile Business und Mobile Commerce führt unweigerlich auch zur Definitionsproblematik der *mobilen Anwendung*. Zuvor soll jedoch eine notwendige Abgrenzung der im Folgenden verwendeten Begriffe *mobil* und *draht-*

los vorgenommen werden. Während sich die Bezeichnung drahtlos auf die Datenübertragungstechnologie bezieht und eine Übertragung über Funk oder andere kabellose Technologien impliziert, bezeichnet der Begriff mobil die Ortsunabhängigkeit des Nutzers einer bestimmten Anwendung oder eines Dienstes. Bei der Mobilität kann zwischen der persönlichen Mobilität<sup>13</sup> und der Endgeräte-Mobilität<sup>14</sup> unterschieden werden.

Nach Lehner (2002a, S.4) ist eine mobile Anwendung Bestandteil des umfassenden Konzepts des Mobile Business, sie ist aber nicht notwendigerweise dem Mobile Commerce zuzuordnen. Er beschreibt den Begriff *mobile Anwendung*<sup>15</sup> mit der „...Eigenschaft eines computer-gestützten Systems [...], drahtlos mit anderen Systemen zu kommunizieren“. Eine ähnliche Auffassung vertritt Kuhn (2003, S.18) und definiert eine mobile Anwendung als „...eine Software, die konzipiert ist für die Verwendung eines drahtlosen Kommunikationsnetzes zur mobilen Kommunikation“. Der Fokus dieser Definitionen liegt dabei auf der drahtlosen Kommunikation zwischen zwei mobilen Endgeräten und weniger auf deren Nutzung. Dies erscheint unter dem in dieser Arbeit verfolgten Verständnis von mobilen Anwendungen eine zu restriktive Abgrenzung zu sein, da eine Vielzahl der für mobile Endgeräte entwickelten Anwendungen eine Kommunikationsverbindung weder voraussetzen, noch von dieser profitieren würden. Insbesondere im Mobile-Gaming-Markt ist, wie in den folgenden Kapiteln aufgezeigt werden wird, eine drahtlose Vernetzung von Anwendungen aufgrund technologischer oder wirtschaftlicher Barrieren häufig (noch) nicht integriert.

Deshalb bedarf es einer weitergefassten Definition des Begriffs der mobilen Anwendung:

Eine *mobile Anwendung* wird im Sinne dieser Arbeit als jedwede Art interaktiver, softwarebasierter Anwendung verstanden, die auf einem mobilen Endgerät ausgeführt wird oder mit der ein Nutzer mittels drahtloser Kommunikationsnetze über ein mobiles Endgerät interagieren kann.

Mobile Anwendungen können somit sowohl autark auf einem Endgerät ausgeführt werden als auch eine Client-Server-Verbindungen zur Nutzung voraussetzen. Entsprechend erfolgt die Definition von mobilen Endgeräten:

Ein *mobiles Endgerät* wird in dieser Arbeit als tragbare, technologische Plattform zur Ausführung von mobilen Anwendungen und anderen Diensten verstanden, die auf eine primär mobile Nutzung durch den Anwender ausgelegt ist.

Es werden somit nur solche Endgeräte eingeschlossen, bei denen neben der Endgeräte-Mobilität auch die persönliche Mobilität der Nutzer gewährleistet ist. Mobile Endgeräte

---

<sup>13</sup> auf den Nutzer eines Endgeräts bezogen

<sup>14</sup> auf das Endgerät bezogen

sind weiterhin dadurch gekennzeichnet, dass sie über eingeschränkte Ressourcen verfügen, beispielsweise hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Prozessors, der Größe des Hauptspeichers, der Leistungsaufnahme und der Darstellung auf dem Bildschirm<sup>16</sup>. Wallbaum und Pils (2002, S.51ff) unterscheiden grundsätzlich zwischen zwei Kategorien von mobilen Endgeräten, die bei der Ausführung von mobilen Anwendungen zum Einsatz kommen können: Mobiltelefone und mobile Kleincomputer, auch als Personal Digital Assistants (PDAs) bezeichnet. Meier (2002, S.92) erweitert diese Aufzählung und unterscheidet fünf Arten von mobilen Endgeräten: Mobiltelefone, Smartphones, PDAs, Web-Pads und Mobile PCs (Laptop Computer). Arnold et al. (2001, S.108ff) zählen neben Mobiltelefonen und Smartphones auch so genannte Communicators sowie Sub-Notebooks auf.

Alle diese Klassifizierungen stellen in Anbetracht des in dieser Arbeit gewählten Begriffsverständnisses der mobilen Anwendung nicht vollständig zufrieden. Während Wallbaum und Pils eine zu enge Abgrenzung vornehmen, ist zum Beispiel zu Meiers Ansatz kritisch anzumerken, dass die Nutzung von Laptop-Computern aufgrund ihrer Größe und Bedienungskomplexität in den meisten Fällen vorwiegend stationär erfolgt, der Anwender sich also während der Nutzung nicht selbst in Bewegung befindet. Allen vorgestellten Einteilungen ist gemeinsam, dass eine Reihe von auf gezielte Nutzungsszenarien ausgerichteten, spezialisierten Endgeräten außer Acht gelassen wird, die jedoch die Charakteristika von mobilen Endgeräten nach dem in dieser Arbeit gewählten Begriffsverständnis erfüllen. Als Beispiele sind Spiele-Handhelds oder tragbare MP3-Abspielgeräte zu nennen. Zu der Klasse der mobilen Endgeräte zählen damit im folgenden unter anderem klassische Mobiltelefone, Smartphones, PDAs, Spiele-Handhelds, aber auch portable MP3- und Video-Abspielgeräte.

## **2.1.2 Die Klassifizierung mobiler Anwendungen**

### **2.1.2.1 Kategorien mobiler Anwendungen**

In den vorangegangenen Abschnitten wurden die hierarchische Ordnung der Bereiche Mobile Business und Mobile Commerce aufgezeigt und mobile Anwendungen als dem Mobile Business zugehörig definiert. Im Folgenden sollen nun Kategorisierungsansätze vorgestellt werden, mit denen Dienste und Anwendungen des Mobile Business strukturiert werden können. In der Literatur lassen sich zahlreiche Unterscheidungsansätze finden (vergleiche Link, 2003a, S.6f).

---

<sup>15</sup> auch: mobile Applikation

<sup>16</sup> vergleiche Wallbaum und Pils (2002, S.103), Steimer et al. (2001, S.43), Nicolai und Petersmann (2001, S.21), Fraunhofer (2004, S.59)

Demnach wird zum Beispiel unterschieden nach

- dem vermittelten Nutzen,
- dem Einsatzbereich,
- der Relevanz der Mobilität

von mobilen Anwendungen.

Meier (2002, S.76ff) ergänzt weitere mögliche Optionen zur Systematisierung und erwähnt zum Beispiel die Leistungserstellung, die Branche, den externen Faktor, die Individualisierung, die Initiierung, den Lokalitätsbezug, das mobile Endgerät, das Zugangsprotokoll oder die selbständige Vermarktbarkeit. Die folgenden Untersuchungen beschränken sich jedoch auf die drei im Vorfeld aufgezählten Kernkriterien.

### **1. Unterscheidung nach dem vermittelten Nutzen:**

In der Literatur findet sich eine Vielzahl unterschiedlicher Kategorisierungsansätze, die sich in Anzahl und Zusammensetzung der Nutzungs-Kategorien unterscheiden. Während zum Beispiel Wamser (2003, S.40) zwischen den Bereichen Information, Kommunikation, Selektion/Konfiguration, Transaktion und Integration unterscheidet, lassen sich nach Link (2003a, S.6) die Kernbereiche Kommunikation (synchron oder asynchron), Information (Suchhilfen, Wissen) und Leistungsangebote (Sachleistungen, Dienstleistungen, Notfallhilfe, etc.) identifizieren. In einer Studie des Fraunhofer Instituts (2004, S.53ff) wird zwischen den Segmenten Kommunikation, Transaktion, Unterhaltung, Produktivität, sowie Information und Tracking differenziert. Meier (2002) unterscheidet die Bereiche Inhalte, Konnektivität, Transaktionen und Dienste. Allen diesen Ansätzen ist gemein, dass sie Komponenten aus den Bereichen Kommunikation<sup>17</sup>, Information<sup>18</sup> und Transaktionen<sup>19</sup> umfassen. In den anderen Bereichen unterscheiden sich die Ansätze, wobei Meier und Link mittels der recht allgemein gehaltenen Kategorien Dienste und Leistungsangebote einen weiten Raum an denkbaren Anwendungen implizit abdecken.

Im nächsten Abschnitt erfolgt eine Kurzvorstellung der drei allseits anerkannten Kategorien der Information, der Kommunikation und der Transaktion.

#### **Information:**

In die Kategorie der Information werden alle Anwendungen eingeordnet, die der Suche, der Gewinnung und der Präsentation von Informationen und informations-bezogenen Daten durch und für den Nutzer dienen. Dazu zählen vor allem der browser-gestützte

---

<sup>17</sup> siehe Konnektivität bei Meier

<sup>18</sup> siehe Inhalte bei Meier

<sup>19</sup> in Leistungsangebote bei Link integriert

Abruf von Inhalten des (mobilen) Internets, aber auch der Empfang von Nachrichten-Feeds oder Download von PodCast-Dateien.

### **Kommunikation:**

Unter der Kommunikation werden alle Anwendungen subsumiert, die der Verständigung und Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Nutzern dienen. Dabei können verschiedene Kommunikationsträger wie Sprache, Text oder beispielsweise auch Bilder zum Einsatz kommen. Auf Ebene der Sprach-Kommunikation lassen sich neben der reinen Sprach-Telefonie auch die Push-to-Talk (PTT) Kommunikation und die Video-Telefonie unterscheiden. Außerdem ist der Nachrichtenaustausch über SMS, EMS und MMS<sup>20</sup> ebenso wie der Versand und Empfang von e-Mail Nachrichten zum Bereich der Kommunikation zu zählen. Auch Chat-Anwendungen und Instant-Messaging-Programme sind zu nennen.

### **Transaktion:**

Der Bereich der Transaktion beinhaltet alle Anwendungen, die der Unterstützung und Ausführung von monetären oder güter-bezogenen Transaktionen dienen.

## **2. Unterscheidung nach dem Einsatzbereich:**

Der Einsatzbereich von mobilen Anwendungen und Diensten kann nach den beteiligten Akteuren und ihren Beziehungen zueinander differenziert werden (vergleiche Link, 2003a, S.6). Nach Möhlenbruch und Schmieder (2001, S.20f.) lassen sich ähnlich dem klassischen Internet vor allem die Bereiche Business-to-Business (B2B) und Business-to-Consumer (B2C) differenzieren<sup>21</sup>. Darüber hinaus identifizieren sie auch die Domänen Business-to-Employee (B2E) und Consumer-to-Consumer (C2C). Zobel (2001, S.3) unterscheidet zusätzlich noch Interaktionen allein auf der Ebene der Endgeräte (ohne explizites Zutun des Nutzers) und fügt die Kategorien Business-to-Devices (B2D), Devices-to-Employees (D2E) und Devices-to-Devices (D2D) hinzu.

Weiterhin ist eine Einteilung nach dem Segment des Mobile Business möglich. Neben dem Mobile Commerce sind in diesem Rahmen das Mobile Procurement, das Mobile Government, das Mobile Supply Chain Management und das Mobile Customer Relationship Management aufzuzählen (vergleiche Möhlenbruch, Schmieder, 2001, S.20).

## **3. Unterscheidung nach der Relevanz der Mobilität**

Schmitzer und Butterwegge (2000, S. 356) unterscheiden drei Kategorien von M-Commerce-Anwendungen: Kerngeschäft, Mehrwertdienste und Transformationen von Electronic Commerce zu Mobile Commerce. Die zugrunde liegende Klassifizierungslo-

---

<sup>20</sup> Short Message Service, Enhanced Messaging Service, Multimedia Messaging Service

<sup>21</sup> vergleiche auch Bennemann und Möllenberg (Jahr unbekannt, S.107)

gik basiert auf der Relevanz der Mobilität in der Nutzung der Anwendungen. So gelten Dienste und Anwendungen, bei denen Kunden ausschließlich über mobile Endgeräte angesprochen werden, als Kerngeschäft, während bei Mehrwertdiensten lediglich zusätzliche Leistungen über ein mobiles Endgerät abgefragt werden können, die Kernnutzung aber über ein anderes Medium erfolgt. Zu den Transformationsdiensten werden demzufolge alle jene Funktionen gezählt, bei denen Mechanismen des Electronic Commerce eins zu eins auf den Mobile Commerce übertragen werden.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass in der Literatur sowohl allgemeine als auch sehr spezifische Kategorisierungsansätze angewendet werden. Dies führt zu Schwierigkeiten beim Vergleich dieser Differenzierungsvorschläge. Im Rahmen dieser Arbeit stellt sich die Frage, in welche Kategorien nach diesen Ansätzen die Anwendungen aus dem Mobile-Gaming-Bereich klassifiziert werden müssen. Betrachtet man nur den Kauf einer Mobile-Gaming-Anwendung, so handelt es sich offenbar um eine zu den Mehrwertdiensten zu zählende Transaktion im B2C-Bereich. Doch erscheint eine Klassifizierung der Nutzung einer Mobile-Gaming-Anwendung an sich weitaus problematischer. Die Schwierigkeit der Einordnung in diesem Punkt ergibt sich aus der weit verbreiteten Herangehensweise in der Wissenschaft, mobile Anwendungen automatisch mit der Nutzung eines mobilen Netzwerks gleichzusetzen, beziehungsweise bei der Klassifizierung des Mobile Business in einzelne Teilbereiche nur Anwendungen mit Netzwerkanbindung zu berücksichtigen. Dieser Sichtweise wird in dieser Arbeit nicht gefolgt.

Eine Kategorisierung nach dem vermittelten Nutzen erscheint am Ehesten geeignet, um den verschiedenen Ausprägungen von Mobile-Gaming-Anwendungen gerecht werden zu können. Manche Autoren identifizieren zwar die Unterhaltung als eigenständige Nutzenkategorie, sehen darin aber vorwiegend den netzbasierten Zugriff auf Unterhaltungsinhalte beziehungsweise –dienste über ein mobiles Endgerät<sup>22</sup>. Da sich dieses Problem analog auch für andere Bereiche stellt, in denen sowohl netzbasierte als auch autarke mobile Anwendungen denkbar sind, sollte eine weitere, auf inhaltlicher Ebene stattfindende Auseinandersetzung mit der Klassifizierung von mobilen Anwendungen stattfinden.

#### 2.1.2.2 Mobile Unterhaltungsanwendungen

Die mobile Unterhaltung umfasst alle mobilen Anwendungen, deren Nutzung mit dem primären Ziel der Ablenkung und Unterhaltung des Nutzers erfolgt. Die Anwendungen können, müssen aber nicht notwendigerweise, eine Verbindung über ein mobiles Netzwerk aufbauen. Steimer et al. (2001, S.198) betonen die wachsende Bedeutung, die mobilen Unterhaltungsanwendungen insbesondere von jugendlichen Zielgruppen beige-

---

<sup>22</sup> vergleiche Seidl et al. (2001, S.22), Schreiber (2000, S.65), Zobel (2001, S.187f), Büllingen und Stamm (2004, S.54ff.)

messen wird. Unter dem Begriff der mobilen Unterhaltung können verschiedene Unterkategorien subsumiert werden. Zobel (2001, S.187f.) unterscheidet die Bereiche Spiele, Musik, Video und Bilder, sowie Wetten. Mummert & Partner (2001, S.184) ergänzen diese Aufzählung um den Bereich der Klingeltöne und Logos. Die Autoren der Fraunhofer Studie zählen zusätzlich zu den aufgezählten Kategorien noch das sogenannte Infotainment<sup>23</sup> zur Unterhaltung hinzu (Fraunhofer, 2004, S.58ff, vergleiche auch IZT, 2001, S.25ff). Dabei wird in vielen Untersuchungen ein Themengebiet außer Acht gelassen, dem großes Potenzial für die zukünftige Entwicklung des M-Commerce zugesprochen wird: Erotik-Angebote und verwandte Inhalte, im Folgenden als Erwachsenen-Unterhaltung bezeichnet.

Der mobilen Unterhaltung werden in dieser Arbeit die folgenden fünf Unterbereiche zugeordnet:

- Spiele,
- Audio und Musik,
- Foto, Video und TV,
- Glücksspiele und Wetten,
- Erwachsenen-Unterhaltung.

Diese sollen in den nächsten Abschnitten jeweils kurz erläutert werden.

### **Spiele:**

Der Bereich der Spiele umfasst alle Arten von elektronischen Spielen, die auf einem mobilen Endgerät genutzt werden oder bei denen das mobile Endgerät die zentrale Plattform für den Spielablauf darstellt (unabhängig von der zugrunde liegenden Technologie zur Verarbeitung, Übertragung und Darstellung der Spielinformationen). Die Spiele können sowohl direkt auf dem Endgerät installiert sein oder auf einem Server ausgeführt werden, auf den über das mobile Endgerät zugegriffen wird. Eine Definition des Begriffs des Mobile Gamings erfolgt an späterer Stelle in Kapitel 2.2.4.

### **Audio und Musik:**

Mobile Audio-Anwendungen lassen sich grob in zwei Kategorien einteilen. In Anwendungen, die den Konsum zum Ziel haben, und solche, die repräsentative Funktionen für den Nutzer erfüllen. Zu ersteren gehört beispielsweise der Download von Musikstücken über das mobile Endgerät oder der Empfang von analogem oder digitalem Radio. Zu den Audio-Anwendungen mit repräsentativen Funktionen gehört unter Anderem die Verwendung von Klingeltönen und von so genannten Ringback-Tönen, bei denen ein

---

<sup>23</sup> eine Mischform aus Information und Entertainment

Anrufer anstelle des normalen Freizeichens eine vordefinierte Melodie zu hören bekommt.

### **Foto, Video und TV:**

Unter den Begriffen Foto- und Video-Anwendung werden nicht nur das Aufnehmen und Abspielen von Bewegtbildern, sondern auch die Aufnahme, Darstellung und Verarbeitung von Fotografien zusammengefasst. Der Kauf von Hintergrundbildern für das Handy-Display zählt ebenso zu dieser Kategorie, wie der Empfang eines Fernsehsignals über entsprechend ausgerüstete Mobiltelefone.

### **Glücksspiele und Wetten:**

Als Glücksspiele werden alle Anwendungen bezeichnet, bei denen der Gewinn von monetären Werten oder Sachgütern im Fokus des Interesses des Nutzers steht (ungeachtet dessen, dass während der Nutzung ein spielerischer Reiz entstehen kann). Neben dem Wetten auf Sportergebnisse und andere Ereignisse ist dazu von traditionellen Casino-Spielen (Roulette, Poker, etc.) über großflächige Staatslotterien bis hin zu einfachen Preisausschreiben und Verlosungen über SMS-Dienste ein großes Spektrum unterschiedlicher, mobiler Anwendungen zu zählen.

### **Erwachsenen-Unterhaltung:**

Unter dem Begriff der Erwachsenen-Unterhaltung sind Anwendungen und Dienste aus den Bereichen Sex und Erotik zu verstehen. Hierzu zählen primär der Verkauf beziehungsweise das Anbieten von entsprechenden Inhalten, aber auch zum Beispiel die Unterstützung bei der Aufnahme von zwischenmenschlichen Kontakten jedweder Art.

## **2.1.3 Eigenschaften mobiler Anwendungen**

Mobile Anwendungen können als Instanzen des Mobile Business von dessen inhärenten Vorteilen profitieren. Neben der Mobilität, von manchen Autoren auch als Ortsflexibilität oder Ortsunabhängigkeit bezeichnet, ermöglichen die Technologien des Mobile Business durch die Anbindung der Endgeräte an ein Kommunikationsnetzwerk eine ständige Erreichbarkeit der Nutzer. Bei entsprechender Endgeräte-Technologie wird auch eine präzise Lokalisierung des Aufenthaltsorts des Nutzers möglich.<sup>24</sup>

Da nach dem in Abschnitt 3.1 eingeführten Klassifikationsschema der Bereich des Mobile Business dem des Electronic Business unterzuordnen ist, gelten die Eigenschaften von Anwendungen des Electronic Business auch für mobile Anwendungen. Es sind

---

<sup>24</sup> Von datenschutzrechtlichen Bedenken einmal abgesehen lassen sich daraus aus Kundensicht verschiedene Vorteile ableiten. Mobile Anwendungen können durch die Integration der Position des Benutzers in die Leistungserstellung lokationssensitive Informationen anzeigen und so einen Mehrwert für den Nutzer erzielen (zum Beispiel indem das mobile Endgerät als Navigationsgerät bei der Autofahrt eingesetzt werden kann).



jedoch die durch den Mobilitätsaspekt hinzugewonnenen Charakteristika, die die Nutzung mobiler Anwendungen so interessant machen. Silberer et al. (2002, S.311) sehen diese zusätzlichen Eigenschaften als klaren Vorteil an und führen als Beispiele die Überall-Erreichbarkeit, die Personalisierung und die Lokalisierung an.

Insgesamt ergeben sich die Charakteristika mobiler Anwendungen somit aus allgemeineren Eigenschaften des Electronic Business und aus spezifischeren Eigenschaften des Mobile Business. Meier (2002, S.68) weist darauf hin, dass in der Literatur zu den Eigenschaften von mobilen Diensten und Anwendungen keine Einigkeit herrscht und dass es stattdessen eine Vielzahl unterschiedlicher Gliederungsansätze mit variierenden Eigenschaftsausprägungen gibt. So unterscheidet Kollmann (2001, S.61) beispielsweise die Eigenschaften der ständigen Erreichbarkeit, der Sicherheit, der Bequemlichkeit, der Lokalisierbarkeit, der Personalisierung, der Geschwindigkeit und der Ortsunabhängigkeit. Büllingen und Wörter (2000, S.46) erwähnen die Geschwindigkeit und die Ortsunabhängigkeit nicht gesondert, erweitern die Merkmalsaufzählung stattdessen aber um die Eigenschaften der Ubiquität und der Konvergenz von Kommunikation, Inhalten und Dienstleistungen.

Tabelle 2.5 gibt einen Überblick über die teilweise sehr unterschiedlichen Einteilungen der Eigenschaften mobiler Anwendungen und Dienste in der Literatur:

Tabelle 2.5: Eigenschaften mobiler Anwendungen<sup>25</sup>

<b>Böhner et al. (2001, S.180)</b>	<b>Albers und Becker (2001, S.74)</b>	<b>Weber et al. (2001, S.45)</b>	<b>Nicolai und Petersmann (2001, S.12)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortsspezifität</li> <li>- Situationsspezifität</li> <li>- Erreichbarkeit</li> <li>- Hohe Verbreitung der Endgeräte</li> <li>- Interaktivität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifizierbarkeit, Authentifizierbarkeit</li> <li>- Ortsunabhängigkeit</li> <li>- Erreichbarkeit</li> <li>- Ubiquität</li> <li>- Lokalisierbarkeit</li> <li>- Personalisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubiquität</li> <li>- Erreichbarkeit</li> <li>- Sicherheit</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Kostengünstigkeit</li> <li>- Verfügbarkeit</li> <li>- Lokalisierbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubiquität</li> <li>- Lokalisierbarkeit</li> <li>- Ortsflexibilität</li> <li>- Zeitflexibilität</li> <li>- Sicherheit</li> </ul>
<b>Möhlenbruch und Schmieder (2002, S.29)</b>	<b>Zobel (2001, S.13)</b>	<b>Gerpott (2001, S.38)</b>	<b>Büllingen und Wörter (2000, S.46)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ortsunabhängigkeit</li> <li>- Ständige Verfügbarkeit</li> <li>- Lokalisierbarkeit</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Interaktion</li> <li>- Kontext-Sensitivität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubiquität</li> <li>- Kontextspezifität</li> <li>- Mobilität</li> <li>- Interaktion</li> <li>- Zahlungsfunktion</li> <li>- Remote Control</li> <li>- Datenproaktivität</li> <li>- Unterhaltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilität</li> <li>- Zeitverzuglosigkeit</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Lokalisierung</li> <li>- Multimedialität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreichbarkeit</li> <li>- Ubiquität</li> <li>- Sicherheit</li> <li>- Bequemlichkeit</li> <li>- Lokalisierung</li> <li>- Always-on Konnektivität</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Konvergenz von Kommunikation, Inhalten und Dienstleistungen</li> </ul>
<b>Kollmann (2001, S.61)</b>	<b>Müller-Veerse (1999, S.8f)</b>	<b>Wiedmann et al. (2000, S.120ff)</b>	<b>Wohlfahrt (2001, S.50f)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ständige Erreichbarkeit</li> <li>- Sicherheit</li> <li>- Bequemlichkeit</li> <li>- Lokalisierung</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Ortsunabhängigkeit</li> <li>- Geschwindigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreichbarkeit</li> <li>- Ubiquität</li> <li>- Sicherheit</li> <li>- Bequemlichkeit</li> <li>- Lokalisierung</li> <li>- Instant Connectivity</li> <li>- Personalisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreichbarkeit</li> <li>- Sicherheit</li> <li>- Bequemlichkeit</li> <li>- Lokalisierung</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Sofortige Verfügbarkeit</li> <li>- Überallverfügbarkeit</li> <li>- Kostengünstigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubiquität</li> <li>- Lokalisierung</li> <li>- Instant Connectivity</li> <li>- Personalisierung</li> <li>- Dialogorientierung</li> </ul>

Meier (2002, S.68ff) vergleicht im Rahmen seiner Arbeit einige dieser Einteilungsansätze und reduziert die vielfach auf unterschiedlichen Begriffsverwendungen basierende Komplexität auf einen zweigeteilten Kategorisierungsansatz in Internet-Spezifika und Mobilitäts-Spezifika. Die Internet-Spezifika umfassen dabei die Eigenschaften, die mobilen Anwendungen als Instanzen des Electronic Business zugesprochen werden können, während die Mobilitäts-Spezifika hingegen die zusätzlichen Eigenschaften des Mobile Business abbilden:

<sup>25</sup> basierend auf Meier (2002, S.69)

### **Internet-Spezifika:**

- Digitalisierung,
- Zeitflexibilität,
- Interaktivität und Vernetzung.
- Individualisierung.

### **Mobilitäts-Spezifika:**

- Mobilität,
- Personal Sphere,
- Ständige Konnektivität,
- Kontext-Sensitivität.

In den folgenden Abschnitten werden die Internet- und die Mobilitäts-Spezifika näher erläutert.

#### **2.1.3.1 Internet-Spezifika mobiler Anwendungen**

##### **1. Digitalisierung:**

Die Digitalisierung ist eine entscheidende Voraussetzung für die Existenz eines Großteils der restlichen Internet- und Mobilitäts-Spezifika. Unter der Digitalisierung versteht man die Umwandlung beziehungsweise die Codierung jedweder Art von analogen Signalen in digitale Form (Internet Lexikon, 2005). Dadurch können Bilder, Schrift und Töne zur Übertragung in Folgen von Nullen und Einsen des binären Systems überführt und erst beim Empfänger wieder entschlüsselt oder direkt weiterverarbeitet werden. Das ermöglicht eine größere Mobilität auf Anwenderseite und senkt zugleich die Kosten der Datenübertragung. Eine persönliche Interaktion oder Übergabe von Daten ist nicht mehr notwendig. Der Begriff der Digitalisierung wird von Meier (2002, S.70) durch den Ausdruck der Automatisierung ergänzt, der durch die Eigenschaft beschrieben wird, „...dass Nutzen stiftende Komponenten des Dienstes digitalisierbar sind, das heißt in elektronischer Form hergestellt, gespeichert und transportiert werden.“ Gleichzeitig ermöglicht die Automatisierung eine von menschlichen Ressourcen unabhängige Verarbeitung und Auswertung von Daten und Informationen auf der Basis von Computer-Systemen und -Programmen. Da sich die Automatisierung auch unmittelbar auf den Terminus der Digitalisierung bezieht, wird der Begriff in den folgenden Betrachtungen unter der Eigenschaft der Digitalisierung subsumiert.

In der Praxis ermöglicht die Digitalisierung dem Nutzer eine neue Form der Unabhängigkeit. Vor der Einführung des Internets mussten sich die Nachfrager eines Produkts zu einem Anbieter hinbewegen, oder aber der Anbieter musste den Nachfrager aufsuchen,

um eine Transaktion durchzuführen. Die frühen Marktplätze oder die Warenhäuser und Geschäfte der heutigen Zeit sind Beispiele von Orten, an denen es zum physischen Zusammentreffen der Akteure kommt und kam. Durch die Digitalisierbarkeit der Angebote wird dieser Zwang aufgehoben. Im Mobile-Gaming-Bereich können Kunden digitale Anwendungen bequem von ihrem mobilen Endgerät aus bei einem Anbieter bestellen und müssen sich nicht physisch zu diesem begeben. Die Bezahlung und der Download werden zeitnah über das Mobiltelefon abgewickelt.

## **2. Zeitflexibilität:**

Die Digitalisierung ermöglicht den Anbietern von Diensten und Anwendungen des Electronic und Mobile Business eine durchgängige Bereitstellung ihres Angebotes bei vergleichsweise niedrigen Kosten. Müssten alle damit verbundenen Aufgaben von Mitarbeitern der Anbieter übernommen werden, wäre eine 24-stündige Zur-Verfügung-Stellung der Angebote mit sehr hohen Kosten verbunden und in den meisten Fällen nicht rentabel. Bei digitalen Anwendungen sind die Kosten für eine Bereitstellung rund um die Uhr jedoch wesentlich geringer, so dass für den Kunden eine höhere Zeitflexibilität bei der Nutzung entsteht. Eine vollkommene, also 100-prozentige Zeitunabhängigkeit des Angebots ist aber in vielen Fällen nicht gegeben, da Wartungsarbeiten und Störungen den Betrieb geringfügig einschränken können. Trotzdem kann der Anwender in den meisten Fällen den Zeitpunkt, zu dem er eine mobile Anwendung nutzen möchte, frei wählen. Dies gilt insbesondere in jenen Fällen, in denen die Anwendung keine Verbindung zu einer Netzwerkkomponente aufbauen muss, sondern autark auf dem mobilen Endgerät ausgeführt werden kann. Mobile Spiele können so zu jeder Zeit gestartet und gespielt werden, selbst der Kauf neuer Spiele ist dank der Digitalisierung des Angebots zu jeder Zeit möglich.

## **3. Interaktivität und Vernetzung:**

Über Netzwerke im Electronic Business wird eine vollständige Konnektivität zwischen allen Teilnehmern ermöglicht, sei es über das Internet, über Forschungsnetze oder über Unternehmensnetzwerke. Jeder Teilnehmer kann mit jedem anderen Teilnehmer kommunizieren, das Vorhandensein entsprechender Kommunikationsprotokolle vorausgesetzt. Somit kann von einer Vernetzung der Nutzer von Anwendungen des Electronic Business gesprochen werden. Im Mobile Business erfüllen Mobilfunknetzwerke diese Aufgabe. Die Vernetzung ermöglicht zugleich eine stärkere Interaktivität der Kommunikationspartner. Diese kann sich sowohl im Dialog von Nutzer und Anbieter einer Anwendung, gleichsam aber auch zwischen Anwendern untereinander manifestieren. Insbesondere der Bereich der Spiele kann von der Vernetzung der Nutzer profitieren. Mehrspieler-Konzepte<sup>26</sup>, bei denen die Kontrahenten physisch von einander getrennt

---

<sup>26</sup> Sogenannte Multi-Player-Spiele

sind, aber virtuell auf dem gleichen Spielfeld spielen, erfreuen sich seit der Einführung des Internets wachsender Beliebtheit und sind ebenso im Bereich der mobilen Anwendungen realisierbar.

#### **4. Individualisierung:**

Durch eine dank der Digitalisierung stark vereinfachte Modularisierung von Informationspaketen und Anwendungen können Angebote auf individueller Ebene in vielen Fällen vergleichsweise kostengünstig realisiert werden. Zusätzlich verfügen Anbieter elektronischer Dienste über zahlreiche Methoden der Erstellung von individuellen Kundenprofilen, mit deren Hilfe eine zumindest annähernd individualisierte Ansprache jedes einzelnen Kunden erfolgen kann. Mobile Endgeräte sind über die gerätespezifische IMEI-Nummer <sup>27</sup> eindeutig identifizierbar und werden im Gegensatz zu stationären Computern meist nur von einer einzigen Person genutzt. Somit kann eine Individualisierung der Kundenansprache auf Anbieterseite im mobilen Bereich mit vergleichsweise einfachen Mitteln erfolgen.

#### **2.1.3.2 Mobilitäts-Spezifika mobiler Anwendungen**

##### **1. Mobilität:**

„Mobilität war, ist und bleibt für den Menschen ein existenzieller Faktor“ (Steimer et al. 2001, S.15). Dank flächendeckendem Ausbau der Mobilfunknetze haben Benutzer eines mobilen Endgeräts heutzutage die Möglichkeit, fast überall auf mobile Dienste und Angebote zuzugreifen. Dadurch erhöht sich die Unabhängigkeit des Nutzers. Während die Digitalisierungseigenschaft des Internets zwar das physische Aufeinandertreffen von Anbieter und Nachfrager hinfällig macht, sind die Nutzer dennoch örtlich an den stationären Computer gebunden, wenn sie Transaktionen tätigen wollen. Unter Berücksichtigung der gegebenen technologischen Einschränkungen (Netzreichweite, Empfang) kann bei mobilen Anwendungen jedoch von einer vollständigen Ortsflexibilität gesprochen werden. Diese Eigenschaft stellt insbesondere für Anbieter von Impulskauf-Produkten einen großen Vorteil dar (vergleiche Zobel, 2001, S.45f). Verspürt ein Nutzer in einer Wartesituation Lust auf ein mobiles Spiel und ist er mit der auf seinem Endgerät verfügbaren Auswahl nicht zufrieden, so kann er sich über einen mobilen Download-Shop sofort ein neues Spiel kaufen und per Mobilfunkrechnung bezahlen. Müsste der Kunde mit dem Download warten, bis er wieder in Reichweite eines Computers ist, ginge die Motivation zum Kauf in der Zwischenzeit unter Umständen wieder verloren. Die Möglichkeit, an jedem Ort und zu jeder Zeit mobile Angebote zu nutzen, bietet einen entscheidenden Mehrwert für den Nutzer. Dies gilt natürlich nicht nur für den Kauf von mobilen Anwendungen, sondern auch für deren Nutzung selbst. Dabei ermöglicht es die

---

<sup>27</sup> International Mobile Equipment Identification

Mobilitätseigenschaft nicht nur, eine Anwendung überall und unabhängig vom Aufenthaltsort zu nutzen, sondern auch, sich währenddessen fortzubewegen. Somit entsteht ein weiterer Vorteil der Mobilität, der komplett neue Anwendungsfelder, wie zum Beispiel die Navigation, hervorbringt.

## **2. Personal Sphere:**

Die Personal Sphere bezeichnet den Bereich in unmittelbare Umgebung des Körpers eines Menschen, zu dem dieser ein besonders vertrautes Verhältnis hat. Elemente der Personal Sphere sind in den Tagesablauf eines Menschen ubiquitär integriert. Die Nutzung der zugrunde liegenden Technologien und Mechanismen erfolgt quasi unbewusst, den Elementen wird eine natürliche Vertrautheit entgegengebracht. Neben der Kleidung, der Armband-Uhr oder der Geldbörse wird vermehrt auch das Mobiltelefon zu diesem Bereich hinzugezählt, da es von vielen Nutzern permanent am Körper getragen wird und in elementarer Form in den Tagesablauf der Benutzer integriert ist.

## **3. Ständige Konnektivität:**

Eine ausreichende Netzabdeckung vorausgesetzt, sind mobile Endgeräte über ihr Funkmodul permanent mit einem Mobilfunknetz verbunden. Dadurch sind ihre Nutzer ständig für ankommende Kommunikationsanfragen erreichbar. Bis zur Einführung des verbindungslosen, paketbasierten Datenübertragungsdienstes GPRS bezog sich dies allerdings nur auf Telefonanrufe und Kurznachrichten. Datenpakete oder Emails wurden nicht automatisch zugestellt, sondern mussten explizit vom Nutzer abgerufen werden. Bis zu diesem Zeitpunkt konnte daher nur von einer ständigen Erreichbarkeit gesprochen werden. Mit der Einführung von GPRS und darauf aufbauender neuer Datenübertragungsprotokolle wurde eine permanente Anbindung von Datendiensten an das Netzwerk ermöglicht und somit eine ständige Konnektivität der Benutzer erzielt. Der Nutzer kann über sein mobiles Endgerät dauerhaft mit dem Netzwerk und den darüber angebotenen Diensten verbunden sein, was sich insbesondere bei kommunikationslastigen Anwendungen, wie zum Beispiel Instant-Messaging-Diensten, vorteilhaft auswirken kann.

## **4. Kontext-Sensitivität:**

Die Eigenschaften der Zeitflexibilität und der Mobilität ermöglichen die Nutzung von mobilen Anwendungen in unterschiedlichsten Umweltsituationen und unter verschiedensten Rahmenbedingungen. Informationen über die Situation des Nutzers, dessen Aufenthaltsort und den Zeitpunkt bilden den Kontext der Nutzung einer mobilen Anwendung. Kontextinformationen können vom Nutzer selbst, vom Endgerät, vom Netzwerk oder von anderen, externen Quellen zur Verfügung gestellt werden und ermöglichen die Anpassung mobiler Anwendungen an das aus der Summe der Kontextinformationen resultierende Anforderungsprofil des Nutzers. Als Standardbeispiel wird in die-

sem Zusammenhang oft die automatische Positionsanzeige mit Wegbeschreibung zum nächstgelegenen Hotel auf dem Display des Mobiltelefons eines Geschäftsreisenden in einer fremden Stadt zitiert. Solche Navigationsanwendungen machen sich den lokalen Kontext einer Person zu nutze, um passgenau auf die Situation des Nutzers abgestimmte Informationen darzustellen und so einen Mehrwert zu erzeugen.

Zobel (2001, S.51) unterscheidet insgesamt vier Arten von Kontext, die in mobile Anwendungen integriert werden können:

- lokaler Kontext,
- aktionsbezogener Kontext,
- zeitspezifischer Kontext,
- interessensspezifischer Kontext.

#### **Lokaler Kontext:**

Über netzseitige Ortungsmechanismen wie die Triangulation oder die einfache Identifikation anhand der Zellen-ID kann der Aufenthaltsort des Nutzers grob bestimmt werden. Verfügt das Endgerät über einen GPS-Empfänger<sup>28</sup>, so kann die Lokalisierung bis auf wenige Meter genau erfolgen. Mobile Anwendungen können diese Lokalisierungsinformation verarbeiten und dem Nutzer entsprechend angepasste Angebote und Informationen zurückliefern. In Spielen umgesetzt ermöglichen lokale Kontextinformationen zum Beispiel die Übertragung eines Spielfeldes in die reale Welt. In einem Strategiespiel könnte es zum Beispiel das Ziel sein, möglichst viele Viertel einer Stadt zu erobern, indem sich die Nutzer physisch von einer Zone in die nächste bewegen und dort einen virtuellen Kampf über ihre Mobiltelefone austragen.

#### **Aktionsbezogener Kontext:**

Ausgehend von den Lokalisierungsinformationen des Nutzers können auch Rückschlüsse auf dessen Aktionsspektrum gezogen werden. So deutet beispielsweise eine sich schnell verändernde Position auf einer Autobahn daraufhin, dass der Nutzer sich in einem Auto befindet und dass die aktuellen Staumeldungen für diese Autobahn einen Mehrwert für den Nutzer bieten könnten, während eine Position inmitten eines Einkaufszentrums auf ein gesteigertes Interesse für Angebotshinweise der umliegenden Geschäfte schließen lässt.

#### **Zeitspezifischer Kontext:**

Der zeitspezifische Kontext ist die einfachste Form der Kontextinformation und kann problemlos auf Seite der Anbieter oder Betreiber von mobilen Anwendungen und

---

<sup>28</sup> Global Positioning System

Diensten erhoben und umgesetzt werden. Online-Angebote können nach Saison gestaltet werden oder zeitlich begrenzte Sonderaktionen beinhalten. In Kombination mit dem lokalen Kontext können darüber hinaus weitere Dienste realisiert werden, um dem Besucher einer fremden Stadt beispielsweise alle aktuellen Veranstaltungen in der unmittelbaren Umgebung anzuzeigen.

### **Interessensspezifischer Kontext:**

Wie im Internet können auch bei mobilen Anwendungen persönliche Interessen und Vorlieben bei der Angebotserstellung einbezogen werden. Der Nutzer kann dazu entweder vorher explizit Informationen über seine Interessensgebiete abgegeben haben, oder das System analysiert sein bisheriges Kauf- oder Nutzungsverhalten und erstellt darauf aufbauend das wahrscheinlichste Interessensprofil. Üblicherweise werden interessenbezogene Daten im Rahmen von Produktempfehlungen über Recommender-Systeme ausgewertet. Dabei können neben den Informationen zu den Interessen des Nutzers auch interessenpezifische Kontextinformationen anderer Personen hinzugezogen werden. Auch der interessenpezifische Kontext ermöglicht durch die Verknüpfung mit anderen Kontextinformationen, wie zum Beispiel dem Aufenthaltsort des Nutzers, weiterführende Angebote für den Nutzer.<sup>29</sup>

Neben den vier zentralen Kontextarten können je nach Ausstattung des Endgeräts noch weitere spezifische Kontextinformationen erhoben werden. So werden vermehrt Mobiltelefone mit integrierten Sensoren unterschiedlichster Art produziert, die auf spezielle Nutzungsszenarien ausgerichtet sind. Besonders im Outdoor-, Gesundheits- und Sportbereich können sensorische Informationen einen Mehrwert für mobile Anwendungen liefern. So können körperbezogene Informationen wie der Pulsdruck oder der Blutzuckergehalt über entsprechende Sensoren gewonnen und direkt im Rahmen eines mobilen Arzt-Patienten-Dialogs ausgetauscht werden. Die Temperatur oder der Luftdruck können dagegen für verschiedene Aktivitäten im Freien von großem Interesse sein.

Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass solche Zusatzinformationen aufgrund der Abhängigkeit von sensorischen Daten nur mit sehr wenigen, spezialisierten Endgeräten erhoben werden können und dass eine Entwicklung von darauf angepassten Anwendungen, neben der technischen Komplexität, aufgrund der eingeschränkten Zielgruppe auch ein nicht zu unterschätzendes wirtschaftliches Risiko darstellt.

---

<sup>29</sup> Um bei dem Beispiel mit dem Besucher in der fremden Stadt zu bleiben, könnte ein mobiler Restaurant-Führer zum Beispiel automatisch alle italienischen Restaurants in der Umgebung des Nutzers anzeigen, wenn dieser in seinem Profil eine Vorliebe für italienisches Essen angegeben hat.



## 2.2 Der strategische Planungsprozess

„Im Mittelpunkt aller strategischen Entscheidungen steht [...] immer die Erschließung, Entwicklung und langfristige Sicherung von unternehmensspezifischen Erfolgspotenzialen“ (Hörschgen et al. 1993, S.17). Eine etymologische Betrachtung des Begriffs der Strategie führt zu den griechischen Worten stratós (Heer) und agós (Führer), beziehungsweise der Wortkombination strategós (Heerführer, Feldherr). Die Strategie umschrieb ursprünglich also die Kunst des Heeresführers und hatte damit rein militärischen Bezug<sup>30</sup>. Von Clausewitz (1952, S.169) liefert die entsprechende militärwissenschaftliche Definition der Strategie als „...die Lehre vom Gebrauch der Gefechte zum Zwecke des Krieges.“ Im letzten Jahrhundert erkannten Militärtheoretiker wie Wissenschaftler anderer Forschungsrichtungen zugleich aber auch das Potenzial, das von einem Transfer des strategischen Grundwissens auf andere Wissensgebiete ausging. So attestierte beispielsweise der Militärtheoretiker Beuvre (1963) den Methoden der strategischen Konzeption eine Anwendbarkeit auf alle Bereiche, „...in denen es zur Auseinandersetzung zweier Willensrichtungen kommt.“ Auch Hörschgen et al. (1993, S.115f.) vertreten diese Auffassung und äußern sich dahingehend, dass sich „...eine Parallelität zwischen militärischem und unternehmerischem Anwendungsfeld von Strategien [...] insofern postulieren [lässt], als in beiden Fällen im Zentrum des Denkens der Entscheidungsträger der Aufbau von Erfolgspotentialen steht.“ Allerdings verweist Becker (1990, S.12) darauf, dass man hier „...die Parallelen nicht zu weit treiben kann (darf), weil es sich doch jeweils um ganz unterschiedliche Entscheidungsfelder handelt.“ Nichtsdestotrotz erscheint eine bedachte Anwendung strategischer Überlegungen auf die Führung von Unternehmen, die in einem Markt mit anderen Wirtschaftssubjekten konkurrieren und auf nachhaltige Erfolge abzielen, nahe liegend und notwendig. Nicht ohne Grund hat die Untersuchung strategischer Planungsprozesse aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive großen Zuspruch in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts erfahren. Nach Becker (1990, S.115) war es vor allem Ansoff, der die große Bedeutung einer strategischen Ausrichtung der Unternehmensführung für den Unternehmenserfolg erkannte und der den Strategie-Begriff in die betriebswirtschaftliche Forschung einführte. Unternehmen in einer freien Marktwirtschaft befinden sich immerzu in Konkurrenzbeziehungen zu anderen Wirtschaftsakteuren. Diese Auseinandersetzungen entstehen beispielsweise auf horizontaler Ebene mit den zur Unternehmung im direkten Wettbewerb stehenden Marktteilnehmern. Nicht zuletzt treffen aber auch auf vertikaler Ebene der Wertschöpfungskette und insbesondere beim Kontakt eines Unternehmens zum Endkunden Akteure mit unterschiedlichen Zielvorstellungen aufeinander. Eine sorgfältige Planung, Durchführung und Kontrolle der strategischen Ziele und

---

<sup>30</sup> vergleiche Ruge (1967, S.25), Wißmeier (1992, S.21)

Handlungsvorgaben obliegt daher heutzutage jedem Management einer Unternehmung. Dabei kommen strategische Überlegungen auch in Teildisziplinen der Unternehmensführung zum Einsatz, so zum Beispiel in der strategischen Marketingplanung, dem Untersuchungsgegenstand des vorliegenden Kapitels.

Vorweg bleibt anzumerken, dass es nicht Ziel dieser Arbeit ist, neue Theorien der Strategieforschung zu entwickeln. Genauso wenig können konkrete Handlungsanweisungen für einzelne, spezifische Unternehmen im wirtschaftlichen Umfeld des Mobile-Gaming-Marktes gegeben werden. Dazu bedarf es der genauen Kenntnis der wirtschaftlichen Situation, Ressourcenlage und der Führungspolitik einer jeden Unternehmung und damit Informationen, die im Normalfall Außenstehenden nicht zugänglich gemacht werden. Vielmehr wird in dieser Arbeit versucht, basierend auf den Forschungsergebnissen der Strategienlehre und unter kritischem Einbezug von empirischen quantitativen und qualitativen Marktinformationen, ein Grundgerüst an strategischen Handlungsempfehlungen für ausgewählte Gruppen von Teilnehmern der Wertschöpfungskette zu entwickeln.

### **2.2.1 Grundlagen zur Strategie**

Im betriebswirtschaftlichen Gedankentum erfolgt, wie schon in der Militärtheorie, eine Einordnung des Strategiebegriffs in den Gesamtrahmen der unternehmerischen Planung anhand verschiedener Charakteristika der mit der getroffenen Entscheidung verbundenen Vorgaben. Dabei hat sich die Einteilung in die Ebenen Politik, Strategie, Taktik und Aktion durchgesetzt. „Ihrem Wesen nach ist die Strategie von instrumentalem Charakter in Bezug auf die Politik, da sie der Erreichung der von der Politik gesetzten Ziele dient. Sie ist grundsätzlich nicht beschränkt auf den politischen Bereich, sondern kann auf alle gesellschaftlichen Bereiche bezogen werden“ (Frank 1978, S.43). Die von der Politik bestimmten Ziele wirken als Determinanten der Strategie, deren Vorgaben wiederum bestimmend auf die Entscheidungen der Taktik einwirken. Wißmeier (1992, S.34) unterscheidet wie Becker (1990, S.115) in seiner Untersuchung nur zwischen strategischen und operativen (gemeint: taktischen) Entscheidungen und legt den zeitlichen Bezug der der Entscheidung zugrunde liegenden Planung als Hauptkriterium der Zuordnung fest. Der Zeitrahmen nimmt von der Aktion zur Politik hin zu, das heißt Entscheidungen, die im Rahmen der Aktionsebene getroffen werden, weisen den geringsten Planungshorizont auf. Tabelle 2.6 verdeutlicht die zeitliche Einordnung des Strategiebegriffs in den planerischen Gedankenraum.

Tabelle 2.6: Zeitlicher Bezug der Ebenen der unternehmerischen Planung<sup>31</sup>

<b>Ebene</b>	<b>Zeitlicher Bezug</b>
Politik	5-10 Jahre
Strategie	1-10 Jahre
Taktik	Bis zu 1 Jahr
Aktion	Bis zu 1 Jahr

Becker (1990, S.113) betont die Kanalisierungswirkung von Strategien und deren Lenkungsleitung innerhalb der vorgegebenen Kanäle. Strategien geben demnach Handlungsbahnen (Kanäle) vor und zeichnen gleichzeitig Lösungswege so vor, dass ein gesetztes Ziel „...ohne gravierende Umwege erreicht wird.“ Neben zeitlichen Unterschieden führt er auch sachliche Eigenschaften zur Abgrenzung von Strategien und Taktiken an (vergleiche Tabelle 2.7).

Tabelle 2.7: Vergleich von Strategie und Taktik<sup>32</sup>

<b>Strategie = Grundsatzregelungen</b> (grundlegende Präpositionen)	<b>Taktik = operative Handlungen</b> (laufende Dispositionen)
<u>Merkmale</u>	<u>Merkmale</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strukturbestimmend (konstitutiv)</li> <li>- Echte (Wahl-) Entscheidungen</li> <li>- Mittel-/Langfristig orientiert</li> <li>- Verzögert beziehungsweise in Stufen wirksam</li> <li>- Schwer korrigierbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ablaufbestimmend (situativ)</li> <li>- Routineentscheidungen (habituelles Verhalten)</li> <li>- Kurzfristig orientiert</li> <li>- Sofort wirksam</li> <li>- Leicht korrigierbar</li> </ul>

Frank (1978, S.113ff) sieht die Aufgabe der Strategie in der Bestimmung des Ortes, des Zeitpunkts und des Mittels zur Erreichung der von der Politik gesetzten Ziele. Neben dem zeitlichen Bezug führt er die Kriterien Operationalität, Unsicherheit, Risiko und Budgetverantwortung zur genaueren Kategorisierung an. Dabei weisen taktische Entscheidungen eine höhere Operationalität als strategische Entscheidungen auf, sind von einer kleineren Unsicherheit und gleichzeitig einem niedrigeren Risiko geprägt, und haben üblicherweise geringere Auswirkungen auf das Budget einer Unternehmung. Tabelle 2.8 veranschaulicht die Wirkung der Kriterien im Gesamtzusammenhang.

<sup>31</sup> vergleiche Frank (1978, S.114), Wißmeier (1992, S.34)

<sup>32</sup> Quelle: Becker (1990, S.116)

Tabelle 2.8: Kriterien der Zuordnung<sup>33</sup>

Ebene	Operationalität	Unsicherheit	Risiko	Budgetverantwortung
Politik	Niedrig	Hoch	Hoch	Hoch
Strategie	↓	↓	↓	↓
Taktik	↓	↓	↓	↓
Aktion	Hoch	Niedrig	Niedrig	Niedrig

Wißmeier (1992, S.18) greift eine Ordnung Langes auf (Lange, 1981, S.7) und grenzt weitere Unterscheidungskriterien ab, darunter unter anderem:

- die hierarchische Ebene im Unternehmen, in der eine Entscheidung gefällt wird sowie deren Delegierbarkeit,
- den Geltungsbereich einer Entscheidung sowie deren Wiederholungsfähigkeit, Gültigkeit und Revidierbarkeit,
- den Komplexitäts-, Sicherheits-, Strukturierungs- und Detaillierungsgrad einer Entscheidung,
- die mit der Entscheidung verbundenen Denkart und die Art des Entscheidungsverhaltens.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Bedeutung und Komplexität einer Entscheidung, sowie das Risiko und die Tragweite der damit verbundenen Auswirkungen mit dem zeitlichen Horizont der Planung zunehmen. Eine besondere Sorgfalt und ein vorausschauendes Kalkül bei der Strategienbildung sind daher unerlässlich.

### 2.2.1.1 Definition der Strategie

Eine vollständige und umfassende Definition des Begriffs der Strategie erfordert zugleich eine eingehende Analyse der Eigenschaften und Determinanten der Strategiebildung. Frank (1978, S.43ff.) versucht sich an einer Identifikation dieser Charakteristika und differenziert zwischen der Position, dem Wesen, beziehungsweise den Merkmalen, dem Gegenstand, den Prinzipien, den Anwendungsebenen, der Wirkung und den Arten von Strategien, sowie den Phasen im Strategiebildungsprozess. Die Vielfalt und Komplexität dieser Eigenschaften resultiert in einer nicht zu unterschätzenden Kontextsensitivität von Strategien und erschwert eine allgemeingültige und zugleich kohärente Begriffsbestimmung. Wißmeier (1992, S.16ff) verweist auf diese Kontextabhängigkeit als Hauptgrund für eine inhaltlich und konzeptionell uneinheitlich geführte Strategiediskussion und attestiert der Fachliteratur Unklarheiten bei dem Gebrauch des Strategiebegriffes insbesondere im Marketingkontext. Als Indiz dieses Tatbestands führt er Unterschiede hinsichtlich des inhaltlichen Ausmaßes von Strategien an, insbesondere in

<sup>33</sup> Quelle: Frank (1978, S.116)

der Frage, ob die strategischen Ziele Inhalte der Strategien selbst oder von übergeordneten Prozessen abgeleitete und die Strategien determinierende Vorgaben sind.

Tabelle 2.9 gibt einen Überblick über verschiedene Definitionsversuche von Strategien in der Literatur. Allen Erklärungsversuchen gemein ist die mittel- bis langfristige Orientierung und der grundsatzbestimmende Charakter, sowie der Bezug auf die verhaltensorientierte und zielerreichende Intention der Strategienbildung. Unterschiede lassen sich neben den von Wißmeier angeführten Unbeständigkeiten bei der Einordnung der Zielvorgabe in den Prozess der Strategienbildung vor allem in der Einbeziehung der Aktivitäten der Wettbewerber in die Definitionsansätze erkennen. Dabei nimmt die subjektiv geäußerte Einschätzung der Relevanz der Betrachtung der Konkurrenz mit fortschreitender Zeit in der Wissenschaft zu<sup>34</sup>. Hierzu sollte jedoch relativierend angemerkt werden, dass viele Autoren eine Präzision ihres Begriffsverständnisses der Strategie an anderer Stelle in nicht definitorischer Form nachholen.

Kotler (1974) versteht die Strategie als „ein System von Zielen, Grundsätzen und Regelungen [...], dessen Aufgabe es ist, die von der Unternehmung einzuschlagende Route festzulegen und einen umfassenden Entwurf der zur Zielerfüllung notwendigen Schritte abzuliefern.“ Hörschgen et al. (1993, S.17) machen den Kern aller strategischen Entscheidungen als „...die Erschließung, Entwicklung und langfristige Sicherung von unternehmensspezifischen Erfolgspotenzialen“ aus. Es ist Frank (1978, S.65ff.), der motiviert durch den Anspruch, eine möglichst umfassende und exakte Definition des Strategien-Begriffs zu liefern, die verschiedenen Charakteristika der Strategienbildung in seine Begriffserklärung integriert: „Innerhalb eines Systems von Politik, Strategie, Taktik und Aktion ist die Strategie eine Vorgehensweise, die sowohl planerische wie auch gestalterische Elemente beinhaltet, die sowohl Entscheidungs- wie auch Handlungscharakter besitzt. Sie umfasst den Entwurf komplexer Maßnahmenbündel unter Berücksichtigung der zwischen diesen Maßnahmen bestehenden Interdependenzen und ist gekennzeichnet durch den zielerreichenden Charakter, durch die Realisierbarkeit auf der Grundlage des Einsatzes mehrerer Instrumente, durch den mittel- und langfristigen zeitlichen Bezug, durch die ökonomische Verwendung der Ressourcen und die Berücksichtigung möglicher Aktionen und Reaktionen anderer Marktteilnehmer.“

---

<sup>34</sup> vergleiche zum Beispiel Zentes (2004, S.34)

Tabelle 2.9: Definitionen des Begriffs der Strategie

Kotler (1974)	Strategie ist als ein System von Zielen, Grundsätzen und Regelungen zu sehen, dessen Aufgabe es ist, die von der Unternehmung einzuschlagende Route festzulegen und einen umfassenden Entwurf der zur Zielerfüllung notwendigen Schritte abzuliefern.
Wündrich (1977)	Strategie ist das logische Zuordnen von (im Sinne des gesetzten Ziels) entscheidenden Maßnahmen zum prognostizierten Verhalten des Gegners/Konkurrenten/Wettbewerbers unter Berücksichtigung des verfügbaren Potentials nach Stärke, Zeit und Raum zur Erlangung oder Erhaltung oder Erweiterung der eigenen Handlungsfreiheit.
Frank (1978)	Innerhalb eines Systems von Politik, Strategie, Taktik und Aktion ist die Strategie eine Vorgehensweise, die sowohl planerische wie auch gestalterische Elemente beinhaltet, die sowohl Entscheidungs- wie auch Handlungscharakter besitzt. Sie umfasst den Entwurf komplexer Maßnahmenbündel unter Berücksichtigung der zwischen diesen Maßnahmen bestehenden Interdependenzen und ist gekennzeichnet durch den zielerreichenden Charakter, durch die Realisierbarkeit auf der Grundlage des Einsatzes mehrerer Instrumente, durch den mittel- und langfristigen zeitlichen Bezug, durch die ökonomische Verwendung der Ressourcen und die Berücksichtigung möglicher Aktionen und Reaktionen anderer Marktteilnehmer.
Porter (1980)	...the creation of a unique and valuable position involving a different set of activities.
Ohlsen (1985)	Allgemein ist eine Marketingstrategie ein globaler Verhaltensplan, welcher die Aufgabe hat, durch eine möglichst weitgehende Ausschöpfung vorhandener Erfolgspotentiale in Richtung auf die Erreichung der Unternehmens- und Marketingziele zu wirken.
Gälweiler (1987)	Strategie bedeutet, sein Denken, Entscheiden und Handeln an den übergeordneten oder obersten Zielen oder Zielsetzungen zu orientieren und sich dabei nicht durch vordergründige Dringlichkeiten, das heißt Augenblicksvorteile und –nachteile ablenken zu lassen.
Becker (1990)	Strategien sind Grundsatzentscheidungen mittel- beziehungsweise längerfristiger Art, die sich in konstanten Vorgaben, Richtlinien oder Leitmaximen manifestieren, „...durch welche ein konkreter Aktivitätsrahmen sowie eine bestimmte Stoßrichtung des unternehmerischen Handelns definiert wird.“
Heinrich und Lehner (2002)	Eine Strategie ist die langfristig und unternehmensweit angelegte Verhaltens- und Verfahrensweise zum Aufbau und Erhalt von Erfolgspotenzial.

### 2.2.1.2 Arten von Strategien

Die Komplexität der Umweltbedingungen und der Entscheidungssituationen, in denen sich Unternehmen in einem Wirtschaftsmarkt wieder finden können, hat zu einer großen Vielfalt an strategischen Handlungsvorgaben in der Theorie geführt. Eine weitere Kategorisierung in verschiedene Arten von Strategien erscheint daher für die weiteren Untersuchungen im Rahmen dieser Arbeit zweckmäßig. Dabei sind die im Folgenden aufgeführten Generalstrategien lediglich als Grundlagen für weiterführende Überlegungen

vor dem Hintergrund einer spezifischen Entscheidungssituation zu verstehen und nicht als pauschal in allen Situationen angemessene Handlungsmuster.

Michael E. Porter (1980) legte mit seinen Untersuchungen zur *Competitive Strategy* einen viel beachteten Grundstein für die Untersuchung von Strategien von Unternehmen in einem Markt voller Wettbewerber. In der mittlerweile überarbeiteten Version des Werks kommt er zu der Auffassung, dass es drei grundlegende, erfolgsversprechende Strategieansätze gibt, mit deren Hilfe Unternehmen ihre Wettbewerber im Markt übertrreffen<sup>35</sup> können: den der Kostenführerschaft, den der Differenzierung, und den der Fokussierung (vergleiche Porter 2004, S.34ff). Während bei der Strategie der Kostenführerschaft eine vorteilhafte Wettbewerbsposition über die Erzielung von Skalenerträgen und somit über die Erzeugung eines größeren Spielraums bei der Preisfestsetzung angestrebt wird, ist es das Ziel der Differenzierungsstrategie, eine industrieweit einzigartige Stellung im Markt einzunehmen, sei es auf Produktebene, in der zum Einsatz kommenden Technologie oder bei der Qualität des Kundendienstes. Die Strategie der Fokussierung, zum Beispiel auf einzelne Kundensegmente oder regional begrenzte Gebiete, hat eine gebündelte Ausrichtung aller Unternehmensfunktionen auf den anvisierten Teilmarkt zum Inhalt, wohingegen die Strategien der Kostenführerschaft und der Differenzierung eher gesamtmarktlich ausgerichtet sind. Ein Wettbewerbsvorteil entsteht laut Porter bei der Fokussierungsstrategie dadurch, dass Unternehmen einen klar abgegrenzten Teilmarkt besser bedienen können als Unternehmen, die den Gesamtmarkt auf breiter Front bearbeiten. Porter bemerkt ergänzend, dass auch die Verfolgung einer Hybridstrategie der von ihm vorgestellten Generalstrategien vorteilhaft sein kann. Wamser und Wilfert (2002, S.33) betonen die Bedeutung einer solchen Hybridstrategie insbesondere im wirtschaftlichen Umfeld des Mobile Commerce.

Lorange (1980, S.18ff) unterscheidet Strategien nach deren Anwendungsebene in der Unternehmung, namentlich dem Corporate Level, dem Divisional Level, und dem Functional Level. Unternehmensstrategien (Corporate Strategies) definieren dabei das Portfolio der Geschäftsaktivitäten des Gesamtunternehmens, Geschäftsbereichsstrategien (Wettbewerbsstrategien, Business Strategies) legen die strategische Vorgehensweise innerhalb einzelner Produkt-Markt-Kombination fest und funktionale Strategien (Functional Strategies) bestimmen die optimale strategische Ausrichtung der betrieblichen Funktionen, wie zum Beispiel Beschaffung, Produktion und Absatz<sup>36</sup>. Kotler (1999, S.106f.) bezeichnet die Planung auf Unternehmensebene als strategische Gesamtplanung und spricht im Zusammenhang mit den Einheiten eines Unternehmens dann von einer genaueren strategischen Planung. Er betont dabei die Bedeutung von Marketing-

---

<sup>35</sup> neudeutsch: *outperformen*

<sup>36</sup> vergleiche auch Varadarajan et al. (2001, S.15)

variablen, wie dem Marktanteil, dem Stand der Marktentwicklung und dem Wachstum der Märkte, auf die Gesamtplanung des Unternehmens.

Eine Einordnung des dieser Arbeit zugrunde liegenden Untersuchungsgegenstandes der Marketingstrategie in diese Klassifizierung scheidet jedoch daran, dass Marketingstrategien sowohl auf Unternehmensebene als auch auf Geschäftsbereichsebene und in funktionaler Form zur Anwendung kommen können. Neben der Einteilung von Strategien nach deren Anwendungsebene erscheint also auch eine sachliche Unterscheidung in die verschiedenen Kompetenzbereiche einer Unternehmung, so zum Beispiel das Marketing, das Personalwesen und die Forschung und Entwicklung, zweckdienlich. Kotler (1999, S.107) spricht in diesem Kontext von der Marketingplanung, in Abgrenzung zur Unternehmensplanung insgesamt.

Im Zusammenhang mit der Formulierung von Marketing-Strategien verweisen Gaul und Baier (1994, S.56) auf die wichtige Rolle der Positionierungsüberlegungen im Vorfeld der Strategienbildung. Auf Produktebene können dann konkrete Positionierungsstrategien entwickelt werden, wie zum Beispiel in angebotsorientierte, nachfrageorientierte, verwendungsorientierte oder auch wettbewerbsorientierte Strategien. Auch Kotler (1999, S.138f.) behält die Wettbewerber im Fokus und weist bei der Untersuchung von Marketing-Strategien auf die Notwendigkeit der Berücksichtigung der Marktstellung des Unternehmens als Differenzierungsfaktor bei der Strategienentwicklung hin. Er unterscheidet schlussfolgernd in Marktführer-, Marktherausforderer-, Marktfolger- und Marktnischenstrategien. Als Marktherausforderer gelten dabei Unternehmen, die dem führenden Unternehmen am Markt dicht folgen und dieses mit dem Ziel eines größeren Marktanteils angreifen, während Marktfolgerunternehmen auf eine direkte Konfrontation verzichten und stattdessen eher versuchen, den Marktführer nachzuahmen. Marktnischenstrategien werden vorwiegend von kleineren und mittleren Unternehmen verfolgt und manifestieren sich in der Spezialisierung des angebotenen Leistungsspektrums und der Konzentration der absatzorientierten Ausrichtung auf wirtschaftlich oder regional begrenzte Nischen im Markt.

Zusammenfassend ist auf die Notwendigkeit der Adaption der vorgestellten Strategievarianten auf das jeweilig situationspezifische Umgebungsfeld der Unternehmung nochmals gesondert hinzuweisen (vergleiche auch Wamser und Wilfert, 2002, S.33). Die Generalstrategien von Porter oder die Marketingstrategie-Formen nach Kotler sind nicht losgelöst von Umwelt- und Unternehmenssituation zu sehen, sondern dienen nur einer allgemeinen Richtungsangabe bei der strategischen Planung. Der Umweltanalyse eines Unternehmens kommt in diesem Zusammenhang zur Verfeinerung der Grobstrategien elementare Bedeutung zu.



## 2.2.2 Phasen des strategischen Planungsprozesses

Hörschgen et al. (1993, S.18ff) unterteilen den mit der Entwicklung von Strategien einhergehenden Prozess in die Phasen der Informationsaufnahme, der Informationsverarbeitung und der Willensbildung. Dabei interessiert vor allem die Zuordnung einzelner Phasen in das Planungsgerüst von Politik, Strategie, Taktik und Aktion. Geht man von der in den vorangegangenen Abschnitten dieser Arbeit dargestellten Annahme aus, dass Strategien durch die von der Politik gesetzten Ziele determiniert sind<sup>37</sup>, so dürfte die Zielbildung im Grunde genommen nicht zum strategischen Planungsprozess gezählt werden. Dies entspricht jedoch nicht den in der Literatur gängigen Klassifizierungsansätzen, wie im Folgenden aufgezeigt wird. Gleichermaßen stellt sich die Frage, ob, wie von Hörschgen et al. (1993, S.18) impliziert, auch die Maßnahmenplanung auf Taktik- beziehungsweise Aktionsebene dem strategischen Entscheidungsprozess zugehörig sind.

Die Autoren unterscheiden die folgenden Phasen im strategischen Planungsprozess: Situationsanalyse, Zielplanung, Strategieplanung, Maßnahmenplanung und Kontrolle. Die Zielvorgaben entstehen demnach erst auf der Basis der eingehenden Analyse der Umweltbedingungen und damit im Laufe des Planungsprozesses selbst, und werden nicht durch die Unternehmenspolitik vorgeben. Gleichermaßen argumentiert Ohlsen (1985, S.11f.), führt aber weiter aus, dass unter der Festlegung der strategischen Ziele die Operationalisierung der allgemeinen Zielvorgaben unter ständiger Berücksichtigung der Ergebnisse der Situationsanalyse verstanden werden soll. Die Zielbildung ist also als dynamischer Prozess innerhalb der strategischen Planung zu verstehen, innerhalb dessen eine Kalibrierung der von der Politik vorgegebenen Ziele anhand der Analyse von unternehmensinternen wie –externen Situationsbedingungen vorgenommen wird. Die übergeordnete Zielbildung ist aber weiterhin Aufgabe der Politik und damit der Strategienentwicklung vorgelagert. Dementsprechend betont Kotler (1999, S.109) neben der strategischen Zielbildung auch die übergeordnete Mission beziehungsweise den Generalauftrag eines Unternehmens als Grundlage des strategischen Plans und spricht von der strategischen Bestandsaufnahme, der Analyse von Chancen und Gefahren, beziehungsweise von Stärken und Schwächen, sowie der Portfolioanalyse und der Strategienbildung als weitere Phasen im Planungsprozess.

Diesem Ansatz folgend werden in dieser Arbeit daher die Phasen der Zielbildung, der Situationsanalyse (intern und extern), der Strategienbildung und der nachgelagerten Kontrolle der Zielerreichung im strategischen Planungsprozess unterschieden (vergleiche Abbildung 2-2).

---

<sup>37</sup> vergleiche Frank (1978, S.43), Wißmeier (1992, S.34)

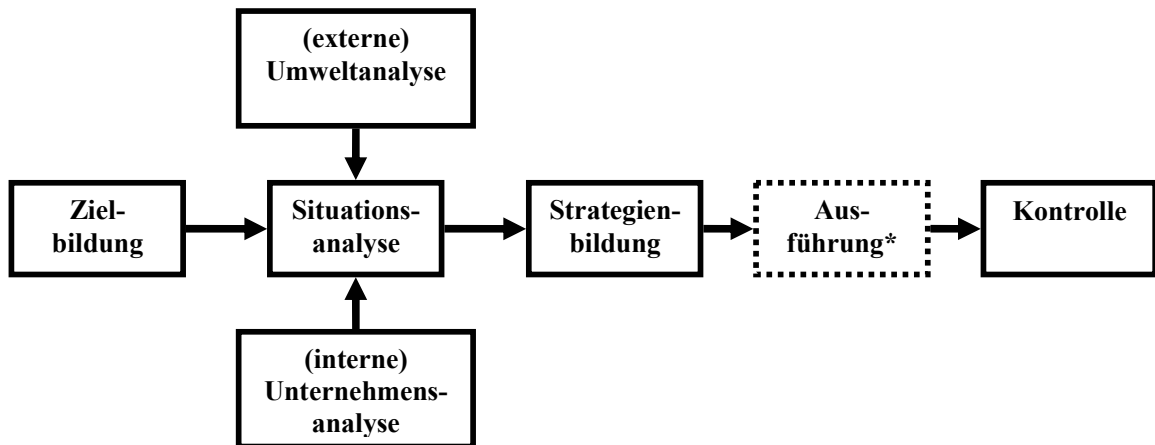


Abbildung 2-2: Phasen im strategischen Planungsprozess<sup>38</sup>

### 2.2.2.1 Zielbildung im strategischen Planungsprozess

Die Zielbildung wird als Ergebnis des unternehmenspolitischen Entscheidungsprozesses verstanden. Sie umfasst dabei sowohl übergeordnete Zielvorgaben, wie die Mission eines Unternehmens, als auch quantifizierbare Zielrichtlinien an einzelne Geschäftsbereiche. In einem dynamischen Zusammenspiel zwischen den so gewonnenen Zielvorgaben und den Ergebnissen der Situationsanalyse im zweiten Schritt des strategischen Planungsprozesses erfolgt eine verfeinerte, auf die Unternehmens- und Umweltsituation angepasste Zielformulierung, die als Zielführungsgrundlage in die Strategiebildungsphase eingeht. Die enge Verknüpfung des Zielbildungsprozesses mit den Ergebnissen der Situationsanalyse garantiert die Fokussierung auf die unternehmensspezifische Wettbewerbssituation und verringert die Gefahr einer pauschalisierten Übernahme von Zielen aus der Unternehmenspolitik, die auf der Basis der aktuellen Situation eines Unternehmens möglicherweise nicht zu erreichen sind.

### 2.2.2.2 Situationsanalyse im strategischen Planungsprozess

Im Rahmen der Situationsanalyse erfolgt die planmäßige und systematische Untersuchung der gegenwärtigen und zukünftigen Situation eines Unternehmens, dessen Umfelds und des Marktes im Allgemeinen. „Je genauer die ermittelten Daten über den Markt, die Konkurrenten und die Einschätzung über deren voraussichtliches Verhalten vorliegen, desto präziser können Ziele und Strategien formuliert werden“ (Kotler 1999, S.115). Dabei kommt es neben der Abbildung der Ist-Situation vor allem auch auf die Prognose der zukünftigen Umweltentwicklung an, um dem in die Zukunft gerichteten Charakter von strategischen Entscheidungen gerecht zu werden. Abbildung 2-3 gibt einen Überblick über die Gegenstandsbereiche der Situationsanalyse. Auch Becker

<sup>38</sup> \* Die Ausführung bezieht sich auf die nach gelagerten Prozesse der taktischen und aktionsorientierten Überlegungen

(1990, S.76f) unterscheidet zwei grundlegende Ebenen von externen Umweltfaktoren, die bei der Situationsanalyse berücksichtigt werden müssen<sup>39</sup>:

1. Die Makro-Umwelt (entspricht dem *Umfeld* in Abbildung 2-3):
  - Ressourcen (u.a. Verfügbarkeit von Rohstoffen, Preisschwankungen),
  - Technologie (u.a. technologische Schübe),
  - Sozio-Ökonomik (u.a. gesellschaftliche Entwicklungen).
2. Die Mikro-Umwelt (entspricht dem *Markt* in Abbildung 2-3):
  - Verbraucher (u.a. Zielgruppen, Verbrauchertrends),
  - Handel (u.a. Konzentration, Eigenmarken-Konzepte),
  - Wettbewerb (u.a. Wettbewerbsstruktur).

Analog bestimmt Becker (1990, S.78ff) drei Untersuchungsebenen der internen Unternehmensanalyse und hebt dabei die Wichtigkeit einer Stärken- und Schwächen-Analyse, sowie die Relevanz der Untersuchung der Ressourcenlage und der Marktposition des Unternehmens hervor:

1. Stärken- und Schwächen-Analyse: Unternehmen generell, Forschung und Entwicklung, Marketing, Fertigung, Finanzierung und Beschaffung.
2. Ressourcen-Analyse: sachliche, finanzielle und personale Mittel.
3. Marktpositions-Analyse: Marktanteil/Marktmacht, Stückkosten-Marktpreis-Relation, Produkt-/Innovationsvorteile, Phasenstellung im Produkt-, Unternehmens- und Marktlebenszyklus, (Ist-) Portfolio.

---

<sup>39</sup> vergleiche auch Nieschlag et al. (1988), Gaul und Both (1990, S.96ff)

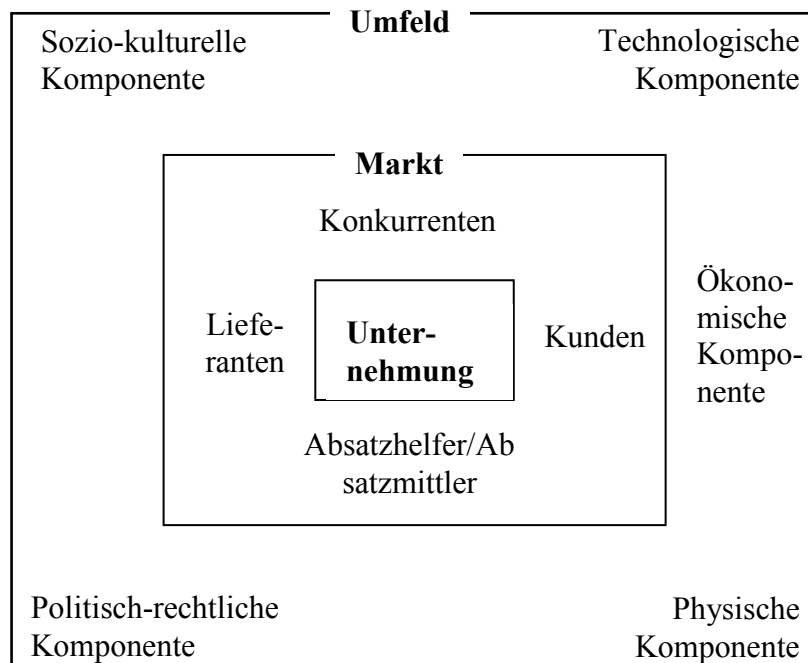


Abbildung 2-3: Gegenstandsbereiche der Situationsanalyse<sup>40</sup>

Die Wechselbeziehung zwischen Daten der Umwelt- sowie der Unternehmensanalyse ist bei der Situationsanalyse zu berücksichtigen. Bei der Auswertung beziehungsweise der Verdichtung der gewonnenen Informationen und Datengrundlagen kommen nach Hörschgen et al. (1993, S.23-64) sowohl bereichs-spezifische als auch integrative Analysen zum Einsatz. Zu den bereichs-spezifischen Analysen zählen unter anderem die Potentialanalyse, die Konkurrentenanalyse sowie die allgemeinen Markt- und Umfeldanalysen. Im Bereich der integrativen Analysen haben sich insbesondere die Stärken-Schwächen- und Chancen-Risiken-Analysen, sowie verschiedene Portfolio-Techniken durchgesetzt.

### 2.2.2.3 Strategienbildung im strategischen Planungsprozess

Aufbauend auf den Ergebnissen der Situationsanalyse können mit Hilfe der im vorangegangenen Abschnitt erwähnten integrativen Methoden strategische Alternativlösungen erstellt und dann, unter Berücksichtigung der im Rahmen der Zielbildung gesetzten Vorgaben, Strategien mit antizipierter optimaler Zielerfüllung ausgewählt werden. Während es zur Strategienbildung eine Fülle an Literaturbeiträgen in der Wissenschaft gibt, wurde der Implementierungsphase vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die Strategienimplementierung wird als die Interpretation, Kommunikation, Adoption und Umsetzung von Strategien oder strategischen Initiativen verstanden (Noble und Mokwa, 1999, S.57). Diese Umsetzung obliegt dann den untergeordneten

<sup>40</sup> Quelle: Hörschgen et al. (1993, S. 23)

Ebenen der Planungshierarchie, wird also mit operativen (taktischen und aktionsbezogenen) Mitteln geplant und geführt.

Es bleibt anzumerken, dass es sich bei der strategischen Planung um einen dynamischen, fortwährenden Prozess handelt. Die von der Unternehmung gewählten und verfolgten Strategien müssen vor dem Hintergrund sich permanent ändernder Umweltbedingungen und potenzieller Reaktionen der Mitbewerber auf die eigene Strategie in regelmäßigen Abständen auf das Maß ihrer Zielerreichung geprüft werden. Der nachgelagerten Kontrolle kommt demnach elementare Bedeutung zu. Allerdings ist einschränkend zu berücksichtigen, dass eine vollkommen flexible Reaktion auf der Ebene der strategischen Planung, aufgrund des Ausmaßes der damit verbundenen Implikationen, nur selten möglich ist.

### **2.3 Das Spielen mit interaktiven Endgeräten**

Das Spielen gehört seit jeher zu den großen Leidenschaften der Menschheit. Michelsen und Schaale (2002, S.141) sprechen in diesem Zusammenhang gar vom Spielen als Grundbedürfnis des Menschen<sup>41</sup>. Die erste dokumentierte Manifestation eines Brettspiels lässt sich bis auf circa 4000 Jahre vor Christus zurückführen und war ein Vorläufer der heutzutage immer noch populären Klassiker Schach und Dame (History Channel, 2003). Etwa ein Jahrtausend später wurde das Konzept des Backgammon-Spiels entwickelt. Von der Konzeption der ersten Kartenspiele im 10. Jahrhundert über immer aufwendigere und komplexere Brettspiele bis hin zu heutigen Multiformat-Konzepten, in denen Kombinationen aus Brettspielen und digitaler Medien zum Einsatz kommen<sup>42</sup>, haben sich alte Spiel-Konzepte kontinuierlich weiterentwickelt, und viele neue Ideen sind hinzugekommen. Mit der Einführung der *Magnavox Odyssey*, der ersten Spiele-Konsole für den Heimgebrauch, im Jahr 1972, begann die Entwicklung einer völlig neuen Form des Spielens: das Video-Spiel.

Die Besonderheit der neuen Spielart war die hohe Interaktivität des Mediums. Nach Masuyama (1995, S.38) waren Video-Spiele die ersten interaktiven Medien, die ein Massenpublikum erreichen konnten. Heutzutage vereinen Video-Spiele eine Vielzahl unterschiedlicher Unterhaltungsformen in sich, was zu den Gründen ihrer hohen Attraktivität zu zählen ist (Wright, 2006). Sie erzählen Geschichten, integrieren ganze Musik-Sammlungen, fördern die Kommunikation und Interaktion mit Dritten und erfüllen den Spieltrieb der Benutzer, um nur einige Nutzungszwecke zu nennen.

---

<sup>41</sup> vergleiche auch Zobel (2001, S.81f.), der von dem Grundbedürfnis der Unterhaltung spricht

<sup>42</sup> beispielsweise durch Unterstützung eines Quizspiels durch Einspielung von Melodien oder Filmbeiträgen per DVD

### 2.3.1 Definition von Video-Spielen

Die Auswertung der Untersuchungsbeiträge in der Literatur zeigt begriffliche Unklarheiten in der Abgrenzung des Themas Video-Spiele auf. Der Begriff *Video-Spiel* wird zuweilen durch Ausdrücke wie *Computer-Spiel*, *PC-Spiel*, *Konsolen-Spiel* oder *Tele-Spiel* ergänzt oder substituiert. Allen diesen Begriffen ist gemein, dass sie die Ausführung eines interaktiven, durch implementierte Regeln beschriebenen Programms bezeichnen, das von einem oder mehreren Nutzern auf der Basis einer digitalen Endgeräte-Plattform in spielerischer Form genutzt werden kann. Die uneinheitliche Verwendung der Bezeichnungen rührt von zeitlichen wie auch sachlichen Unterschieden her. Der Begriff des Tele-Spiels hatte ursprünglich im Wesentlichen dieselbe Bedeutung wie das Video-Spiel und wurde vorwiegend in der Anfangszeit des Spiele-Marktes verwendet. Der technologische Fortschritt führte daraufhin zu der Entstehung zahlreicher unterschiedlicher Ausführungsplattformen für Video-Spiele und damit zu einer Streuung der Begriffsverwendung. So beschreiben Computer-Spiele ebenso wie der Begriff der PC-Spiele zumeist solche Video-Spiele, die auf Computer-Systemen zur Ausführung kommen. Konsolen-Spiele kennzeichnen dagegen Spiele, die auf dedizierten Spiele-Systemen, so genannten Spiele-Konsolen, ausgeführt werden. Diese beinhalten im Normalfall kein integriertes oder speziell angepasstes Display, sondern müssen zur Darstellung an einen Fernseher oder andere Bildwiedergabe-Geräte angeschlossen werden. Auch der Begriff der Video-Spiele wird in manchen Fällen in diesem engen sprachlichen Kontext gebraucht, soll in dieser Arbeit jedoch umfassendere Bedeutung annehmen. Ergänzend sei auf die zunehmenden Schwierigkeiten bei der Unterteilung von Plattformen in Computer- und Konsolen-Systeme auf technologischer Basis hingewiesen, die zu einer weiteren Verschärfung der Abgrenzungsproblematik beitragen.

Um begriffliche Unklarheiten weitestgehend zu vermeiden, werden dem weiteren Verlauf dieser Arbeit folgende Begriffskonventionen zugrunde gelegt:

**Video-Spiele:** bezeichnet die Gesamtheit aller auf Computer, Konsolen, Handhelds oder mobilen Endgeräten ausführbaren Spiele. Der Begriff des Video-Spiels wird in dieser Arbeit übergeordnet für eine ganze Reihe weiterer Begrifflichkeiten verwendet<sup>43</sup>.

**PC-Spiele:** bezeichnet die Untermenge aller für Personal-Computer und andere Computer-Systeme entwickelten Spiele

**Konsolen-Spiele:** bezeichnet die Untermenge aller für Spiele-Konsolen implementierten Spiele

**Handheld-Spiele:** bezeichnet die Untermenge aller für portable Spiele-Systeme, sogenannte Spiele-Handhelds, konzipierten Spiele

---

<sup>43</sup> zum Beispiel Computer-Spiel, PC-Spiel, Konsolen-Spiel, Tele-Spiel oder mobiles Spiel

**Mobile Spiele:** bezeichnet die Untermenge aller für Mobiltelefone entwickelten Spiele

Der weitere Verlauf dieses Unterkapitels gliedert sich in drei Teile. Zuerst wird auf das Spielen auf stationären Endgeräten eingegangen. Nach einer kurzen Abhandlung der zeitlichen Entwicklung stehen die Markttreiber und Marktakteure im Mittelpunkt der Untersuchung. Zu den stationären Endgeräten gehören alle Spiele-Systeme, die nicht auf eine mobile Nutzung ausgerichtet sind. Hierzu sind sowohl Computer-Systeme als auch Spiele-Konsolen zu zählen. An zweiter Stelle wird die wachsende Bedeutung tragbarer Spiele-Systeme, den Spiele-Handhelds, erörtert. Im Rahmen einer Vorstellung aktueller Vertreter dieser Gerätekategorie soll auf die zunehmende Verschmelzung der Eigenschaften und Fähigkeiten mobiler wie stationärer Endgeräte in portablen Spiele-Handhelds eingegangen werden. Abschließend erfolgen ein kurzer Abriss der Entwicklung des mobilen Spielens und eine Einordnung des Mobile Gamings in den Kontext des Video-Spiele-Marktes.

### **2.3.2 Das Spielen auf stationären Endgeräten**

Eine aktuelle Studie der *Consumer Electronics Association* kommt zu dem Ergebnis, dass der Anteil stationärer Plattformen am gesamten Spielekonsum mit dem Alter der Spieler zunimmt (CEA, 2006). Demnach präferieren Erwachsene den Personal-Computer, während in jüngeren Zielgruppen mehr Zeit für das Spielen auf Konsolen aufgebracht wird. Dabei ist zu erwarten, dass viele dieser Erwachsenen ebenso mit dem Konsum von Konsolen-Spielen begonnen haben, da diese zu Anfang der Entwicklung des Video-Spiele-Marktes eine dominierende Rolle spielten.

#### **2.3.2.1 Zeitliche Entwicklung**

Der Grundstein für die neue Form des interaktiven Spielens wurde 1965 gelegt, als ein Mitarbeiter einer Beratungsfirma des U.S. Militärs den Auftrag erhielt, ein computerbasiertes, aber dennoch handliches System zur Simulation von strategischen Fähigkeiten und zur Schulung der für den Kampf notwendigen Reflexe der Soldaten zu entwickeln. Mit dem Ziel einer universalen Einsetzbarkeit sollte das Gerät einen normalen Fernseh-Bildschirm zur Darstellung verwenden können.

1966 wurde das Ergebnis dem U.S. Militär vorgestellt, blieb aber in den darauf folgenden Jahren streng geheim. Das verkleinerte Folgeprodukt wurde einige Jahre später an die Firma *Magnavox* verkauft und von dieser im Jahr 1972 als erste Spiele-Konsole der Welt unter der Bezeichnung *Odyssey* im Endkundengeschäft vermarktet. Zu diesem Zeitpunkt existierten bereits Video-Spiele-Automaten in öffentlichen Spielhallen. Diese hatten einen großen Zuspruch aus der amerikanischen Bevölkerung erfahren und sich schnell zu einer beliebten Freizeitdestination entwickelt.

Dem Verkauf der Odyssey-Spiele-Konsole folgten in den darauf folgenden Jahren die Veröffentlichungen weiterer Endgeräte<sup>44</sup>. Deren steigende Verbreitung sorgte für ein massives Wachstum des gesamten Video-Spiel-Marktes, an dessen Höhepunkt 1981 bereits fünf Milliarden US-Dollar in öffentlichen Spielhallen und eine weitere Milliarde durch den Verkauf von Endgeräten und den dazugehörigen Spielen erwirtschaftet wurden. Dem großen Aufschwung folgte jedoch ein ebenso drastischer, wie unerwarteter Einbruch des Marktes.<sup>45</sup> Zu Ende des bis 1985 andauernden Markttrückgangs wurden weltweit nur noch 100 Millionen Dollar durch den Verkauf von Videospiele umgesetzt. Die darauf folgenden Jahre waren von erneutem Wachstum geprägt, angetrieben vom Eintritt neuer Endgeräte-Hersteller wie Sega und Nintendo im Konsolen-Segment, sowie Commodore im Heim-Computer-Bereich.

Über die letzten 20 Jahre hinweg hat insbesondere der Markt für Spiele-Konsolen eine starke Konsolidierung erfahren. Unter den verbliebenen drei Konsolen-Herstellern befinden sich mit Sony<sup>46</sup> und Microsoft<sup>47</sup> zwei vergleichsweise neue Anbieter, während langjährige Marktteilnehmer wie Atari und Sega ihr Engagement aufgrund mangelnden Erfolgs im ressourcenintensiven Hardware-Markt aufgegeben haben und heute nur noch im Spiele-Software-Geschäft aktiv sind. Der Konsolidierung auf Anbieterseite steht eine kontinuierliche Steigerung der mit jeder Konsolengeneration generierten Umsätze auf Seiten des Marktes gegenüber. Im Jahr 2005 erzielte die Spiele-Branche weltweit geschätzte 35,2 Milliarden Dollar Umsatz, eine Zahl, die bis 2010 auf über 50 Milliarden Dollar anwachsen soll (Informa Telecoms & Media 2005).

### 2.3.2.2 Marktteilnehmer und Hardware-Zyklen

Der geringen Anzahl von Hardware-Produzenten im Konsolen-Geschäft steht eine Vielzahl an Spiele-Herstellern gegenüber, die zumeist für verschiedene Plattformen parallel entwickeln. Die lange Projektdauer aktueller Spiele-Produktionen und das damit verbundene hohe finanzielle Risiko erfordern in vielen Fällen eine solche Multi-Plattform-Strategie. Da mit der Entwicklung von Spielen oft schon Jahre vor der Veröffentlichung von neuen Konsolen-Plattformen begonnen wird, erscheint eine Fokussierung auf ein-

---

<sup>44</sup> Als prominente Beispiele sind das *Atari Pong*-Gerät und die *Atari VCS/2600*-Spielkonsole zu nennen.

<sup>45</sup> Auch heute noch gehen die Meinungen zu den Gründen des abrupten Marktversagens auseinander. Möglicherweise war die steigende Anzahl der Neuveröffentlichungen von Spielen in immer kürzeren Abständen, die zu einem stärkeren Zeitdruck unter den Herstellern und in Konsequenz zu Eingeständnissen bei den Qualitätsmaßstäben führte, einer der Auslöser (Cohen, 1984). In der Aussicht auf kurzfristigen Erfolg wurden vermehrt Produkte mangelhafter Qualität vorschnell auf den Markt geworfen. Andere führen die wachsende Kluft zwischen der technischen Qualität von Spiele-Automaten in Spielhallen und Spiele-Konsolen im Heimbereich als möglichen Grund für die Marktentwicklung an (Hart, 1998). Diese habe zu einer Diskrepanz zwischen dem Anspruchsniveau der Heimanwender und dem tatsächlich verfügbaren Qualitätslevel geführt.

<sup>46</sup> Markteintritt 1994 mit der *Playstation*

<sup>47</sup> Markteintritt 2001 mit der *Xbox*



zelne Spiel-Systeme aus Sicht der Spiele-Hersteller sehr riskant. Insbesondere die Konsolen-Hersteller versuchen, die eigenen Endgeräte durch die Veröffentlichung von Exklusiv-Titeln für den Kunden interessanter zu machen. Neben großen Spiele-Publishern wie *Electronic Arts*, *THQ* oder *Ubisoft* zählen daher auch die Konsolen-Hersteller *Sony*, *Microsoft* und *Nintendo* zu den aktivsten Spiele-Herstellern im Markt.

Die Entwicklung des Hardware-Marktes für Spiele-Konsolen ist durch eine zyklische Struktur geprägt. Dabei wird oft von Konsolen-Generationen gesprochen. Einer Konsolen-Generation werden Endgeräte mit vergleichbarem technologischem Leistungsniveau zugerechnet, die innerhalb eines Zeitfensters von üblicherweise bis zu zwei Jahren auf den Markt gebracht werden. Ein gesamter Zyklus im Konsolen-Markt, also die Zeitspanne von der Einführung der ersten Konsole einer Generation bis zu deren Ablösung durch eine Nachfolge-Konsole, beträgt meist circa fünf Jahre. Das Ende von 2005 markierte einen solchen Übergang von einer Konsolen-Generation zur nächsten. Mit der weltweiten Markteinführung der *Xbox 360* veröffentlichte *Microsoft* die erste Konsole der nächsten Generation, fünf Jahre nach dem Verkaufsstart der *Sony Playstation 2* und nur vier Jahre nach der Einführung der ursprünglichen *Xbox* und des *Nintendo Gamecubes* im Jahr 2001. Im Jahr 2006 sollen auch die Nachfolger-Modelle der Konkurrenten auf den Markt gebracht werden<sup>48</sup>.

Im PC-Markt ist eine ähnliche Zyklen-Struktur nicht zu beobachten. Stattdessen befindet sich der Hardware-Markt in einer Phase der kontinuierlichen Evolution. Spiele machen einen maßgeblichen Faktor der konsequenten Verbesserung von Computer-Komponenten aus. Abgesehen von industriellen und semi-professionellen Anwendungen stellen Spiele, insbesondere im Endkunden-Geschäft, die höchsten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit eines Computer-Systems. Der visuelle Eindruck eines Spiels wirkt sich in vielen Fällen auf die Attraktivität des Produkts beim Endkunden aus. Dementsprechend sind Spiele-Hersteller bestrebt, die aktuellen Möglichkeiten der Hardware bestmöglich auszunutzen. In der Konsequenz führt dies zu einer Entwicklung leistungsfähigerer Hardware zur besseren Darstellung dieser Spiele, was wiederum höhere Ansprüche in der Spiele-Produktion zur Folge hat.

Der Hauptgrund für die unterschiedliche Hardware-Entwicklung im PC- und Konsolen-Markt liegt in der Konzeption der Endgeräte. Spiele-Konsolen werden als vollständige und in sich abgeschlossene Systeme mit einem erwarteten Lebenszyklus von vielen Jahren konzipiert. Bis zur Ablösung durch die Nachfolge-Generation ist eine Anpassung oder Verbesserung der Komponenten wie Prozessor oder Grafikkarte nicht geplant und für den Nutzer somit auch nicht möglich. PC-Systeme hingegen sind modular aufgebaut und von vorneherein auf den Austausch von Komponenten durch leistungsfähigere Al-

---

<sup>48</sup> *Sony Playstation 3* und *Nintendo Revolution*

alternativen ausgerichtet. Durch die rasante Steigerung der Hardware-Anforderungen im Spiele-Bereich ist ein Auf- oder Nachrüsten einzelner Komponenten alle zwei bis drei Jahre notwendig, um das technologische Mindestniveau weiterhin zu erfüllen.

### 2.3.3 Das Spielen auf portablen Endgeräten

Video-Spiele-Automaten in Spielhallen und Spiele-Konsolen für den Heimgebrauch sind durch einen inhärenten Nachteil gekennzeichnet: der Spieler ist bei der Nutzung an einen festen Ort gebunden. Doch gerade in Situationen, in denen sich ein Nutzer nicht in unmittelbarer Reichweite eines stationären Spiele-Systems befindet, können Leerzeiten im Tagesablauf entstehen, in denen eine erhöhte Nachfrage nach Ablenkung durch den Konsum von Video-Spielen zu erwarten ist<sup>49</sup>. Vor diesem Hintergrund wurde schon früh mit der Entwicklung von Spiele-Plattformen begonnen, deren Kerneigenschaft ein möglichst hohes Maß der Portabilität sein sollte. Der Begriff der Portabilität wird an dieser Stelle zur besseren Differenzierung von den im nächsten Kapitel betrachteten Mobiltelefonen verwendet, ist jedoch inhaltlich dem der Mobilität gleichzusetzen. Die in diesem Abschnitt untersuchten Geräte unterscheiden sich von anderen mobilen Endgeräten vorwiegend in ihrer Ausrichtung auf die Spiele-Nutzung, während die in Kapitel 2.3.4 analysierten Mobiltelefone überwiegend der Kommunikation dienen. Allerdings ist ein zunehmender Trend der Konvergenz von Technologien und Anwendungsszenarien bei mobilen Endgeräten zu erkennen. Eine scharfe Trennung anhand der primären Nutzung wird somit immer schwieriger.

Die Nutzungsrate von portablen Spiele-Handhelds ist in jüngeren Zielgruppen der *CEA Studie 2006* zufolge deutlich höher als bei Erwachsenen (CEA, 2006). 77% der Teenager im Besitz eines Spiele-Handhelds hatten diesen in den letzten sechs Monaten vor Umfragebeginn genutzt, verglichen mit nur 25% unter den erwachsenen Befragten. In dem folgenden Abschnitt soll ein kurzer Abriss der Evolution der Spiele-Handhelds gegeben und einige aktuelle Endgeräte vorgestellt werden.

#### 2.3.3.1 Die ersten Spiele-Handhelds

1980 veröffentlichte *Nintendo* das erste Spiel der *Games-and-Watch*-Serie, einer Reihe von elektronischen Spiele-Systemen, bei deren Entwicklung besonderer Wert auf eine möglichst hohe Portabilität gelegt worden war. Im Gegensatz zu den bis dato im Markt erhältlichen Spiele-Konsolen für den Heimgebrauch, waren die *Games-and-Watch*-Systeme mit einem integrierten LCD-Bildschirm<sup>50</sup> ausgestattet, so dass zur Nutzung keine weiteren Peripherie-Geräte notwendig waren. Jedes System war auf die Nutzung eines einzigen, nicht austauschbaren Spiels ausgelegt. Auch die spielerische Umsetzung

---

<sup>49</sup> beispielsweise auf Reisen oder in den Wartesituationen des Alltags

<sup>50</sup> Liquid Crystal Display

war sehr einfach strukturiert, in den meisten Fällen genügten zwei bis vier Knöpfe um das gesamte Spiel zu steuern, die Interaktion beschränkte sich oft auf simples nach links oder rechts Bewegen zum richtigen Zeitpunkt.

Die Einführung der *Games-and-Watch*-Handhelds markierte, gemeinsam mit der Veröffentlichung ähnlicher Produkte kleinerer Hersteller, den Beginn des Zeitalters des mobilen Spielens. In den Folgejahren wurde eine Vielzahl weiterer Spiele-Handhelds entwickelt, gekennzeichnet durch eine stetig wachsende Leistungsfähigkeit, basierend auf der rapiden technologischen Verbesserung der Hardware-Komponenten.

Die Einführung des *Nintendo Game Boys* 1989 in Japan und 1990 in Europa und den USA bedeutete für den Markt für portable Spiele-Handhelds den Beginn einer neuen Ära. Im Gegensatz zu den fest vorinstallierten Spielen der *Games-and-Watch*-Reihe, war der *Game Boy* auf das Lesen von externen Spiele-Modulen ausgerichtet. Dem Kunden wurde so die Auswahl aus verschiedenen Spielen ermöglicht und ein Markt für unabhängige Anbieter von Spiel-Modulen geschaffen. Der *Game Boy* wurde zu einem enormen wirtschaftlichen Erfolg. Nach drei Jahren hatte *Nintendo* statt der anvisierten 25 Millionen bereits 32 Millionen Geräte verkauft. Nachfolge-Modelle wie der *Game Boy Color*, der *Game Boy Advance* und zuletzt der *Game Boy Micro* trugen dazu bei, diesen Erfolg weiter auszubauen. Im Jahr 2000 wurde weltweit bereits das 100-millionste *Game-Boy*-Gerät ausgeliefert (Nintendo, 2000).

Neben *Nintendo* veröffentlichten auch andere Hersteller von Video-Spiele-Hardware eigene Spiele-Handhelds. Der *Game Gear* von *Sega* oder der *Lynx*-Handheld von *Atari* sind als Beispiele zu nennen. Ihnen war jedoch nie ein vergleichbarer Erfolg beschieden.

### 2.3.3.2 Handhelds der neuen Generation

Die Weiterentwicklung der portablen Spiele-Handhelds im 20. Jahrhundert beschränkte sich vorwiegend auf die technologische Verbesserung bestehender Hardware-Komponenten<sup>51</sup> und auf die Optimierung der Geräte im Sinne der Portabilität<sup>52</sup>. Bei der Konzeption der neuesten Generation an Endgeräten zu Anfang des 21. Jahrhunderts wurde jedoch verstärkt auf eine Integration neuer, die mobile Nutzung unterstützender beziehungsweise ergänzender, Funktionalitäten geachtet. Dank der zunehmenden Vernetzung der Gesellschaft über Kommunikationsnetzwerke im mobilen wie auch im stationären Bereich, wurden in den neuen Handhelds der Hersteller *Nintendo* und *Sony* drahtlose Netzwerk-Anbindungen integriert. Dies ermöglicht eine Reihe neuer Anwendungsszenarien und führt gleichzeitig zu einer Annäherung der Spiele-Handhelds an die

---

<sup>51</sup> Display, Prozessor, Grafikchip, etc.

<sup>52</sup> Größe, Design, Gewicht, Akkulaufzeit, etc.

in dieser Arbeit im Fokus stehenden mobilen Telefone. Vor diesem Hintergrund erfolgt in den nächsten Abschnitten ein kurzer Abriss der aktuellen Spiele-Handhelds und ihrer mobilitätsfördernder Eigenschaften. Untersucht werden neben der *Sony PSP (PlayStation Portable)* und *Nintendos DS-Handheld (Dual Screen)* auch der *Gizmondo* von *Tiger Telematics*<sup>53</sup>.

#### 2.3.3.2.1 Sony PlayStation Portable (PSP)

Ende 2004 in Japan veröffentlicht, kam *Sonys PSP* 2005 auch in den USA und Europa auf den Markt. Das Gerät beinhaltet einen 4,3 Zoll großen, im 16-9 Format ausgerichteten TFT-Bildschirm mit einer Auflösung von 480 mal 272 Pixel, bei 16 Millionen Farben. Der Arbeitsspeicher des Geräts beträgt 32 MB, eine Festplatte wurde nicht integriert. Der Speicher kann jedoch über *Memory-Stick-Duo*-Speicherkarten erweitert werden. Die Spiele werden über einen speziell für die *PSP* entwickelten optischen Datenträger, die *Universal Media Disc (UMD)*, distribuiert. Das Gerät unterstützt den drahtlosen WLAN-Netzwerkstandard<sup>54</sup> IEEE 802.11b (Wi-Fi) und ermöglicht darüber Datenübertragungsraten von bis zu 11 Mbits<sup>55</sup>. Neben der Unterstützung eines Infrastruktur-Modus, bei dem die *PSP* über einen WLAN-Zugangspunkt Verbindungen zu bestimmten Servern über das Internet aufnehmen kann, ermöglicht das System auch die Bildung von Ad-hoc-Netzwerken ohne spezifischen Zugangspunkt.

#### 2.3.3.2.2 Nintendo Dual Screen

Der *Nintendo DS* wurde 2004 zuerst in den USA und nur wenige Tage später auch in Asien veröffentlicht. Der Europa Start erfolgte erst einige Monate später im März 2005. Durch sein Design mit aufklappbarer Form und zwei großen, internen Displays erinnert der *DS* an die frühen *Multi-Screen*-Geräte der *Games-and-Watch*-Reihe. Der obere TFT-Bildschirm liefert eine Auflösung von 256 mal 192 Pixeln und kann 260.000 Farben darstellen. Das zweite Display fungiert als transparenter Analog-Touch-Screen und ermöglicht so die Steuerung von Spielen über die Berührung des Bildschirms. Der *DS* verfügt außerdem über ein eingebautes Mikrofon, über welches sich Sprachbefehle für bestimmte Spiele aufnehmen und verarbeiten lassen, so dass in Kombination mit der Touch-Screen-Eingabe völlig neue Formen der Interaktion mit Spielen entstehen sollen. Die Spiele für den *Nintendo DS* werden auf speziellen Flash Speicherkarten ausgeliefert. Ebenso wie die *Sony PSP* unterstützt der *DS* den IEEE-802.11b-Standard zur drahtlosen Serveranbindung über WLAN-Zugangspunkte. Zusätzlich wird ein proprie-

---

<sup>53</sup> Zwar musste *Tiger Telematics* während der Arbeiten an dieser Dissertation Konkurs anmelden und den Geschäftsbetrieb einstellen, so dass die Frage nach den Erfolgchancen des *Gizmondo* nicht mehr zur Debatte steht, doch zeichnet sich das Gerät durch einige interessante Besonderheiten aus, die eine genauere Betrachtung lohnenswert machen.

<sup>54</sup> Wireless Local Area Network

täres Protokoll zum Aufbau von drahtlosen Ad-hoc-Netzwerken unterstützt, welches Reichweiten von 10 bis 30 Meter ermöglicht.

#### 2.3.3.2.3 Tiger Telematics Gizmondo

Der *Gizmondo* Spiele-Handheld wurde im März 2005 zunächst in Großbritannien und dann einige Wochen später auch in Teilen Europas und den USA veröffentlicht. Im Januar 2006 musste die Europa-Niederlassung der für den Handheld zuständigen Tochterfirma von *Tiger Telematics* jedoch Konkurs anmelden, nachdem die Erlöse aus den geringen Abverkäufen die hohen Aufwendungen für Entwicklung und Vermarktung des Geräts bei weitem nicht decken konnten. Somit erscheint die wirtschaftliche Zukunft des Handhelds wenig vielversprechend. Aus technischer Sicht hebt sich das Gerät durch die Integration einiger neuartiger Funktionen jedoch von den anderen vorgestellten Spiele-Handhelds ab. Als bislang einziger Spiele-Handheld im Markt verfügt der *Gizmondo* über eine eingebaute Kamera (mit VGA Auflösung). Damit lassen sich Fotos aufnehmen und via MMS-Nachricht<sup>56</sup> an andere *Gizmondo*-Handhelds oder an Mobiltelefone verschicken. Zu diesem Zweck wurde zusätzlich ein GSM-<sup>57</sup>, beziehungsweise GPRS-Modul<sup>58</sup> integriert. Via GPRS können Daten auf das Gerät herunter geladen oder Multi-Player-Spiele über größere Entfernungen gespielt werden. In dieser Hinsicht kann eine starke Anlehnung an das Konzept eines Mobiltelefons festgestellt werden. Auf die Integration einer Sprachtelefonie-Funktionalität wurde zu Gunsten einer klaren Positionierung als Spiele-Handheld jedoch verzichtet. Auch lokale Multi-Player-Spiele sind über eine eingebaute Bluetooth-Schnittstelle möglich. Außerdem befindet sich in dem Gehäuse auch noch ein GPS-Modul, über das sich *Gizmondo*-Nutzer mit einer relativ hohen Genauigkeit von wenigen Metern orten lassen können. Die Positionsinformation kann dann kontext-sensitiv in den Ablauf eines Spiels integriert werden.

#### 2.3.3.2.4 Untersuchung der Internet- und Mobilitäts-Spezifika

Abschliessend soll eine Untersuchung der drei vorgestellten Spiele-Handhelds auf die Unterstützung der in Kapitel 2.1.3 aufgeführten Charakteristika mobiler Anwendungen durchgeführt werden. Damit soll auf die zunehmende Konvergenz der Technologien im Handheld-Bereich hingewiesen und gleichzeitig die mobiltelefon-spezifischen Eigenschaften herausgearbeitet werden.

---

<sup>55</sup> Auf die WLAN-Technologie wird in Kapitel 2.4.3.2.3 genauer eingegangen.

<sup>56</sup> Multimedia Messaging Service

<sup>57</sup> Global System for Mobile Communication

<sup>58</sup> General Packet Radio Service

Tabelle 2.10: Internet- und Mobilitäts-Spezifika bei Spiele-Handhelds

<b>Internet- /Mobilitäts- Spezifika</b>	<b>Sony PSP</b>	<b>Nintendo DS</b>	<b>Gizmondo</b>
<b>Digitalisierung</b>	- voll zutreffend	- voll zutreffend	- voll zutreffend
<b>Zeitflexibilität</b>	- Spiele-Nutzung: ja - Spiele-Kauf: nein	- Spiele-Nutzung: ja - Spiele-Kauf: nein	- Spiele-Nutzung: ja - Spiele-Kauf: nein
<b>Interaktivität und Vernetzung</b>	- eingeschränkt über IEEE 802.11b - lokale Ad-hoc-Netzwerke - globale Netzwerke nur über Access Point	- eingeschränkt über IEEE 802.11b - lokale Ad-hoc-Netzwerke - globale Netzwerke nur über Access Point	- lokal über Bluetooth - global über GPRS - nur Datendienste
<b>Individualisierung</b>	- durch nachträgliche Download-Inhalte möglich	- durch nachträgliche Download-Inhalte möglich	- durch nachträgliche Download-Inhalte möglich
<b>Mobilität</b>	- Endgeräte-Mobilität leicht eingeschränkt durch Geräte-Maße - keine Mobilität bei Netzanbindung	- Endgeräte-Mobilität leicht eingeschränkt durch Geräte-Maße - keine Mobilität bei Netzanbindung	- Endgeräte-Mobilität leicht eingeschränkt durch Geräte-Maße - volle Mobilität bei Netzanbindung
<b>Personal Sphere</b>	- nicht in die Personal Sphere integriert	- nicht in die Personal Sphere integriert	- nicht in die Personal Sphere integriert
<b>Ständige Konnektivität</b>	- nicht gegeben, nur bei Aufenthalt in Umgebung eines Access Points	- nicht gegeben, nur bei Aufenthalt in Umgebung eines Access Points	- erfüllt, auf Datendienste und Nachrichten beschränkt
<b>Kontext-Sensitivität</b>	- gering - zeitspezifisch	- gering - zeitspezifisch	- hoch - zeitspezifisch - lokal - aktionsspezifisch - interessensspezifisch

Die Eigenschaft der Digitalisierung ist bei Video-Spielen grundsätzlich erfüllt. Allerdings verhindern die Größendimensionen aktueller Spiele-Dateien, die bis zu mehrere Gigabytes annehmen können, oft die Online-Distribution per Download. Das Vertriebsmodell orientiert sich daher an dem des Marktes für stationäre Endgeräte, bei dem ein starker Fokus auf den Handel gelegt wird. Somit ist den Spiele-Handhelds im Gegensatz zu den Mobiltelefonen nur eine eingeschränkte Zeitflexibilität zu konstatieren. Zwar sind die Spieler bei der Nutzung des Gerätes zeitlich ungebunden, können jedoch aufgrund der eingeschränkten Ladenöffnungszeiten nicht zu jeder Zeit einen Kaufprozess initiieren. Eine Vernetzung ist bei *PSP* und *Nintendo DS* grundsätzlich möglich. Auf lokaler Ebene können mehrere Geräte über WLAN miteinander verbunden werden, zum Aufbau einer globalen Verbindung ist jedoch das Vorhandensein eines WLAN-Access-Points (auch Hotspot genannt) Voraussetzung. Befindet sich der Nutzer in

Reichweite eines solchen Zugangspunkts, kann ein Zugriff auf das Internet oder auch die Initiierung eines Multi-Player-Spiels über große Distanzen hinweg erfolgen. Der *Gizmondo* ermöglicht dank GPRS-Modul eine uneingeschränkte Verbindung zu Mobilfunknetzen, die Übertragung bleibt jedoch auf Datendienste begrenzt. Eine Individualisierung von Angeboten und Anwendungen ist bei allen drei Handhelds nur durch einen nachträglichen Download von Inhalten möglich.

Die persönliche und die Endgeräte-Mobilität sind für alle betrachteten Geräte als hoch einzustufen. Allerdings sind die im Vergleich zu aktuellen Mobiltelefonen vergleichsweise großen Gerätedimensionen als limitierender Faktor einzuschätzen. In Bezug auf eine vernetzte Nutzung (zum Beispiel im Multi-Player-Spiel) ist dem *Nintendo DS* und der *Sony PSP* dagegen die Eigenschaft der Mobilität abzusprechen. Der *Gizmondo* ist dank GPRS von dieser Einschränkung nicht betroffen. Gleichermaßen kann nur dem *Gizmondo* eine ständige Konnektivität zugesprochen werden, jedoch nur in Bezug auf den Empfang von Nachrichten oder die Übertragung von Daten. Für *PSP* und *DS* gilt dies nur bei Aufenthalt in unmittelbarer Umgebung eines WLAN-Zugangspunkts. Keiner der Spiele-Handhelds ist in die Personal Sphere der Nutzer integriert. Die Geräte werden gezielt zur Spiele-Nutzung mitgenommen und sind nicht elementar in den Tagesablauf der Benutzer eingebunden. Eine Kontext-Sensitivität ist, abgesehen von der Möglichkeit der Einbindung zeit-bezogener Informationen bei *PSP* und *DS*, nicht gegeben. Durch die ständige Konnektivität in Verbindung mit der Lokalisierbarkeit über das integrierte GPS-Modul ermöglicht der *Gizmondo*-Handheld dagegen die Verwertung aller Formen von kontext-sensitiver Information.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass Spiele-Handhelds durch die zunehmende Anbindung an Netzwerke immer breitere Anwendungsspektren ermöglichen. Zwischen dem Konzept eines *Gizmondos* und dem eines auf Spiele ausgerichteten Mobiltelefons sind nur noch wenige Unterschiede festzustellen. Eine Integration von Sprachkommunikations-Funktionen ist in Spiele-Handhelds der Zukunft sehr wahrscheinlich. Allerdings besitzen Mobiltelefone weiterhin zentrale Vorteile, die auch durch eine technologische Weiterentwicklung auf Seite der Spiele-Handhelds in absehbarer Zukunft nicht aufgeholt werden können. Die hohe Integration in den Alltag der Benutzer und die ubiquitäre Nutzung im Rahmen der Personal Sphere sind hier besonders anzuführen.

#### **2.3.4 Das Spielen auf mobilen Endgeräten**

1997 integrierte der finnische Mobiltelefon-Hersteller *Nokia* ein kleines Geschicklichkeitsspiel namens *Snake* in die Betriebssystem-Software seines Telefonmodells 6110. Das einfache, aber zugleich abhängig machende Spielprinzip, bei dem eine mit steigendem Verlauf immer länger werdende Schlange auf dem Telefondisplay kleine Punkte „auffressen“ muss, ohne dabei den Rand des Displays oder sich selbst zu berühren, be-

geisterte in der Folge Millionen von Handy-Nutzern. Dieser Zeitpunkt kann als Startpunkt des Mobile Gamings angesehen werden (Gaul und Weil, 2003, S.35). Bis heute wurden nach Schätzungen Nokias circa 350 Millionen Mobiltelefone verkauft, in denen das Spiel Snake oder einer seiner Nachfolger integriert war (Nokia, 2005).

Zu den mobilen Endgeräten sind nach Kapitel 2.1.1.3 all jene technischen Plattformen zu zählen, die auf eine primär mobile Nutzung durch den Anwender ausgelegt sind. Neben den Mobiltelefonen fallen dementsprechend auch Spiele-Handhelds, PDAs oder MP3-Player in diese Kategorie. Im vorangegangenen Kapitel wurde durch die Verwendung des Begriffs der Portabilität versucht, eine inhaltliche Abgrenzung des Spielens auf Spiele-Handhelds von der spielerischen Nutzung von Mobiltelefonen zu erreichen. Wenn im Folgenden von mobilen Spielen oder von Mobile Gaming gesprochen wird, dann ist dies als direkter Bezug auf das Mobiltelefon als zugrunde liegende Technologie-Plattform zu verstehen. Eine Definition von Mobile Gaming soll diesen Sachverhalt erläutern.

#### **Definition von *Mobile Gaming*:**

Unter dem Begriff des Mobile Gamings wird in dieser Dissertation die Nutzung von Video-Spielen auf Mobiltelefonen verstanden. Spiele auf mobilen Endgeräten, die nicht primär zum Einsatz als mobiles Kommunikationsgerät konzipiert wurden, werden von der Betrachtung ausgeschlossen. Neben der Endgeräte-Mobilität muss auch die persönliche Mobilität der Benutzer gegeben sein.

#### **2.3.4.1 Entwicklung des Marktes für Mobile-Gaming-Anwendungen**

Als Folge des großen Erfolgs von *Snake* begannen ab Ende der 90er Jahre fast alle Hersteller von Mobiltelefonen in ihren Endgeräten Spiele zu integrieren. Die anfangs meist recht einfach gehaltenen Spiele verbesserten sich in Aussehen und Handhabung mit der technischen Weiterentwicklung der Endgeräte und dem wachsenden Absatzpotenzial am Markt.

Die Voraussetzung für die Möglichkeit des Verkaufs von mobilen Spielen wurde mit der Einführung der Java-Ausführungsumgebung J2ME (Java 2 Micro Edition, siehe Kapitel 2.4.3.1) geschaffen. Das 2001 erstmals verkaufte Siemens SL45i war das erste java-fähige Mobiltelefon auf dem Markt. Einer der zentralen Schwachpunkte von Mobile-Gaming-Anwendungen zu diesem Zeitpunkt betraf die anfänglich geringe audiovisuelle Qualität. Die Spiele sahen auf den monochromen Displays unspektakulär und verglichen mit anderen portablen Spiele-Plattformen nicht zeitgemäß aus. Dies änderte sich mit der Einführung der ersten java-fähigen Endgeräte mit Farb-Display im Jahr 2002 und deren schneller Verbreitung im Markt.

Die Integration von Java und die Einführung von Farb-Displays können als zentrale Meilensteine für die Entstehung des Mobile-Gaming-Marktes angesehen werden und



bildeten die Grundlage für die rasante technologische Weiterentwicklung der Mobile-Gaming-Standards in den darauf folgenden Jahren. Mit der Umsetzung von Multi-Player-Funktionalitäten, 3D-Grafik-Unterstützung und weitergehenden Mobilitäts-Funktionen wie Location-Based-Services, haben Mobile-Gaming-Anwendungen innerhalb weniger als fünf Jahre einen Qualitätssprung vollzogen, für den die etablierten Spiele-Plattformen wie Computer oder Spiele-Konsolen drei- bis viermal solange gebraucht hatten (vergleiche auch Stewart, 2003).

Die technische Qualität aktueller Handy-Spiele variiert stark, reicht teilweise aber durchaus an das Niveau stationärer Spiele-Konsolen der vorletzten Generation heran. Manche Marktexperten halten in zwei bis drei Jahren bereits mobile Spiele mit der Qualität eines Spiels für die Playstation Portable für möglich<sup>59</sup>. Insbesondere auf Mobiltelefonen, die mit einer starken Orientierung auf den Spiele-Markt konzipiert wurden, wurden starke Qualitätsverbesserungen erreicht. Mit dem *N-Gage* schuf *Nokia* 2003 das erste speziell als Spiele-Handy vermarktete Mobiltelefon. Angefangen beim Design (ausgerichtet auf eine beidhändige Handhabung) bis hin zum Vertriebsmodell der Spiele (über Speicherkarten im Handel) war das Konzept des *N-Gages* an das von portablen Spiele-Handhelds angelehnt<sup>60</sup>.

Multi-Player-Funktionen konnten anfangs nur über die Infrarot-Schnittstelle einiger Telefone realisiert werden. Parallel entwickelten sich verschiedene Ansätze sogenannter Messaging-Games, bei denen SMS-Nachrichten zur Übertragung der Daten in rein textbasierten Multi-Player-Spielen verwendet wurden. Mit der Einführung von Bluetooth wurde die Infrarot-Übertragung als lokale Verbindungstechnologie abgelöst und eine Übergangslösung bis zur Integration von WLAN-Modulen in Mobiltelefonen für den Massenmarkt geschaffen<sup>61</sup>. Die zunehmende Verbreitung von GPRS-fähigen Endgeräten ermöglichte zudem eine verbesserte Umsetzung netzwerk-basierter Multi-Player-Spiele, die den Grundstein für zukünftige mobile *Massively-Multi-Player-Spielen* bilden dürften<sup>62</sup>.

---

<sup>59</sup> vergleiche John Blatter, General Manager *EA Mobile*, zitiert in Berkowitz (2005)

<sup>60</sup> Auch der Mobiltelefon-Hersteller *Samsung* konzipierte später ein Mobiltelefon speziell für den Spiele-Markt (das *SPH-G1000*) und ließ beispielsweise das komplette *Playstation*-Spiel *Resident Evil Director's Cut* eins-zu-eins auf das Gerät portieren (Capcom 2005).

<sup>61</sup> vergleiche Kapitel 2.4.3.2 für eine Übersicht über lokale Verbindungstechnologien im Mobilfunkmarkt

<sup>62</sup> Der Begriff *Massively-Multi-Player-Spiel* stammt aus dem Bereich der Online-Spiele und bezeichnet Spiele, in denen bis zu mehrere tausend Spieler gleichzeitig in ein und derselben künstlichen Welt agieren und interagieren. Simultan werden auch die Bezeichnungen MMORPG für *Massively Multi Player Online Role Playing Game* oder MMOG für *Massively Multi Player Online Game* verwendet (vergleiche Wikipedia, 2006b).

### 2.3.4.2 Mobile Gaming im Kontext des Marktes für Video-Spiele

In Abbildung 2-4 wird die Einordnung des Themenkomplexes Mobile Gaming in die übergeordneten Bereiche der Video-Spiele und der mobilen Anwendungen illustriert. Die Marktforscher von Detecon (2004, S.6) unterscheiden im Bereich des Mobile Gamings nach auf dem Endgerät vorinstallierten, nach downloadbaren und nach netzwerk-basierten Spielen.

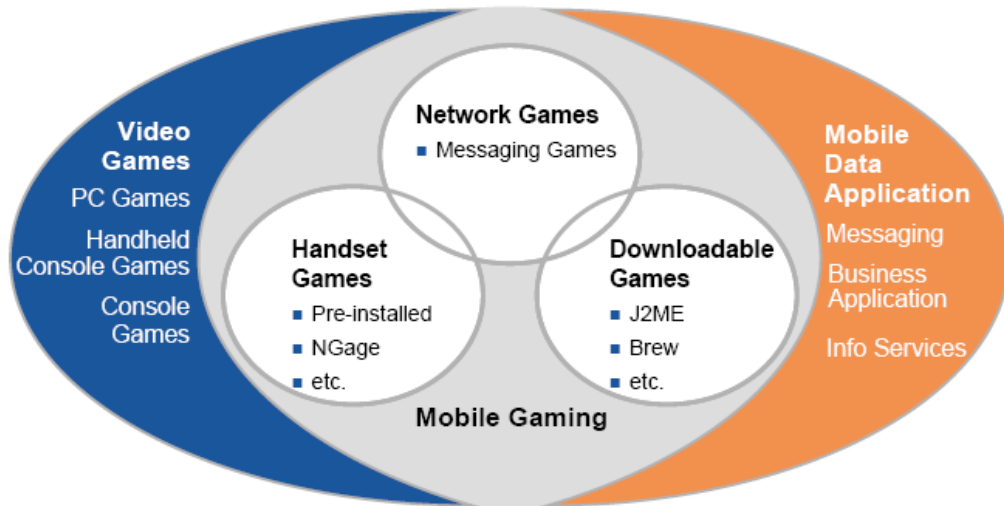


Abbildung 2-4: Mobile Gaming im Kontext der Video-Spiele<sup>63</sup>

Allein bis Februar 2004 wurden 250 Millionen java-fähiger Mobiltelefone verkauft (Sun, 2004). Im Vergleich zu anderen Spiele-Plattformen ergibt sich somit eine enorm große potenzielle Zielgruppe, die die technologischen Voraussetzungen für eine Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen erfüllt. Allerdings nehmen mobile Spiele bei den Umsatz-Zahlen noch eine untergeordnete Rolle im gesamten Video-Spiele-Markt ein. Mit \$2,572 Milliarden Umsatz haben Handy-Spiele den Schätzungen von Informa Telecoms & Media (2005) zufolge einen Anteil von 7,3% am Gesamt-Umsatz im Spiele-Markt und rangieren damit deutlich hinter Konsolen-, Handheld- und PC-Spielen (vergleiche Tabelle 2.11). Der Vergleich mit dem Jahr 2000, in dem mobile Spiele gerade einmal einen Anteil von 0,3% am Gesamtumsatz erzielten, verdeutlicht jedoch die rapide Entwicklung des Bereichs in den vergangenen fünf Jahren. Die optimistischen Prognosen der Marktforscher lassen darüber hinaus einen weiter wachsenden Einfluss des Themas Mobile Gaming im Spiele-Markt erwarten.

<sup>63</sup> Quelle: Detecon (2004, S.6)

Tabelle 2.11: Umsätze im Video-Spiele-Markt in Million US Dollar<sup>64</sup>

<b>Plattform</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
Konsolen-Hardware	4.791	3.894	5.771
Konsolen-Software	9.451	13.055	17.164
Handheld-Hardware	1.945	3.855	1.715
Handheld-Software	2.872	4.829	3.113
PC-Software	5.077	4.313	2.955
Breitband-Software	70	1.944	6.352
Interactive-TV	81	786	3.037
Mobile-Software	65	2.572	11.186
<b>Gesamt</b>	<b>24.352</b>	<b>35.248</b>	<b>51.292</b>

Das Umsatzvolumen im Video-Spiele-Markt soll demnach bis 2010 auf über \$50 Milliarden ansteigen, was ein Wachstum von 45,5% verglichen mit den 35,2 Milliarden Umsatz im Jahr 2005 bedeuten würde. Auf Mobile-Gaming-Anwendungen sollen davon 11,2 Milliarden Dollar entfallen. Mit 21,8% Anteil am Gesamtumsatz würden Handy-Spiele somit zur zweitwichtigsten Kategorie im Spiele-Markt, nach den Konsolen-Spielen mit 33,5% (17,2 Milliarden Dollar).

Der Vergleich der Umsatzwerte zeugt von der wachsenden Bedeutung, die das Thema Mobile Gaming im Markt einnimmt und auch in Zukunft innehaben wird. Die hohen Erwartungen für die Zukunft legen eine frühe, intensive thematische Auseinandersetzung auf strategischer Ebene für alle Marktakteure in der Mobilkommunikation, dem Video-Spiele-Markt und den verwandten Industrien, nahe. Der Analyse des Mobile-Gaming-Marktes im Rahmen des strategischen Planungsprozesses dieser Unternehmen ist somit eine hohe Relevanz zuzusprechen.

## **2.4 Die Mobilkommunikation**

Die Kommunikation bezeichnet auf zwischenmenschlicher Ebene den wechselseitigen Austausch von Gedanken in Sprache, Gestik, Mimik, Schrift oder Bild (Wikipedia, 2006). Gerpott (2002, S.54) unterscheidet in diesem Zusammenhang zwischen dem Kommunikationssender und dem Kommunikationsadressat. Von Mobilkommunikation kann demzufolge gesprochen werden, wenn einer oder mehrere der Kommunikationspartner zum Zeitpunkt der Kommunikation durch die Eigenschaft der Mobilität gekennzeichnet sind, also nicht an einen festen Ort gebunden sind, um die Kommunikation initiieren oder daran partizipieren zu können. Ab den 50er-Jahren des letzten Jahrhunderts gab es in Europa die ersten Mobilfunknetze, die eine solche mobile Kommunikation ermöglichten. Zu Anfang war die Mobilität aufgrund der Größe und des Gewichts der mobilen Telefone noch stark eingeschränkt, und die Nutzerzahlen waren gering.

---

<sup>64</sup> Quelle: Informa Telecoms & Media (2005)

Erst Mitte der 90er-Jahre begann die Diffusion der Mobilfunktechnologien in weiten Teilen der Bevölkerung.

Dieses Kapitel widmet sich der Analyse des Mobilfunkmarktes und der Mobilkommunikationstechnologien, die zugleich auch die Grundlage für die Existenz von mobilen Anwendungen bilden. Zunächst soll auf wirtschaftliche Aspekte eingegangen werden, gefolgt von einer Übersicht über die Evolution der Mobilfunknetze und den Determinanten der Datenübertragung. Abschließend wird im Rahmen der Untersuchung mobiler Endgeräte aus technologischer Sicht insbesondere auf Java als Ausführungsumgebung für mobile Anwendungen eingegangen.

### **2.4.1 Der Mobilfunkmarkt**

Nach der Einführung der ersten Mobilfunknetze in den 50er Jahren blieb die Mobilfunknutzung viele Jahre lang nur einem kleinen Kreis von Anwendern vorbehalten. Technologische, politische und wirtschaftliche Gründe verhinderten eine schnelle Ausbreitung im Massenmarkt. Erst Mitte der 90er Jahre setzte ein stärkeres Wachstum ein, getrieben durch die technologische Weiterentwicklung der Geräte und kundenfreundlichere Gebührenmodelle der Mobilfunkbetreiber. Im Zusammenhang mit dem rasanten Wachstum der Kundenzahlen kann von einer Erreichung einer kritischen Masse von Handy-Besitzern und von der Auslösung von Netzeffekten gesprochen werden, die wiederum das Wachstum der Kundenbasis beschleunigten<sup>65</sup>.

#### **2.4.1.1 Marktgröße**

Ende 2004 besaßen über 1,7 Milliarden Menschen weltweit ein Mobiltelefon, mehr als doppelt so viele als im Jahr 2000 und mehr als zehnmals so viele wie 1996 (BMWA 2005). Abbildung 2-5 gibt einen Überblick über die zeitliche Entwicklung der Nutzerzahlen im Mobilfunkmarkt.

---

<sup>65</sup> Netzeffekte führen dazu, dass der Wert eines Gutes mit seiner Verbreitung steigt, indem zum Beispiel durch das Hinzukommen neuer Kommunikationspartner ein höherer Anreiz entsteht, eine neue Technologie zu nutzen (Clement, 2002, S.50). So steigt die Attraktivität eines Netzwerks mit zunehmender Größe, was zur Folge hat, dass sich neue Nutzer dem Netzwerk anschließen, was wiederum zur Auslösung weiterer Netzeffekte führen kann.

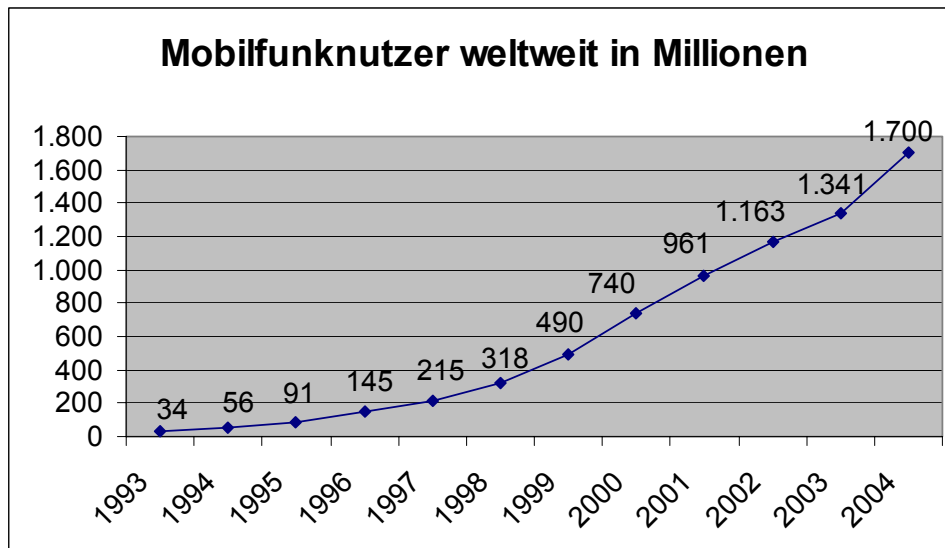


Abbildung 2-5: Nutzerzahlen im Mobilfunkmarkt 1993 – 2004<sup>66</sup>

In Asien lebten Ende 2004 mit 710,5 Millionen Menschen die meisten Mobilfunknutzer weltweit, Europa (571,8) und Amerika (370,0) folgten auf den Plätzen zwei und drei (vergleiche Tabelle 2.12). Gleichzeitig war die Durchdringungsrate der Gesamtbevölkerung in Asien mit 19%, verglichen mit Europa (72%) und Amerika (42%), sehr niedrig. In einzelnen Ländern werden heute bereits Durchdringungsraten von über 100% gemessen, da viele Menschen zunehmend Zweitgeräte in Gebrauch haben. Der asiatische Markt ist aufgrund des großen Wachstumspotentials längst in den Mittelpunkt des Interesses westlicher Mobilfunkfirmen gerückt. Insbesondere Länder wie China und Indien werden als lukrative Zukunftsmärkte angesehen.

Neben vergleichsweise unterentwickelten Märkten befinden sich in Asien mit Japan und Korea aber auch zwei der fortschrittlichsten Mobilfunkmärkte überhaupt. Insbesondere in Bezug auf neue Technologien und die Akzeptanz neuer Anwendungen und Dienste sind diese Märkte den europäischen und amerikanischen Märkten weit voraus.

Tabelle 2.12: Mobilfunk-Nutzerzahlen und -Durchdringungsrate nach Region<sup>67</sup>

	2001		2002	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
<b>Afrika</b>	25,3m	3,21%	37,0m	4,58%
<b>Amerika</b> <sup>68</sup>	222,6m	26,68%	253,0m	30,02%
<b>Asien</b>	341,6m	9,46%	449,6m	12,44%
<b>Europa</b>	359,4m	45,04%	407,3m	51,15%

<sup>66</sup> nach ITU, zitiert in BMWA (2005)

<sup>67</sup> Quelle: ITU (2005)

<sup>68</sup> beinhaltet Nord-, Mittel- und Südamerika

<b>Ozeanien</b>	13,7m	44,33%	15,3m	48,87%
<b>Weltweit</b>	962,5m	15,88%	1162,2m	19,07%
	<b>2003</b>		<b>2004</b>	
<b>Afrika</b>	51,0m	6,18%	75,9m	9,00%
<b>Amerika</b>	295,4m	34,68%	370,0m	42,38%
<b>Asien</b>	570,3m	15,73%	710,5m	18,94%
<b>Europa</b>	470,8m	59,19%	571,8m	71,50%
<b>Ozeanien</b>	17,3m	54,46%	19,8m	62,74%
<b>Weltweit</b>	1404,8m	22,92%	1748,1m	27,75%

Auch für die nähere Zukunft wird ein stetiges Wachstum des Mobilfunkmarktes vorausgesagt. Nach EIU (2004 – zitiert in BMWA 2005) wird die Grenze von 2 Milliarden Mobilfunknutzern getrieben durch die Wachstumsmärkte China, Brasilien und Indien, Anfang 2008 durchbrochen werden (vergleiche Abbildung 2-6)<sup>69</sup>.

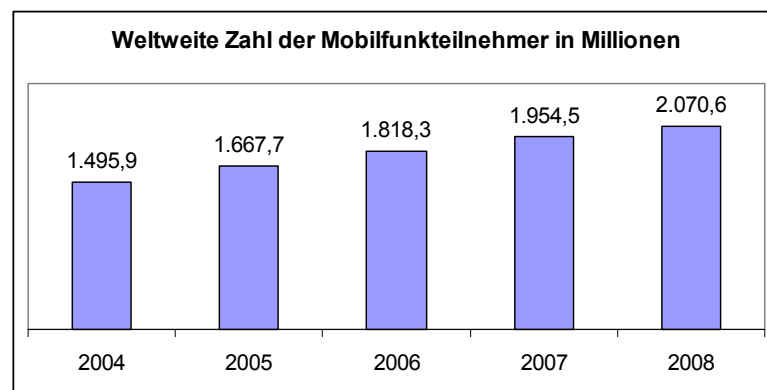


Abbildung 2-6: Entwicklung der Mobilfunk-Nutzerzahlen bis 2008<sup>70</sup>

#### 2.4.1.2 Der Average-Revenue-Per-User-Wert (ARPU)

Der ARPU-Wert gibt den durchschnittlichen Umsatz eines Mobilfunknutzers pro Zeiteinheit, üblicherweise im Monatsrhythmus gemessen, an. Dazu werden alle Umsatzkomponenten gezählt, die der Kunde beim Netzbetreiber realisiert. Neben den Erlösen aus der Sprachkommunikation zählen dazu auch alle Umsätze aus dem Verkauf von mobilen Anwendungen sowie aus der Übertragung der Daten beim Download der Anwendungen. Seit einigen Jahren sind aufgrund sinkender Preise für die Sprachtelefonie in vielen Ländern rückläufige ARPU-Werte zu beobachten. Auch in Deutschland gingen die durchschnittlichen Umsätze im Jahresvergleich zwischen 2004 und 2005 zurück. Die durch mobile Anwendungen erzielten Erlöse waren bisher noch nicht ausreichend, um den Rückgang der ARPU-Werte aufzuhalten.

<sup>69</sup> Nach Aussagen der GSM Association wurde dieser Wert bereits Mitte 2006 erreicht (Heise 2006b).

<sup>70</sup> nach EIU zitiert in BMWA (2005)

Tabelle 2.13: ARPU-Werte in Deutschland 2004/2005<sup>71</sup>

ARPU-Werte in Deutschland	Q2 2004	Q2 2005
T-Mobile	24,0 Euro	23,0 Euro
Vodafone	25,7 Euro	24,6 Euro
E-Plus	21,0 Euro	21,0 Euro
O2	30,6 Euro	29,7 Euro

Einer Untersuchung durch Logica CMG (2005) zufolge hat bereits ein Fünftel aller Mobiltelefonbesitzer Erfahrung mit dem Download von mobilen Inhalten und Anwendungen gesammelt. In dieser Nutzergruppe betragen die entsprechenden Ausgaben dafür durchschnittlich 6,32 Euro pro Monat und Person. Angesichts durchschnittlicher ARPU-Werte von 20-30 Euro in Deutschland können die Datenumsätze aktiver Nutzer demnach schon eine gewichtige Rolle im gesamten ARPU einnehmen. Bezogen auf die Gesamtheit aller Handy-Besitzer ist der Anteil aber weiterhin recht gering. Darüber hinaus sind die mit Datendiensten erzielten ARPU-Werte nicht überall so hoch, wie in der Logica-Studie impliziert wurde. Die Nutzer von Mobile-Gaming-Anwendungen zeichnen sich nach einer Studie der NPD Group (2005) nicht nur durch eine verglichen mit dem Durchschnitt um 22% höhere Mobilfunkrechnung aus, sie zeigen auch eine um 57% höhere Ausgabenbereitschaft für mobile Endgeräte.

## 2.4.2 Mobilfunknetze

„Der Mobilfunk bildet die übertragungstechnische Seite der Mobilkommunikation“ (Lipinski, 2001, 124). Die Mobilfunknetze liefern als wesentliche Voraussetzung der Mobilkommunikation die technologische Basis für den Austausch von Sprache und Daten über mobile Endgeräte. Sie bilden damit zugleich das primäre Distributionsmedium für mobile Anwendungen. Diese machen in Form von Online-Informationsdiensten, netzwerkbasieren Multi-Player-Spielen oder gestreamten Multimedia-Inhalten zunehmend Gebrauch von der mobilen Datenübertragung.

### 2.4.2.1 Entwicklung der Übertragungstechnologien im Mobilfunk

Den heute zum Einsatz kommenden Mobilfunktechnologien liegt eine Entwicklungszeit von über 40 Jahren zuvor. Das 1958 eingeführte analoge *A-Netz* war das erste landesweite Mobilfunknetz Deutschlands (Schiller 2003, S.27). Die Vermittlung der Gesprächsteilnehmer musste noch per Hand erfolgen, erst mit dem 1972 gestarteten *B-Netz* wurde sie vollständig automatisiert. Zudem setzte der Anruf bei einem Mobiltelefon die Kenntnis von dessen Aufenthaltsort voraus. Eine Mobilitätsverwaltung wurde erst 1985 mit dem *C-Netz* eingeführt (Elektronik-Kompodium 2005). All diese Netzwerke ba-

---

<sup>71</sup> Quellen: T-Mobile (2005), Vodafone (2004a & 2005), E-Plus (2005), O2 (2004 & 2005)

sierten auf analogen Übertragungstechnologien wie AMPS<sup>72</sup> oder NMT<sup>73</sup>. Bis in die 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts bildeten sie die technologische Grundlage der Mobilkommunikation.

#### 2.4.2.1.1 2G-Übertragungstechnologien

1982 wurde die *Group Spéciale Mobile* (GSM) mit dem Ziel gegründet, einen einheitlichen, digitalen Mobilfunkstandard zu entwickeln, der die Vielzahl alternativer Analog-Technologien ablösen sollte. Der daraus resultierende GSM-Standard wurde später in *Global System for Mobile Communication* (GSM) umbenannt und im Jahr 1992 erstmals im Betrieb eines Mobilfunknetzes realisiert.

GSM-Netzwerke werden als Mobilfunknetze der zweiten Generation, kurz 2G, bezeichnet. Ein GSM-Netz ist in einzelne Funkzellen aufgeteilt, in denen jeweils eine zentrale Basisstation (Base Transceiver Station – BTS) für die Übermittlung der Daten von und zu den mobilen Endgeräten verantwortlich ist. In Europa werden dazu Frequenzbänder im 900- und 1800-MHz-Bereich verwendet, während in den USA und anderen Ländern aus lizenzrechtlichen Gründen in Frequenzbereichen um 850 und 1900 MHz gesendet wird. Zur gleichzeitigen Übertragung mehrerer Kommunikationsverbindungen über dasselbe Frequenzband wird ein kombiniertes Verfahren der Frequenz- und Zeitmultiplex-Übertragung angewendet. Dazu werden jeweils unterschiedliche Frequenzbereiche für den Uplink<sup>74</sup> und für den Downlink<sup>75</sup> einer Verbindung bereitgestellt<sup>76</sup>. Diese Frequenzbereiche werden anschließend nach einem Frequenzmultiplex-Verfahren in 124 von einander getrennte Datenübertragungs-Kanäle von je 200 KHz eingeteilt. Zusätzlich kommt in jedem dieser Kanäle ein Zeitmultiplex-Verfahren zum Einsatz. Dazu werden die Daten in einer sich zyklisch wiederholenden Rahmenstruktur übertragen, nach der der Rahmen in acht sequentielle Zeitschlitze unterteilt ist.

GSM-Sprachverbindungen verwenden das leitungsvermittelte Datenübertragungsverfahren CSD (Circuit Switched Data). Dabei wird ab dem Aufbau einer Verbindung eine Leitung für die gesamte Verbindungsdauer freigehalten, unabhängig davon, ob Daten übermittelt werden oder nicht. Während dieses Zeitraums wird also ein fester Zeitschlitz in einem der 200 KHz Kanäle reserviert. Für die Datenübertragung bedeutet das den Vorteil einer zugesicherten Bandbreite, die allerdings zu Lasten einer effizienten Ausnutzung des Gesamtnetzes gehen kann.

---

<sup>72</sup> Advanced Mobile Phone System

<sup>73</sup> Nordic Mobile Telephone

<sup>74</sup> in Richtung vom Endgerät zur Basisstation

<sup>75</sup> in Richtung von der Basisstation zum Endgerät

<sup>76</sup> Im GSM 900 Band werden beispielsweise für den Uplink die Frequenzen von 890 MHz – 915 MHz und für den Downlink die Frequenzen von 935 MHz – 960 MHz verwendet (Lipinski 2001, S.91).



Die GSM-Technologie bildet heute die Grundlage für mehr als 650 Netzwerke in über 200 Ländern weltweit. Wie Abbildung 2-7 zeigt, ist die Anzahl der GSM-Nutzer in den vergangenen Jahren beständig gestiegen und durchbrach 2003 die Marke von 1 Milliarde Nutzern weltweit (GSM Association 2005). Ende 2005 war GSM mit mehr als 1,5 Milliarden Nutzern mit großem Abstand die am weitesten verbreitete Mobilfunktechnologie der Welt (UMTS Forum, 2005, S.3)<sup>77</sup>.

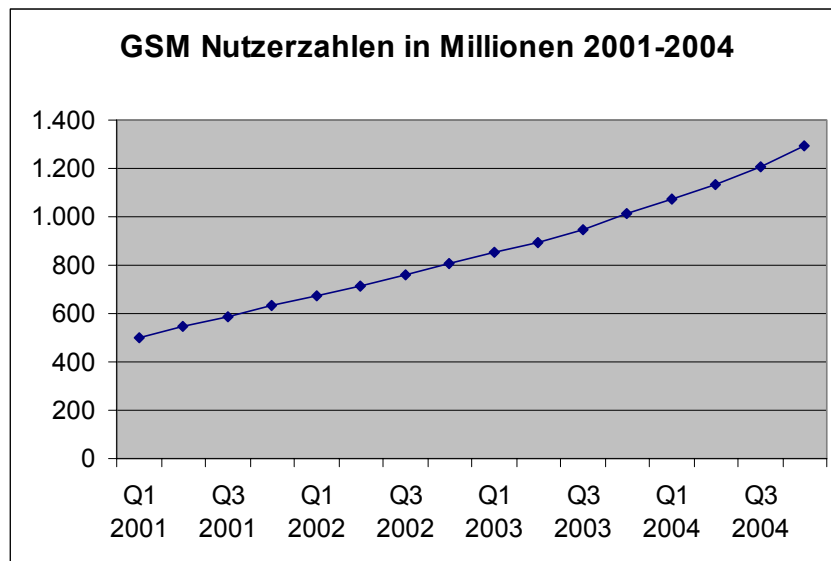


Abbildung 2-7: Weltweite GSM-Nutzerzahlen 2001-2004<sup>78</sup>

Zu den 2G-Übertragungstechnologien gehören neben GSM auch CDMA<sup>79</sup> und TDMA<sup>80</sup>. Beide Technologien wurden vor allem in Nord- und Südamerika, sowie in Teilen Asiens eingesetzt. In Japan kam früher vorwiegend die PDC-Technologie<sup>81</sup> zum Einsatz. Die CDMA-Technologie beruht auf einem Codemultiplex-Verfahren. Dabei werden die übertragenen Daten mit einer speziellen Bitsequenz codiert und danach gemeinsam mit anderen Verbindungsdaten im selben Frequenzbereich übertragen. Über spezielle Decodierungsmechanismen werden die entsprechenden Signale beim Empfänger aus der Summe der sich überlagernden Signale wieder herausgefiltert. Bei der TDMA-Technologie werden die Daten nach einem Zeitmultiplex-Verfahren übertragen.

<sup>77</sup> Nach Aussagen der GSM Association wurde dieser Wert bereits Mitte 2006 erreicht (Heise 2006b).

<sup>78</sup> Quelle: GSM Association (2005)

<sup>79</sup> Code Division Multiple Access

<sup>80</sup> Time Division Multiple Access

<sup>81</sup> Personal Digital Cellular

#### 2.4.2.1.2 2,5G-Übertragungstechnologien

Mit der Einführung des auf GSM aufbauenden Kanalbündelungsverfahrens HSCSD<sup>82</sup> und der paketbasierten Datenübertragungstechnologie GPRS<sup>83</sup> wurde die Leistungsfähigkeit der 2G-Netzwerke in Bezug auf die Datenübertragung deutlich erhöht, ohne die zugrunde liegende Basistechnologie auszutauschen. Diese technologischen Erweiterungen werden daher gemeinhin mit dem Zusatz 2,5G versehen.

Bei HSCSD werden mehrere GSM-Zeitschlitzte gebündelt für eine einzige Verbindung verwendet. Da GSM-Geräte nicht gleichzeitig senden und empfangen können, beträgt die maximale Anzahl der gebündelten Kanäle vier<sup>84</sup>. So werden in Kombination mit einem effizienteren Modulationsverfahren Datenübertragungsraten von bis zu 57,6 Kbps ermöglicht.

GPRS basiert im Gegensatz zu CSD und HSCSD nicht auf einer leitungsvermittelten, sondern auf einer paketbasierten Verbindungslogik. Der zentrale Unterschied zwischen beiden Verfahren besteht darin, dass eine GPRS-Leitung nur virtuell aufrechterhalten wird. Die GSM-Zeitschlitzte werden nur dann belegt, wenn tatsächlich Daten gesendet werden. Dadurch kann der vorhandene Frequenzbereich deutlich effizienter genutzt werden und gleichzeitig einzelnen Verbindungspartnern je nach Zellenlast bei Bedarf eine größere Bandbreite zur Verfügung gestellt werden. Theoretisch ergibt sich so eine maximale Downlink-Rate von 171,2 Kbps<sup>85</sup>, in der Praxis unterstützen die meisten Endgeräte aber nur Raten von bis zu 48,0 Kbps (GSM World 2005). Neben einer effizienteren Netzauslastung kann die paketbasierte Datenübertragung auch für den Endkunden einen Vorteil bieten: Die Abrechnung einer Verbindung erfolgt nach der übertragenen Datenmenge und nicht nach der abgelaufenen Zeit. Möchte der Nutzer für eine längere Dauer mit dem Netz verbunden bleiben, in dieser Zeit aber nur geringe Datenmengen übertragen, so ist die paketbasierte Abrechnung finanziell deutlich attraktiver.

Die EDGE-Technologie<sup>86</sup> baut ebenso wie GPRS auf GSM auf und erreicht über ein spezielles Modulationsverfahren eine Datenübertragungsrate von 48,0 Kbps pro GSM-Kanal. Bei Ausnutzung aller acht Zeitschlitzte kann so theoretisch eine maximale Übertragungsgeschwindigkeit von 384,0 Kbps erzielt werden (Lipinski 2001, S.59; Schiller 2003, S.177). Im Vergleich zu GPRS hat EDGE in der Praxis bisher nur eine verhältnismäßig kleine Verbreitung erfahren. Auch im CDMA-Bereich gibt es mit CDMA2000

---

<sup>82</sup> High-Speed Circuit Switched Data

<sup>83</sup> General Packet Radio Service

<sup>84</sup> jeweils vier Zeitschlitzte für den Uplink und den Downlink

<sup>85</sup> bei Übertragung in allen acht Zeitschlitzten

<sup>86</sup> Enhanced Data service for GSM Evolution

1xRTT<sup>87</sup> eine entsprechende 2,5G-Entwicklung, über die Datenraten von bis zu 307,2 Kbps realisiert werden können.

#### 2.4.2.1.3 3G-Übertragungstechnologien

Mit der Versteigerung der Lizenzen für die Frequenzbänder der UMTS-Technologie<sup>88</sup> im Jahr 2000 wurden in weiten Teilen Europas die Weichen für die Einführung der Mobilfunknetze der 3.Generation (3G) gestellt. In einigen Ländern wurden bei der Lizenzvergabe enorm hohe Summen ausgegeben, allein in Deutschland waren es insgesamt fast 100 Milliarden Deutsche Mark. Darüber hinaus mussten die bei der Auktion erfolgreichen Unternehmen weitreichende Zusagen in Bezug auf den Ausbau der Netze und die fristgerechte Abdeckungen vordefinierter Bevölkerungsanteile zu festgelegten Zeitpunkten treffen. Der tatsächliche Marktstart der 3G-Technologie erfolgte in vielen Ländern erst mehrere Jahre später. In Deutschland wurde das erste UMTS-Angebot im Februar 2004 durch *Vodafone* auf den Markt gebracht. Da in den Anfangsmonaten allerdings noch keine UMTS-Mobiltelefone verfügbar waren, konnte die Technologie lediglich mit UMTS-Steckkarten in Laptop-Computern genutzt werden (Vodafone 2004b). Seitdem haben alle großen Netzbetreiber Europas UMTS-Tarife und dazu gehörige Endgeräte in ihr Angebot aufgenommen. Der Durchdringungsgrad auf Seite der Endkunden ist jedoch noch verhältnismäßig gering, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen werden.

Die technologische Entwicklung und Umsetzung der 3G-Technologien ging von einem offiziellen Aufruf der *International Telecommunication Union (ITU)* zur Einreichung von Vorschlägen für die Übertragungstechnik zukünftiger Mobilfunksysteme im Rahmen des *IMT-2000-Programms*<sup>89</sup> aus (Schiller 2003, S.175). Aus allen Vorschlägen wurde eine Familie von 3G-Standards ausgewählt, unter ihnen der europäische Vorschlag der *ETSI*<sup>90</sup>, die UMTS-Technologie. Der UMTS-Standard basiert auf zwei Funkzugangstechniken, UTRA FDD<sup>91</sup> und UTRA TDD<sup>92</sup>. Während UTRA FDD für Städte und Ballungsgebiete konzipiert ist und eine Übertragungsrate von bis zu 384 Kbps liefern soll, ist UTRA TDD auf den Einsatz in einem lokal stärker eingegrenzten Bereich ausgerichtet, beispielsweise in Innenstädten oder auf Firmengeländen, und ermöglicht Übertragungsraten von bis zu 2 Mbps im Downlink.

---

<sup>87</sup> Radio Transmission Technology

<sup>88</sup> Universal Mobile Telecommunications System

<sup>89</sup> International Mobile Telecommunications 2000

<sup>90</sup> European Telecommunications Standards Institute

<sup>91</sup> Universal Terrestrial Radio Access Frequency Division Duplex

<sup>92</sup> Universal Terrestrial Radio Access Time Division Duplex

Die Datenübertragung von UTRA FDD basiert auf der WCDMA-Technologie<sup>93</sup>, weshalb die Bezeichnungen UMTS und WCDMA oft synonym verwendet werden. Bei der Übertragung der Daten kommt ein Codemultiplex-Verfahren zum Einsatz. Dazu wurden von der *ITU* Frequenzbänder mit einer Breite von 5 MHz vorgesehen. Die große Bandbreite führt zu der deutlich höheren Datenübertragungsrate verglichen mit Technologien der 2. Generation. Insgesamt wurden die Frequenzbereiche 1920-1980 MHz (in Aufwärtsrichtung) und 2110-2170 MHz (in Abwärtsrichtung) für UTRA FDD, sowie 1900-1920 MHz und 2010-2025 MHz für UTRA TDD reserviert. In UMTS sind Mobilfunkzellen unterschiedlicher Größe vorgesehen. Die Pico-Zelle hat einen Radius von unter 100 Metern und ist für die Versorgung einzelner Gebäuden konzipiert. Die Mikrozelle mit mehreren Kilometern Durchmesser kann einzelne Stadtgebiete abdecken, während die Makrozelle einen Bereich von 20 Kilometern und damit ganze Kleinstädte und Vororte versorgen kann. Neben UMTS konkurriert mit CDMA2000 EV-DO<sup>94</sup>, einer Weiterentwicklung des CDMA2000-Standards, ein weiteres 3G-Verfahren um die Vorherrschaft im Markt. CDMA2000 EV-DO bietet Übertragungsraten von bis zu 2,4 Mbps.

Ende August 2005 wurden 3G-Technologien weltweit von circa 50,1 Millionen Menschen genutzt (UMTS Forum 2005, S.1). Davon entfielen 33,1 Millionen auf UMTS/WCDMA und 17 Millionen auf CDMA2000 EV-DO. Die Hälfte der 33 Millionen UMTS-Nutzer lebte allerdings im fortschrittlichen Japan. Wie Abbildung 2-8 zeigt, soll nach einer Studie der Investmentbank CSFB (TNS Infratest, 2005, S.147) der Anteil der UMTS-Nutzer unter den Mobilfunknutzern in Zukunft deutlich steigen. Bis zum Jahr 2008 würde demnach bereits fast die Hälfte aller Westeuropäer über das UMTS-Netz telefonieren. Angesichts der in Tabelle 2.14 angegebenen Schätzungen der GSM Association (2005) erscheinen diese Zahlen jedoch etwas optimistisch.

---

<sup>93</sup> Wideband Code Division Multiple Access

<sup>94</sup> Evolution Data Only

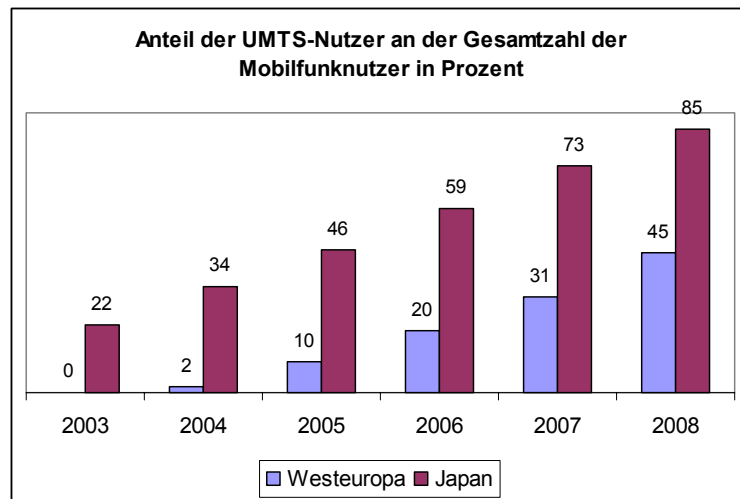


Abbildung 2-8: Anteil der UMTS-Nutzer an der Gesamtzahl der Mobilfunknutzer<sup>95</sup>

#### 2.4.2.1.4 Übertragungstechnologien der nächsten Generation

Die Weiterentwicklungen von UMTS sind bereits heute schon Realität. HSDPA<sup>96</sup> wird bei einigen Netzbetreibern Europas schon eingesetzt und soll die Downlink-Übertragungsrate aktueller UMTS-Netze auf bis zu 3,6 Mbps steigern – wobei im Labor schon Werte von bis zu 14,4 Mbps erzielt wurden (Glahn 2005; UMTS Forum 2005, S.5). Mittels HSUPA<sup>97</sup> soll ab 2006/2007 auch der Upload von Daten über das UMTS-Netz beschleunigt werden. Beide Technologien werden mitunter auch als 3,5G-Technologien bezeichnet.

Neue Mobilfunktechnologien der 4. Generation werden voraussichtlich nicht vor 2010 großflächig eingeführt werden. Eine Vorhersage der Gewinnertechnologie der Zukunft fällt daher schwer. Eine der Technologien, die dafür in Frage kommen könnte, ist Wimax. Wimax stellt eine Weiterentwicklung der Wireless-Local-Loop- und WLAN-Technologien da. Im Gegensatz zu WLAN erlaubt Wimax aber Reichweiten von bis zu 50 Kilometern und ist damit nicht nur für lokale Verbindungsszenarien interessant. Insbesondere im urbanen Bereich könnte Wimax auch als Alternative zu UMTS<sup>98</sup> beziehungsweise DSL<sup>99</sup> eingesetzt werden. Die maximale Datenübertragungsrate von 70 Mbps übersteigt die von UMTS dabei um ein Vielfaches (TNS Infratest, 2005, S.151).

<sup>95</sup> nach CSFB zitiert in BMWA (2005, S.147)

<sup>96</sup> High Speed Downlink Packet Access

<sup>97</sup> High Speed Uplink Packet Access

<sup>98</sup> für die mobile Nutzung

<sup>99</sup> für die stationäre Nutzung

### 2.4.2.2 Vergleich der Übertragungstechnologien

In Tabelle 2.14 wird die Entwicklung der Nutzerzahlen der unterschiedlichen Mobilfunktechnologien von 2001 bis 2004 nach Schätzungen der GSM Association (2005) aufgezeigt. Der Vergleich zeigt das kontinuierliche Wachstum der Gesamtnutzerzahlen und die Dominanz von GSM-basierten Mobilfunknetzen. Die 3G-Technologien UMTS und CDMA2000 EV-DO lassen in den Jahren nach ihrer Einführung ein starkes prozentuales Wachstum erkennen, hatten bis Ende 2004 jedoch nur einen geringen Anteil am Gesamtmarkt.

Tabelle 2.14: Nutzungszahlen aktueller Mobilfunktechnologien (in Millionen)<sup>100</sup>

<b>Technologie</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
GSM/GPRS	636,4	809,3	1.012,0	1.296,0
UMTS	0,0	0,2	2,8	16,3
CDMA	106,4	104,2	98,9	87,4
CDMA2000 1xRTT	3,6	36,1	80,1	131,9
CDMA2000 EV-DO	0,0	0,2	4,6	12,3
TDMA	90,0	101,1	100,1	90,0
Andere	95,7	86,8	84,4	80,2
<b>Gesamt</b>	<b>932,1</b>	<b>1.137,8</b>	<b>1.382,9</b>	<b>1.714,1</b>

### 2.4.3 Mobile Endgeräte

Mobile Endgeräte wurden in Kapitel 2.1.1.3 als tragbare, technologische Plattformen zur Ausführung von mobilen Anwendungen und anderen Diensten, die auf eine primär mobile Nutzung durch den Anwender ausgelegt und angepasst sind, definiert. Diese Begriffserklärung umfasst neben Mobiltelefonen auch eine Spiele-Handhelds, tragbare Video-Player oder portable Musik-Abspielgeräte. Zu unterscheiden sind dabei Multifunktionsgeräte von spezialisierten Endgeräten, die auf individuelle Nutzungsszenarien ausgerichtet sind. Die folgenden Untersuchungen beschränken sich auf mobile Endgeräte, bei denen die Sprachkommunikation im Mittelpunkt der Nutzung steht.

Mobiltelefone entwickeln sich zunehmend zu ausstattungsreichen Multifunktionsgeräten. Neben der Unterstützung von Kommunikationsfunktionen lassen sich neuere Modelle auch zur Datenverarbeitung, zum Konsum von Musik, zur Aufnahme von Fotos und Videos oder zum Spielen verwenden. Einige Geräte beherrschen sogar den Empfang von TV-Signalen. Basierend auf ihrer Leistungsfähigkeit werden normale Mobiltelefone oft von so genannten Smartphones unterschieden. Diese heben sich von Mobiltelefonen nach der Fachzeitschrift *c't* (2003) durch größere Displays, die Integration einer PIM-Synchronisation<sup>101</sup> mit dem PC und die Möglichkeit der nachträglichen Installation

---

<sup>100</sup> Quelle: GSM Association (2005)

<sup>101</sup> Personal Information Management

von Software auf dem Gerät ab. PIM-Systeme dienen der Verwaltung und Organisation persönlicher Daten und Informationen. Neben dem Nachrichtenaustausch zählen dazu beispielsweise die Planung von Terminen und die Verwaltung von Kontakten und Adressen. Die Möglichkeit, zusätzliche Software auf dem Gerät zu installieren, ist vom Betriebssystem des Telefons abhängig. Bei Mobiltelefonen werden dementsprechend *offene* von *geschlossenen* Betriebssystemen unterschieden. Offene Betriebssysteme erlauben im Gegensatz zu geschlossenen Betriebssystemen die nachträgliche Installation und Ausführung von Software-Anwendungen. Zu den bekanntesten offenen Systemen auf Mobiltelefonen gehören *Symbian*<sup>102</sup>, *Windows Mobile* und *Linux Mobile*.

Zu der Unterscheidung in Smartphones und Mobiltelefone ist allerdings zu sagen, dass die angeführten Differenzierungskriterien mit der technologischen Weiterentwicklung der Endgeräte immer unschärfer werden. Die Größe und die Auflösung der Bildschirme beider Geräteklassen passen sich zunehmend an, PIM-Anwendungen sind auch in normalen Mobiltelefonen längst integriert und durch die Einführung der Anwendungsausführung Java, die im nachfolgenden Kapitel vorgestellt werden soll, wird bis zu einem gewissen Grad auch auf normalen Mobiltelefonen eine nachträgliche Installation von Anwendungen ermöglicht. Eine klare Klassifizierung von neuen Endgeräten in eine der beiden Gruppen ist somit nicht mehr in jedem Fall möglich.

Die Implementierung der Software und die Herstellung der einzelnen Komponenten eines Mobiltelefons verursachen hohe Kosten und sind sehr zeitintensiv. Daher versuchen viele Endgeräte-Hersteller durch konsequente Wiederverwendung der Bestandteile Skaleneffekte auszunutzen. Dadurch entstehen Mobiltelefon-Plattformen oder –Serien, deren Geräte sich oft nur in Design und in einzelnen Ausstattungsmerkmalen voneinander unterscheiden, insgesamt aber vorwiegend gleiche Hardware-Komponenten verwenden und auf der gleichen System-Software beruhen<sup>103</sup>.

Eine Klassifizierung dieser Mobiltelefone findet oft nach Nutzungsszenarien statt. So werden beispielsweise Musik-Handys von Business-, Spiele- oder Navigations-Telefonen unterschieden. Die Zugehörigkeit eines Geräts zu diesen Kategorien ist meist keineswegs eindeutig, sondern wird eher in den Vermarktungskampagnen der Anbieter suggeriert. Insbesondere Multifunktionsgeräte erfüllen oft die Eigenschaftsanforderungen vieler Kategorien zugleich. Ein Kamera-Handy ließe sich demnach auch als Musik-Handy einstufen, sofern es einen integrierten Musik-Player und spezielle Bedienelemente zur Steuerung des Abspielens besitzt.

---

<sup>102</sup> mit den Ablegern Series 60 von Nokia und UIQ von Sony-Ericsson

<sup>103</sup> siehe zum Beispiel die Series 40 von Nokia oder 65er Generation der Siemens Mobiltelefone

### 2.4.3.1 Die Java-Ausführungsumgebung

Im Jahr 2001 erschien mit dem *Siemens SL45i* das erste Mobiltelefon mit Java-Ausführungsumgebung. Diese ermöglicht die Installation und Ausführungen von speziellen Java-Anwendungen auf Mobiltelefonen, selbst bei geschlossenem Betriebssystem. Mit der Einführung der Java 2 Micro Edition (J2ME) von Sun Microsystems für mobile Endgeräte wurde eine Grundvoraussetzung für das Entstehen des Mobile-Gaming-Marktes geschaffen. Zuvor mussten Mobile-Gaming-Anwendungen als feste Bestandteile der Telefon-Software schon während der Herstellungsprozesses in das Betriebssystem integriert werden. Durch J2ME wurden die nachträgliche Installation und erst der Verkauf von mobilen Java-Spielen möglich.

Die Java 2 Micro Edition stellt eine herunterskalierte, speziell an die geringeren Hardware-Leistungen mobiler Endgeräte<sup>104</sup> angepasste Version der für PCs verfügbaren Java 2 Standard Edition (J2SE) dar. J2ME erbt in der Theorie die inhärenten Vorteile der Java-Umgebung, zum Beispiel die Plattformunabhängigkeit und die hohe Sicherheit. J2ME-Programme werden vom Entwickler in Quellcode geschrieben und dann von einem Java-Compiler in einen universellen Byte-Code umgewandelt. Dieser Byte-Code wird zur Laufzeit durch eine *Java-Virtual-Machine* (JVM) interpretiert und in ausführbaren Maschinencode umgewandelt. Durch diesen Ansatz müssen in der Theorie nur die Interpreter, also die Virtual Machines, an die jeweiligen Eigenheiten der Hardware angepasst werden und nicht die Programme selbst. Eine einmal geschriebene Anwendung kann so auf einer Vielzahl unterschiedlicher Endgeräte ausgeführt werden, was in der Praxis aufgrund von Differenzen bei der Bildschirmgröße und der Leistungsfähigkeit der Hardware allerdings nur beschränkt funktioniert. Zudem werden bei der Implementierung von Spielen immer wieder proprietäre Entwicklungsschnittstellen (APIs<sup>105</sup>) verwendet. Die hohe Sicherheit in Java soll durch ein sogenanntes *Sandkasten-Modell*<sup>106</sup> erreicht werden. Java-Anwendungen haben nur einen sehr begrenzten Zugriff auf Funktionen des Telefons und benötigen die explizite Bestätigung des Benutzers zur Ausführung von bestimmten Aktionen (zum Beispiel zum Aufbau einer Netzverbindung). Ein Eingriff in das Betriebssystem wird normalerweise gar nicht erst gestattet. So soll verhindert werden, dass sich feindliche Programme wie Viren oder Trojaner im Mobiltelefon einnisten.

Die J2ME-Architektur ist in drei Schichten aufgeteilt: eine Java-Virtual-Machine-Schicht, eine Konfigurations-Schicht und eine Profil-Schicht (Sun 2000). Die JVM-

---

<sup>104</sup> in Bezug auf Speicher, Rechenleistung, etc., vergleiche Kapitel 2.1.1.3

<sup>105</sup> Application Programming Interfaces

<sup>106</sup> Der Begriff des Sandkasten-Modells soll die abgegrenzte Umgebung repräsentieren, nämlich den Sandkasten, in dem eine Java-Anwendung ausgeführt werden kann und innerhalb dessen sie Einfluss



Schicht repräsentiert die auf das Endgerät angepasste Virtual Machine, die für das Interpretieren der Java-Anwendungen verantwortlich ist. Jede Virtual Machine unterstützt eine bestimmte J2ME-Konfiguration. In der Konfigurations-Schicht werden die JVM-Funktionen und die Klassenbibliotheken, mit denen die Entwickler arbeiten können, festgelegt. Darauf aufbauend werden in den Profilen die zur Verfügung stehenden APIs definiert. Ein Endgerät kann aufbauend auf einer Konfiguration auch mehrere Profile unterstützen. Zusätzlich können die standardmäßig im Profil enthaltenen APIs vom Endgeräte-Hersteller durch weitere ergänzt werden, um zusätzliche proprietäre Funktionen zu ermöglichen. Abbildung 2-9 zeigt schematisch den Aufbau einer J2ME-Architektur.

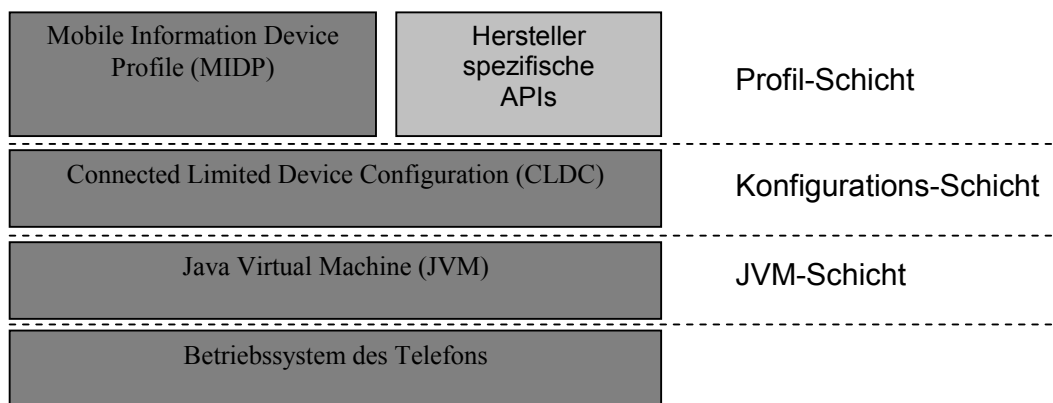


Abbildung 2-9: Aufbau der J2ME-Umgebung<sup>107</sup>

Java-Konfigurationen unterscheiden Kategorien von Endgeräten, während die Profile eher Klassen von Geräten innerhalb einer Kategorie voneinander abgrenzen. In Mobiltelefonen kommt die *Connected Limited Device Configuration (CLDC)* zum Einsatz. Auf der *CLDC* baut das *Mobile Information Device Profile (MIDP)* auf. Das ursprüngliche *MIDP1.0* wurde im November 2002 durch die erweiterte Version *MIDP2.0* ersetzt, in der neue APIs eingeführt, beziehungsweise alte APIs durch neue ersetzt wurden (vergleiche Java Community Process 2005).

Java hat sich zur weltweit am weitesten verbreiteten Ausführungsumgebung für Anwendungen auf Mobiltelefonen entwickelt. Schätzungen von *Sun Microsystems* zufolge wurden bis Februar 2004 weltweit bereits 250 Millionen Telefone mit Java ausgeliefert, bei steigender Tendenz (Sun, 2004). Dieser schnellen Verbreitung liegt der Umstand zugrunde, dass es sich bei der Technologie um einen offenen Standard handelt, der durch das Zusammenwirken vieler Marktteilnehmer im Rahmen des Java Community

---

auf ihre Umgebung nehmen kann. Auf die Bereiche jenseits des Sandkastens, also jenseits der Ausführungsumgebung, hat die Java-Anwendung keine Beeinflussungsmöglichkeiten.

<sup>107</sup> in Anlehnung an Sun (2000)

Process kontinuierlich weiterentwickelt wurde und der daher nicht auf den Vorstellungen einer einzelnen Firma beruht.

Neben Java existiert eine Reihe weiterer, alternativer oder ergänzender Ausführungs-umgebungen. Dazu zählen beispielsweise die von *Qualcomm* entwickelte BREW-Technologie<sup>108</sup> oder das auf Java *MIDP2.0* aufsetzende EGE<sup>109</sup> von *IN-FUSIO*.

BREW-Anwendungen basieren auf der Programmiersprache C/C++. Im Gegensatz zu Java wird kein Interpreter verwendet, die Programme werden aus dem Quellcode direkt in ausführbaren Maschinencode kompiliert. Dadurch können Geschwindigkeitsvorteile bei der Ausführung von Anwendungen erzielt werden, was sich gerade bei ressourcenintensiven Anwendungen wie 3D Spielen positiv auswirken kann. Zusätzlich betreibt Qualcomm neben einer offiziellen Verifizierungs-Stelle für die Anwendungen einen Marktplatz zur Abwicklung von Geschäftsvorgängen zwischen den Spiele-Publishern und den Unternehmen, die die Spiele an den Endkunden weiterverkaufen. Ein direkter Kontakt zum Endkunden über den Marktplatz ist nicht möglich.

#### 2.4.3.2 Lokale Verbindungstechnologien

Neben dem Aufbau von Verbindungen über das Mobilfunknetz unterstützen viele mobile Endgeräte eine drahtlose Datenübertragung über kurze Distanzen. Diese kann beispielsweise bei der Synchronisation von Daten zwischen Mobiltelefon und Computer, beim Informationsaustausch von Telefon zu Telefon oder aber auch bei lokalen Multi-Player-Spielen zum Einsatz kommen. Darüber hinaus bieten sich lokale Drahtlosverbindungen auch zur Distribution von Anwendungen und Inhalten an, indem beispielsweise entsprechend ausgerüstete Download-Stationen in Handelsgeschäften aufgestellt werden können.

Lokale Verbindungstechnologien bieten den Endkunden verschiedene Vorteile gegenüber der Übertragung über das Mobilfunknetz:

1. **Kosten:** Die Datenübertragung erfolgt kostenlos, während über das Mobilfunknetz Gebühren erhoben werden.
2. **Geschwindigkeit:** Viele lokale Verbindungstechnologien bieten eine schnellere Datenübertragung und geringere Verzögerungszeiten als Mobilfunkverbindungen.
3. **Sicherheit:** Die Daten können nur in unmittelbarer Umgebung empfangen werden und müssen nicht über diverse Online-Server geleitet werden.

Auch auf Anbieterseite können Vorteile angeführt werden:

---

<sup>108</sup> Binary Runtime Environment for Wireless

<sup>109</sup> Entertainment and Gaming Extensions

1. Kosten: Im Gegensatz zu den streng regulierten Mobilfunklizenzen verwenden lokale Übertragungstechnologien meist eines der lizenzfreien ISM-Frequenzbänder<sup>110</sup>. Kurzstreckennetze können damit spontan und ohne Lizenzkosten aufgebaut werden.
2. Gezielte Kundenansprache: Durch die kurze Reichweite der Übertragungstechnologie lässt sich allein durch die Platzierung des Sendemoduls die Zielgruppe abgrenzen – beispielsweise auf die Besucher eines Kinos oder die Passagiere eines öffentlichen Verkehrsmittels.

Natürlich sind lokale Verbindungstechnologien nicht als Ersatz von Mobilfunkverbindungen, sondern nur als Ergänzung zu sehen. Auf die Nachteile der lokalen Verbindungstechnologien im Hinblick auf die fehlende Unterstützung von Internet- und Mobilitäts-Spezifika wird daher nicht gesondert eingegangen. Im Folgenden werden einige lokale Verbindungstechnologien vorgestellt, die für den Einsatz in mobilen Endgeräten in Frage kommen.

#### 2.4.3.2.1 Infrarot-Übertragung

Im Jahr 2004 allein wurden weltweit über 200 Millionen Handys mit Infrarot-Schnittstelle verkauft (IrDA 2005). Neben Mobiltelefonen unterstützen auch viele Laptop-Computer, PDAs, Peripherie-Geräte (zum Beispiel Drucker) sowie Home-Entertainment-Geräte wie Fernseher, DVD-Player und deren Fernbedienungen den Datenaustausch über das IrDA-Protokoll<sup>111</sup>. Dabei werden die Daten über Lichtwellen im Infrarot-Bereich übertragen. Sender und Empfänger benötigen eine direkte Sichtverbindung und dürfen nur eine maximale Entfernung von wenigen Metern haben. Die in Mobiltelefonen verwendete SIR-Implementation<sup>112</sup> unterstützt Datenübertragungsgeschwindigkeiten von maximal 115,2 Kbps. In anderen Geräten kommen teilweise auch die Weiterentwicklungen FIR<sup>113</sup> mit 4,0 Mbps und VFIR<sup>114</sup> mit 16,0 Mbps zum Einsatz (Microsoft 2005).

Zu den Vorteilen von IrDA als lokaler Verbindungstechnologie zählen die geringen Kosten für die Implementierung einer IrDA-Schnittstelle und die relative Sicherheit durch die Punkt-zu-Punkt-Übertragung über eine Sichtverbindung (vergleiche Tabelle 2.15). Demgegenüber stehen Nachteile wie die Beschränkung auf zwei Verbindungsteilnehmer, die notwendige Sichtverbindung, die geringe Reichweite und die Anfälligkeit für äußerliche Einflüsse wie Sonnenlicht (Gellersen 2000).

---

<sup>110</sup> Industrial, Scientific, Medical

<sup>111</sup> Infrared Data Association

<sup>112</sup> Serial IrDA

<sup>113</sup> Fast IrDA

<sup>114</sup> Very Fast IrDA

Tabelle 2.15: Vor- und Nachteile der Infrarot-Übertragung

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Günstige Komponenten</li> <li>• Relativ sicher</li> <li>• Geringe Leistungsaufnahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtverbindung notwendig</li> <li>• Nur zwei Verbindungsteilnehmer</li> <li>• Geringe maximale Entfernung</li> <li>• Hohe Störanfälligkeit</li> </ul>

#### 2.4.3.2.2 Bluetooth-Übertragung

Die Bluetooth-Technologie<sup>115</sup> wurde von der Bluetooth Special Interest Group (SIG) entwickelt, einem Wirtschaftsinteressenverband, gegründet von *Ericsson, IBM, Intel, Nokia* und *Toshiba*. Das Angebot an mit Bluetooth ausgestatteten Produkten reicht von Handys über Laptop-Computer, Peripherie-Geräte und kabellose Kopfhörer bis hin zu Auto-Radios. Dabei wirken Mobiltelefone laut In-Stat (2005) als Treiber der Bluetooth-Verbreitung im Markt und machen einen erheblichen, jedoch nicht näher spezifizierten Teil der geschätzten 316 Millionen im Jahr 2005 ausgelieferten Bluetooth-Geräte aus.

Die Datenübertragung erfolgt bei Bluetooth über Funkwellen im 2,4-GHz-ISM-Band. Um die Störeinflüsse anderer, im selben Frequenzband übertragener Signale zu minimieren, wird das Frequenzsprung-Verfahren FHSS<sup>116</sup> angewendet, bei dem die miteinander kommunizierenden Endgeräte in einer vorher festgelegten Reihenfolge zwischen verschiedenen Frequenzbereichen hin und her springen. Pro Sekunde kann bei einer Datenübertragung bis zu 1600-mal die Frequenz gewechselt werden (Schiller, 2003).

In sogenannten Pico-Netzen können bis zu acht Bluetooth-Clients gleichzeitig miteinander kommunizieren, wobei bis zu zehn Pico-Netze zu einem Scatter-Netz mit deutlich mehr Endgeräten zusammengeschlossen werden können (Lipinski, 2001, S.16). Die maximale Entfernung zwischen zwei Kommunikationspartnern beträgt ungefähr zehn Meter, wobei es auch Bluetooth-Entwicklungen für bis zu 100 Meter Entfernung gibt. Die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt je nach Release-Version zwischen 1 Mbps (Release 1.0) und 2,1 Mbps (Bluetooth Release 2.0).

Tabelle 2.16 zeigt Vor- und Nachteile der Bluetooth-Technologie für die drahtlose Datenübertragung auf. Die größere Anzahl der Nutzer und die höhere Reichweite sind als Vorteile zu nennen. Im Gegensatz zur Infrarot-Übertragung ist zwischen den Teilnehmern auch keine Sichtverbindung notwendig. Allerdings bietet Bluetooth gegenüber schnellen Infrarot-Implementierungen eine geringe Übertragungsgeschwindigkeit und

---

<sup>115</sup> Der Name *Bluetooth* geht auf den als *Blauzahn* bekannten dänischen König *Harald Blatant* (910-986) zurück und deutet auf den großen Anteil skandinavischer Firmen hin, die an der Entwicklung der Technologie beteiligt waren (vergleiche Steimer et al. 2001, S.85ff).

<sup>116</sup> Frequency Hopping Spread Spectrum

löste durch Sicherheitsrisiken in der Implementierung mehrfach negative Berichterstattungen in der Presse aus<sup>117</sup>.

Tabelle 2.16: Vor- und Nachteile der Bluetooth-Übertragung

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad-hoc-Netzwerke mit bis zu acht Teilnehmern</li> <li>• Keine Sichtverbindung notwendig</li> <li>• Relativ hohe Reichweite</li> <li>• Geringe Leistungsaufnahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingeschränkte Übertragungsgeschwindigkeit</li> <li>• Sicherheitsrisiken</li> </ul>

#### 2.4.3.2.3 Wireless-LAN-Übertragung

Die Wireless-LAN-Technologie<sup>118</sup> kommt vorwiegend zur Datenübertragung in Laptop-Computern zum Einsatz, wird aber zunehmend auch in kleinere, weniger leistungsfähige Endgeräte integriert. Neben einigen High-End-Mobiltelefonen unterstützen beispielsweise auch die Spiele-Handhelds *Sony PSP* und *Nintendo DS* eine Datenübertragung über WLAN.

WLAN-Netze sind standardisiert unter dem IEEE-Standard 802.11<sup>119</sup> und können entweder im Infrastruktur-Modus (mit einem zentralen Zugangspunkt) oder im Ad-hoc-Modus (ohne Zugangspunkt) betrieben werden (Lipinski, 2001, S.76). Während die WLAN-Standards 802.11b und 802.11g im selben 2,4-GHz-ISM-Band wie Bluetooth funken, verwendet der WLAN-Standard 802.11a das 5,0-GHz-ISM-Band zur Datenübertragung. Die Datenübertragungsgeschwindigkeiten liegen mit 11 Mbps (802.11b) beziehungsweise 54 Mbps (802.11a und 802.11g) deutlich über denen von Bluetooth oder IrDA und werden sich in zukünftigen WLAN-Standards noch drastisch erhöhen. Auch die Reichweite ist mit 30 bis 100 Metern deutlich höher als bei den anderen lokalen Drahtlosverbindungen.

Die Vor- und Nachteile der WLAN-Technologie werden in Tabelle 2.17 aufgeführt. Vor allem die hohen Datenübertragungsraten haben zu der großen Verbreitung von WLAN geführt. Im Mobilfunkmarkt finden sich bisher jedoch nur wenige WLAN-fähige Endgeräte, da die Komponenten vergleichsweise teuer und die Integration aufgrund der notwendigen Antennenleistung nicht ganz einfach ist. Zusätzlich besteht in ungesicherten WLAN-Netzen immer auch ein Sicherheitsrisiko, da sich Unbefugte Zugang zum Netzwerk verschaffen könnten.

<sup>117</sup> Neu eingeführte Kunstbegriffe wie das *Bluejacking*, einer Mischform aus *Bluetooth* und *Highjacking*, beschreiben die Möglichkeit, über eine Bluetooth-Verbindung die Kontrolle über ein fremdes Mobiltelefon zu erlangen, dessen Daten auszulesen oder darauf Schaden anzurichten.

<sup>118</sup> Wireless Local Area Network

<sup>119</sup> Institute of Electrical and Electronical Engineers

Tabelle 2.17: Vor- und Nachteile der WLAN-Übertragung

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Datenübertragungsraten</li> <li>• Hohe Reichweite</li> <li>• Keine Sichtverbindung notwendig</li> <li>• Hohe Teilnehmerzahl möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergleichsweise teure Komponenten</li> <li>• Sicherheitsrisiken</li> </ul>

#### 2.4.3.2.4 Weitere lokale Verbindungstechnologien

Neben den hier vorgestellten Datenübertragungsvarianten befinden sich zahlreiche weitere lokale Verbindungstechnologien in der Entwicklung oder sind bereits in einigen Geräten im Einsatz. Die in Kapitel 2.4.1.2.4 angeführte Wimax-Technologie als Quasi-Nachfolger von WLAN ist hier als Beispiel zu nennen<sup>120</sup>, ebenso wie verschiedene Ansätze zur Datenübertragung über sehr geringe Distanzen. Die RFID-Technologie<sup>121</sup> befindet sich bereits zum Zwecke der logistischen Planung in verschiedenen Warenhäusern im Einsatz, während die Near-Field-Communication (NFC) beispielsweise zur drahtlosen Übertragung von Sensordaten im Sportbereich (zum Beispiel bei Fahrrad-Tachometern) verwendet wird. Auch ZigBee, eine vorrangig für die Vernetzung von Endgeräten im häuslichen Umfeld entwickelte Kurzstrecken-Funktechnologie, könnte in zukünftigen Handys zum Einsatz kommen.

Keine dieser Technologien hat es bisher jedoch über einen Einsatz im Rahmen von Testprojekten hinaus beziehungsweise zu einer überregionalen Verbreitung in Mobiltelefonen gebracht, so dass eine Relevanz für mobile Spiele in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint. Aus diesem Grund soll an dieser Stelle nicht näher auf die angeführten Alternativen eingegangen werden.

---

<sup>120</sup> auch wenn Wimax aufgrund der höheren Reichweite schon fast nicht mehr als lokale Verbindungstechnologie bezeichnet werden kann

<sup>121</sup> Radio Frequency Identification

### **3 Mobile Gaming aus Markt- und Kundensicht**

Dieses Kapitel widmet sich der Situationsanalyse des Mobile-Gaming-Markts. Die Aufgabe der Situationsanalyse im strategischen Planungsprozess ist die planmäßige und systematische Untersuchung der gegenwärtigen und zukünftigen Situation eines Unternehmens, dessen Wettbewerbsumfelds und des Marktes im Allgemeinen. Dazu erfolgt in Kapitel 3.2 eine Untersuchung aus Sicht des Marktes, gefolgt von einer Analyse aus Kunden- beziehungsweise Nutzersicht in Abschnitt 3.3. In Kapitel 3.4 wird ein Überblick über gesamtmärkliche Ziele gegeben, die sich aus der Situationsanalyse des Marktes ableiten lassen, und auf mögliche Wege zur Zielerreichung hingewiesen.

Die Untersuchungen werden unter anderem zeigen, dass eine vollständige und auf aktuellen Daten beruhende Analyse des Mobile-Gaming-Marktes und die sukzessive Ableitung entsprechender Vermarktungsstrategien durch einen hohen Grad der Marktfragmentierung auf verschiedenen Ebenen erschwert werden. Um diesem Umstand gerecht zu werden, wurden ausgewählte gedankliche Ansätze dieser Arbeit im Rahmen einer Expertenbefragung zur Diskussion gestellt. Die Ergebnisse werden dazu verwendet, den Resultaten der Situationsanalyse in den Kapiteln 3.2 und 3.3 ein zusätzliches Maß an Validität zu geben und gleichzeitig die Planung des Designs der nachfolgenden Primärerhebung auf Kundenseite in Kapitel 4 zu unterstützen. In Kapitel 3.1 werden die Durchführung und der Umfang der Expertenbefragung vorab erläutert.

#### **3.1 Experteninput zum Thema Mobile Gaming**

Die Expertenbefragung wurde in Form eines schriftlichen Fragebogens mit teilweise offenen, teilweise geschlossenen Fragestellungen durchgeführt. Aufgrund der großen Breite des abgefragten Themenbereichs ergab sich eine Vielzahl potenzieller Fragen, von denen im Rahmen von Pre-Tests nach Abwägung von Informationsgewinn und Zeitaufwand insgesamt 41 ausgewählt wurden. Trotz dieser Beschränkung ergaben Testdurchläufe eine durchschnittliche Bearbeitungszeit von circa 50 Minuten. Die befragten Experten wurden im Vorfeld auf den erforderlichen Zeitaufwand hingewiesen, um ihnen die Möglichkeit zu geben, sich terminlich auf die Bearbeitung der Fragen einzustellen. Der Fragebogen wurde im November 2004 an 40 Mitarbeiter mit Führungspositionen in der Mobile-Gaming-Branche gesendet. Es wurde um eine Bearbeitung und Rücksendung innerhalb eines Zeitraums von drei Wochen gebeten.

Insgesamt wurden 20 vollständig ausgefüllte Fragebögen fristgerecht zurückgesendet. Die Antwortquote der Befragung lag mit 50% somit deutlich über der üblichen Rücklaufquote von 15-20% bei schriftlichen Befragungen von Experten in der freien Wirt-

schaft (vergleiche Büllingen und Stamm, 2004, S.39). Dies kann auf die gezielte Ansprache einzelner Führungspersönlichkeiten der befragten Unternehmen sowie auf eine telefonische Erinnerung circa eine Woche vor Ablauf der Bearbeitungsfrist zurückgeführt werden. Die an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen stammten zu 85% aus dem Bereich der Inhalteerstellung, waren also als Entwicklungs- oder Publishing-Firmen im Mobile-Gaming-Markt aktiv. Zusätzlich flossen die Meinungen zweier Experten aus dem Endgeräte-Geschäft und des Content-Verantwortlichen eines Mobilfunkbetreibers in die Auswertung mit ein. In Tabelle 3.1 werden die wichtigsten in der Expertenbefragung untersuchten Sachverhalte vorgestellt. Die Ergebnisse der Auswertung werden im Verlauf der Situationsanalyse in den nachfolgenden Kapiteln immer dort angegeben, wo sie zur Klärung eines Sachverhalts beitragen können.

Tabelle 3.1: Themen der Expertenbefragung (Auszug)

<b>Thema</b>	<b>Fragestellungen</b>
Internet-/Mobilitäts-Spezifika	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relevanz für die Entwicklung von mobilen Spielen</li> <li>▪ Abgeleitete Nutzungsszenarien</li> </ul>
Transparenz-Probleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualitätstransparenz</li> <li>▪ Kostentransparenz</li> <li>▪ Kompatibilitätstransparenz</li> <li>▪ Möglichkeitstransparenz</li> </ul>
Spiele-Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ort der Nutzung</li> <li>▪ Stationäre und mobile Nutzung</li> <li>▪ Zeit und Dauer der Nutzung</li> <li>▪ Regionale Unterschiede</li> <li>▪ Nutzungsbarrieren</li> </ul>
Spiele-Kauf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kaufzufriedenheit</li> <li>▪ Motivationsfaktoren</li> <li>▪ Faktoren bei der Auswahl des Anbieters</li> <li>▪ Einfluss von Referenzmedien</li> <li>▪ Medium zur Adressierung der Kunden</li> <li>▪ Abrechnungsmodelle und –verfahren</li> <li>▪ Faktoren bei der Auswahl von Angeboten</li> </ul>
Zukünftige Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dominierende Marktteilnehmer</li> <li>▪ Marktentwicklungstreiber</li> <li>▪ Marktentwicklungsbarrieren</li> <li>▪ Veränderungen im Markt</li> </ul>

## 3.2 Der Mobile-Gaming-Markt

Der erste Teil der Situationsanalyse in diesem Kapitel beschäftigt sich mit dem Mobile-Gaming-Markt. Neben dem aktuellen Entwicklungsstand des Marktes wird auf dessen Struktur und auf die Zusammenstellung der Marktteilnehmer eingegangen.



### 3.2.1 Status des Mobile-Gaming-Marktes

Seitdem durch die Einführung der Java-Ausführungsumgebung im Jahr 2001 eine Grundvoraussetzung für den Verkauf von mobilen Spielen geschaffen wurde, hat sich eine rapide Weiterentwicklung des Marktes vollzogen. Innerhalb weniger Jahre hat sich das Umsatzvolumen im Mobile-Gaming-Markt vervielfacht und hat Dimensionen angenommen, die den Markt zu einem wichtigen Element der strategischen Ausrichtung vieler Spiele-Hersteller im Video-Spiele-Markt gemacht haben<sup>122</sup>. Auch die Netzbetreiber und Endgeräte-Hersteller im Mobilfunkmarkt sind sich der wirtschaftlichen Bedeutung des Marktes bewusst geworden.

Über die genaue Größe des Marktes herrscht Uneinigkeit. Die in späteren Kapiteln dieser Arbeit untersuchte Fragmentierung des Marktes wirkt sich negativ auf die Abbildung aktueller und zukünftiger Marktdaten aus. Der Vergleich der Prognosewerte zeugt denn auch von der Intransparenz des Marktes. So unterscheiden sich beispielsweise die Schätzungen bekannter Marktforschungs-Unternehmen für die Höhe der Umsätze des Jahres 2004 teilweise deutlich. Während in CTIA Wireless (2004) von einem Umsatzvolumen von \$561 Millionen ausgegangen wird, schätzen Screen Digest (2004) den Gesamtumsatz auf circa \$1 Milliarde und Juniper Research (2005a) taxieren den Markt sogar auf \$3,1 Milliarden. Bei der Prognose zukünftiger Umsatzerwartungen divergieren die Erwartungen noch stärker. Für 2009 schwanken die Prognosewerte zwischen \$2,3 Milliarden (Yankee Group 2005) und \$18,5 Milliarden (Juniper Research 2005a). Tabelle 3.2 gibt einen Überblick über ausgewählte Prognose-Werte für die weltweiten Umsatzzahlen im Mobile-Gaming-Markt. Trotz großer Schwankungen in den Vorhersagen der Marktforscher wird beim Vergleich der erwarteten Umsatzzahlen eine stark positive Entwicklung des Marktes erkennbar. Innerhalb des Zeitraums von 2000 bis 2005 hat sich der Umsatz nach Informa Telecoms & Media (2005) um fast 3900% erhöht. Bis zum Jahr 2010 wird ein weiterer Zuwachs von über 300% erwartet. Von anderen Marktforschern werden noch größere Wachstumsraten prophezeit (vergleiche Tabelle 3.2).

---

<sup>122</sup> vergleiche Tabelle 2.11 in Kapitel 2.3.4.3

Tabelle 3.2: Ausgewählte Umsatzprognosen für den Mobile-Gaming-Markt

Jahr	Umsatz (in Mio)	Quelle
2004	\$561	CTIA Wireless (2004)
	\$1,000	Screen Digest (2004)
	\$1,500	Ovum (2005)
	\$1,600	IN-FUSIO (2005c)
	\$3,100	Juniper Research (2005a)
2005	\$2,000	I-Play (2005b)
	\$2,572	Informa Telecoms & Media (2005)
	\$2,800	IN-FUSIO (2005c)
	\$5,600	Juniper Research (2005a)
2008	\$3,000	Analysys (2003)
	\$4,000	Ovum (2005)
	\$7,000	Yahoo (2005)
2009	\$2,300	Yankee Group (2005)
	\$18,500	Juniper Research (2005a)
2010	\$6,400	Screen Digest (2004)
	\$7,000	Research and Markets (2005)
	\$11,186	Informa Telecoms & Media (2005)

Dabei sollte nicht übersehen werden, dass der Anteil des Mobile-Gaming-Marktes am gesamten Video-Spiele-Markt für elektronische Spiele mit nur etwas über 7% noch vergleichsweise gering ist (vergleiche Kapitel 2.3.4.3). Die Umsätze konzentrieren sich darüber hinaus noch auf den asiatischen Markt, der deutlich weiter vorangeschritten ist, als die europäischen und amerikanischen Gegenparts.

Zusammenfassend kann jedoch von einer vielversprechenden Entwicklung der Umsatzzahlen ausgegangen werden, auch wenn nicht sicher erscheint, welches Ausmaß der Umsatz im Mobile-Gaming-Markt tatsächlich einnimmt. Dabei kann aufgrund der hohen Wachstumsraten auf eine Zunahme des Anteils der mobilen Spiele am gesamten Video-Spiele-Markt geschlossen werden.

### 3.2.2 Struktur des Mobile-Gaming-Marktes

Für die Darstellung der Wertschöpfungskette im Mobile-Gaming-Markt existieren zahlreiche Entwürfe, die sich meist jedoch nur in der Abgrenzung einiger Aufgabengebiete und in der Benennung der einzelnen Segmente unterscheiden. In dieser Arbeit wird einem Entwurf des *Mobile Entertainment Forums* für die Darstellung der Wertschöpfungskettenstruktur gefolgt, der in Abbildung 3-1 vorgestellt wird. Bei der Interpretation des Entwurfs ist zu berücksichtigen, dass darin nicht einzelne Marktteilnehmer, sondern Aufgabengebiete im Mobile-Gaming-Markt zueinander in Beziehung gebracht werden. So werden von der Implementierung eines Spiels, über deren Veröffentlichung<sup>123</sup>, bis

<sup>123</sup> neudeutsch: das Publishing

hin zum Betrieb eines Verkaufsportals und der Abrechnung einer Transaktion alle Phasen berücksichtigt, die mit einer Mobile-Gaming-Anwendung, von der Erstellung bis zum Verkauf, zusammenhängen. Eine Analyse der Marktnehmer, die durchaus auch mehrere Segmente der Wertschöpfungskette einnehmen können, folgt in Kapitel 3.2.3.

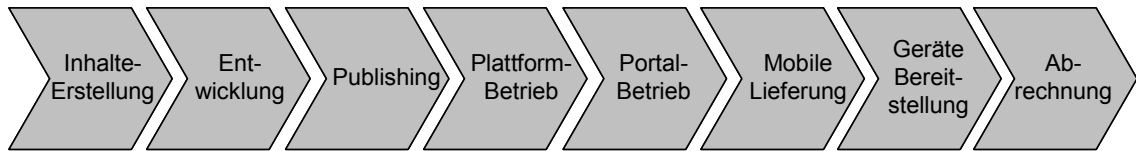


Abbildung 3-1: Wertschöpfungskette des Mobile-Entertainment-Marktes<sup>124</sup>

### **Inhalte-Erstellung:**

Der Inhalt eines mobilen Spiels kann von bereits existierenden inhaltlichen Vorlagen abgeleitet oder im Rahmen originärer Konzepte neu entwickelt werden. Die Ableitung bestehender Inhalte erfolgt oft im Rahmen von Lizenzierungsvereinbarungen und dient meist dem Zwecke des Transfers bekannter Marken auf den Mobile-Gaming-Markt. Als Beispiel ist die Konvertierung von Spielen anderer Plattformen oder die spielerische Umsetzung der Geschichte eines Films für den mobilen Bereich anzuführen. Die Erstellung neuer inhaltlicher Konzepte dient oft dem Aufbau wertgenerierender Marken.

### **Entwicklung der Spiele:**

Die Entwicklung der Spiele beschreibt die rein technologische Seite des Entstehungsprozesses einer Mobile-Gaming-Anwendung. Der Entwicklungsprozess umfasst alle Phasen von der Planung, über die Implementierung des Programmcodes bis hin zur Durchführung von Nutzungs- und Abnahmetests und endet mit der Bereitstellung des fertigen und in vollem Umfang nutzbaren Spiels.

### **Publishing der Spiele:**

Die Aufgaben eines Publishers beinhalten neben der Veröffentlichung von mobilen Spielen auch die Beauftragung eines geeigneten Entwicklungsteams, sowie die Finanzierung und die zeitliche Überwachung des Implementierungsprozesses. Auch die Vermarktung der Spiele mit deren Veröffentlichung kann zu den Elementen des Publishings gezählt werden.

### **Betrieb der Verkaufsplattform:**

Die Verkaufsplattform ist das technische System, über das der Verkauf von mobilen Spielen abgewickelt wird. Zum Betrieb der Verkaufsplattform gehört neben der regel-

---

<sup>124</sup> basierend auf MEF (2003)

mäßigen Wartung auch die Einhaltung von Qualitätssicherungen, zum Beispiel in Bezug auf die maximale Höhe der Ausfallzeiten.

#### **Betrieb des Verkaufsportals:**

Das Verkaufsportale bildet die Schnittstelle zwischen dem Leistungsanbieter (Portalbetreiber) und dem Leistungsempfänger (Kunde), über die die Inhalte (grafisch aufbereitet) dem Kunden zum Kauf angeboten und der Kaufprozess über die Verkaufsplattform initiiert werden. Zum Betrieb eines Verkaufsportals ist somit auch die regelmäßige Aktualisierung des angebotenen Portfolios, die Verwaltung der zugehörigen Datenbanken und die Steuerung der Transaktionsdurchführung zu zählen. Ferner gilt es, die Abstimmung mit den Zulieferern der Spiele und die Aufteilung der Verkaufserlöse mit allen an der Transaktion beteiligten Marktakteuren zu koordinieren.

#### **Auslieferung über das Mobilfunknetz:**

Über das Mobilfunknetz kann der gesamte Spiele-Kauf abgewickelt werden. Der Kunde erhält über die Mobilfunkverbindung Zugriff auf die Angebotsseiten des Verkaufsportals, kann den Kaufvorgang initiieren und erhält das Spiel per Download *over-the-air*<sup>125</sup> auf sein Mobiltelefon geliefert.

#### **Bereitstellung der Endgeräte:**

Das mobile Endgerät ist die Plattform, auf der die erworbenen Spiele ausgeführt werden können und über das der Zugriff auf das Verkaufsportale erfolgt.

#### **Abrechnung der Transaktion:**

Die Aufgabe des Abrechnungsabwicklers ist die Gewährleistung der sicheren und zuverlässigen Transaktion des monetären Gegenwerts eines Spiels in digitaler Form vom Leistungsempfänger (Kunde) zum Leistungsanbieter (Portalbetreiber).

### **3.2.3 Akteure im Mobile-Gaming-Markt**

Eine klare und eindeutige Zuordnung der Marktakteure im Mobile-Gaming-Markt zu den einzelnen Segmenten in der Wertschöpfungskette ist in den meisten Fällen nicht möglich. Die Geschäftsfelder vieler Marktteilnehmer erstrecken sich über mehrere Segmente hinweg, während andere Akteure sich auf kleine Teilbereiche innerhalb einzelner Segmente spezialisiert haben. Abbildung 3-2 gibt einen Überblick über das Einsatzspektrum der verschiedenen Marktteilnehmer. Diese werden in den darauffolgenden Abschnitten näher beschrieben.

---

<sup>125</sup> OTA – Over-the-air

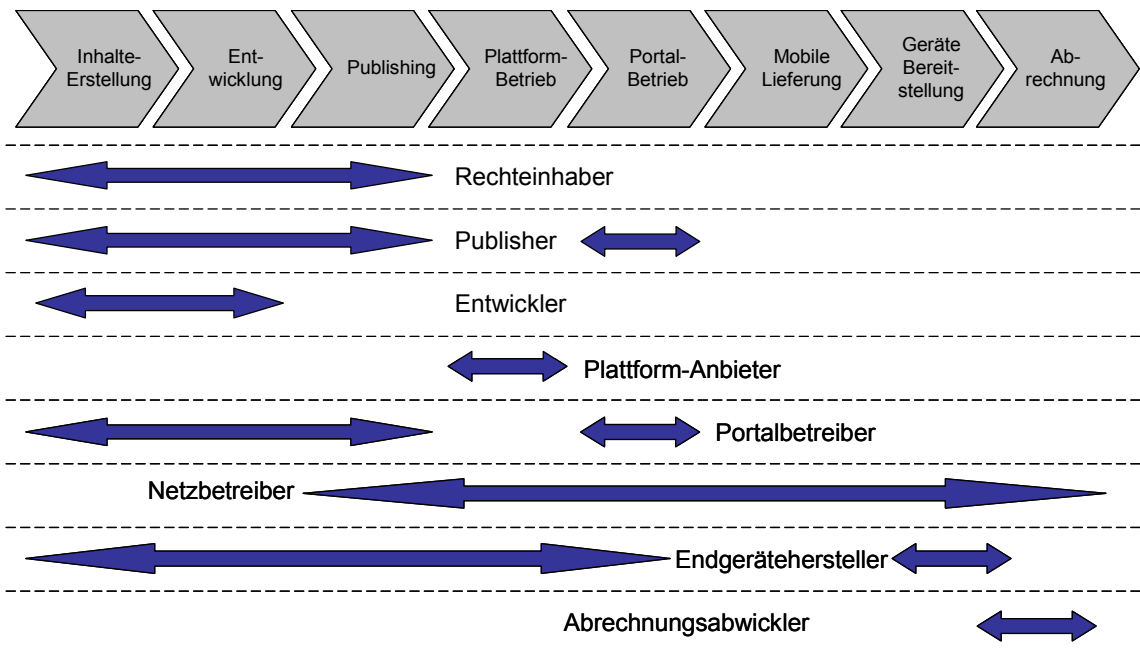


Abbildung 3-2: Geschäftsfelder der Akteure im Mobile-Gaming-Markt<sup>126</sup>

### Rechteinhaber:

Zu den Rechteinhabern sind vor allem Firmen aus den Medien-Branchen zu zählen, die über ihre jeweilige Plattform<sup>127</sup> bereits eigene Inhalte und Marken aufgebaut haben. Diese werden dann zur weiteren Auswertung an Publisher im Mobile-Entertainment-Markt verkauft oder lizenziert. Einige große Firmen unter den Rechteinhabern unterhalten mittlerweile eigene Entwicklungsabteilungen und veröffentlichen ihre Inhalte und Anwendungen selbst, übernehmen damit also die Rolle eines Publishers.

### Publisher:

Publisher übernehmen die Planung, Überwachung und Finanzierung der Entwicklung von Spielen. Auch die Generierung der Inhalte, also die Maßgabe der Geschichte, der Elemente und der Figuren eines Spiels kann durch die Spiele-Publisher erfolgen, sofern keine Marken eingekauft oder lizenziert werden sollen. Viele der Unternehmen besitzen aus Gründen der Planungssicherheit eigene Entwicklungsstudios, verwenden neben diesen aber auch externe Ressourcen. Darüber hinaus werden manche Mobile-Gaming-Publisher auch im B2C-Geschäft aktiv und vertreiben ihre Produkte über eigene Verkaufs-Portale an die Endkunden.

<sup>126</sup> basierend auf MEF (2003)

<sup>127</sup> zum Beispiel TV, Film, Musik, Video-Spiele, etc.

**Entwickler:**

Entwicklungsstudios erzielen einen großen Teil ihrer Umsätze über Auftragsarbeiten für Spiele-Publisher. Ihre Kernaufgabe besteht in der Implementierung der Spielkonzepte, unter gegebenen zeitlichen und finanziellen Einschränkungen. Nicht selten übernehmen sie auch einen Teil der Erstellung der umzusetzenden Inhalte.

**Plattform-Anbieter:**

Plattform-Anbieter stellen den Portalbetreibern die technologische Plattform zur Verfügung, über die der Verkauf von mobilen Anwendungen und gegebenenfalls der Betrieb von mobilen Diensten abgewickelt werden. Der Umfang der angebotenen Leistung kann von reinen Datenmanagement-Systemen bis hin zu vollwertigen Online-Marktplätzen<sup>128</sup> reichen. Weitere Aufgabenfelder werden im Normalfall nicht übernommen.

**Portalbetreiber:**

Die Betreiber von Mobile-Gaming-Portalen erzielen ihre Einnahmen mit dem Verkauf von mobilen Spielen und anderen Inhalten. Der Erfolg in der Vermarktung mobiler Inhalte hat manche Portalbetreiber dazu bewegt, auch im Bereich der Inhalte-Erstellung aktiv zu werden und die resultierenden Produkte unter eigenen Markennamen zu veröffentlichen.

**Netzbetreiber:**

Die Mobilfunk-Netzbetreiber nehmen eine Schlüsselstellung im Mobile-Gaming-Markt ein und decken eine Vielzahl der Segmente in der Wertschöpfungskette ab. Über ihr Mobilfunknetz liefern und kontrollieren sie die technologische Grundvoraussetzung für den drahtlosen Austausch von Daten und damit für den Over-the-Air-Verkauf von mobilen Anwendungen. Über eigene Portale kann der Verkauf von Anwendungen initiiert und der Verkaufspreis automatisch über die Mobilfunkrechnung der Kunden eingezogen werden. Somit kontrollieren die Netzbetreiber sowohl den Zugang zum mobilen Netzwerk als auch die Abrechnungsschnittstelle zu den Endkunden.

Oft wird im Rahmen dieser Netzzugangskontrolle der Zugriff auf fremde Portale gesperrt. Dieses Vorgehen wird als *Walled-Garden-Ansatz* bezeichnet und soll bewirken, dass sich die Nutzer nicht aus dem fest eingegrenzten Angebotsbereich der Netzbetreiber entfernen können. Dadurch werden ungewollte Anbieter effektiv von der Partizipation am Markt abgehalten.

---

<sup>128</sup> zum Beispiel für die Anbahnung und Abwicklung der Transaktionen zwischen Publisher und Portalbetreiber

### **Endgeräte-Hersteller:**

Die Hersteller der Mobiltelefone liefern die technische Plattform zur Nutzung von mobilen Anwendungen. Viele Handys werden schon mit einem Portfolio vorinstallierter Spiele ausgeliefert. Zu diesem Zweck übernehmen die Endgeräte-Hersteller nicht selten auch Aufgaben aus den Bereichen Inhalte-Erstellung, Entwicklung und Publishing. Darüber hinaus betreiben viele Hersteller eigene Download-Portale, bei denen teilweise die Erlösgenerierung, in anderen Fällen eher der Kundenservice im Vordergrund steht.

### **Abrechnungsabwickler:**

Die einfachste Methode der Vergebührung des Kaufs einer mobilen Anwendung ist die Abrechnung über die Mobilfunkrechnung des Kunden. Voraussetzung ist eine diesbezügliche Vereinbarung zwischen dem Spiele-Verkäufer und dem Netzbetreiber, vor deren Abschluss angesichts des technischen wie finanziellen Aufwands viele Verkaufsportale zurückschrecken. Dieser Umstand hat zur Bildung von unabhängigen Anbietern von Abrechnungslösungen geführt, die eine Intermediärsrolle zwischen Spiele-Anbietern und Netzbetreibern einnehmen.

## **3.2.4 Marktentwicklung**

Eine sichere Vorhersage der weiteren Entwicklung des Mobile-Gaming-Marktes ist aufgrund vieler unbekannter Größen nicht möglich. Allerdings lassen sich gewisse Trends der Marktbewegung erkennen, die im folgenden Abschnitt näher analysiert werden sollen. Im Anschluss folgt eine Untersuchung von Barrieren und Szenarien der zukünftigen Marktentwicklung.

### **3.2.4.1 Entwicklungstrends im Mobile-Gaming-Markt**

Nach einer Studie der *International Games Developers Association* lassen sich mehrere aktuelle Entwicklungstrends im Mobile-Gaming-Markt identifizieren (IDGA, 2005b, S.7ff). Demnach treten immer mehr traditionelle Publisher aus der Video-Spiele-Industrie in den Markt ein. Dies führt zugleich zu einer Steigerung der Anzahl verfügbarer Spiele. Ein weiterer Trend basiert auf der technologischen Evolution des Marktes und äußert sich in Verbesserungen der Netzwerkeigenschaften und in einer höheren Qualität der Spiele am Markt. Aus Sicht der IDGA ist im Vergleich zu den Vorjahren außerdem eine Verfestigung der Wachstumserwartungen im Markt zu beobachten.

Insgesamt lassen sich sowohl auf technologischer wie auch auf struktureller und inhaltlicher Ebene Entwicklungstendenzen identifizieren. In den folgenden Abschnitten sollen diese drei Bereiche genauer untersucht werden.

### 3.2.4.1.1 Technologische Trends

Aus technologischer Sicht lassen sich zwei grundsätzliche Trends identifizieren, die Auswirkungen auf den Mobile-Gaming-Markt haben können:

1. Weiterentwicklung der Netzwerktechnologie,
2. Konvergenz mobiler Endgeräte.

#### 3.2.4.1.1.1 Weiterentwicklung der Netzwerktechnologie

Die Erhöhung der Übertragungsgeschwindigkeiten durch die Einführung von UMTS-Netzwerken im Jahr 2004 hat neue Möglichkeiten der Nutzung von mobilen Anwendungen ermöglicht<sup>129</sup>. Ein immer schnellerer Ausbau der Leistungsfähigkeit der Netzwerke ist, wie bei den stationären Telekommunikationsnetzen, auch im Mobilfunkmarkt zu beobachten. Dies kann insbesondere netzbasierten mobilen Spielen zu Gute kommen. Überall da, wo größere Datenmengen zu übertragen sind, macht sich die höhere Datenübertragungsgeschwindigkeit der neuen Mobilfunktechnologien bemerkbar.

#### 3.2.4.1.1.2 Konvergenz mobiler Endgeräte

Für die Urheber der *BMWA-Studie 2005* sind neben der UMTS-Einführung vor allem Weiterentwicklungen im Endgeräte-Bereich zu den Technologie-Trends zu zählen (BMWA, 2005, S.144). Vornehmlich werden die zunehmende Integration von Kameras und der steigende Anteil von Smartphones unter Mobiltelefonen erwähnt. Dabei lässt sich eine wachsende Konvergenz in der Ausstattung mobiler Endgeräte erkennen. Moderne Mobiltelefone können mittlerweile Megapixel-Kameras, kleine Festplatten zur Speicherung ganzer Musik-Sammlungen oder integrierte GPS-Module zur mobilen Navigation beinhalten. Möglich gemacht wird diese Konvergenz durch die stetige technologische Weiterentwicklung, die sich positiv auf Größe und Herstellkosten der zu verbauenden Komponenten ausgewirkt hat.

So verschwinden die Grenzen zwischen den Funktionen von Mobiltelefonen, MP3-Playern oder Digitalkameras mehr und mehr. Auch in Bezug auf Größe und Aussehen kann eine Annäherung der Hardware-Plattformen beobachtet werden. Den Kernunterschied macht zunehmend die Ausrichtung der Bedienelemente aus. Während beispielsweise Spiele-Handhelds auf eine beidhändige Handhabung ausgerichtet sind, sollten Musik-Abspielgeräte möglichst intuitiv auch über die Hand in der Hosentasche bedient werden können. Mobiltelefone dagegen weisen generell eine vertikale und einhändige Bedienstruktur auf, die sich, von einigen Ausnahmen abgesehen, auch im Arrangement der Zifferntasten in 3er-Reihen unter dem Bildschirm widerspiegelt.

---

<sup>129</sup> Beispiel: Video-Telefonie



Zwar sind heutzutage immer noch Leistungsunterschiede zwischen spezialisierten Endgeräten und Multifunktionsgeräten auszumachen, doch ist zu erwarten, dass das Mobiltelefon langfristig einige der Funktionsbereiche komplett übernehmen wird. Reine Digitalkameras (von Spiegelreflex-Geräten einmal abgesehen) und Musik-Player dürften in mehreren Jahren von entsprechend ausgestatteten Mobiltelefonen abgelöst werden. Gleiches gilt für mobile Navigationsgeräte. Dass Spiele-Handhelds eine ähnliche Konvergenz bevorsteht ist aufgrund der deutlichen Unterschiede in der Handhabung und der hohen Hardware-Anforderung eher unwahrscheinlich, bleibt jedoch abzuwarten.

#### 3.2.4.1.2 Strukturelle Trends

Auch auf struktureller Ebene lassen sich zwei hauptsächliche Markttrends ausmachen:

1. Eintritt neuer Marktteilnehmer,
2. Konsolidierung unter den Marktteilnehmern.

##### 3.2.4.1.2.1 Eintritt neuer Marktteilnehmer

Dank der positiven Umsatzentwicklung im Markt (vergleiche Kapitel 3.2.1) wird der Bereich der mobilen Spiele zunehmend auch für etablierte Spiele-Publisher aus den PC- und Konsolen-Spiele-Märkten interessant. Einige Unternehmen traten schon sehr früh mit eigenen Mobile-Gaming-Ablegern in den Markt ein<sup>130</sup>, viele verhielten sich jedoch anfangs zurückhaltend und entschlossen sich erst später zum Markteintritt. In den Jahren 2004 und 2005 setzte eine verstärkte Aktivität unter Video-Spiele-Publishern im Mobile-Gaming-Markt ein, die zuletzt durch die Übernahme des Mobile-Gaming-Publishers *JAMDAT* durch *Electronic Arts* für \$680 Millionen ihren vorläufigen Höhepunkt fand und in der Fachwelt weithin als Indiz für das Erwachsenwerden des Marktes gewertet wurde (Electronic Arts, 2005). *Electronic Arts* hatte sich zuvor schon zum weltweit erfolgreichsten Publisher im Video-Spiele-Markt entwickelt.

Die Publisher aus dem Video-Spiele-Markt werden zunehmend durch Unternehmen aus den Film-, TV- und Musikbranchen ergänzt. Die große Stärke dieser neuen Marktteilnehmer ist, dass sie meist im Besitz eines Portfolios an Entertainment-Brands sind und diese nicht erst durch kostspielige Lizenzvereinbarungen einkaufen oder durch Vermarktungsanstrengungen aufbauen müssen. Viele haben darüber hinaus schon über den Verkauf von Klingeltönen und Bildschirmhintergründen für Mobiltelefone Erfahrung im Mobile-Entertainment-Markt gesammelt.

---

<sup>130</sup> vergleiche THQ mit THQ Wireless, Ubisoft mit Gameloft oder Sega mit Sega Mobile

### 3.2.4.1.2.2 Konsolidierung unter den Marktteilnehmern

Seit 2004 lassen sich starke Konsolidierungstendenzen vor allem unter den Spiele-Publishern im Mobile-Gaming-Markt beobachten. Zu dieser Konsolidierung hat auch der im vorangegangenen Abschnitt beschriebene Eintritt großer Video-Spiele-Publisher beigetragen. Insbesondere amerikanische Unternehmen, gestützt durch finanzielle Engagements von Venture-Capital-Firmen, haben durch Zukäufe europäischer Firmen ihre Position im Weltmarkt verstärkt. Einer der Gründe, die zu der verstärkten Konsolidierung geführt haben, ist die Tendenz der mobilen Netzbetreiber, die Anzahl ihrer Spiele-Lieferanten zu reduzieren oder die Auswahl des Spiele-Portfolios an Inhalte-Aggregatoren auszulagern. Für kleine Publisher wird es so immer schwieriger, in die Vertriebskanäle der umsatzträchtigen Netzbetreiber-Portale aufgenommen zu werden.

Die Übernahme der europäischen Publishing-Studios *Iomo* und *Elkware* durch *Infospace*, sowie der Kauf der britischen Firma *Macrospace* durch *Sorrent* (heute *Glu Mobile*) sind Beispiele für diese Entwicklung. Tabelle 3.3 gibt einen Überblick über die Konsolidierungstendenzen im Mobile-Gaming-Markt zwischen 2004 und 2006.

Tabelle 3.3: Konsolidierungsbewegungen im Mobile-Gaming-Markt 2004-2006<sup>131</sup>

<b>Käufer</b>	<b>Kaufobjekt</b>	<b>Kaufpreis</b>	<b>Jahr</b>
Digital Chocolate (USA)	Sumea (FIN)	k. A.	2004
Glu Mobile (Sorrent) (USA)	Macrospace (GB)	k. A.	2004
InfoSpace (USA)	IOMO (GB)	\$15 Mil.	2004
InfoSpace (USA)	Elkware (GER)	\$26 Mil.	2004
IN-FUSIO (FRA)	Thumbworks (USA)	k. A.	2005
IN-FUSIO (FRA)	Mobile Scope (GER)	k. A.	2005
JAMDAT Mobile (USA)	Blue Lava Wireless (USA)	\$137 Mil.	2005
RealNetworks (USA)	Mr. Goodliving (FIN)	\$15 Mil.	2005
Walt Disney Company (USA)	Living Mobile (GER)	k. A.	2005
Finesse Publishing Group (GB)	Kuju Wireless (GB)	k. A.	2005
Electronic Arts (USA)	JAMDAT Mobile (USA)	\$680 Mil.	2005
Mobile Media Company (NOR)	Overloaded (NED)	k. A.	2006
Glu Mobile (USA)	iFone (GB)	k. A.	2006

### 3.2.4.1.3 Inhaltliche Trends

Im Hinblick auf inhaltliche Trends im Mobile-Gaming-Markt lassen sich vorwiegend drei Tendenzen anführen:

1. Verstärkte Investition in Spiele-Marken,
2. einfachere Spiele,

<sup>131</sup> Quellen: Disney (2005), Electronic Arts (2005), Glu Mobile (2004 & 2006), InfoSpace (2004a & 2004b), IN-FUSIO (2005a & 2005b), Kuju (2005), Mobenta (2005a), Mobile Media (2006), Mr. Goodliving (2005), Sumea (2004)

### 3. Integration innovativer Spielelemente.

#### 3.2.4.1.3.1 Verstärkte Investition in Spiele-Marken

Die restriktivere Auswahlpolitik der Netzbetreiber hat zu zunehmenden Investitionen in Spiele-Marken im mobilen Bereich geführt. Gebrandete Spiele haben oft größere Chancen, in das Angebot eines Anbieters an prominenter Stelle aufgenommen zu werden als gewöhnliche Titel, da die Netzbetreiber auf einen zusätzlichen Werbeeffect der Marke spekulieren und im Idealfall von der zeitgleichen Veröffentlichung alternativer Medien (Filme, Computer- oder Konsolen-Spiele, etc.) derselben Marke profitieren können. Zusätzlich werten insbesondere die neu in den Markt eingetretenen Medienkonzerne konsequent ihre bereits bestehenden Markenkataloge aus, um die hohen Kosten für den Markteinstieg durch die kostengünstige Wiederverwertung bereits etablierter Marken auszugleichen.

#### 3.2.4.1.3.2 Einfachere Spiele

Neben der verstärkten Umsetzung von Marken in mobilen Spielen ist seit 2005 eine Orientierung auf einfache Spiele, so genannte *Casual-Games*<sup>132</sup>, zu beobachten. Diese Spiele zeichnen sich durch unkomplizierte, oft süchtig machende Spielprinzipien aus und basieren auf einer simplistischen Steuerung, die in manchen Fällen nur das Drücken eines einzigen Knopfes erfordert. Zielgruppe dieser neuen Art von Spielen sind die bisher noch wenig aktiven, als Casual-Gamer bezeichneten Nutzer von Mobile-Gaming-Anwendungen. Auf eine Beschreibung dieser Nutzergruppe soll an späterer Stelle dieser Arbeit eingegangen werden.

#### 3.2.4.1.3.3 Integration innovativer Spielelemente

Die technologische Weiterentwicklung von Netzen und Endgeräten ermöglicht zugleich die Integration neuer Funktionen und die Umsetzung innovativer Konzepte im Spielkonzept. Manche Experten sehen in diesen neuen Fähigkeiten eine Grundvoraussetzung für den langfristigen Erfolg des Mobile-Gaming-Marktes (vergleiche Masnick 2006). Die Integration des Aufenthaltsorts ins Spieldesign ermöglicht das sogenannte *Location-Based-Gaming*. *Augmented Reality*, als weiteres Schlagwort in der wissenschaftlichen Forschung, verspricht die visuelle Abbildung der Umgebung des Spielers im Spiel. Die Implikationen für das Spieldesign sind enorm, die Visionen der Forscher euphorisch. An originellen Szenarien mangelt es deshalb nicht. Allerdings bedeutet die Umsetzung solcher Konzepte nicht automatisch, dass sie vom Kunden angenommen werden. Viele innovative Spielkonzepte resultierten in der Vergangenheit in finanziellen Misserfolgen, die Nutzungszahlen blieben hinter den Erwartungen der Anbieter zurück.

---

<sup>132</sup> auch *One-Thumb-* oder *One-Button-Games* genannt

Dennoch ist ein verstärktes Bestreben von Spiele-Anbietern wie Endgeräte-Herstellern und Netzbetreibern zu beobachten, sich durch die Veröffentlichung von innovativen Spiel-Konzepten von konkurrierenden Marktteilnehmern zu differenzieren.

#### 3.2.4.1.3.4 Innovative Konzepte im Mobile-Gaming-Markt

Bei der Untersuchung von Innovationen im Mobile-Gaming-Markt muss zwischen theoretisch denkbaren Szenarien und wirtschaftlich sinnvollen Produkten unterschieden werden. Dem Forschungsgeist scheinen in dieser Hinsicht kaum Grenzen auferlegt, liest man sich die Zukunftsvisionen des mobilen Spielens mancher Autoren durch. Eine Umsetzung in der Praxis ist jedoch oft auf Jahre hinweg nicht zu erwarten. Dennoch helfen solche Beispiele, um die Attraktivität des mobilen Mediums und die Möglichkeiten, die es den Nutzern bieten kann, zu verdeutlichen. Im Folgenden seien zwei typische Spiel-Szenarien aufgezeigt, wie sie so oder in artverwandter Form immer wieder in den Erläuterungen zu zukünftigen Ausprägungen mobiler Anwendungen in der Wissenschaft auftauchen.

Beispiel 1:

Eine Stadt wird zum realen Spielfeld eines großen Strategiespiels und die sich in dieser Stadt bewegenden Mobiltelefon-Nutzer sind die Spielfiguren. In Gruppen aufgeteilt tragen sie virtuelle Kämpfe um die Vorherrschaft in den einzelnen Stadtvierteln aus. Gekämpft wird mit virtuellen Schusswaffen. Auf dem Mobiltelefon können über einen Radarbildschirm alle Gegner in der unmittelbaren Umgebung angezeigt werden, ein Schuss wird durch Knopfdruck abgesetzt. Zum Zielen wird das Endgerät auf den Gegner gerichtet. Eine große Fast-Food-Restaurantkette sponsort das Spiel. Ihre Filialen gelten als neutraler Boden, wer sich in einem der zugehörigen Restaurants aufhält, kann dank Positionsermittlung im Spiel nicht attackiert werden und sammelt durch den Kauf von Mahlzeiten Stärkepunkte, die sich auf die Werte seines virtuellen Spielavatars förderlich auswirken.

Beispiel 2:

Ein großer Mobilfunkbetreiber organisiert eine virtuelle Schnitzeljagd mit echten Geldpreisen. Die Teilnehmer müssen mehrere Markierungspunkte sukzessive ablaufen, um möglichst schnell zum Ziel zu gelangen. Über ihre Mobiltelefone stehen sie in ständigem Kontakt zu einem Spielpartner, der den Spielverlauf auf einer Karte online mitverfolgt und den mobilen Spieler zum nächsten Markierungspunkt dirigiert. Dieser muss sich dann möglichst schnell physisch dort hin bewegen und ein Beweisfoto der Markierung machen, die nur sichtbar wird, wenn sie durch die Kamera des Handys betrachtet wird. Das Beweisfoto wird per MMS an die Spielzentrale gesendet, die mit der Freigabe der nächsten Markierungsposition an den Online-Spieler antwortet. Der Zeitstempel des

Eingangs der Nachricht wird später zur Berechnung der benötigten Zeit und den resultierenden Punkten für diesen Spielabschnitt herangezogen.

Der Blick auf das Angebot eines durchschnittlichen Mobile-Gaming-Portals zeigt jedoch, dass es bis auf wenige Ausnahmen kaum Spiele gibt, die von den Möglichkeiten des mobilen Mediums wirklich Gebrauch machen. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Zum einen verursachen solche komplexen, koordinierten Spiele einen großen Aufwand für den Betreiber. Die damit verbundenen hohen Kosten rechnen sich, wenn überhaupt, nur bei großen Teilnehmer-Zahlen. So genannte Massively-Multi-Player-Spiele<sup>133</sup> sind von der Erreichung einer kritischen Masse an Spielern abhängig. Wer allein auf einem Spielfeld umher irrt und minutenlang keine Mitspieler oder Gegner trifft, der verliert schnell die Lust am Spiel, vor allem, wenn er für die übertragenen Daten bezahlen muss. Auch die technologische Fragmentierung bremsst die Innovationsbewegung im Markt. Zwar ermöglicht die Weiterentwicklung der Hardware-Komponenten zunehmend neue Funktionen in der spielerischen Umsetzung, doch bleiben diese Möglichkeiten anfangs nur auf wenige High-End-Geräte beschränkt. Bis sich eine technologische Innovation im Massenmarkt verbreitet hat, vergehen meist mehrere Jahre. In der Zwischenzeit müssen die Spiele-Publisher, die sich diese Funktion zu nutze machen wollen, mit dem Risiko einer sehr eingeschränkten potentiellen Zielgruppe kalkulieren. Bei der Konzeptionierung aufwendiger Spiele wird daher oft auf die Integration neuer Technologien weitestgehend verzichtet.

Nichtsdestotrotz gibt es immer wieder neuartige Spielkonzepte, die die Möglichkeiten des mobilen Spielens ansatzweise demonstrieren. Von diesen sollen im Folgenden einige Ansätze vorgestellt werden. Dazu gehören unter anderem:

- Integration der Kamera,
- Integration der visuellen Umgebung (Augmented Reality),
- Integration des Aufenthaltsorts des Nutzers.

### **Integration der Kamera:**

Ein Beispiel für die innovative Verwendung von Funktionsmerkmalen eines Mobiltelefons ist die integrative Nutzung der Kamera im Spielkonzept. Eine Verwendung der Kamera liegt nahe, bei geschätzten 290 Millionen verkauften Kamerahandys im Jahr 2005 (vergleiche Charny 2005). Zusammen mit Verkaufszahlen von knapp 80 und 180 Millionen Geräten in den Jahren 2003 und 2004, ergibt sich aus Anbietersicht eine vergleichsweise hohe technologische Ausstattungsbasis. Die Integration der Kamera ins Spielprinzip erfolgt über die Auswertung von Bildinformationen der mit Telefon aufge-

---

<sup>133</sup> der Begriff leitet sich aus der ursprünglich gebrauchten Form der Massively Multi-Player Online Role Playing Games ab: MMORPGs

nommenen Fotos. Im Spiel *Monster Rancher Mobile* des japanischen Publishers *Tecmo* ist es beispielsweise das Ziel, eigene Monster heranzuzüchten und diese in virtuellen Gladiatorenkämpfen gegen andere Monster antreten zu lassen. Dabei werden mit der Fotokamera geschossene Bilder als genetische Grundinformationen der Geschöpfe verwendet. Beim Start einer neuen Aufzucht muss der Spieler ein Foto von seiner Umgebung machen, auf dessen Basis dann vom Spiel ein neues Monster kreiert wird (vergleiche Hall 2004). So wird es möglich, die eigenen Freunde als virtuelle Geschöpfe im Spiel gegen andere Freunde antreten zu lassen. Allerdings sind die Möglichkeiten der Verarbeitung noch sehr beschränkt, tatsächliche visuelle Ähnlichkeiten entstehen somit höchstens zufällig. Stattdessen werden nur Farb- und Helligkeitswerte eines Fotos ausgewertet und anhand vorgegebener Algorithmen in entsprechende vordefinierte Lebensparameter umgerechnet, die Aussehen und Werte des Monsters bestimmen. Ein ähnliches Spielprinzip weist auch das Spiel *Photopet* auf, das auf dem *Siemens C65* Mobiltelefon als vorinstallierte Anwendung ausgeliefert wird (vergleiche Abbildung 3-3)<sup>134</sup>.



Abbildung 3-3: Photopet Screenshots<sup>135</sup>

### Integration der visuellen Umgebung (Augmented Reality):

Mit dem Spiel *Mozzies* schuf *Siemens* auf dem Smartphone *SXI* das erste Augmented-Reality-Spiel für den Endkundenmarkt. Ziel des Spiels ist es, umherfliegende Moskitos

<sup>134</sup> Das Spiel folgt einem typischen *Tamagotchi*-Konzept, das heißt der Spieler muss eine Kreatur zum Leben erwecken und aufziehen, jedoch ohne kämpferische Absicht. Die Entwicklung des Geschöpfes richtet sich nach der Qualität der Pflege, die es erfährt. Zu bestimmten Zeitpunkten muss es gefüttert, ins Bett gelegt, gesäubert oder unterhalten werden. Diese Interaktion geschieht im Spiel einzig und allein über die Kamera. Wenn das Photopet Hunger bekommt, zeigt es sein Bedürfnis in Form einer oder mehrerer Farben an. Der Spieler muss dann versuchen, ein Foto aufzunehmen, dessen Farbzusammensetzung dem angezeigten Bedürfnismuster möglichst gut entspricht. Je erfolgreicher das gelingt, desto höher der Zufriedenheitslevel und desto besser die Entwicklung der Kreatur.

<sup>135</sup> Quelle: Siemens

abzuschießen (vergleiche Abbildung 3-4). Die Moskitos werden im Display vor dem Hintergrund der Umgebung des Nutzers angezeigt und sind somit quasi in dessen Umgebung eingebettet. Bewegt der Nutzer das Telefon, so bleiben die Moskitos an ihrer bisherigen Position im Raum, verschwinden also bei entsprechend großer Bewegung aus dem Bildschirm. Stattdessen werden neue Moskitos sichtbar. Dreht sich der Nutzer um sich selbst, erkennt er, dass er von Moskitos völlig umgeben ist.



Abbildung 3-4: Mozzies Screenshot<sup>136</sup>

#### **Integration des Aufenthaltsorts des Nutzers:**

Eines der ersten Location-Based-Spielen im Regelbetrieb war das Spiel *Botfighters*<sup>137</sup> des schwedischen Entwicklers *It's Alive*. Das in einigen Ländern Europas betriebene Spiel ähnelt dem zu Anfang dieses Abschnitts in Beispiel 1 beschriebenen Szenario, allerdings auf deutlich abgeschwächtem Niveau. Anstelle der GPS-Positionierung wird eine Positionsbestimmung anhand der Zellen-ID vorgenommen, ein Ausrichten der Endgeräte auf den Gegner ist unnötig. Auch das in Singapur angebotene *GunSlingers* der *Mikoishi Studios*<sup>138</sup> basierte auf diesem Prinzip. In *Newt Games* Location-Based-Spiel *Mogi*<sup>139</sup>, das in Tokyo zum Einsatz kam, mussten die Nutzer virtuelle Gegenstände in ihrer unmittelbaren Umgebung sammeln und konnten diese mit anderen Nutzern tauschen. Die Ortsbestimmung erfolgte über in den Telefonen integrierte GPS-Module. Zusätzlich wurde auf die Integration von kontext-spezifischen Informationen geachtet. Manche Gegenstände oder Kreaturen tauchten so nur an bestimmten Stellen und nur zu bestimmten Uhrzeiten auf.

#### **3.2.4.2 Entwicklungsbarrieren im Mobile-Gaming-Markt**

In den vorangegangenen Kapiteln wurde vereinzelt schon auf entwicklungshemmende Faktoren im Mobile-Gaming-Markt hingewiesen. An erster Stelle sei hierzu die techno-

---

<sup>136</sup> Quelle: Siemens

<sup>137</sup> [www.botfighters.com](http://www.botfighters.com)

<sup>138</sup> [guns.mikoishi.com](http://guns.mikoishi.com)

<sup>139</sup> [www.mogimogi.com](http://www.mogimogi.com)

logische Fragmentierung des Marktes erwähnt. Durch das schnelle Wachstum des Marktes, hinter dem die langwierigen Standardisierungsbemühungen oft zurückbleiben mussten, hat sich eine Vielzahl unterschiedlicher technologischer Plattformen und Lösungen entwickelt, die parallel zum Einsatz kommen. Neben technologischen Entwicklungsbarrieren bremsen auch strukturelle und geographische Hindernisse das Marktwachstum.

#### 3.2.4.2.1 Technologische Barrieren im Mobile-Gaming-Markt

Ein Zustand der Fragmentierung ist in fast allen technologischen Bereichen des Mobile-Gaming-Marktes zu beobachten. Aufgrund des Parallelbetriebs von 2G-, 2,5G- und 3G-Netzwerken in vielen Ländern ist eine Situation entstanden, in der die Nutzer abhängig vom Netzwerk unterschiedliche Leistungsmerkmale in Anspruch nehmen können. Auch die Ausführungsumgebungen für mobile Anwendungen tragen mit unterschiedlichen Java-Versionen<sup>140</sup> und alternativen Lösungen wie BREW oder EGE<sup>141</sup> zur Fragmentierung bei. Am Stärksten sind jedoch die Mobiltelefone selbst betroffen. Große Hersteller wie *Nokia* oder *Motorola* veröffentlichen 40 oder mehr Modelle pro Jahr, von denen sich viele in ihren Leistungsmerkmalen<sup>142</sup> unterscheiden. Während innerhalb der Produktlinien einzelner Hersteller zumindest in manchen Fällen eine Kompatibilität erwartet werden kann, ist dies zwischen den Produkten unterschiedlicher Hersteller meistens nicht der Fall. Dadurch entstehen hohe Kosten für die Anpassung der Anwendungen bei den Spiele-Publishern.

Insgesamt geht die technologische Verbesserung der Endgeräte mit einer grundsätzlichen Erhöhung der Entwicklungskosten einher. Wo mobile Spiele vor wenigen Jahren noch wenige tausend Euro kosteten, können die Produktionskosten aufwendiger Spiele mittlerweile bei bis zu 300.000 Euro liegen (Fahey 2005). Mit der erwarteten Einführung neuer, noch leistungsfähigerer Endgeräte, werden sich diese Kosten demnach verdreifachen oder sogar vervierfachen. Somit ist das finanzielle Risiko von Spiele-Projekten deutlich gestiegen und kann für kleine Spiele-Publisher Existenz gefährdende Ausmaße annehmen<sup>143</sup>.

---

<sup>140</sup> Manche Telefone verwenden noch das alte MIDP1.0-Profil, während viele neuere Telefone MIDP2.0 einsetzen.

<sup>141</sup> Entertainment and Gaming Extensions

<sup>142</sup> Bildschirmgröße, Prozessor, Grafikchip, Speicherplatz, Konnektivität, Ausführungsumgebung, etc.

<sup>143</sup> Im Vergleich zu anderen Spiele-Märkten sind die Entwicklungskosten von Mobile-Gaming-Anwendungen freilich immer noch sehr niedrig. Dem Marktforschungsunternehmen Screen Digest zufolge betragen die Entwicklungskosten für Konsolen-Spiele derzeit circa \$3-6 Millionen und werden in absehbarer Zeit auf \$6-10 Millionen und in Extremfällen auf bis zu \$20 Millionen ansteigen (Screen Digest 2005b).



#### 3.2.4.2.2 Strukturelle Barrieren im Mobile-Gaming-Markt

Viele der großen Mobilfunk-Netzbetreiber agieren auf globaler beziehungsweise internationaler Ebene über eine Vielzahl von Tochtergesellschaften<sup>144</sup>. Das Content-Geschäft, also der Verkauf von mobilen Inhalten und Anwendungen, ist in den meisten dieser Unternehmen formal zentral, in der Praxis aber oft dezentral geregelt. Nach Aussagen verschiedener Mitarbeiter aus entsprechenden Unternehmensbereichen findet eine Abstimmung der Strategien zur Portfolio-Zusammensetzung oder zur Vermarktung von Anwendungen zwischen der Unternehmenszentrale und den einzelnen Länder-Dependancen in vielen Fällen jedoch nicht oder nur in unzureichender Form statt. Dies führt zu erheblichem Mehraufwand auf Seite der Spiele-Hersteller, die anstelle eines zentralen Zugangspunktes viele einzelne Ansprechpartner betreuen müssen, wenn sie ihre Anwendungen flächendeckend in den Markt bringen wollen. In der Folge bewirkt dies insbesondere bei kleineren Publishern eine Reduktion der erreichbaren Zielgruppe und eine größere Zurückhaltung bei der Umsetzung aufwendiger, komplexer Anwendungskonzepte. Das wiederum bremst die Innovationsbereitschaft, die tendenziell bei kleineren Anbietern, die nicht im Besitz großer Marken sind, stärker vorhanden ist.

#### 3.2.4.2.3 Geographische Barrieren

Geographische Barrieren treten vorwiegend dort auf, wo multinationale Unternehmen auf unterschiedliche Rahmenbedingungen in einzelnen Teilmärkten treffen. Differenzen in den Bedürfnissen der Nutzer spielen ebenso eine Rolle wie der Grad der Durchdringungen neuer Technologien und der Einfluss der Marktteilnehmer auf die Marktgestaltung. Während beispielsweise in Europa viele kleinere Netzbetreiber (beziehungsweise die lokalen Tochtergesellschaften großer Konsortien) auf lokal begrenztem Raum konkurrieren, ist der Betrieb von Mobilfunknetzen in den USA auf wenige große Anbieter konzentriert. Spiele-Publisher stehen vor der Aufgabe, die Vermarktungsstrategien für ihre Anwendungen an die einzelnen lokalen Märkte anzupassen und zugleich die Erzielung synergetischer Effekten sicherzustellen. Sollen stark unterschiedliche Märkte adressiert werden (zum Beispiel Europa und Asien), so können die Nutzergewohnheiten auch eine Anpassung des Spiele-Portfolios notwendig machen. Dabei stellt sich das Problem, dass die Differenzen in den Kundenbedürfnissen nicht immer transparent sind.

#### 3.2.4.2.4 Intransparenz der Kundenbedürfnisse im Mobile-Gaming-Markt

Die Fragmentierung des Marktes auf technologischer, struktureller und geographischer Ebene führt zu Schwierigkeiten bei der Abbildung von Informationen über den Markt und die Kunden. Vergleichbare Marktdaten wie Verkaufszahlen oder Marketinginvestitionen aus den Regionen sind kaum erhältlich. Informationen über die Nutzung von

---

<sup>144</sup> vergleiche *Vodafone, T-Mobile, Orange, O2, Telefonica Moviles*

Mobile-Gaming-Anwendungen und die Bedürfnisse der Kunden liegen meist nur auf der Basis von Umfrageergebnissen für einzelne, regional begrenzte Märkte vor und lassen sich nicht ohne weiteres mit anderen Marktforschungsergebnissen vergleichen. Für international agierende Unternehmen stellt sich daher das Problem einer Intransparenz der Kundenbedürfnisse im Markt. Die hohe Dynamik der Marktentwicklung verstärkt dieses Problem. So ist es auch nicht verwunderlich, dass aktuelle Umsatzschätzungen und insbesondere die Zukunftsprognosen der etablierten Marktforschungsunternehmen gravierend voneinander abweichen (vergleiche Kapitel 3.2.1). Die mangelnde Informationstransparenz verhindert eine hinreichend zuverlässige Abbildung der gegenwärtigen Marktdaten und reduziert die Planungssicherheit auf Seite der Marktteilnehmer.

### 3.2.4.3 Zukünftige Entwicklungsszenarien im Mobile-Gaming-Markt

Über die zukünftige Entwicklung des Marktes kann aus den vorweg genannten Gründen nur spekuliert werden. Zu viele Entwicklungsparameter sind unklar, als das sich ein klares Bild der Zukunft ergeben würde. Aus Sicht des *Mobile Entertainment Forums* lassen sich vier wahrscheinliche Szenarien für die weitere Entwicklung des Mobile-Gaming-Marktes identifizieren (MEF, 2003, S.8). Nach jedem dieser Szenarien kann sich jeweils eine Gruppe von Marktteilnehmern im Markt durchsetzen:

- Szenario 1: Die Netzbetreiber dominieren.
- Szenario 2: Die Endgeräte-Hersteller dominieren.
- Szenario 3: Die Inhaltsproduzenten (Publisher und Rechteinhaber) dominieren.
- Szenario 4: Die Ausführungsumgebung dominiert.

#### **Szenario 1: Die Netzbetreiber dominieren**

Die Kernthese dieses Szenarios ist, dass es den Netzbetreibern gelingt, auf der Basis ihrer bestehenden Kundenbeziehungen und ihrer Flexibilität bei der Datenabrechnung (Flatrate-Modelle) ihren Einfluss in der Wertschöpfungskette weiter zu vergrößern und andere Marktteilnehmer an den Rand zu drängen. Endgeräte-Hersteller degenerieren dabei zu reinen Auftragslieferanten, unabhängige Portale werden durch Netzbetreiber-Portale verdrängt. Die Netzbetreiber kontrollieren den Kundenzugriff auf die Inhalte weitgehend und behalten einen erheblichen Teil der Erlöse ein. Publishing-Firmen ohne bekannte Marken im Portfolio werden zugunsten der großen Rechteinhaber in der Wertschöpfungskette übersprungen.

#### **Szenario 2: Die Endgeräte-Hersteller dominieren**

Die Voraussetzung für das Eintreten dieses Szenarios ist, dass die technologischen Fähigkeiten der Endgeräte und insbesondere die Konsumentennachfrage nach darauf angepassten ressourcenintensiven und hochwertigen Inhalten schneller wächst, als die zur

drahtlosen Auslieferung benötigte Netzwerktechnologie. Dadurch werden Inhalte und Anwendungen im Mobile-Entertainment-Markt primär offline konsumiert und unter Umständen auch über feste Datenträger verteilt. Netzbetreiber werden bei der Erlösgenerierung weitestgehend ausgeschlossen, größere unabhängige Portale können über Partnerschaften mit den Endgeräte-Herstellern an den Umsätzen teilhaben. Der Einfluss der Plattformanbieter sinkt, da die Auslieferung über Download-Plattformen abnimmt.

### **Szenario 3: Die Inhaltsproduzenten (Publisher und Rechteinhaber) dominieren**

Im Gegensatz zu den ersten beiden Szenarien werden sich in dieser Alternative die mit der Erstellung der Inhalte betreuten Marktteilnehmer durchsetzen. Dabei wird eine Analogie zu anderen Märkten wie dem Fernseh-Markt gezogen, in denen die Anbieter von Inhalten zentrale Rollen einnehmen. Die Kernthese besagt, dass sich die Kunden zuerst mit den Inhalten beziehungsweise den zugehörigen Marken identifizieren, und Endgeräte oder das Mobilfunknetz nur eine untergeordnete Rolle spielen. Netzbetreiber und Endgeräte-Hersteller konkurrieren um den Zugang zu den attraktivsten Inhalten, Verkaufsportale haben durch eigene Inhalte bessere Chancen. Die größten Umsätze werden aber über die Portale der Publisher und Rechteinhaber erzielt.

### **Szenario 4: Ausführungsumgebung dominiert**

Im vierten Szenario übernimmt der Anbieter des Betriebssystems des Telefons eine marktbeherrschende Rolle. Am Beispiel *Microsofts* wird eine Marktsituation dargestellt, in der ein proprietäres Betriebssystem zum de facto Standard geworden ist und alle an der Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen Lizenzgebühren zur Nutzung der mit dem Betriebssystem verbundenen Rechte und Inhalte bezahlen müssen.

Bei der Beurteilung der hier skizzierten Entwicklungsszenarien ist zu berücksichtigen, dass seit ihrer Erstellung weit über zwei Jahre vergangen sind, in denen der Markt von einer hohen Dynamik geprägt war. Vorweg lässt sich sagen, dass bisher keines der vier Szenarien voll eingetreten ist. Einige Untersuchungsergebnisse deuten allerdings darauf hin, dass es den Netzbetreibern gelungen ist, ihre starke Position im Markt weithin zu halten oder sogar auszubauen. Einer Untersuchung von M:Metrics (2005b) zufolge nutzen 90% der amerikanischen Mobile-Gaming-Nutzer ihren Netzbetreiber als primäre Informationsquelle für neue Spiele und Angebote. Content-Portale oder Spiele-Publisher haben nur einen geringen Einfluss auf die Informationsbeschaffung der potenziellen Kunden. Die Marktforscher von Screen Digest (2005a) schätzen, dass die Situation in Europa vergleichbar ist und dass dort 80-90% des Marktes von den Mobilfunkbetreibern kontrolliert werden.

Dennoch wäre es verfrüht, von einer Dominanz dieser Marktteilnehmer zu sprechen. Unabhängige Portale<sup>145</sup> prosperieren in vielen Ländern weiterhin und die Outsourcing-Strategien mancher Netzbetreiber<sup>146</sup> führen eher zu einer Förderung unabhängiger Anbieter. Durch den Eintritt großer Medienkonzerne und Spiele-Publisher wie *Electronic Arts* stehen ihnen zudem immer mehr einflussreiche Marktteilnehmer mit starkem Endkundenbezug gegenüber.

Von einer Dominanz der Endgeräte-Hersteller kann ebenso wenig gesprochen werden. *Nokia* konnte sich mit dem Vertriebskonzept des *N-Gages* nicht durchsetzen, die Spiele werden in Zukunft wieder vermehrt über einen Over-the-Air-Download vertrieben, statt über Speicherkarten im stationären Handel. Der Einfluss der Lizenzhalter großer Marken ist mit dem Markteintritt globaler Content-Firmen aus Film- und Musik-Bereichen gewachsen. Gleiches gilt für die im Konsolidierungsprozess entstandenen großen Publisher im Mobile-Gaming-Markt. Von einer dominanten Stellung im Markt kann jedoch nicht gesprochen werden, zu groß sind die Abhängigkeiten vom Zugang zu den Verkaufsportalen der Netzbetreiber, über die der überwiegende Teil des Absatzes generiert wird.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass es in den vergangenen Jahren zwar zu Verschiebungen im Einflussbereich einzelner Marktteilnehmer, jedoch nicht zur Bildung von dominanten Stellungen im Markt gekommen ist. Auf eine derartige Entwicklung kann aus heutiger Sicht mittelfristig nicht geschlossen werden. Auch die Teilnehmer der Expertenbefragung sehen nur geringe Chancen für die Dominanz einzelner Marktteilnehmer. Zwölf der befragten Experten glauben, dass es zu keiner dominanten Stellung innerhalb des Marktes kommen wird, sondern dass sich die Marktmacht auch in Zukunft auf mehrere Akteure verteilen wird. Am ehesten wird den Netzbetreibern eine dominante Rolle zugetraut. Für diese sprachen sich vier der Experten aus. Die Publisher wurden nur von zwei Experten gewählt, während die Endgeräte-Hersteller von keinem Experten in einer dominanten Rolle gesehen wurde.

### 3.3 Kundenanforderungen

Der angesprochene hohe Grad der Marktfragmentierung wirkt sich nachteilig auf die Untersuchung der Kundenbedürfnisse im Mobile-Gaming-Markt aus. Regionale Differenzen in den Nutzeranforderungen werden durch strukturelle und technologische Unterschiede im Markt verstärkt oder überlagert. Mit wachsender Bedeutung des Marktes wurde zwar vermehrt in eine systematische Marktforschung investiert, doch liefern die Ergebnisse oft nicht miteinander vergleichbare und teilweise widersprüchliche Daten

---

<sup>145</sup> zum Beispiel *Jamba!* ([www.jamba.de](http://www.jamba.de))

<sup>146</sup> siehe zum Beispiel das Shopping-Mall-Konzept von *Telefonica Moviles*

(vergleiche Büllingen und Stamm 2004, S.39). Weitere Analysen sind deshalb notwendig, um ein transparenteres Bild der Zielgruppe der mobilen Spieler zu zeichnen und um darauf aufbauend Empfehlungen für die Ausrichtung der strategischen Vermarktungsanweisungen zu geben.

Grundsätzlich stellt sich die Frage nach den Kundenanforderungen an mobile Anwendungen im Allgemeinen und an Mobile-Gaming-Anwendungen im Speziellen. Geer und Groß (2001, S.155f) unterscheiden analog verschiedene Ebenen der Nutzungsanforderungen. Die Kriterien der obersten Ebene bestimmen die generelle Bereitschaft, mobile Angebote zu nutzen. Auf der untersten Ebene spielt der Nutzen, den eine mobile Anwendung in einer bestimmten Situation bildet, die entscheidende Rolle. Bei der Untersuchung der Kundenanforderungen ist darüber hinaus zu klären, welche Relevanz Spiele im Umfeld anderer mobiler Unterhaltungsanwendungen haben.

### **3.3.1 Kundenanforderungen an mobile Anwendungen**

„Das Kunden- und Benutzerverhalten kann keineswegs von der Situation beim E-Commerce beziehungsweise dem traditionellen Internet auf mobile Anwendungen übertragen werden. Hier gibt es Unterschiede sowohl in Hinblick auf die Kundenmotivation, als auch auf die Kundenbedürfnisse“ (Lehner, 2002a, S.21). Mobile Anwendungen zeichnen sich durch verschiedene Mobilitäts-Charakteristika aus, so zum Beispiel durch die Ortsflexibilität. Darüber hinaus sind sie Teil der Personal Sphere vieler Nutzer und können dank einer ständigen Konnektivität mit einem Netzwerk auch kontext-sensitive Daten verarbeiten. Diese Vorzüge können gegenüber Anwendungen des Electronic Business ein Alleinstellungsmerkmal für den Nutzer bedeuten (vergleiche Silberer, Wohlfahrt, 2001, S.88). Doch die Ausnutzung dieser Eigenschaften allein garantiert noch keine Zufriedenheit der Kunden. Wie in den folgenden Ausführungen aufgezeigt wird, müssen weitere Anforderungen erfüllt werden, um die Nutzung von mobilen Anwendungen aus Kundensicht attraktiv zu gestalten.

Bei der Analyse der konsumseitigen Rahmenbedingungen zur Nutzung von mobilen Anwendungen lassen sich nach Terlutter et al. (2003, S.134ff) allgemeine Veränderungen in den Verhaltens- und Konsumgewohnheiten der Nachfrager feststellen. Hierzu zählt neben einem gesteigerten Erlebnisfokus vor allem die zunehmende Convenience-Orientierung, also der Wunsch nach einem Abbau von Stress und Belastung und nach einer Steigerung des Komforts. In der Realisierung eines höheren Maßes an Bequemlichkeit wird einer der zentralen Erfolgsfaktoren mobiler Anwendungen gesehen (vergleiche auch Benkenstein, Kohrmann, 2003, S.114; Möhlenbruch und Schmieder, 2002, S.29). Darüber hinaus erkennen die Autoren eine verstärkte Preisorientierung der Nachfrager, bei knapper werdenden Zeitressourcen und abnehmendem Engagement. Diese Faktoren führen zu einem Wunsch nach größerer Flexibilität und Mobilität. Gleichzeitig

führt der Technologiewechsel bei der Nutzung von mobilen Anwendungen auch zum Aufbau von Vertrauensbarrieren, die sich insbesondere in einem gestiegenen Anonymitätsbedürfnis äußern können.

Albers und Becker (2001, S.74f) zitieren Ergebnisse von Zobel (2001) und postulieren, dass Angebote im Umfeld des Mobile Commerce entweder unterhaltsam sein müssen, dass sie dem Nutzer die Möglichkeit eröffnen müssen, Geld oder Zeit zu sparen, oder dass sie durch Qualität oder Exklusivität einen (ortsbezogenen) Mehrwert bieten müssen, um vom Kunden angenommen zu werden. Möhlenbruch und Schmieder (2002, S.29) betonen den Wunsch vieler Anwender nach der Unterstützung sozialer Beziehungen bei der Nutzung von mobilen Anwendungen. Zobel (2001, S.117f) differenziert sogenannte Muss- und Soll-Kriterien bei der Bewertung von mobilen Anwendungen (vergleiche Abbildung 3-5). Demnach ist die Erfüllung aller Muss-Kriterien notwendige Bedingung für den Erfolg einer mobilen Anwendung beim Endkunden. Die Soll-Kriterien müssen dagegen nur zum Teil erfüllt werden.

Kundenanforderungen	Soll-Kriterien	Soziale Beziehung und Anerkennung		
		Macht		
		Einfacher, Schneller, Mehr		
		Unterhaltung		
		Sicherheit		
	Muß-Kriterien	3-Minuten-Wert	Einfachheit	Zusatznutzen

Abbildung 3-5: Die Kundenanforderungen an mobile Angebote<sup>147</sup>

### **Muss-Kriterien:**

Die Muss-Kriterien umfassen den 3-Minuten-Wert, die Einfachheit und den Zusatznutzen. Der 3-Minuten-Wert leitet sich aus den oft sehr kurzen Nutzungsintervallen bei mobilen Anwendungen ab und bedeutet, dass innerhalb von drei Minuten der Nutzung ein Wert für den Nutzer geschaffen werden muss. Auch Kim (2004, S.14) betont die Relevanz einer schnellen „Belohnung“ des Nutzers. Auf Spiele bezogen sind hierzu beispielsweise das Beenden einer Spielrunde oder eines Levels zu zählen, beziehungs-

<sup>147</sup> Quelle: Zobel (2001, S.117)

weise die damit verbundenen positiven Emotionen beim Nutzer. Die Anforderung der Einfachheit bezieht sich auf die Anwendung selbst und auf ihre Vermarktung im Angebot. Beide müssen eingängig und intuitiv verständlich sein, um den Kunden zum Kauf und sukzessive zur Nutzung der Anwendung motivieren zu können. Der Zusatznutzen ist nach Zobel (2001) eine Eigenschaft eines Angebots, die über die mobile Verfügbarkeit eines Produkts hinausgeht. Der Kunde soll einen Vorteil dadurch realisieren, dass er die Anwendungen mobil nutzt, indem er beispielsweise Zeit oder Geld einsparen kann oder ein zusätzliches Maß an Unterhaltung erfährt.

### **Soll-Kriterien:**

Die Soll-Kriterien entsprechen nach Zobel (2001) den Motivationen der Kunden zur Nutzung einer Anwendung und müssen zumindest teilweise erfüllt sein. Neben der Sicherheit zählen die Unterhaltung, das Einfacher-Schneller-Mehr-Prinzip, die Macht des Nutzers und soziale Beziehungen und Anerkennung dazu. Die Sicherheit der Kunden, beziehungsweise das Gefühl einer höheren Sicherheit, kann zum Beispiel durch Integration der Lokalisierbarkeit mobiler Endgeräte in das Anwendungsszenario entstehen. In Notfallsituationen kann über das Mobiltelefon Hilfe kontaktiert werden und durch entsprechende Ortungsverfahren eine Lokalisierung der Opfer durchgeführt werden. Beispiele für Anwendungen, die das Kriterium der Unterhaltung erfüllen, gibt es viele. Zuvorderst sind im Rahmen dieser Arbeit natürlich Mobile-Gaming-Anwendungen zu nennen. Der Fokus liegt hierbei auf der gezielten Suche nach Unterhaltung und weniger auf der bloßen Ablenkung des Nutzers. Die Einfacher-Schneller-Mehr-Anforderung leitet Zobel (2001) aus den Ergebnissen verschiedener Marktforschungsstudien ab, in denen die Nutzer unter anderem den Gewinn von Zeit- und Preisvorteilen als Hauptgrund für die Nutzung mobiler Anwendungen angaben. Realisiert werden können diese Vorteile zum Beispiel dadurch, dass die Kunden beim Kauf von Produkten über das Mobiltelefon die Zeit für den Gang ins Ladengeschäft einsparen und durch automatisierte Preisvergleiche unter Umständen günstigere Verkaufspreise ausfindig machen können. Das Kriterium der Macht erscheint etwas abstrakt, doch vor dem Hintergrund des oft bemühten Zitats „Wissen ist Macht“ (Francis Bacon) lassen sich Anwendungsszenarien finden, in denen dem Nutzer ein höherer Grad an Information oder eine bessere Kontrolle über einen Sachverhalt entsteht. Durch die zeitnahe und ortsflexible Verfügbarkeit von Daten und Informationen kann zum Beispiel die Entscheidungsgewalt einer Geschäftsperson gestärkt werden. Der Abruf von Geschäftsinformationen in Echtzeit kann so zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor werden. Die Förderung sozialer Beziehungen ist Ziel einer ganzen Reihe von mobilen Anwendungen. Als Beispiele seien der Nachrichtenaustausch über SMS-Nachrichten, MMS-Mitteilungen oder Instant-Messaging-Anwendungen genannt. Auch in Spielen können durch die Integration von Multi-Player-Modi soziale Bindungen aufgebaut und gepflegt werden.

### 3.3.2 Relevanz von Spielen in der mobilen Unterhaltung

Nach den Ergebnissen einer Befragung von Büllingen und Stamm (2004, S.54) wird neben den Kommunikationsdiensten die mobile Unterhaltung als am Bedeutsamsten für die zukünftige Entwicklung des Marktes für mobile Anwendungen gesehen. Spiele sind dabei ein Unterhaltungsbereich von mehreren und stehen zum Beispiel mit Audio-Anwendungen<sup>148</sup> oder mit den Fotografie- und Videofunktionen der Endgeräte in Konkurrenz, wenn es um freie Ressourcen in der Zeitplanung des Nutzers geht (vergleiche Kapitel 2.1.2.2). In einer Befragung von Siemens (2003) zu den am Häufigsten genutzten Funktionen von Mobiltelefonen wurden Spiele an dritter Stelle genannt, nach der reinen Telefonie und dem Versand von SMS-Nachrichten. Auf den weiteren Plätzen folgten die Nutzung der integrierten Kamera, der Abruf von Informationsdiensten und der Konsum von Musik. Dabei ist einschränkend anzumerken, dass die Verbreitung von integrierten Musik-Playern und Kameras zu diesem Zeitpunkt noch als relativ gering angenommen werden muss. Doch auch in neueren Umfragen wird der Spiele-Nutzung auf mobilen Endgeräten eine vergleichsweise hohe Relevanz zugesprochen. Nach den *Stern TrendProfilen* (2005, S. 31) waren Spiele mit 12% hinter dem Austausch von SMS-Nachrichten (83%) die am häufigsten genutzte Anwendung bei Mobiltelefonbesitzern in Deutschland. Abbildung 3-6 vergleicht einige der in der Studie veröffentlichten Ergebnisse.

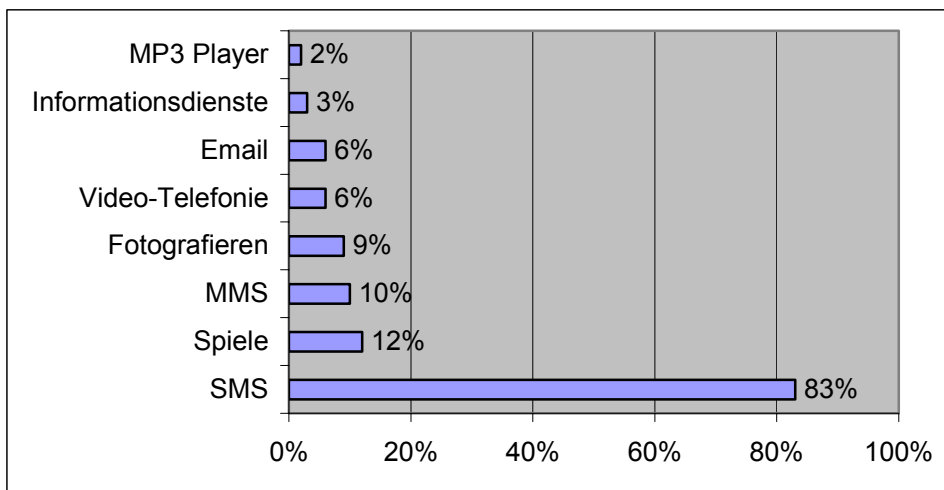


Abbildung 3-6: Nutzung von mobilen Anwendungen in Deutschland<sup>149</sup>

<sup>148</sup> zum Beispiel der Download und Konsum von Musikstücken, Radioprogrammen und Klingeltönen

<sup>149</sup> Quelle: Stern TrendProfile (2005, S.31)



Der *JIM-Studie*<sup>150</sup> zufolge haben Spiele auf dem Handy im Zeitverlauf jedoch etwas an Relevanz verloren und wurden von der Fotografie in der Gunst der Jugendlichen überholt (JIM, 2005, S.50). Demnach gehörten Spiele für insgesamt 26% und die Fotografie für 44% der befragten Personen zwischen 12-19 Jahren zu den drei wichtigsten Anwendungsfeldern ihres mobilen Endgeräts. Der Nachrichtenversand per SMS (88%) und die Telefonie (83%) stellen mit weitem Abstand die beliebtesten Nutzungsszenarien dar. Während SMS-Nachrichten nach Büllingen und Stamm (2004, S.54) den entscheidenden Teil der Umsätze im Bereich der Kommunikationsanwendungen ausmachen, wird im Rahmen der Unterhaltungsdienste vor allem auf den großen Einfluss der Audio-Anwendungen und die Foto-Funktion der Endgeräte hingewiesen. Aber auch die wachsende Bedeutung von Spielen und der Erwachsenen-Unterhaltung wird angeführt.

Die vorgestellten Ergebnisse deuten darauf hin, dass mobile Unterhaltungsanwendungen in der Gunst der Nutzer erwartungsgemäß hinter Kommunikationsanwendungen zurückbleiben. Dennoch wird den untersuchten Personengruppen ein großes Interesse an mobilen Unterhaltungsanwendungen attestiert. Der Stellenwert der Spiele innerhalb der mobilen Unterhaltung lässt sich aufgrund der unterschiedlichen Einschätzungen der zitierten Quellen nicht eindeutig festlegen. Allerdings lässt sich die Aussage ableiten, dass Spiele neben Audio-Anwendungen und der Fotografie zu den wichtigsten drei Anwendungsszenarien in der mobilen Unterhaltung zu zählen sind.

Grundsätzlich muss beim Vergleich von Untersuchungsergebnissen zu mobilen Unterhaltungsanwendungen jedoch der Unterschied zwischen Kauf und Konsum, beziehungsweise zwischen dem Download und der Nutzung einer Anwendung berücksichtigt werden. Es kann zum Beispiel angenommen werden, dass das Spielen selbst, bei dem im Normalfall keine zusätzlichen Kosten erzeugt werden, eine deutlich größere Rolle im Nutzungsverhalten der Anwender einnimmt als der kostenpflichtige Download weiterer Spiele.

Eine Studie von Buongiorno Vitaminic (2005) unter 5000 Mobiltelefonnutzern ergab, dass der Download von Klingeltönen, Bildschirmhintergründen und Spielen mit 68% der Befragten nach der Telefonie-Funktion und dem SMS-Versand mit je 98% am Häufigsten genutzt wurde. Die integrierte Kamera wurde gleichfalls von 68% der Befragten regelmäßig verwendet. Allerdings nahmen Spiele im Download-Etat, im Vergleich zu beispielsweise den Klingeltönen, nur einen untergeordneten Platz ein. Eine Befragung amerikanischer Mobilfunknutzer durch M:Metrics (2005d) ergab ebenso, dass der Download von Spielen im Februar 2005 hinter dem Download von Klingeltönen zurück lag. Dabei wies der Spiele-Download verglichen mit anderen Anwendungsszenarien auf dem mobilen Endgerät zumindest das höchste Monat-zu-Monat-Wachstum auf (verglei-

---

<sup>150</sup> Jugend, Information, (Multi-) Media

che Tabelle 3.4). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass Spiele beim Kauf von mobilen Unterhaltungsanwendungen bisher eine deutlich geringere Rolle spielen als beim Konsum.

Tabelle 3.4: Konsum von mobilen Anwendungen in den USA<sup>151</sup>

<b>Anwendung</b>	<b>Anteil der Nutzer</b>	<b>Wachstum<sup>152</sup></b>
SMS-Versand und –Empfang	37,3%	1,0%
Download von Klingeltönen	13,1%	3,0%
Abruf von Informationsdiensten	12,9%	2,5%
Nutzung eines Instant-Messengers	8,8%	5,2%
MMS-Versand	7,0%	3,9%
Download von Spielen	3,5%	8,2%

Die Prognosen vieler Marktforschungsinstitute versprechen jedoch eine gewichtigere zukünftige Rolle der Spiele im Bereich der mobilen Unterhaltung. Nach Strategy Analytics (zitiert in BWA, 2004, S.357f) werden Kommunikationsdienste im Jahr 2009 mit \$70 Milliarden den größten Anteil (46%) am Gesamtumsatz im Mobile Commerce haben. Davon entfällt über die Hälfte (26% des Gesamtumsatzes) auf den Nachrichtenversand per SMS. Mit \$43 Milliarden oder 28% folgen an zweiter Stelle bereits die Unterhaltungsdienste. Nach einem Bericht von Juniper Research (zitiert in Mobenta, 2005b) werden Glücksspiele mit 33% und Spiele mit 31% im Jahr 2009 die größten Umsatzbringer in diesem Bereich sein, gefolgt von Audio-Diensten mit 16%. Dabei sollen allein die Glücksspiele (Lotterien, Sportwetten und Casino-Spiele) für einen Umsatz von \$19,3 Milliarden sorgen (Juniper Research, 2005b)

### 3.3.3 Zielgruppenstruktur

Wie zu Anfang des Kapitels erwähnt wurde, haben viele auf Umfrage-Ergebnissen beruhenden Daten zur Nutzerstruktur im Mobile-Gaming-Markt nur regionalen Bezug. Faktoren, die transparenzmindernd auf die Informationssituation einwirken und eine Verallgemeinerung von Untersuchungsergebnissen erschweren, sind zum Beispiel:

- Technologische und geographische Fragmentierung des Marktes,
- kulturelle Unterschiede in der Spiele-Nutzung,
- regionale Differenzen in der Preisstruktur.

Die Marktfragmentierung wurde in Kapitel 3.2.4 ausführlich thematisiert und soll an dieser Stelle nicht erneut beschrieben werden. Zusätzlich lassen sich kulturelle Unterschiede in der Nutzung von Spielen identifizieren. Asiatische und insbesondere japani-

<sup>151</sup> betrachteter Zeitraum: Februar 2005, Quelle: M:Metrics (2005d)

<sup>152</sup> Monat zu Monat

sche Spieler zeichnen sich durch eine ausgeprägte Vorliebe für Rollenspiele aus, die so in anderen Regionen der Welt nicht zu beobachten ist. Deutschen Spielern wird dagegen oft eine nüchterne Ernsthaftigkeit beim Spielen attestiert, eine These, die sich zwar nicht beweisen, aber durch die vergleichsweise hohe Popularität von Spielen der vermeintlich ernsteren Genres, wie Wirtschaftssimulationen oder Strategie-Spiele, zumindest unterstützen lässt. Beim Video-Spiele-Kauf sind Deutsche nach Price (2002, S.17ff) weniger markensensitiv als zum Beispiel Briten oder Franzosen. Letztere bevorzugen vorwiegend einheimische Brands, während Briten sich stärker von amerikanischen Marken beeinflussen lassen. Eine Untersuchung von I-Play (2005d) kam zu dem Ergebnis, dass amerikanische Handy-Spieler eine wesentlich kompetitivere Spielweise offenbaren als europäische Spieler. Ebenso unterscheiden sich die Vorlieben für einzelne Spiele-Genres. So bevorzugen demnach 15% der Europäer Action-Spiele, verglichen mit nur 7% der US-Amerikaner. In einer Studie von Parks Associates (2006) werden regionale Unterschiede bei der Nutzungsfrequenz zitiert. Demzufolge spielen 13% der europäischen Handy-Nutzer mindestens einmal pro Woche auf ihrem Mobiltelefon, jedoch nur 8% der amerikanischen Handy-Besitzer. Damit liegen beide Gruppen deutlich hinter den asiatischen Befragungsteilnehmern, die mit 28% einen sehr hohen Anteil regelmäßiger Nutzer aufweisen.

Die vorgestellten Ergebnisse stellen nur einen kleinen Teil der regionalen Differenzen in der Spiele-Nutzung dar. Dennoch verdeutlichen sie die Schwierigkeiten, die beim Vergleich von auf unterschiedlichen Themenschwerpunkten und Zielgruppen beruhenden Untersuchungsergebnissen entstehen. So sind sich auch die in dieser Arbeit befragten Experten uneins darüber, ob und in welchem Maße überregionale Differenzen im Nutzungsverhalten der Mobile-Gaming-Nutzer identifiziert werden können. Der Existenz von regionalen Differenzen innerhalb des europäischen Raums stimmten nur drei der befragten 20 Experten zu. Sechs waren der Meinung, es gäbe keine signifikanten Unterschiede, während die große Mehrheit angab, aufgrund mangelnder Marktinformationen bislang keine Aussage zu dieser Frage treffen zu können. Auf globaler Ebene erkannten zwölf Experten Unterschiede im Nutzungsverhalten, wobei zuvorderst Differenzen bei der Genre-Präferenz und ein stärkeres Maß der Spiele-Nutzung im asiatischen Raum festgestellt wurden. Nur einer der Experten verneinte die Existenz von Unterschieden auf globaler Ebene. Die restlichen sieben befragten Personen waren sich nicht sicher. Tabelle 3.5 zeigt die Ergebnisse der Expertenbefragung zu dieser Frage in der Übersicht.

Auch der Einfluss der konjunkturellen Lage einer Gesellschaft auf die Konsumbereitschaft ihrer Mitglieder kann sich auf den Mobile-Gaming-Markt auswirken. Darüber hinaus schwankt das Preisniveau im Ländervergleich teilweise erheblich. Während beispielsweise der Durchschnittspreis einer Mobile-Gaming-Anwendung in Westeuropa

zwischen circa 3,10-4,30 Euro liegt, zahlen Koreaner nur um die 1,10 Euro pro Spiel (Screen Digest 2005a).

Tabelle 3.5: Expertenmeinung zu regionalen Unterschieden im Nutzungsverhalten

<b>Unterschiede im Nutzungsverhalten</b>	<b>Innerhalb Europas</b>	<b>Auf globaler Ebene</b>
Ja, Unterschiede existieren	15%	60%
Nein, Unterschiede existieren nicht	30%	5%
Keine Ahnung, ich weiß es nicht	55%	35%

Zusammenfassend wirken sich alle diese Faktoren erschwerend auf die Erfassung der Zielgruppen und deren Charakteristika im Mobile-Gaming-Markt aus. Einer Verallgemeinerung der Ergebnisse einzelner Marktuntersuchungen ist somit immer mit angemessen kritischer Vernunft zu begegnen. Bei der Ausrichtung von geschäftlichen Aktivitäten auf Basis einzelner Umfrageergebnisse sollte gegebenenfalls eine Ergänzung durch eigene, regionen- und zielgruppen-spezifische Untersuchungen erfolgen.

### 3.3.3.1 Zielgruppengröße

Eine Größenabschätzung der erreichbaren Zielgruppe ist bei der Planung eines Produkts unerlässlich. Im Mobile-Gaming-Markt gestaltet sich dies aufgrund der im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Unterschiede und dem meist nur regionalen Bezug vieler Studien schwierig. Von einer Abschätzung der absoluten Nutzerzahlen auf globaler Ebene wird dementsprechend in den meisten Untersuchungen abgesehen. Stattdessen beschränken sich viele Marktforscher auf die Angabe relativer Nutzerzahlen für einzelne Umfrage-Gebiete. Eine Konsolidierung der Ergebnisse bleibt den nachfragenden Marktakteuren überlassen.

Der britische Publisher I-Play (2005a) berichtet in einer länder-übergreifenden Studie, dass insgesamt 69% aller Befragten zwischen 12 und 44 Jahre schon einmal eine Mobile-Gaming-Anwendung genutzt haben. Dieser hohe Wert lässt sich durch die auf fast jedem Mobiltelefon vorinstallierten kostenlosen Spiele erklären. Er beschreibt nur die Erfahrung mit mobilen Spielen und lässt nicht auf den aktuellen Grad der Nutzung schließen. Anderen Studien zufolge weisen weniger als die Hälfte dieser Personen eine wiederholte Nutzung auf und können zu den aktiven Handy-Spielern gezählt werden. Den Ergebnissen einer Studie der NPD Group (2005) zufolge spielen insgesamt 27% aller amerikanischen Mobiltelefon-Besitzer mobile Spiele. Das Marktforschungsunternehmen M:Metrics (2005c) schätzt den Anteil der Mobile-Gaming-Nutzer in den USA mit 32,7% etwas höher ein. Eine Studie der Entertainment Software Association kam zu einem ähnlichen Resultat. Demnach spielten Anfang 2006 32% aller amerikanischen Haushalte mobile Spiele (ESA, 2006, S.9). Nach einer Studie von Ziff Davis Media (2004) spielt die Hälfte aller Mobiltelefonbesitzer unter den amerikanischen Videospielem auch auf dem mobilen Endgerät. Ob diese Nutzer regelmäßig oder nur ein bis

zweimal im Jahr spielen, wird von den Verfassern nicht erwähnt. Die vergleichsweise hohen Umfragewerte legen aber nahe, dass es sich nicht nur um regelmäßige Spieler handelt. Die angeführten Untersuchungsergebnisse weisen einen starken Fokus auf den amerikanischen Markt auf. Dieser lässt sich durch die zunehmende Amerikanisierung der Teilnehmer des Mobile-Gaming-Marktes erklären, auf die im Rahmen der Konsolidierung in Kapitel 3.2.4 bereits eingegangen wurde.

Bei der Analyse der Zielgruppengröße muss darüber hinaus zwischen Nutzern und Käufern von Mobile-Gaming-Anwendungen differenziert werden (vergleiche Kapitel 3.2.3). So gaben nur 25% der Mobile-Gaming-Nutzer in der Untersuchung von I-Play (2005c) an, schon einmal eine Mobile-Gaming-Anwendung gekauft zu haben. Der Großteil der Spieler beschränkte sich bisher auf die kostenlos verfügbaren vorinstallierten Spiele. Nur 18% der von Ziff Davis Media (2004) befragten Personen wiesen Erfahrung mit dem Kauf von Handy-Spielen aus. Der NDP Group (2005) nach sind sogar nur circa 9% aller Mobiltelefonnutzer dazu bereit, für Spiele auch etwas zu bezahlen. Noch ernüchternder fällt das Ergebnis der Befragung von M:Metrics (2005c) aus, der zufolge nur 3,4% aller Befragten, und damit nur ein Zehntel aller Mobile-Gaming-Nutzer, tatsächlich auch Spiele kaufen.

Mangels vergleichbarer Auswertungsdaten sollte davon abgesehen werden, die vorgestellten Untersuchungsergebnisse ohne vorherige Überprüfung auf einzelne Zielmärkte zu übertragen. Zusammenfassend deuten die vorgestellten Ergebnisse jedoch darauf hin, dass die Mehrheit der Mobiltelefon-Besitzer schon Erfahrung mit mobilen Spielen gesammelt hat. Der Anteil der aktiven Nutzer und derjenigen, die schon eine Mobile-Gaming-Anwendung käuflich erworben haben, ist jedoch deutlich geringer einzuschätzen. Keine Aussagen können zum potenziellen Interesse am Kauf mobiler Spiele getroffen werden. Wieviele Personen sich gerne ein Spiel kaufen würden, sich aber aus bisher unbekanntem Gründen noch nicht zu einer Transaktion entschließen konnten, bleibt somit unklar.

### 3.3.3.2 Zielgruppen im Mobile-Gaming-Markt

Die angeführten Differenzen in den Untersuchungsergebnissen deuten auf die zu erwartenden Schwierigkeiten bei dem Versuch einer Segmentierung des Mobile-Gaming-Marktes hin. Unter der Marktsegmentierung wird die „...Einteilung eines heterogenen Gesamtmarktes, das heißt der Gesamtheit potentieller Marktteilnehmer beziehungsweise –objekte, in intern homogene Teilmärkte im Sinne einer Marktforschungsaufgabe [...] verstanden“ (Gaul, Baier 1994, S.86f.). Auf der Basis der vorhandenen, unvollkommenen Informationen zur Zielgruppe der Mobile-Gaming-Nutzer erscheint die Einteilung in verschiedene Segmente unter dem Postulat der internen Homogenität schwierig. Mangels ausreichender Informationsbasis zu den Kundenanforderungen auf regionaler Ebene erfolgt eine Zielgruppeneinteilung meist nur auf aggregierter Ebene. Aus

Sicht der Marktteilnehmer spielen bei der Ausrichtung auf einzelne Kundensegmente dabei vor allem wirtschaftliche Überlegungen eine Rolle. Je detaillierter die Informationen über die Kunden zur Verfügung stehen, desto genauer können die Zielgruppen bestimmt werden, desto kleiner werden dadurch jedoch auch die Zielgruppensegmente. In einem Markt, in dem aufgrund regionaler und struktureller Barrieren in den meisten Fällen keine auch nur annähernd vollständige Abdeckung erreicht werden kann, steigt bei zu restriktiver Fokussierung auf einzelne Kundensegmente die Gefahr, die zur Erreichung der Unternehmensziele benötigten Absatzzahlen aufgrund einer zu kleinen adressierbaren Zielgruppe zu verfehlen. Insbesondere aus Sicht der Entwicklung von mobilen Spielen empfiehlt sich daher oft ein stärker aggregierter Kundenfokus. Anbieter von Mobile-Gaming-Anwendungen können sich besser an kleinere Kundensegmente anpassen. Zielgruppenspezifische Angebote sind somit eher auf Ebene des Vertriebs und der Vermarktung, als auf Produktebene zu erwarten.

#### 3.3.3.2.1 Zielgruppen-Unterscheidung nach Spieler-Typ

Im Mobile-Gaming-Markt haben Segmentierungsansätze zur Differenzierung vorwiegend zweier Gruppen von Spielern geführt, den *Core-Gamern* und den *Casual-Gamern* (vergleiche zum Beispiel Frost & Sullivan, 2003). Diese sind im Kontrast zu den *Non-Gamern* zu sehen, also den Personen, die noch nicht zu den Nutzern von Mobile-Gaming-Anwendungen zählen. In manchen Kategorisierungsansätzen wird die Gruppe der Core-Gamer darüber hinaus noch stärker differenziert<sup>153</sup>. Neben dem Spielertyp werden vorwiegend demografische Daten herangezogen, um Unterschiede im Nutzerverhalten zu begründen. Dabei werden sowohl geographische Differenzen in der Spielernutzung herangezogen als auch alters- und geschlechtsbezogene.

Der Unterscheidung in Casual- und Core-Gamer liegt meist eine auf wenigen Eigenschaftsdimensionen basierende Untersuchung zugrunde. Insbesondere die Nutzungintensität und die Komplexität der Spiele werden dabei zur Klassifizierung herangezogen (vergleiche Palley, 2005). Core-Gamern wird im Vergleich zu Casual-Gamern eine höhere Nutzungsfrequenz attestiert sowie die Bereitschaft, einen größeren Zeitbetrag in ein Spiel zu investieren. Dies äußert sich auch in der Motivation zur Nutzung einer Mobile-Gaming-Anwendung. Während Casual-Gamer eher in Leerzeiten<sup>154</sup> zum Spiel auf dem Mobiltelefon greifen, suchen Core-Gamer auf dem Mobiltelefon auch in anderen Situationen gezielt die mobile Unterhaltung (vergleiche Frost & Sullivan, zitiert in 3G, 2003). Die Komplexität eines Spiels ist von verschiedenen Faktoren abhängig, unter anderem vom Spiel-Prinzip, vom gewählten Schwierigkeitsgrad und von der Umset-

---

<sup>153</sup> Die IDGA (2005a, S.11) unterscheidet beispielsweise im PC-Spiele-Markt zusätzlich zwischen einem Core- und einem Hardcore-Gamer-Segment.

<sup>154</sup> typisches Beispiel: das Warten auf den Bus

zung der Steuerungsfunktionen über die Tasten des Mobiltelefons. Während Core-Gamer nach Meinung vieler Experten Adaptierungen komplexer Video-Spiele auf das mobile Medium wünschen, bevorzugen Casual-Gamer eher weniger aufwendige Spielkonzepte wie Puzzle-, Karten- oder Denkspiele (vergleiche Masnick, 2005).

Eine Untersuchung durch Siemens (2003) kam zu dem Ergebnis, dass im Mobile-Gaming-Markt die Casual-Gamer mit 77,5% anteilmäßig der Gruppe der Core-Gamer mit 22,5% deutlich überlegen sind.<sup>155</sup> Schon in anderen Spiele-Märkten wurde die Bedeutung des Segments der Casual-Gamer und dessen Größe früh erkannt. Im PC-Spiele-Markt existieren bereits zahlreiche Spiel-Portale, deren Angebot speziell auf diese Zielgruppe ausgerichtet ist. Der Begriff der zielgruppenspezifischen *Casual-Games* hat sich in der Praxis zwischenzeitlich verfestigt.

### 3.3.3.2.2 Zielgruppen-Unterscheidung nach Geschlecht

Insgesamt gesehen unterscheiden sich die Schätzungen zur Aufteilung der Mobile-Gaming-Nutzer nach Geschlecht teilweise deutlich. Nach einer Untersuchung der Bostoner Yankee Group (2004) sind weibliche Spieler von Mobile-Gaming-Anwendungen mit einem Anteil von 58% an der Gesamtheit in der Überzahl. Eine auf der *Milia* Konferenz in *Cannes* vorgestellte Studie kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Anzahl männlicher und weiblicher Spieler in etwa die Waage hält (Milia, 2004). Die Ergebnisse der in Deutschland durchgeführten *KICK 4.0* Studie von Computec Media (2004, S.33) unterstützen diese Aussage. Von den Handy-Spielern unter den Befragten der von Siemens durchgeführten Studie waren jedoch nur 29,5% weiblich (Siemens, 2003). Erneut ist darauf hinzuweisen, dass die meisten Befragungen nicht repräsentativ waren und dass die Befragungszeitpunkte und -orte zu den Unterschieden der Untersuchungsergebnisse beigetragen haben dürften.

Zur geschlechtsspezifischen Unterscheidung der Spieler-Gruppen kann versucht werden, aus den Nutzerstatistiken der etablierten Casual-Games-Anbieter Rückschlüsse auf das Profil von Casual-Gamern im Mobile-Gaming-Markt zu ziehen. Eine Übertragung der Ergebnisse auf den mobilen Bereich müsste allerdings durch entsprechende Erhebungen abgesichert werden. Die Zielgruppe der Casual-Gamer im PC-Markt weist mit 65-70% Frauen auf den meisten Portalen ein mehrheitlich weibliches Profil auf (vergleiche Tinney, 2005). Tabelle 3.6 verdeutlicht diesen Zusammenhang anhand des Vergleichs einiger Casual-Gaming-Portale im PC-Spiele-Markt. Die Ergebnisse der Studie von Siemens (2003) bestätigen größtenteils, dass diese im PC-Spiele-Markt beobachtete Geschlechterverteilung auch auf den Mobile-Gaming-Markt zutreffend erscheint. Die

---

<sup>155</sup> In der Untersuchung wurden 4 Spielergruppen unterschieden: Anfänger, Gelegenheitsspieler, Fortgeschrittene und Experten. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die Ergebnisse der Gruppen Anfänger

Gruppe der Casual-Gamer liegt mit einem Anteil von 64,7% weiblicher Nutzer erstaunlich nahe bei den im PC-Markt beobachteten Werten. Mit steigendem Nutzungsgrad erhöht sich der Anteil der männlichen Spieler und nimmt unter Core-Gamern mit 93% eine große Mehrheit ein. In einer Studie des Publishers Overloaded (2005) wurde die Dominanz männlicher Spieler unter den Core-Gamern mit 82% bestätigt. Die vorgestellten Ergebnisse deuten auf hin, dass der Anteil der weiblichen Spieler im Mobile-Gaming-Markt in der Gruppe der Casual-Gamer überwiegt, während im Segment der Core-Gamer von einer deutlichen Mehrheit männlicher Nutzer auszugehen ist.

Tabelle 3.6: Geschlechterverteilung auf PC-Casual-Games-Portalen<sup>156</sup>

<b>Spiele-Portal</b>	<b>Geschlechterverteilung (männlich/weiblich)</b>
Electronic Arts: Pogo.com	35%/65%
RealArcade	35%/65%
AOL	30%/70%
MSN Zone	34%/66%

### 3.3.3.2.3 Zielgruppen-Unterscheidung nach Alter

Das Alter der Nutzer ist ein zentrales Unterscheidungsmerkmal im Spiele-Markt<sup>157</sup>. Von einer primär jugendlichen Zielgruppe für elektronische Spiele kann heute nicht mehr gesprochen werden. Mit der zeitlichen Weiterentwicklung des Video-Spiele-Marktes hat sich auch die Altersstruktur der Spieler verändert. Insbesondere der Anteil der über-30-jährigen Spieler hat ein beständiges Wachstum erfahren, da mehr und mehr Personen dieser Altersgruppe mit eigenen Video-Spiel-Erfahrungen aufgewachsen sind. Der durchschnittliche Nutzer von Video-Spielen in den USA ist nach den Angaben der *Entertainment Software Association* 33 Jahre alt und spielt bereits seit 12 Jahren<sup>158</sup> interaktive Spiele (ESA, 2006). Der Anteil der jugendlichen Spieler liegt dabei mit 31% bei unter einem Drittel. Die Gruppe der 18-bis-49-Jährigen machte mit 44% unter den in der Studie betrachteten Altersgruppen den größten Teil aus, während immerhin ein Viertel der Spieler über 50 Jahre alt war. Der *Verband der Unterhaltungssoftware Deutschland e.V.* berichtet von ähnlichen Untersuchungsergebnissen, nach denen über

---

und Gelegenheitsspieler zur Kategorie Casual-Gamer und die der Gruppen Fortgeschrittene und Experten zur Kategorie Core-Gamer zusammengefasst.

<sup>156</sup> Quelle: Tinney (2005)

<sup>157</sup> Zuvorderst sei hier auf die Altersfreigaben und deren Regulierungsfunktion im Jugendschutz hingewiesen. Diese sind in den meisten Ländern verpflichtend und kennzeichnen das Mindestalter, das zum Kauf und zur Nutzung des Spiels berechtigt. In Deutschland werden die Altersfreigaben von der Unabhängigen Selbstkontrolle (USK) vergeben. Mobile-Gaming-Anwendungen sind bisher weitestgehend von der Kennzeichnungspflicht befreit, denn es müssen nur Programme eingestuft werden, die über externe Speichermedien vertrieben werden. Der Download von mobilen Java-Anwendungen über das Mobilfunknetz ist davon bisher nicht berührt.

<sup>158</sup> gilt nur für erwachsene Spieler



die Hälfte der aktiven Video-Spieler zwischen 25 und 44 Jahre alt ist (VUD, 2006). Diese hohe Altersstruktur ist nach Aussage der NPD Group (2005) im Mobile-Gaming-Markt jedoch nicht zu beobachten. Demnach spielen 60% aller Jugendlichen zwischen 13 und 17 Jahren, aber nur circa 23% aller Volljährigen auf dem Handy, so dass im Markt für Handy-Spiele von einer jüngeren Nutzergruppe als in anderen Spiele-Märkten auszugehen ist.

#### 3.3.3.2.4 Inhaltliche Präferenzen nach Zielgruppe

An dieser Stelle sollen Untersuchungsergebnisse zu den Genre-Präferenzen und der Nutzung von Multi-Player-Spielen in den Zielgruppen vorgestellt werden.

##### **Spiele-Genres:**

Auf inhaltlicher Ebene der Spiele lassen sich zuvorderst unterschiedliche Spiel-Genres identifizieren. Der Studie von Sorrent (2005) zufolge interessieren sich männliche Spieler besonders stark für Sport- und Action-Spiele, während bei weiblichen Spielern Arcade-Klassiker und Puzzle-Spiele deutlich beliebter sind. Auch bei den Befragungen von Computec Media (2004, S.15) und Siemens (2003) zeigte sich, dass Action-Spiele eher von Männern nachgefragt werden als von Frauen. Laut Computec Media wurden Action-Spiele von 72,1% der Männer, jedoch nur von 56,8% der Frauen gespielt. In der Siemens (2003) Befragung zählten 18,7% der männlichen, allerdings nur 5,1% der weiblichen Befragten Action-Spiele zu den favorisierten Genres. Insgesamt waren Geschicklichkeitsspiele für alle Segmente in der Siemens-Umfrage das beliebteste Genre (vergleiche Tabelle 3.17). Während die weibliche Befragungsteilnehmer mit Brettspiel-Umsetzungen und Strategie-Spielen eher ruhige Genres auf die weiteren Plätze wählten, präferierten die männlichen Befragten neben Geschicklichkeitsspielen die Genres Jump & Run und Action- bzw. Shooter-Spiele. Action-Spiele werden nicht nur von männlichen Spielern bevorzugt, sondern im regionalen Vergleich auch von europäischen Spielern stärker nachgefragt, als von amerikanischen (I-Play, 2005d).

Die Ergebnisanalyse der Siemens-Studie nach Spieler-Typ spiegelt den hohen männlichen Anteil in der Gruppe der Core-Gamer und den größeren Anteil weiblicher Spieler unter den Casual-Gamern wieder (Siemens, 2003). Die Präferenzrangfolgen der Spieler-Gruppen ähneln denen der geschlechterspezifischen Zielgruppen stark (vergleiche Tabelle 3.7). Eine Auswertung der am wenigsten beliebten Genres ergab, dass neben den Casinospielen vor allem komplexere Spiele-Genres wie Rollenspiele und Simulationen zum Zeitpunkt der Erhebung abgelehnt wurden (vergleiche Tabelle 3.8). Frauen zeigten darüber hinaus ein verschwindend geringes Interesse an Sport-Spielen.

Tabelle 3.7: Beliebteste Mobile-Gaming-Genres<sup>159</sup>

Genres	Weiblich	Männlich	Casual-Gamer	Core-Gamer
1.	Geschicklichkeit (29,4%)	Geschicklichkeit (27,7%)	Geschicklichkeit (23,0%)	Geschicklichkeit (34,3%)
2.	Brettspiele (13,0%)	Jump & Run (22,5%)	Jump & Run (16,5%)	Action/Shooter (23,6%)
3.	Strategie (8,5%)	Action/Shooter (18,7%)	Brettspiele (15,5%)	Jump & Run (19,6%)

Tabelle 3.8: Unbeliebteste Mobile-Gaming-Genres<sup>160</sup>

Genres	Weiblich	Männlich	Casual-Gamer	Core-Gamer
1.	Sport (0,6%)	Casinospiele (5,2%)	Rollenspiele (2,1%)	Simulation (5,9%)
2.	Rollenspiele (1,1%)	Rollenspiel (7,1%)	Casinospiele (3,4%)	Casinospiele (6,9%)
3.	Kampfspiele (1,7%)	Simulation (7,5%)	Kampfspiele (4,0%)	Kampfspiele (9,8%)

### Multi-Player-Unterstützung:

Nach Ansicht der IDGA (2003, S.11) weisen Casual-Gamer im PC-Spiele-Markt eine stärkere Affinität zu Multi-Player-Spielen auf als Core-Gamer und legen einen größeren Wert auf die Integration von Community-Elementen. Die Untersuchungsergebnisse verschiedener Studien legen nahe, dass diese Aussagen im Mobile-Gaming-Markt nicht bestätigt werden können. Von den befragten Mobile-Gaming-Nutzern der Computec-Media-Studie gaben nur 1,1% an, mit dem Handy auch Multi-Player-Spiele zu spielen (Computec Media, 2004, S.39). Auch in der Befragung durch Siemens (2003) wurden Multi-Player-Spiele als wenig interessant eingestuft. Besonders die Casual-Gamer lehnen mobile Multi-Player-Spiele ab, während in der Gruppe der Core-Gamer ein größeres Interesse zu beobachten ist (vergleiche Tabelle 3.9)<sup>161</sup>.

Die Experten-Befragung ergab eine ebenso nüchterne Einschätzung der Akzeptanz von mobilen Multi-Player-Spielen. Die Relevanz der Spiel-Elemente *Multi-Player-Modus* und *integrierte Community-Funktionen* wurde mit 2,75 beziehungsweise 2,90 jeweils vergleichsweise gering bewertet<sup>162</sup>. Bei der Untersuchung der zukünftigen Erfolgsfaktoren mobiler Spiele wurde der Multi-Player-Modus jedoch als sehr viel versprechend eingestuft. Die spielerische Interaktion zwischen Nutzern wurde nach der Weiterent-

<sup>159</sup> Quelle: Siemens (2003)

<sup>160</sup> Quelle: Siemens (2003)

<sup>161</sup> Dennoch werden auch von den Core-Gamern Single-Player-Spiele klar präferiert.

<sup>162</sup> Die Bewertung erfolgte auf einer Skala von 1 (sehr relevant) bis 5 (absolut nicht relevant). Die beiden genannten Spiel-Elemente landeten auf den Plätzen 8 und 9 in der Präferenzrangfolge unter 11 untersuchten Spiel-Elementen.

wicklung der mobilen Endgeräte zum wichtigsten Entwicklungstreiber für den Mobile-Gaming-Markt gewählt.

Tabelle 3.9: Bewertung der Multi-Player-Unterstützung nach Spieler-Typ<sup>163</sup>

Modus	Casual-Gamer		Core-Gamer	
	Anfänger	Gelegenheits-spieler	Fort-geschrittene	Experten
Zielgruppeneinteilung wie in der Befragung				
Single-Player-Spiele	2,1	1,8	1,6	2,1
Lokale Multi-Player-Spiele	4,2	3,4	2,3	2,5
Globale Multi-Player-Spiele	5,1	4,9	3,2	2,9
Massive Multi-Player-Spiele	5,4	5,4	4,4	4,1

### 3.3.4 Nutzungsdeterminanten

Im Rahmen der Untersuchung der Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen lassen sich neben der im vorangegangenen Kapitel vorgenommenen Abgrenzung der Nutzer-segmente auch unterschiedliche Nutzungsszenarien identifizieren. Nach Zobel (2001, S.82f.) werden Unterhaltungsangebote in zwei grundsätzlich verschiedenen Situationen wahrgenommen:

1. Als geplante Unterhaltung zu reservierten Zeiten: Die Nutzung erfolgt zielgeleitet zum Zweck der Erfüllung des Bedürfnisses nach Unterhaltung.
2. Als Ad-hoc-Unterhaltung in Nischenzeiten: Die Nutzung erfolgt spontan, um kurzfristig auftretende Momente der Langeweile zu überbrücken.

Der Kernunterschied beider Szenarien ist in der Motivation des Nutzers begründet. Im Zusammenhang mit der Untersuchung der Spieler-Typen der Casual- und Core-Gamer wurde auf diese Differenzierung bereits eingegangen<sup>164</sup>. Aus Sicht der Spiele-Anbieter sind aber vor allem die Auswirkungen der Nutzungssituation auf das Kaufverhalten von Mobile-Gaming-Nutzern von Interesse. Diese Fragestellung soll anhand der Abbildung der Ablaufstruktur des Kaufprozesses in Form eines Interaktionsplans im nächsten Abschnitt näher untersucht werden.

#### 3.3.4.1 Phasen im Kaufprozess

Zur Abbildung des Kaufprozesses müssen zunächst die individuellen Ablaufschritte eines Kaufvorgangs determiniert werden. Da es das Ziel der Untersuchung ist, Rück-

<sup>163</sup> Quelle: Siemens (2003), Antworten auf einer Skala von 1 (trifft voll zu) bis 6 (trifft überhaupt nicht zu). Einschränkend muss erwähnt werden, dass mobile Multi-Player-Spiele zum Zeitpunkt der Befragungen noch mit technischen Problemen behaftet und durch hohe Nutzungskosten gekennzeichnet waren. Diese Faktoren mögen zu den Ergebnissen beigetragen haben. Es sollte nicht daraus geschlossen werden, dass die Unterstützung eines Multi-Player-Modus in Zukunft für die Nutzer nicht interessant werden könnte.

<sup>164</sup> vergleiche Kapitel 3.3.3.2.1

schlüsse auf das Verhalten der Kunden im Kaufprozess zu ziehen, wurden nur solche Abläufe betrachtet, auf die der Kunde aktiv einwirken oder bei denen er eine eigene Wahlentscheidung treffen kann. Nicht berücksichtigt wurden somit Vorgänge, die im Hintergrund und ohne Wissen des Käufers abgewickelt werden<sup>165</sup>.

Ausgehend von der den Kaufvorgang auslösenden Motivation bis zur Nutzung der gekauften Anwendung lassen sich sechs Phasen des Kaufprozesses identifizieren:

1. Motivation,
2. Wahl des Anbieters,
3. Wahl der Anwendung,
4. Wahl des Abrechnungsmodells,
5. Bezahlung (Wahl des Abrechnungsverfahrens),
6. Nutzung.

Im Sinne der besseren Übersichtlichkeit wird im Folgenden ein linearer Prozessablauf unterstellt. Abbildung 3-7 stellt den Ablaufplan des Kaufprozesses grafisch dar. Es handelt es sich dabei um eine idealisierte Prozessabbildung, die nicht jedem Praxisvergleich standhalten kann. So ist zum Beispiel je nach Marktsituation nicht immer eine Nutzerintervention in jeder Phase möglich. Manche Anbieter bieten beispielsweise keine unterschiedlichen Abrechnungsmodelle an, während in anderen Situationen die Reihenfolge der Vorgänge vom postulierten Ablauf abweichen kann, indem zum Beispiel erst die Auswahl des Abrechnungsverfahrens erfolgt und danach das Angebot verfügbarer Anwendungen angezeigt wird. Somit existieren in der Praxis oft Abhängigkeiten zwischen der Wahl des Anbieters und dem Spektrum der Wahlalternativen eines Kunden in den Phasen des Ablaufplans. Diese betreffen unter anderem die angebotenen Abrechnungsmodelle, die unterstützten Bezahlverfahren oder die Größe des Sortiments. Dennoch entspricht die Darstellung der Interaktionsphasen auch nach Einschätzung der Experten aus der Praxis dem grundsätzlichen Ablauf eines Spiele-Kaufs. Auf einer Skala von 1 bis 5 erhielt der Ablaufplan eine Durchschnittsbewertung von 2,3 und wurde nur von einem der befragten Experten abgelehnt<sup>166</sup>. Dabei wurde im Rahmen der Anmerkungen die Vollständigkeit des Plans bestätigt. Als Kritikpunkte wurden die im vorangegangenen Absatz schon erwähnten Einschränkungen bei der Auswahl von Alternativen

---

<sup>165</sup> Dazu zählen zum Beispiel der Zugriff auf die Content-Datenbank bei der Auswahl eines Spiels oder die Verrechnung der Verkaufserlöse unter den beteiligten Verkaufspartnern nach erfolgreichem Abschluss einer Transaktion.

<sup>166</sup> Notenskala von 1 (stimme voll zu) bis 5 (stimme gar nicht zu). Insgesamt wurde der Ablaufplan mit 1 sehr schlechten (Note: 5), 6 neutralen (Note: 3) und 12 guten oder sehr guten (Note: 1 oder 2) Bewertungen versehen, bei 1 Enthaltung.

tiven sowie die impliziten Abhängigkeiten einzelner Wahlentscheidungen in den Interaktionsphasen angeführt.

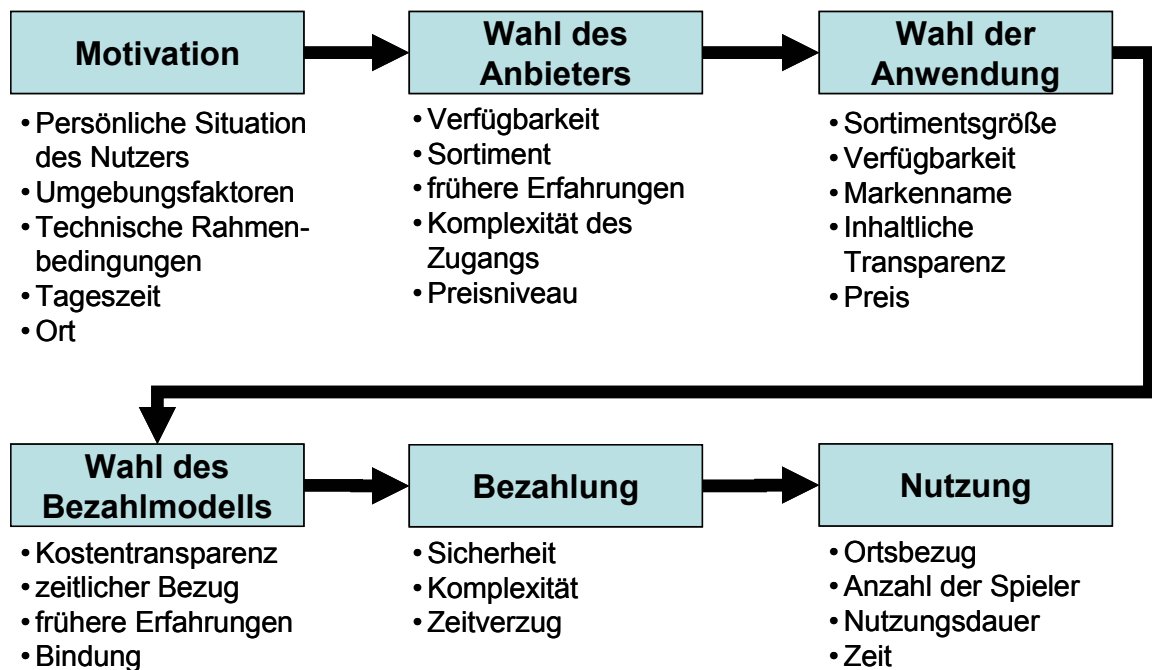


Abbildung 3-7: Interaktionsplan zu Kauf und Konsum von mobilen Spielen

Die folgenden Abschnitte widmen sich der Vorstellung der Phasen im Interaktionsplan und der Untersuchung der die Kundenentscheidungen beeinflussenden Determinanten in diesen Phasen.

### 3.3.4.1.1 Motivation

Im Rahmen der *JIM-Studie 2005* wurden deutsche Jugendliche gefragt, in welchen Situationen sie Medien wie das Radio, das Fernsehen oder ihr Mobiltelefon besonders häufig nutzen. Dabei gaben 21% der Befragten an, dass das Handy ihr bevorzugtes Medium sei, wenn sie *sich alleine fühlen* (JIM, 2005, S.53). 13% greifen direkt zum Mobiltelefon, wenn sie *besonders gute Laune haben*. Für die Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendung besonders interessant ist jedoch die Tatsache, dass ebenfalls 13% der Befragten an erster Stelle das mobile Endgerät wählen, wenn sie *Spaß haben wollen*. Die Unterhaltung ist demnach tatsächlich als motivierendes Ziel eines Teils der Nutzer anzusehen, wie von Zobel (2001, S.81f) impliziert. Gleiches gilt für die Überbrückung von Wartezeiten. Nach einer Untersuchung in Korea durch Lee (2004, S.12) war für die Mehrheit der Befragten (71%) die Suche nach Ablenkung und der Versuch, *die Zeit totzuschlagen*, der Hauptgrund für die Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen. An zweiter Stelle folgte die gezielte Unterhaltung mit 17% aller Antworten. Die Motivation zur Nutzung oder zum Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen kann demnach als in

starkem Maße von der persönlichen Situation eines Nutzers abhängig angesehen werden.

Eine Entscheidung zum Kauf eines Spiels entsteht dann, wenn es zu einem Konflikt zwischen dem motivatorischen Ziel des Nutzers und den ihm zur Zielerreichung gemäß seiner Grundausstattung verfügbaren Mitteln kommt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Unterhaltungswert vieler Spiele<sup>167</sup> einen mit der Nutzungszeit sinkenden Verlauf aufweist. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass der Unterhaltungswert eines Spiele-Portfolios ebenso mit der Dauer der Nutzung der darin enthaltenen Spiele abnimmt. Der Nutzer entscheidet sich dann zum Kauf einer neuen Anwendung, wenn der Unterhaltungswert der Spiele in seinem Besitz unter eine kritische Marke fällt, das heißt, wenn er sich in einer Situation von den ihm zur Verfügung stehenden Spielen nicht mehr das erhoffte Mindestmaß an Unterhaltung verspricht. Die Kaufentscheidung kann darüber hinaus auch von außen initiiert werden, beispielsweise im Rahmen der Kommunikation mit Freunden, durch Werbung oder durch andere verkaufsfördernde Maßnahmen. In diesen Fällen muss der Unterhaltungswert der Spiele im Portfolio des Nutzers nicht zwangsweise unter dessen Anspruchsniveau liegen. Es genügt, über die Kommunikation den Eindruck eines ausreichend größeren Unterhaltungswerts zu vermitteln, um die Zusatzausgaben aus Nutzersicht zu rechtfertigen.

Nach Ansicht der Teilnehmer der Expertenbefragung machen sowohl die eigen- als auch die fremdinitiierte Motivation zum Erwerb eines Spiels einen entscheidenden Faktor bei der Kaufentscheidung aus. Die Empfehlung durch Freunde oder Bekannte wurde dabei mit 50% der Stimmen zum wichtigsten Faktor der Entscheidungsbildung gewählt, gefolgt von der selbstinitiierten Suche nach Unterhaltung und Ablenkung (40%).

Auch der Aufenthaltsort eines Nutzers und die Uhrzeit können sich auf die Motivationsbildung zur Nutzung oder zum Kauf auswirken. Dabei ist grundsätzlich von einer Abhängigkeit der Stärke der Motivation vom Grad der Aktivität eines Nutzers an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit auszugehen. Je höher der Aktivitätsgrad einer Person ist, desto geringer dürfte der Wunsch nach Ablenkung oder Unterhaltung oder zumindest die Möglichkeit der Realisierung dieses Bedürfnisses in diesem Moment sein. Dabei spielen auch Umgebungsfaktoren eine Rolle. Ein hohes Maß an Umwelt- und Störeinflüssen erfordert eine größere Aufmerksamkeit des Nutzers, was zu Lasten der Nutzung von mobilen Anwendungen geht<sup>168</sup>.

---

<sup>167</sup> auch als Langzeitmotivation bezeichnet

<sup>168</sup> So sind zum Beispiel Autofahrer im Normalfall von einem hohen Aktivitätsgrad gekennzeichnet und stehen unter permanenten Umwelteinflüssen, was eine Nutzung von mobilen Spielen von vorneherein ausschließt. Die Passagiere einer U-Bahn oder eines Buses sind dagegen durch einen meist sehr geringen Aktivitätsgrad gekennzeichnet und stehen nur unter geringen Umwelteinflüssen.

#### 3.3.4.1.2 Wahl des Anbieters

In vielen Fällen sind interessierte Käufer von Mobile-Gaming-Anwendungen bei der Wahl des Anbieters von vorneherein eingeschränkt. Abgesehen davon, dass die Walled-Garden-Politik vieler Netzbetreiber den Zugriff ihrer Kunden auf unabhängige Angebote verhindert<sup>169</sup>, kann sich die Wahl eines Anbieters maßgeblich auf die Entscheidungsfreiheit in den nachfolgenden Phasen des Kaufprozesses auswirken. Die Größe und die Qualität des Sortiments des Anbieters beeinflussen die Auswahlfreiheit in den Interaktionsphasen ebenso, wie die Unterstützung bestimmter Abrechnungsmodelle oder das Preisniveau eines Anbieters. Die Komplexität des Zugangs und die Dauer der Kaufabwicklung kommen als weitere Einflussfaktoren in Frage. Viele dieser Eigenschaften sind für den Nutzer nicht von vorneherein transparent. Auch Sicherheitsaspekte können eine Rolle spielen. Berichterstattungen in den Medien über unseriöse Anbieter von mobilen Inhalten sind aufgrund der Kostenproblematik in den oft jungen Zielgruppen nicht selten.

Es ist zu erwarten, dass von den Auswirkungen dieser Einflussfaktoren vor allem etablierte Anbspotspartner profitieren können, bei denen die Kunden bereits positive Erfahrungswerte mit dem Kauf von mobilen Spielen sammeln konnten. Der Einfluss frühere Erfahrungen ist jedoch den Ergebnissen der Siemens Umfrage zufolge nicht entscheidend (Siemens, 2003). Auf die Frage, worauf sie bei der Auswahl eines Spiele-Anbieters am Stärksten achten, wählten die Befragten stattdessen folgende Eigenschaften auf die ersten drei Plätze:

1. Preis pro Spiel,
2. Qualität des Spiele-Sortiments,
3. Komplexität des Zugangs.

#### 3.3.4.1.3 Wahl der Anwendung

Die Auswahl einer Anwendung wird nicht nur durch die Größe des Sortiments des Anbieters eingeschränkt, sondern auch durch die allgemeine Verfügbarkeit des Spiels für bestimmte Mobiltelefone. Die große Anzahl unterschiedlicher Hardware-Plattformen und der damit verbundene zeitliche und monetäre Aufwand für die Portierung eines Spiels führen dazu, dass manche Endgeräte von den Spiele-Publishern erst später oder gar nicht unterstützt werden. Darüber hinaus versuchen sowohl Handy-Hersteller als auch Netzbetreiber über Exklusivangebote Kunden von der Konkurrenz abzuwerben. Die entsprechenden Spiele sind meist mit einer attraktiven Marke verbunden und dann

---

<sup>169</sup> Vergleiche Kapitel 3.2.3

exklusiv über das Portal eines einzigen Anbieters erhältlich oder werden dort zu einem früheren Zeitpunkt angeboten als auf anderen Verkaufsplattformen<sup>170</sup>.

Kaufinteressenten, die zum ersten Mal in einem Markt aktiv werden, sind bei der Wahl des Kaufobjekts besonders vorsichtig. Als primäre Einflussfaktoren auf die Kaufentscheidung wirken nach Heilmann et al (2000, S.139) der Wunsch nach Informationen über mögliche Alternativen sowie eine Aversion gegen als riskant empfundene Auswahlentscheidungen. Beim Kaufverhalten neuer Kunden ergeben sich dabei üblicherweise drei aufeinander aufbauende Auswahlabläufe:

1. Phase 1: Gekauft werden vorwiegend Produkte mit großen, bekannten Markennamen, bei denen das Risiko vermeintlich gering ist (Informationssammelphase).
2. Phase 2: Auch kleinere Brands beziehungsweise Produkte unbekannter Hersteller werden ausprobiert (Informationssammelphase dauert an).
3. Phase 3: Die gesammelten Informationen werden konsolidiert, die Markenpräferenzen bilden sich.

In wiefern im Mobile-Gaming-Markt solche Markenpräferenzen eine Rolle spielen, bleibt offen. Eine Präferenz von bekannten Anbietern und insbesondere von populären Spiele-Marken wird gemeinhin oft postuliert und die Portfolios der meisten Verkaufsportale spiegeln dank einer großen Anzahl gebrandeter Spiele-Titel eine entsprechende Ausrichtung der Spiele-Hersteller wieder. Allerdings deuten andere Untersuchungen darauf hin, dass der Einfluss von Marken auf die Absatzzahlen von Mobile-Gaming-Anwendungen nicht überschätzt werden darf. Eine Untersuchung des *Mobile Games Analyst* (zitiert von Grenville, 2005) ergab beispielsweise, dass sich zumindest mit Spielen mit Filmbrands keine überdurchschnittlichen Verkaufszahlen realisieren lassen.

Dabei kann auch der Präsentation eines Angebots ein Einfluss auf die Anwendungswahl zugesprochen werden. Der Titel eines Spiels kann durch eine textliche Beschreibung, durch Screenshots aus dem Spiel oder durch Animationen aus dem Spielgeschehen ergänzt werden, um ein Angebot auf transparentere und attraktivere Weise zu präsentieren. Ein Online-Emulator stellt eine weitere Möglichkeit dar, um die Qualität eines Spiels durch die Möglichkeit des Testens vor dem Kauf zu vermitteln.

Ein entscheidender Einfluss bei der Auswahl dürfte neben der inhaltlichen Transparenz auch der Platzierung der Anwendung im Angebot zugesprochen werden. Aufgrund der limitierten Darstellungs- und Eingabemöglichkeiten vieler mobiler Endgeräte kann das Navigieren durch die Angebotsseiten umständlich und zeitaufwendig sein. Einem Spiel, das auf der Übersichtsseite des Portals angepriesen wird, können demnach höhere Ab-

---

<sup>170</sup> vollständige gegenüber zeitlich beschränkter Exklusivität



satzchancen eingeräumt werden als einem anderen, dass erst nach mehreren Navigationschritten zugänglich wird. Das sogenannte *Deck Placement* ist auch aus Sicht der befragten Mobile-Gaming-Experten ein wichtiger Einflussfaktor auf den Verkauf von mobilen Spielen. Bei der Frage nach der Relevanz verschiedener Referenzmedien wurde die *Platzierung eines Spiels in der Top-10-Liste* der Portalbetreiber mit einem Durchschnittswert von 1,90 an die zweite Stelle gewählt, nur übertroffen von der *Empfehlung durch Freunde* mit 1,30<sup>171</sup>.

Abschließend ist noch das Preisniveau als wahrscheinlicher Einflussfaktor auf die Auswahl einer Mobile-Gaming-Anwendung zu nennen. Im Expertenkreis wird dem Preis eine oftmals kaufentscheidende Rolle zugesprochen. Mit einer durchschnittlichen Relevanz-Bewertung von 2,45 wird dieser jedoch nicht so wichtig eingeschätzt wie die bereits angesprochene Marke eines Spiels (1,95).

#### 3.3.4.1.4 Wahl des Abrechnungsmodells

Mit der Wahl des Abrechnungsmodells werden die Anzahl der Zahlungsvorgänge, die Intervalle der Bezahlung und der Umfang der einzelnen Transaktionen festgelegt. Dabei lassen sich grundsätzlich vier Alternativen im Mobile-Gaming-Markt identifizieren:

- Abrechnung pro Download,
- modulare Abrechnung,
- Abrechnung per Abonnement,
- Abrechnung pro Nutzung.

In den folgenden Abschnitten werden diese Ansätze in kurzer Form beschrieben.

##### **Abrechnung pro Download:**

Der Kunde zahlt einmalig einen festgelegten Preis zum Zeitpunkt des Kaufs und kann das Spiel danach in vollem Umfang und zeitlich unbegrenzt nutzen. Es ist das am weitesten verbreitete Abrechnungsmodell und bietet dem Kunden das größte Maß an Transparenz, da keine zukünftigen Zahlungsvorgänge berücksichtigt werden müssen.

##### **Modulare Abrechnung:**

Der Kunde kauft das Spiel in Raten, das heißt, er bezahlt zum Beispiel für jeden Level extra<sup>172</sup>. Der Preis einzelner Module macht üblicherweise nur einen Bruchteil dessen aus, was bei einer Abrechnung pro Download bezahlt werden muss. Allerdings liegt der Komplettpreis bei der modularen Abrechnung oft deutlich über dem des downloadba-

---

<sup>171</sup> auf einer Skala von 1 (sehr wichtig) bis 5 (absolut nicht wichtig)

<sup>172</sup> Anstelle der Spiellevels könnten auch andere Spielelemente als Bezugspunkte dienen, beispielsweise Waffen, Charaktere in einem Rollenspiel oder Fahrzeuge in einem Autorennspiel.

sierten Modells. Die Zeitpunkte der Bezahlung richten sich nach den Erwerbsvorgängen der Einzelmodule. Der Vorteil dieses Modells für den Nutzer wird darin gesehen, dass ein Spiel mit vergleichsweise geringen Kosten ausprobiert werden kann und sich der Verlust bei Nichtgefallen auf Kundenseite in Grenzen hält. Durch den niedrigeren Eintrittspreis erhoffen sich die Anbieter eine geringere Kaufzurückhaltung der potentiellen Kunden und spekulieren auf einen positiven Effekt der Nutzung auf die Bereitschaft, weitere Module zu kaufen. Als primärer Nachteil aus Kundensicht ist die eingeschränkte Transparenz des Gesamtpreises anzusehen. Da in vielen Fällen der Umfang eines Spiels nicht von vorneherein abschätzbar ist, lassen sich auch die Gesamtkosten nicht im Voraus berechnen.

### **Abrechnung per Abonnement:**

Mit dem Erwerb des Spiels geht der Kunde eine zeitliche Bindung mit dem Verkäufer ein, die durch Nutzungsintervalle mit wiederholten Zahlungszeitpunkten gekennzeichnet ist. Er bezahlt zum Beispiel einen monatlichen Preis und kann in dieser Zeit die Anwendung in vollem Umfang und so oft er möchte nutzen. Die zyklische Abrechnung der Nutzungsgebühren erfolgt im Normalfall automatisch und muss durch den Nutzer explizit beendet werden. Dabei liegt der Preis eines einzelnen Nutzungsintervalls im Normalfall unter dem der downloadbasierten Abrechnung. Wird ein Spiel jedoch über mehrere Zeitintervalle hinweg genutzt, gestaltet sich die Abonnement-Abrechnung schnell als die kostenintensivere Alternative<sup>173</sup>. Aus Kundensicht ist die Abrechnung per Abonnement zwar transparent, allerdings durch die zeitliche Bindung an einen Anbieter mit dem Aufbau von Wechselbarrieren verbunden.

### **Abrechnung pro Nutzung:**

Bei diesem Abrechnungs-Modell richtet sich der Gesamtpreis eines Spiels nach der Intensität der Nutzung. Der Kunde bezahlt jedes Mal, wenn er die Anwendung startet, ein geringes Entgelt. Ähnlich wie bei der modularen Abrechnung wird auf Anbieterseite auf eine abhängig machende Wirkung des Spiels spekuliert, die bei wiederholter Nutzung zur Generierung höherer Erlöse als durch andere Abrechnungsmodelle führen soll. Die Kosten-Transparenz ist aus Kundensicht als gering zu bewerten, da der Umfang der Nutzung zum Zeitpunkt des Kaufs nur schlecht abgeschätzt werden kann.

Bei der Wahl des Abrechnungsmodells ist von einem großen Einfluss der Kosten-Transparenz auf die Entscheidung der Kunden auszugehen. Auch der zeitliche Bezug der Zahlungsverpflichtungen und frühere Erfahrungen mit der Abrechnung von mobilen

---

<sup>173</sup> Oft wird im Rahmen eines Abonnement-Modells daher der Zugang zu einem ganzen Portfolio an Anwendungen mit ständig wechselndem Angebot verkauft. Der Nutzer darf dann pro Monat aus der Angebotsmenge eine bestimmte Anzahl von Spielen auswählen und diese entweder nur im bezahlten Zeitraum nutzen (reines Abonnement-Modell) oder im Anschluss so oft er möchte (Kombination aus Abonnement und Abrechnung pro Download).

Anwendungen können auf die Entscheidungsfindung einwirken. Darüber hinaus können die Abrechnungspräferenzen in anderen Spiele-Märkten mögliche Rückschlüsse auf die Nutzervorlieben zulassen<sup>174</sup>.

Drei von vier Teilnehmern der Expertenbefragung sehen in der Abrechnung pro Download das aus Kundensicht präferierte Abrechnungsverfahren. Demnach sind die größere Transparenz und die Abneigung gegenüber einer zeitlichen Bindung im Rahmen des Abonnement-Modells die entscheidenden Einflussfaktoren. Dies führt erwartungsgemäß zu einem Konflikt mit den Interessen der Anbieter, für die eine Abrechnung pro Download aufgrund geringer Margen deutlich unattraktiver ist als die monatliche Erhebung von Abonnement-Gebühren. 60% der Experten sehen dementsprechend das Abonnement-Modell als bevorzugte Alternative aus Anbieter-Perspektive.

#### 3.3.4.1.5 Bezahlung (Wahl des Abrechnungsverfahrens)

Die Alternativen zur Bezahlung im Electronic Commerce sind nicht eins zu eins auf den Mobile Commerce zu übertragen. Ein Großteil der Transaktionen über das Internet wird über Kreditkarten abgerechnet, im Mobile-Gaming-Markt werden diese jedoch nur in wenigen Ausnahmefällen unterstützt. Die Gründe dafür liegen in der äußerst umständlichen Eingabe der Kreditkarteninformationen über das Mobiltelefon<sup>175</sup> und in der geringen Verbreitung dieses Zahlungsmittels in jüngeren Zielgruppen.

Das kundenfreundlichste Verfahren stellt die Abrechnung über die Mobilfunkrechnung des Netzbetreibers dar. Die Möglichkeit, die existierende Abrechnungsschnittstelle zum Kunden auch für den Verkauf von mobilen Anwendungen zu nutzen, macht einen der zentralen Vorteile der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt aus. Für den Kunden gestaltet sich die Bezahlung dadurch denkbar einfach, der Verkaufspreis wird per Knopfdruck bestätigt und erscheint dann zusammen mit allen anderen angefallenen Kosten auf der monatlichen Mobilfunkrechnung oder wird direkt vom Guthaben der Pre-Paid Karte abgezogen. Unabhängige Anbieter von Mobile-Gaming-Anwendungen können über den Umweg einer Premium-SMS-Lösung, bei der SMS-Nachrichten an bestimmte Kurzwahl-Nummern gesendet und zu einem höheren Preis abgerechnet werden, eine annähernd ähnlich komfortable Lösung anbieten. Auch Premium-SMS-

---

<sup>174</sup> In der Video-Spiele-Welt haben sich Abonnement-Modelle im Vertrieb von Spielen bisher nicht durchsetzen können, sind aber im Bereich von Massively-Multi-Player-Spielen zum Standard geworden. Spiele wie *World of Warcraft* ([www.worldofwarcraft.com](http://www.worldofwarcraft.com)) oder *Star Wars Galaxies* ([www.starwarsgalaxies.com](http://www.starwarsgalaxies.com)) basieren oft auf einer monatlichen Nutzungsgebühr, die zusätzlich zu einem initialen Verkaufspreis für die Grundversion des Spiels erhoben wird.

<sup>175</sup> Eine Speicherung der Kreditkarteninformationen im Endgerät scheitert an der Angst vor Missbrauch bei Verlust oder Diebstahl des Endgeräts.

Verfahren ermöglichen so die Abrechnung der Verkäufe über die Mobilfunkrechnungen-Rechnungen der Kunden<sup>176</sup>.

Als alternatives Abrechnungsverfahren kommen zunehmend auch spezielle Pre-Paid-Lösungen zum Einsatz. Der Kunde kauft sich eine Guthabekarte mit einem Identifikations-Code und kann diesen dann bei den an der Aktion teilnehmenden Spiele-Verkäufern zur Bezahlung einsetzen, bis das diesem Code zugeordnete Guthaben aufgebraucht ist.

Zu den Grundkriterien der Auswahl eines Abrechnungsverfahrens ist dessen Sicherheit zu zählen. Vor der Preisgabe sicherheitskritischer Daten<sup>177</sup> und vor deren Übertragung über das Mobilfunknetz schrecken viele Nutzer zurück. Darüber hinaus ist die Komplexität des Bezahlvorgangs als Auswahlfaktor zu nennen. Eine direkte Abrechnung über die Mobilfunkrechnung dürfte aufgrund der zunehmenden Convenience-Orientierung<sup>178</sup> vieler Nutzer präferiert werden und bietet darüber hinaus den Vorteil der zeitversetzten Abbuchung. Der Kaufpreis wird nicht sofort eingezogen, sondern erst zum Fälligkeitstermin der nächsten Monatsabrechnung. Dies wirkt sich zwar für den Kunden transparenzmindernd aus, da bei regelmäßigem Konsum schnell die Übersicht über die gesamten Ausgaben verloren gehen kann, stellt aber aus Anbietersicht einen weiteren Vorteil der Abrechnung über die Mobilfunkrechnung dar.

Nach Meinung der befragten Experten überwiegen die Vorteile dieses Verfahrens sowohl auf Anbieter- als auch auf Nachfragerseite. In beiden Fällen wurde die Abrechnung über die Mobilfunkrechnung mit großem Abstand unter allen alternativen Abrechnungsverfahren an die erste Stelle gewählt<sup>179</sup>.

### **Der Download von mobilen Spielen:**

Nach der Auswahl des Abrechnungsmodells und der Abwicklung der Zahlungsmodalitäten kann der Download der Anwendung auf das Endgerät erfolgen. Im Anschluss steht dem Käufer das Spiel zur Verfügung. Die Determinanten der Nutzung werden in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben und auf ihre Einflussnahme auf den Auswahlprozess der Kunden eingegangen. Zuvor soll jedoch kurz auf die verschiedenen Möglichkeiten der Auslieferung eines Spiels eingegangen werden.

---

<sup>176</sup> Es lassen sich zwei Arten von Premium-SMS-Nachrichten unterscheiden, Mobile Originated (MO, die Kosten entstehen bei Versand der SMS) und Mobile Terminated (MT, die Kosten entstehen beim Empfang der SMS auf dem Endgerät).

<sup>177</sup> zum Beispiel Kreditkarten-Informationen

<sup>178</sup> vergleiche Benkenstein und Kohrmann (2003, S.114), Möhlenbruch und Schmieder (2002, S.29)

<sup>179</sup> Aus Sicht der Anbieter wurde die direkte Abrechnung über die Mobilfunkrechnung von 60% der Befragten an erster Stelle genannt, gefolgt von der SMS-Abrechnung mit 15% der Stimmen. Auch aus Sicht der Kunden wurde die Abrechnung über die Mobilfunkrechnung von 60% der Experten bevorzugt, gefolgt von der SMS-Abrechnung mit 35% der Stimmen.

Der Over-the-air-Download stellt das Standardverfahren der Distribution von Spielen im Mobile-Gaming-Markt dar. Nur in seltenen Ausnahmefällen wird die Möglichkeit angeboten, ein Spiel zuerst über das Internet auf den PC zu laden und dann per Datenkabel oder Bluetooth auf das mobile Endgerät zu übertragen. Auch mit einer Auslieferung der Spiele über Speichermedien<sup>180</sup> im traditionellen Handel wurde bereits experimentiert. Problematisch erweisen sich dabei aber die hohen Grundkosten für Speicherkarten beziehungsweise der umständliche Transfer der Spiele von einer CD auf das Mobiltelefon. Zunehmend kommen auch stationäre Download-Stationen als Distributionsalternative in Frage, über die Anwendungen per Bluetooth an interessierte Kunden in der unmittelbaren Umgebung übertragen werden. In Kombination mit entsprechenden DRM-Lösungen kann das gesamte Spiel kostenlos übertragen, die Nutzung jedoch nur auf eine eingeschränkte Demo-Version limitiert werden. Zur unbeschränkten Spielbarkeit muss der Kunde erst die Nutzungsrechte erwerben. Dazu wird eine Verbindung zu einem Abrechnungs-Server aufgebaut und nach erfolgter Transaktion die DRM-Rechtfreigabe im Spiel angepasst. Vor diesem Hintergrund wird auch die Superdistribution über andere Nutzer interessant. Der große Erfolg von Peer-to-Peer Systemen im Internet hat gezeigt, dass Nutzer aktiv Inhalte tauschen und weiterleiten wollen. Eine mit digitalen Rechten geschützte mobile Anwendung kann per Bluetooth von einem Handy zu einem anderen kopiert werden. Der Mund-zu-Mund Propaganda kann damit sofort der Austausch des besprochenen Spiels folgen. Analog zum Szenario der Distribution über Bluetooth-Stationen könnte der Empfänger der Anwendung diese in einem Demonstrations-Modus verwenden, müsste vor einer vollwertigen Nutzung aber erst die entsprechenden Rechte kaufen.

#### 3.3.4.1.6 Nutzung

Nachdem in den vorhergegangenen Abschnitten der Prozess von der Motivation zum Kauf bis zur Auslieferung des Spiels vorgestellt wurde, soll nun eine nähere Untersuchung der Nutzungsphase im Interaktionsplan vorgenommen werden. Dabei wird eine differenzierte Betrachtung der Nutzung nach der Ortsbezogenheit vorgenommen. Zuvor soll jedoch auf die Relevanz der gemeinsamen Nutzung von mobilen Spielen mit mehreren Personen eingegangen werden.

##### **Nutzung von Multi-Player-Spielen:**

Die ständige Konnektivität stellt eines der herausragenden Merkmale mobiler Endgeräte dar. In Kombination mit der Eigenschaft der Mobilität entstehen neue Anwendungsszenarien, zum Beispiel mobile Multi-Player-Spiele, bei denen sich der Spieler theoretisch an jedem Ort der Erde aufhalten und sich gleichzeitig mit anderen Kontrahenten in der ganzen Welt messen kann. Von technischen Einschränkungen abgesehen stellt sich je-

---

<sup>180</sup> zum Beispiel Speicherkarten, CD-ROMs, etc.

doch die Frage, welche Relevanz das Spielen gegen andere menschliche Gegner im mobilen Bereich einnimmt. Zur besseren Einschätzung dieses Sachverhalts hilft eine Untersuchung der Rolle von Multi-Player-Spielen auf anderen Spiele-Plattformen.

Mehrspieler-Konzepte weisen im Video-Spiele-Markt eine lange Tradition auf. Schon einige der ersten Spiele-Konsolen waren primär für die Nutzung zu zweit oder zu mehreren konzipiert. Neben dem kompetitiven Aspekt des Wettkampfs mit anderen Spielern war es vor allem die mangelhafte künstliche Intelligenz früherer computer-gesteuerter Spiele-Kontrahenten, die den menschlichen Gegner so attraktiv machte. Lange Zeit blieben Multi-Player-Spiele auf einen lokalen Raum begrenzt, die Spieler mussten sich physisch in unmittelbarer Nähe zueinander befinden. Erst mit der Einführung des Internets und insbesondere der Verbreitung schneller Breitbandverbindungen wurden auch Multi-Player-Spiele über große Distanzen ermöglicht.

In der Zwischenzeit haben sich Multi-Player-Spiele als eigenständige Spiele-Form etabliert. Wenn es mit dem Spielprinzip vereinbar ist, wird ein Mehrspieler-Modus meist von vornherein in ein Produkt integriert. Manche Spiele erscheinen sogar nur noch für den Multi-Player-Markt und beinhalten keinen Einzelspielermodus mehr. Als Plattformen dienen sowohl der PC als auch die Spiele-Konsolen der aktuellen Generation<sup>181</sup> und durch die Integration von WLAN-Schnittstellen wurden zuletzt auch portable Spiele-Handhelds multi-player-fähig (vergleiche Kapitel 2.3.3.2).

Untersuchungsergebnissen zufolge liegt die Nutzung von Multi-Player-Spielen im Mobile-Gaming-Markt deutlich hinter der von Single-Player-Spielen zurück. Nach den Ergebnissen einer Studie von Parks Associates (2006) spielen asiatische Nutzer dabei bereits deutlich öfter in der Gruppe als europäische oder amerikanische Spieler (vergleiche Tabelle 3.10). In Asien nutzen demnach 7% der Handy-Besitzer regelmäßig mobile Multi-Player-Spiele, verglichen mit nur 2% in Europa und den USA. Von den regelmäßigen Spielern nutzen insgesamt somit weniger als 25% die Multi-Player-Funktionen.

Tabelle 3.10: Nutzung von Multi-Player-Spielen nach Region<sup>182</sup>

<b>Region</b>	<b>Multi-Player-Spiele</b>	<b>Single-Player-Spiele</b>
Nordamerika	2%	8%
Europa	2%	13%
Asien	7%	28%

<sup>181</sup> Insbesondere *Microsofts Xbox* wurde mit Hilfe des von *Microsoft* selbst betriebenen Online-Dienstes *Xbox Live*, der in erweiterter Form seit Ende 2005 auch für die *Xbox 360* angeboten wird, als Multi-Player-Spiele-Konsole im Markt platziert.

<sup>182</sup> Quelle: Parks Associates (2006)

### 3.3.4.2 Ortsbezogene Differenzierung der Nutzung

Die Eigenschaft der Mobilität ermöglicht die Nutzung von mobilen Anwendungen unabhängig vom Aufenthaltsort. Das schließt eine stationäre Verwendung automatisch mit ein. Ein Benutzer muss nicht mobil sein, um für sich einen Mehrwert aus mobilen Anwendungen zu generieren. Laut den Ergebnissen einer Studie von IN-FUSIO (2004) wird mit 58% sogar die Mehrheit aller mobilen Spiele zu Hause gespielt. Demgegenüber stehen die Ergebnisse der Umfrage von Siemens (2003), nach denen die Befragten einer stationären Nutzung deutlich weniger Zustimmung zusprachen als der mobilen<sup>183</sup>. Die Bereitschaft zur stationären Nutzung war bei Core-Gamern in der Befragung deutlich höher als bei Casual-Gamern. Auch eine unter den Besuchern der Tokyo Game Show 2005 durchgeführte Befragung der Computer Entertainment Suppliers Association führte zu dem Ergebnis, dass Core-Gamer (50,5%) eher zu Hause spielen als Casual-Gamer (46,6%, CESA, 2005). Die mobile Nutzung auf Reisen oder im öffentlichen Nahverkehr wurde von über 60% der Befragten bejaht, die mobile Nutzung beim Warten auf eine Person oder im Freien jedoch nur von knapp unter 30%. Nach Sorrent (2005) spielen über 60% aller Spieler Mobile-Gaming-Anwendungen zu Hause, zur entsprechenden Akzeptanz der mobilen Nutzung wurden keine Angaben gemacht.

Die Ergebnisse lassen aufgrund von Unterschieden in Befragungsform und -ort keinen direkten Vergleich zu. Es erscheint jedoch gerechtfertigt, von einer vorwiegend dualen Nutzung beider Szenarien auszugehen. Diese These wird auch von den Ergebnissen der Expertenbefragung gestützt, wonach die Nutzungsszenarien *stationär* und *mobil* von jeweils 75% beziehungsweise 70% aller Experten als häufiger Ort der Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen angesehen wurde<sup>184</sup>.

Zobel (2001, S.116) postuliert, dass es grundsätzliche Unterschiede zwischen der stationären und der mobilen Nutzung von elektronischen Diensten und Anwendungen gibt. Er veranschaulicht dies anhand des Vergleichs zwischen der mobilen Nutzung des Internets über das Mobiltelefon und der stationären Nutzung über einen Computer (vergleiche Tabelle 3.11). Dass sich die Nutzung allein aufgrund der verwendeten Endgeräte unterscheiden kann, erscheint mit Hinblick auf die eingeschränkten Leistungsdaten mobiler Telefone naheliegend. Interessanter ist die Frage, inwiefern sich das Nutzungsverhalten auf ein und demselben Endgerät unterscheidet, je nach Aufenthaltsort des Benutzers. 90% der befragten Experten waren sich darin einig, dass sich die stationäre

---

<sup>183</sup> Auf einer Skala von 1 (trifft voll zu) bis 6 (trifft überhaupt nicht zu) antworteten die Teilnehmer auf die Frage nach den Orten, an denen sie mobile Spiele nutzen, mit einer Durchschnittsnote von 4,7 für die Nutzung *zu Hause*. Die Nutzung *in Bus und Bahn* (2,9) und *beim Warten auf etwas* (2,6) wurden deutlich besser bewertet.

<sup>184</sup> Mehrere Antworten waren möglich

Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen von der mobilen unterscheidet<sup>185</sup>. Im Folgenden soll daher eine differenzierte Betrachtung der ortsbezogenen Nutzungsszenarien erfolgen. Gleichzeitig wird auch der Einfluss des örtlichen Bezugs auf das Verhalten der Nutzer in den anderen Phasen des Interaktionsplans zu Kauf und Konsum von mobilen Spielen aufgezeigt.

Tabelle 3.11: Vergleich zwischen mobiler und stationärer Internet-Nutzung<sup>186</sup>

<b>Mobil (Handy)</b>	<b>Merkmal</b>	<b>Stationär (PC)</b>
Unmittelbar	<b>Zugriff</b>	Verzögert
Nischenzeit (bis zu 5 Minuten)	<b>Nutzung</b>	Gezielt (über 1 Stunde)
Gezielter Zugriff	<b>Navigation</b>	Browsen
Einfach, mehrwerthaltig	<b>Angebote</b>	Divers, reichhaltig
Echtzeit, Spezialisiert	<b>Content</b>	Tief, reichhaltig
Unmittelbare Wertbeschaffung oder Belohnung	<b>Nutzwert</b>	Über längere Sitzungsdauer

### 3.3.4.2.1 Stationäre Nutzung

Die stationäre Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen muss vor allem vor dem Hintergrund der Existenz von Alternativ-Plattformen und -Medien analysiert werden. Neben passiven Unterhaltungsmedien wie dem Fernseher stehen einem großen Teil der Mobile-Gaming-Nutzer auch interaktive Unterhaltungsplattformen wie der PC oder Spiele-Konsolen zur Verfügung. Deren technologische Leistungswerte überschreiten die eines Mobiltelefons oft bei weitem. Die Entscheidung, eine Mobile-Gaming-Anwendung zu spielen, fällt in einer solchen Situation bewusst und mit der Inkaufnahme von Opportunitätskosten in Form von verllorener Zeit, die nicht für die Nutzung anderer Medien aufgebracht werden kann. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass mobile Spiele dann vorwiegend aus der Motivation der gezielten Unterhaltung heraus gespielt werden.

Allerdings besitzen Mobile-Gaming-Anwendungen einen entscheidenden Vorteil gegenüber stationären Spiele-Plattformen. Sie lassen sich sehr einfach parallel zu passiven Medien wie dem Fernseher nutzen, während insbesondere Spiele-Konsolen eben jene Fernseher meist zur Darstellung verwenden. In Zeiten des immer größer werdenden Konkurrenzkampfes der Medien um die freie Zeit der Nutzer und der zunehmend simultanen Nutzung von Medien-Plattformen<sup>187</sup>, können Mobile-Gaming-Anwendungen zu einer Bereicherung der Nutzungsgewohnheiten führen. Darüber hinaus darf der Mobilitätsaspekt auch im stationären Nutzungsszenario nicht außer Acht gelassen werden.

<sup>185</sup> Es gab keinen Experten, der der Meinung war, dass sich die Nutzung nicht unterscheidet. Die restlichen 10% waren sich über den Sachverhalt nicht sicher.

<sup>186</sup> in Anlehnung an Zobel (2001, S.116)

<sup>187</sup> Stichwort: Multitasking



Mobile Spieler profitieren auch ortsgebunden im übergeordneten Sinne von einer größeren Flexibilität. Im Gegensatz zu Spiel-Konsolen, die an Wohnräume mit Wiedergabegeräten gebunden sind, lassen sich mobile Spiele auch im Garten oder zum Beispiel in der Badewanne nutzen.

Bei der Wahl des Anbieters eröffnet das stationäre Szenario die Möglichkeit, alternative Informations- und Distributionskanäle heranzuziehen, sofern diese durch den Anbieter unterstützt werden. Insbesondere für Mobilfunkkunden, deren Betreiber den Zugriff auf unabhängige Anbieter über das Mobiltelefon nach einem Walled-Garden-Ansatz verhindern, bieten das Internet oder das Fernsehen alternative Verkaufsplattformen. Tendenziell ist zu erwarten, dass der zur Verfügung stehende Zeiteinsatz verglichen mit dem mobilen Nutzungsszenario größer ist<sup>188</sup>. So kann der Auswahlprozess von Anbieter und Anwendungen deutlich ausgeprägter ausfallen. Im stationären Nutzungsszenario besteht zum Beispiel die Möglichkeit, auf einfachere Weise qualitative Referenzinformationen zu einzelnen Spielen abzufragen<sup>189</sup>.

Die Wahl des Abrechnungsmodells ist von den Alternativen des Anbieters abhängig. Ein Unterschied zwischen beiden örtlichen Nutzungsszenarien ist dabei nicht zu erwarten. Allerdings kann es bei der Wahl des Abrechnungsverfahrens, also bei der Bezahlung des Spiels, zu geringfügigen Unterschieden kommen. So ist im stationären Szenario eine größere Akzeptanz von Medienbrüchen bei der Bezahlung zu erwarten, da Sicherheitsbedenken und die Handhabung nicht in gleichem Maße limitierend wirken. Während beispielsweise die Bereitschaft, per Kreditkarte über das Mobiltelefon zu bezahlen, noch gering ist, hat sich diese Form der Bezahlung im Internet mittlerweile etabliert.

Aufgrund der mehrheitlich auf Unterhaltung fokussierten Motivation zur Nutzung im stationären Szenario ist eine wesentlich tiefere und längere Auseinandersetzung mit dem Medium und dem Spiel selbst zu erwarten als bei der mobilen Nutzung. Der Spielfluss einer Mobile-Gaming-Anwendung kann im stationären Szenario aufgrund deutlich geringerer Umwelteinflüsse oft ungestörter ablaufen<sup>190</sup>. Dies wird auch durch die Ergebnisse der Expertenbefragung bestätigt. Ihnen zufolge stellen die längeren und tieferen Spielesitzungen den Hauptunterschied der stationären gegenüber der mobilen Nutzung dar.

---

<sup>188</sup> Natürlich soll nicht ausgeschlossen werden, dass mobile Spiele auch im stationären Szenario zur Überbrückung kurzer Wartepausen oder Leerzeiten genutzt werden. Dennoch scheint es vertretbar, einen deutlich höheren Anteil der gezielten Nutzung anzunehmen.

<sup>189</sup> So ist über das Internet der Zugriff auf Testergebnisse und Spiele-Rezensionen zumindest für online-affine Nutzer in den meisten Fällen möglich, auch wenn die Verfügbarkeit entsprechender Referenzquellen noch als eingeschränkt angesehen werden kann.

<sup>190</sup> Beispielsweise müssen weder Haltestellen-Ansagen beachtet werden noch stören Umwelteinflüsse wie Passanten, Fahrzeuge oder sonstige sich bewegende Objekte, die in einem mobilen Nutzungsszenario allgegenwärtig sein können.

#### 3.3.4.2.2 Mobile Nutzung

Die mobile Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen findet oft unter starken Umwelteinflüssen statt. Sie erfolgt meist in Leerzeiten im Tagesablauf des Nutzers, die im Rahmen einer übergeordneten Aktivität entstehen<sup>191</sup>. In vielen Fällen erfordert diese einen Teil seiner Aufmerksamkeit, daher ist ein zu tiefes Eintauchen in das Spielgeschehen aus Nutzersicht nicht gewollt (vergleiche Hume, 2005). Durch den oft regelmäßigen Charakter bestimmter Leerzeiten generierender Aktivitäten liegt der mobilen Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen nicht selten eine habitualisierte Nutzungsentscheidung zugrunde. Ungeplante Wartesituationen im Tagesablauf eröffnen darüberhinaus die Möglichkeit von spontanen Nutzungssequenzen.

Bei der Wahl des Anbieters ist der Nutzer im mobilen Szenario auf die über sein mobiles Endgerät erreichbaren Angebote beschränkt. Alternative Informations- und Distributionskanäle existieren nur selten und in Abhängigkeit seines Aufenthaltsorts. Aufgrund des meist kurzen Zeitfensters zur Nutzung ist ein reduzierter Auswahlprozess zugunsten eines oder weniger primärer Anbieter zu erwarten. Das Fehlen alternativer Informationskanäle kann sich negativ auf die Qualitätstransparenz bei der Auswahl der Anwendung auswirken. Hat ein Spiele-Verkäufer keine externen Referenzen in sein Angebot integriert, muss sich der Kunde auf die oft unzureichenden Informationen in der Angebotsbeschreibung verlassen. Die meisten Verkäufer bieten zudem nur wenige Abrechnungsalternativen an. Im Gegensatz zum stationären Szenario ist dabei eine geringere Akzeptanz für Medienbrüche zu erwarten, da alle Transaktionen über das mobile Medium abgewickelt werden müssen.

Beim Konsum selbst ist im mobilen Szenario eine kürzere Durchschnittsdauer pro Sitzung wahrscheinlich. Der von Zobel (2001) geforderte 3-Minuten-Wert für mobile Anwendungen veranschaulicht diesen Sachverhalt (vergleiche Kapitel 3.3.1). Nach einer Studie der NPD Group (2005) dauert eine Mobile-Gaming-Sitzung im Durchschnitt 11 Minuten. Die Experten sahen die unterschiedliche Nutzungsdauer als Kerndifferenz zwischen beiden Szenarien an, auch wenn keine quantitativen Aussagen zur durchschnittlichen Länge einer Spielesitzung je Szenario getroffen wurden.

In Tabelle 3.12 werden zusammenfassend das stationäre und das mobile Nutzungsszenario verglichen und deren Unterschiede im Ablauf des Interaktionsplans aufgezeigt.

---

<sup>191</sup> Übergeordnete Aktivitäten könnten beispielsweise der Besuch einer Veranstaltung, die Fahrt zur Arbeit oder Unterricht in der Schule sein

Tabelle 3.12: Vergleich zwischen stationärer und mobiler Spiele-Nutzung

<b>Phasen</b>	<b>Mobil</b>	<b>Stationär</b>
Motivation	- Spontane oder habitualisierte Nutzungsentscheidung - Ziel: Ablenkung, Überbrückung von Zeit	- Gezielte Nutzungsentscheidung - Ziel: Unterhaltung
Anbieterwahl	- reduzierter Auswahlprozess - nur mobiler Informations- und Distributionskanal	- ausgeprägter Auswahlprozess - alternative Informations- und Distributionskanäle
Wahl der Anwendung	- schwieriger Zugriff auf externe Referenzen	- größere Auswahlzeit - einfacherer Zugriff auf externe Referenzen
Wahl des Abrechnungsmodells	- Kosten-Transparenz wichtig - Kaum Auswahlalternativen	- Kosten-Transparenz wichtig - Kaum Auswahlalternativen
Wahl des Abrechnungsverfahrens	- Medienbruch eher nicht akzeptiert	- Medienbruch akzeptiert
Nutzung	- kurze Nutzungsdauer - 3-Minuten-Wert - hohe Umwelteinflüsse möglich	- geringere Umwelteinflüsse auf den Spielfluss - parallele Nutzung zu anderen Medien möglich - verursacht Opportunitätskosten

### 3.3.5 Nutzungsbarrieren im Mobile-Gaming-Markt

Der hohe Grad der Marktfragmentierung auf technologischer, struktureller und geographischer Ebene kann als Hauptproblem der Marktteilnehmer angesehen werden und äußert sich nicht zuletzt in einer mangelnden Transparenz, die neben den Anbietern auch die Interessenten am Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen betrifft. Intransparenzen treten in verschiedenen Bereichen auf, unter anderem bei der Qualität einer Anwendung, bei deren Kompatibilität mit dem Mobiltelefon und bei den Gesamtkosten einer Transaktion im Mobile-Gaming-Markt. Auch die Möglichkeiten neuerer Mobiltelefonmodelle und deren Verwendbarkeit für mobile Spiele sind für viele Benutzer der Endgeräte nicht transparent. Die mangelnde Transparenz kann aber nicht als alleiniger Grund für die Zurückhaltung potenzieller Kunden beim Kauf geltend gemacht werden. Daher gilt es zunächst, die Gründe für die Nicht-Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen zu analysieren.

#### 3.3.5.1 Ursprüngliche Gründe für die Nicht-Nutzung von mobilen Spielen

Nach Lehner (2002a, S.25) spielen folgende Faktoren eine entscheidende Rolle bei der Nicht-Nutzung von mobilen Anwendungen:

1. hohe Kosten für den Anwender,
2. niedrige Übertragungsgeschwindigkeiten,

3. schwierige Bedienung der Geräte oder Systeme,
4. unzuverlässige Dienste.

Die Aussagen Lehnerts wurden zu einer Zeit getroffen, in der sich der Mobile-Gaming-Markt noch in einer sehr frühen Phase der Entwicklung befand. Unter Berücksichtigung der Entwicklungen im Mobilfunkgeschäft der letzten drei Jahre, zum Beispiel der sinkenden Preise für die mobile Kommunikation oder der Steigerung der Datenübertragungsgeschwindigkeit durch die Einführung schnellerer Mobilfunknetze, könnte ein Großteil der im Jahr 2002 beobachteten Nutzungsbarrieren in der Zwischenzeit überwunden worden sein<sup>192</sup>. Die angeführten Gründe für die Nicht-Nutzung von mobilen Anwendungen bedürfen daher einer kritischen Überprüfung unter heutigen Gesichtspunkten.

#### **Ad 1. – Kosten:**

Die Kosten für die Sprachübertragung in der Mobilkommunikation sind in den vergangenen Jahren stark gesunken und haben sich mehr und mehr dem Niveau der Festnetztelefonie angenähert. Bei der mobilen Datenübertragung existiert jedoch weiterhin eine hohe preisliche Diskrepanz zu der über den stationären Internetzugang. Bei Mobilfunkverträgen der großen deutschen Netzbetreiber wurden im Januar 2006 für jedes über GPRS übertragene Megabyte umgerechnet zwischen 6,00 und 19,00 Euro berechnet<sup>193</sup>. Im Vergleich dazu ist die Datenübertragung bei reiner Nutzungsabrechnung im DSL-Markt mit Preisen im Bereich von 0,70 bis 1,98 Euro pro übertragenes Megabyte deutlich günstiger. So genannte *All-inklusive-* oder *Flatrate-Tarife* mit unbegrenztem Daten-Freivolumen liegen mit monatlichen Preisen ab 3,90 Euro im DSL-Markt bei intensiver Nutzung noch darunter (vergleiche die Tabellen 3.13 und 3.14). Zwar werden auch im Mobilfunkmarkt verstärkt Datenvolumen-Pakete zu vergünstigten Preisen verkauft, doch kann noch nicht von einer umfassenden Durchdringung entsprechender Vertragsmodelle ausgegangen werden.

In Zusammenhang mit der zunehmenden Vernetzung mobiler Anwendungen<sup>194</sup> und steigender Datei-Größen aufgrund der immer aufwendiger gestalteten Spiele sind die Kosten für den Erwerb und die Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen somit immer noch als kritisch einzuschätzen. Auf Basis der angeführten Preisspanne für die Datenübertragung im Mobilfunkmarkt wären für ein 200 KB großes Handy-Spiel zusätzlich zum Verkaufspreis noch Datenübertragungskosten im Bereich von 1,20 bis 3,75 Euro zu entrichten. Insbesondere bei Anwendungen, die wiederholt über das Netzwerk

---

<sup>192</sup> Die Austauschrate von Mobiltelefonen beträgt für Durchschnittsnutzer circa zwei bis drei Jahre. Nach diesem Zeitraum wird im Rahmen einer Vertragsverlängerung ein neues Gerät zur Verfügung gestellt oder die Kunden kaufen aufgrund der technologischen Weiterentwicklung ein neues Mobiltelefon.

<sup>193</sup> bei Verträgen ohne Daten-Freivolumen

mit einem Server kommunizieren ist eine nutzungshemmende Wirkung der Übertragungskosten zu erwarten.

Tabelle 3.13: GPRS-Datenübertragungstarife ohne Daten-Freivolumen<sup>195</sup>

Anbieter	Tarif	Kosten pro Megabyte
T-Mobile	Data	9,00 Euro über T-Zones, 9,50 Euro sonst
Vodafone	GPRS by Call	9,00 Euro über Live Portal, 19,00 Euro sonst
E-Plus	E+ GPRS	6,00 Euro Internet, 20,00 Euro WAP
O2	GPRS by Call	9,00 Euro

Tabelle 3.14: DSL-Datenübertragungstarife mit unbegrenztem Daten-Freivolumen<sup>196</sup>

Anbieter	Tarif	Kosten pro Monat
Tiscali	DSL City Flat*	3,90 Euro
1&1	City Flat*	4,99 Euro
Strato	City Flat*	6,90 Euro
HanseNet	Alice Resale-Flat	6,90 Euro
Lycos	Flatrate	7,95 Euro
Tele2	DSL-Flat	7,95 Euro

Beim Vergleich der Preisniveaus zwischen unterschiedlichen Spiele-Plattformen zeigt sich, dass mobile Spiele im Durchschnitt zu einem wesentlich geringeren Preis verkauft werden, als Spiele für andere Plattformen (vergleiche Tabelle 3.15). Produkte im Vollpreis-Segment der PC- und Konsolen-Märkte werden im Handel mit zwischen 40 und 60 Euro angesetzt. Die Preisspanne von Handheld-Spielen liegt mit 30 bis 40 Euro deutlich darunter, jedoch immer noch weit über der des Mobile-Gaming-Marktes, in dem Spiele mehrheitlich für zwischen 3 und 7 Euro angeboten werden. Die Unterschiede im Preisniveau deuten auf eine höhere Preissensitivität der Konsumenten im Mobile-Gaming-Markt hin. Dies wird von den Ergebnissen einer Studie der NPD Group (2005) bestätigt. Demnach bilden hohe Preise eine der entscheidenden Barrieren für die Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen. Nur ein Drittel der Nutzer von mobilen Spielen ist bereit, Geld für die Spiele auszugeben. Der Rest spielt lediglich kostenlos erhältliche oder bereits auf dem Endgerät vorinstallierte Handy-Spiele. Die Zahlungsbereitschaft ist somit grundsätzlich als niedrig einzustufen. Doch auch diejenigen, die die Bereitschaft zeigen, Mobile-Gaming-Anwendungen käuflich zu erwerben, möchten keine hohen Summen dafür ausgeben. Casual-Gamer scheinen dabei preissensitiver als Core-Gamer zu sein. Den Ergebnissen einer Siemens-Studie zufolge würden 14,8% der Core-Gamer einen Preis von über 5 Euro pro Spiel akzeptieren (Siemens, 2003). Unter den Casual-Gamern waren es jedoch gerade einmal 6,1%.

<sup>194</sup> zum Beispiel: netzwerkbasierte Multi-Player-Spiele

<sup>195</sup> Quelle: Teltarif.de (2006)

<sup>196</sup> Quelle: Teltarif.de (2006), \*nur bestimmte Städte

Tabelle 3.15: Preisniveau von Video-Spielen nach Plattform

Plattform	Preisniveau in Euro
Personal Computer	40-60
Spiele-Konsole	40-60
Spiele-Handhelds	30-50
Nokia N-Gage	20-30
Smartphones (Symbian, Windows Mobile)	5-20
Mobiltelefone (Java)	3-7

**Ad 2. - Übertragungsgeschwindigkeit:**

Die Entwicklung der Datenübertragungsgeschwindigkeiten wurde durch die Einführung der GPRS-Technologie und insbesondere von UMTS maßgeblich vorangetrieben. Dadurch wurde der Download von mobilen Anwendungen beschleunigt. In dieser Hinsicht muss von einer deutlichen Verbesserung im Vergleich zu der von Lehner angeführten Situation ausgegangen werden.

Allerdings ermöglicht zumindest GPRS immer noch keine ausreichend schnelle Datenübertragung und hinreichend kurze Latenzzeiten, um leistungsintensive, netzbasierte Anwendungen wie Multi-Player-Spiele in Echtzeit durchführen zu können. Die UMTS-Technologie überwindet diese Probleme größtenteils, hat aber bisher noch keine kritische Masse der Adoption erreicht und ist nicht flächendeckend verfügbar. Aus diesen Gründen ist davon auszugehen, dass das Problem der geringen Datenübertragungsgeschwindigkeit noch nicht vollständig gelöst ist. Auch wenn in einigen Bereichen eine merkliche Verbesserung registriert werden kann, ist das Problem der niedrigen Übertragungsgeschwindigkeit auch im Mobile-Gaming-Markt von 2006 nicht von der Hand zu weisen.

**Ad 3. - Bedienung:**

Das Hardware-Geschäft mit Mobiltelefonen wird im Jahr 2006 durch eine wachsende Anzahl von integrierten Funktionalitäten bei gleichzeitig schrumpfenden Größendimensionen gekennzeichnet sein (vergleiche Appel, 2006). Das führt zu einer Zunahme der Komplexität der Handhabung der Geräte und kann sich auch negativ auf die Bedienung von mobilen Anwendungen auswirken. Handy-Spiele sind oft auf eine wiederholte, reflexartige und wechselhafte Bedienung einzelner Steuerelemente ausgelegt und werden durch zu kleine oder in zu geringen Abständen von einander positionierte Steuerknöpfe in ihrer Nutzung beeinträchtigt. Neuartige Formfaktoren, wie zum Beispiel *Slider-* oder *Swivel-Modelle*<sup>197</sup>, sowie alternative Eingabemethoden über berührungssensitive Touch-

---

<sup>197</sup>Die Bezeichnung Slider rührt von der Tatsache her, dass die entsprechenden Telefone meist aus zwei Bedienebenen bestehen, von denen die untere Ebene erst durch das Hoch- oder Runterschieben der oberen Ebene zu Tage kommt. Swivel-Modelle ähneln den bereits stark verbreiteten Klapp-Telefonen, mit dem Unterschied, dass die obere Klappe im aufgeklappten Zustand um die eigene Achse gedreht und dann das Telefon wieder zugeklappt werden kann. Dadurch zeigt das meist deutlich größere Innen-

screens oder über eine Sprachsteuerung verstärken dieses Problem. So ist es nicht überraschend, dass in einer von Ziff Davis Media (2004) durchgeführten Umfrage zur Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen die schlechte Bedienbarkeit von 75% der Befragten als Grund für die Nicht-Nutzung genannt wurde. Ausnahmen bilden speziell auf einzelne Anwendungsszenarien ausgerichtete Geräte mit angepassten Bedienkonzepten, wie zum Beispiel das Spiele-Handy *N-Gage*.

Für die große Mehrheit der Mobiltelefon-Nutzer hat sich das Problem der eingeschränkten Bedienbarkeit jedoch nicht verbessert. Stattdessen ist angesichts der Weiterentwicklung der Endgeräte eher von einer Intensivierung der Problematik auszugehen.

#### **Ad 4. – unzuverlässige Dienste:**

Die Zuverlässigkeit mobiler Anwendungen und Dienste zu bewerten ist vor dem Hintergrund der Vielzahl am Markt erhältlicher Alternativen schwierig. Grundsätzlich kann gesagt werden, dass mit der Komplexität der technologischen Plattform auch die Anfälligkeit für Fehler steigt. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass auch im Mobile-Gaming-Markt eine Vielzahl von Programmfehlern und so *genannter Software-Bugs* zu beobachten ist. Allerdings ist gleichzeitig anzuführen, dass dies keinen Unterschied zu anderen Spiele-Märkten darstellt und dass aufgrund der zunehmenden Professionalisierung des Marktes auch nicht davon auszugehen ist, dass dadurch die Nutzung von mobilen Spielen übermäßig stark eingeschränkt wird.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass die von Lehner (2002a, S.25) angeführten Gründe für die Nicht-Nutzung von mobilen Anwendungen zumindest teilweise weiterhin Bestand zu haben scheinen. Das gilt insbesondere im Hinblick auf die zusätzlichen Kosten für den Download und die Nutzung von mobilen Spielen und auf deren schwierige Bedienbarkeit.

Auch die Auswertung der Expertenbefragung deutet auf die Existenz von Nutzungsbarrieren hin. Demnach lässt sich eine unzureichende Erfüllung der Kundenbedürfnisse vor allem auf folgenden Ebenen erkennen:<sup>198</sup>

1. Auf der Ebene der Spiele:
  - a. enttäuschende Qualität,
  - b. mangelnde Integration der Mobilitäts-Spezifika.

---

Display des Telefons nach Aussen und kann zum Beispiel zur besseren Darstellung des Kamera-Suchers bei der Aufnahme von Fotografien oder Videofilmen genutzt werden.

<sup>198</sup> Die Experten wurden gebeten, die wichtigsten drei Gründe für die Nicht-Nutzung von mobilen Spielen in der Reihenfolge ihrer Relevanz für die Endkunden anzugeben. Die freien Antworten wurden mit Relevanzpunkten gewichtet (1. Antwort = 3 Punkte, 2. Antwort = 2 Punkte, 3. Antwort = 1 Punkt) und dann nach inhaltlichen Aspekten gruppiert. Dabei erhielt die Ebene der Spiele 36 Relevanzpunkte, die Ebene der Kundeninformationen 33 Punkte und die Ebene des Kaufprozesses 13 Punkte.

2. Auf der Ebene der Kundeninformation:
  - a. ungenügende Informationen über das Portfolio an verfügbaren Spielen,
  - b. fehlende Übersicht über die Gesamtkosten beim Kauf,
  - c. mangelnde Kenntnis der Endgeräte.
3. Auf der Ebene des Kaufprozesses:
  - a. mangelhafter Kauf- und Downloadprozess.

### 3.3.5.2 Gründe für die Nicht-Nutzung auf der Ebene der Spiele

Die geringe Qualität mobiler Spiele war mit 54,9% Zustimmung der Hauptgrund für die Nicht-Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen für die Teilnehmer einer unter den Lesern diverser Spiele-Magazine in Deutschland durchgeführten Befragung (Computec Media, 2004, S.36). Die Ergebnisse der Untersuchung von Siemens (2003) unterstützen diese Aussage und zeigen darüber hinaus, dass dies insbesondere auf die Gruppe der Core-Gamer zutrifft (vergleiche Tabelle 3.116). Diese legten in der Befragung ein grundsätzlich deutlich kritischeres Antwortverhalten auf die Fragen zur Nicht-Nutzung an den Tag als die Casual-Gamer.

Die Ursachen der negativen Qualitätsbewertung vieler Handy-Spiele sind vielfältig und lassen sich auf einen Verbesserungsbedarf im Spieldesign und auf Einschränkungen bei der Mobiltelefon-Hardware zurückführen. Die limitierten Darstellungsmöglichkeiten vieler mobiler Endgeräte in Kombination mit Einschränkungen bei der Handhabung und der Wiedergabe von Audiosignalen führen dazu, dass das technische Niveau der meisten Mobile-Gaming-Anwendungen nicht dem Standard auf anderen Spiele-Systemen entspricht. Zwar hat sich die Qualität mobiler Spiele seit den Anfängen des Marktes stark verbessert, doch besitzen noch bei weitem nicht alle potenziellen Nutzer entsprechende Endgeräte, um davon profitieren zu können<sup>199</sup>. 85% der Befragten einer Ziff Davis Media (2004) Studie gaben die schlechte Bildqualität als Grund für die Nicht-Nutzung von Handy-Spielen an. Die Ergebnisse in Tabelle 3.16 zeigen, dass neben dem Spielkonzept vor allem technologische Defizite die Gründe für eine Ablehnung der Nutzung darstellen. Insbesondere für erfahrene Spieler, die in dauerhaftem Kontakt mit Spielen auf anderen Plattformen sind, machen diese Argumente als Ursache ihrer Ablehnung aus. Es muss jedoch einschränkend angemerkt werden, dass nicht jedes Spielprinzip in gleichem Maße ein hohes audiovisuelles Niveau erfordert. Zeitlos erfolgreiche Spiele wie *Tetris* beweisen dies und lassen sich aus technischer Sicht problemlos auch für leistungsschwache Mobiltelefone implementieren. Eine weitere Ursache für die oft unter den Erwartungen der Nutzer liegende Qualität vieler Spiele im Markt ist das

---

<sup>199</sup> vergleiche Kapitel 2.3.4.2



Nicht-Vorhandensein offizieller Qualitätsstandards. Während beispielsweise die Hersteller von Spiele-Konsolen (Sony, Microsoft & Nintendo) die Veröffentlichung von Spielen für ihre Systeme durch ein Lizenzierungsverfahren regulieren und so Richtlinien für Design und Qualität eines Spiels durchsetzen können, existieren solche Qualitätskontrollen im Mobile-Gaming-Markt kaum (vergleiche Gouskos, 2005). Die von Analysten und Marktforschern ausgelöste Euphorie über den Zukunftsmarkt des Mobile Gamings hat zu einem Überangebot an Spielen am Markt geführt, von denen viele den von anderen Spiele-Märkten übernommenen hohen Qualitätsansprüchen der Nutzer nicht ansatzweise gerecht werden.

Tabelle 3.16: Gründe für die Nicht-Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen<sup>200</sup>

Gründe	Gesamt	Casual-Gamer		Core-Gamer	
		Anfänger	Gelegenheits-Spieler	Fortgeschrittene	Profis
Spiele zu langweilig	2,68	2,95	2,57	2,49	2,18
Handhabung zu umständlich	3,03	3,47	2,79	2,59	2,94
Grafik zu schlecht	3,30	3,84	3,09	2,72	2,47
Display zu klein	3,30	3,91	2,97	2,93	2,35
Sound zu schlecht	3,80	4,44	3,50	3,29	2,88
Spiele zu langsam	3,78	4,43	3,56	3,10	2,76
Spiele zu teuer	3,88	4,22	3,97	3,19	2,94

Für potenzielle Nutzer resultiert somit das Problem, dass sie trotz der oft unzureichenden Informationsbasis aus der Menge an verfügbaren Titeln jene auswählen müssen, die ihren Mindestansprüchen an Qualität genügen. In dieser Hinsicht kann von einer mangelnden Qualitäts-Transparenz im Mobile-Gaming-Markt gesprochen werden.

### **Die mangelnde Qualitäts-Transparenz:**

Der Einfluss externer Referenzquellen auf die Entscheidung von Endkonsumenten ist in der Wissenschaft unbestritten. Basuroy et al. (2003, S.103) betonen die Validität dieses Arguments für eine große Vielfalt an Produkten und Branchen und weisen auf dessen umfassende Betrachtung in der Literatur hin. Als Beispiele führen sie unter anderem die Untersuchungen von Shaw und Caves an, nach denen sich Menschen zum Beispiel bei der Auswahl eines Restaurants (Shaw 2000, S.47-50) oder beim Kauf eines Buches (Caves 2000) oft von Berichten und Rezensionen aus der Fachwelt leiten lassen.

Im Mobile-Gaming-Markt können zwei hauptsächliche Ursachen für die mangelnde Qualitäts-Transparenz angeführt werden: eine noch unzureichend entwickelte Informationskultur sowie die technischen Einschränkungen bei der visuellen Darstellung und

<sup>200</sup> auf einer Skala von 1 (rifft voll zu) bis 6 (trifft überhaupt nicht zu), Quelle: Siemens (2003)

Beschreibung von Angeboten über das mobile Medium. Während Spiele für andere Spiel-Plattformen in einer Vielzahl von Print- und Online-Medien getestet, bewertet und empfohlen werden, sind interessierte Kunden beim Kauf einer Mobile-Gaming-Anwendung oft auf die Angebotsbeschreibung der Anbieter angewiesen. Aufgrund der limitierten Darstellungsmöglichkeiten vieler mobiler Endgeräte werden die Angebotsbeschreibungen in Umfang und Darstellungsqualität meist stark begrenzt, damit sie mit möglichst vielen Endgeräten bei akzeptabler Geschwindigkeit und Übersichtlichkeit dargestellt werden können. Das Resultat sind oft eher nüchterne, wenig ansehnliche Produktpräsentationen. Darüber hinaus sind Beschreibungen und Empfehlungen des Anbieters nur selten als neutral zu bezeichnen. Der Kauf einer Mobile-Gaming-Anwendung kann so für den Kunden zu einem Glücksspiel werden, das schnell in einer enttäuschenden Käuferfahrung enden kann.

Auch in der Praxis wird diesem Problem eine hohe Bedeutung beigemessen. Zu der These der Intransparenz der Qualität von Mobile-Gaming-Anwendungen für potenzielle Käufer befragt, äußerten 74% der Wirtschaftsexperten ihre vollste Zustimmung. Weitere 16% stimmten der These zu, nur 10% vertraten eine gegenteilige Auffassung. Die mangelnde Qualitäts-Transparenz ist insbesondere deswegen kritisch einzustufen, weil bei Nutzern, die beim ersten Probekauf einer Mobile-Gaming-Anwendung von einer nicht ihren Ansprüchen genügenden Qualität enttäuscht wurden, die Abkehr vom Kauf weiterer Anwendungen zu befürchten ist. Es ist zu erwarten, dass sich ein dadurch verlorener Kunde nur schwer und nur durch kostspielige Marketingmaßnahmen wieder zu einem Kauf motivieren lässt (vergleiche Gelin 2004).

Mangels ausreichend verbreiteter und allgemein bekannter Referenz-Medien stellt die Mund-zu-Mund-Propaganda eine wichtige Form der Informationsvermittlung im Mobile-Gaming-Markt dar. Die Ergebnisse der Expertenbefragungen belegen dies, indem die Weiterempfehlung durch Freunde zum entscheidenden Motivationsfaktor für den Kauf beziehungsweise die Nutzung einer Mobile-Gaming-Anwendung gewählt wurde. Auch Kundenbefragungen liefern unterstützende Argumente. Einer Untersuchung des *Medienpädagogischen Forschungsverbands Südwest* zufolge dienen Video-Spiele 48% der männlichen Jugendlichen zwischen 12 und 19 Jahren als regelmäßiger Gesprächsgegenstand (JIM 2005, S.54)<sup>201</sup>. Nur das TV-Programm wird noch öfter diskutiert. Die Weiterempfehlung unter Spielern steigert auch die Akzeptanz des Themas Mobile Gaming insgesamt. Einer Studie zur Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen in Korea zufolge waren 45% der Befragten über Mund-zu-Mund-Propaganda an das Thema Mobile Gaming herangeführt worden (Lee, 2004). Auch beim Kauf eines mobilen Spiels wurde in der Studie die persönliche Empfehlung von Freunden und Bekannten als wichtigste Entscheidungsgrundlage genannt.

Neben dem eingehend analysierten Problem der mangelnden Qualität vieler Mobile-Gaming-Anwendungen ist nach Meinung der befragten Experten auch die unzureichende Umsetzung der Mobilitäts-Spezifika in den Spielkonzepten als Grund der Nicht-Nutzung von mobilen Spielen zu sehen. Eine Unterstützung der Eigenschaft der ständigen Konnektivität ist bis dato beispielsweise nur in wenigen Multi-Player-Spielen zu beobachten. Ähnlich verhält es sich mit der theoretisch möglichen Verwendung kontext-spezifischer Informationen. Erste Beispiele für Location-Based-Gaming-Konzepte, in denen der ortsbezogene Kontext ausgewertet und ins Spielgeschehen integriert wird, existieren zwar (vergleiche Kapitel 3.2.4), doch konnten sich entsprechende Ansätze noch nicht in größerem Umfang durchsetzen. Neben technischen Schwierigkeiten sind in diesem Zusammenhang auch wirtschaftliche Gründe zu nennen, da die Inbetriebnahme und Aufrechterhaltung eines server-basierten LBS-Spiels erheblich aufwendiger und kostenintensiver ist als der Verkauf eines mobilen Spiels ohne Netzwerk-Anbindung.

Zusammenfassend lässt sich ein Dissens zwischen Wissenschaft und Praxis im Hinblick auf die Umsetzung der Mobilitäts-Spezifika beobachten. Während in zahlreichen Wissenschaftsbeiträgen auf das zukünftige Erfolgspotenzial von kontextbasierten Spielen und anderen Anwendungen eingegangen wird<sup>202</sup>, zeugt die geringe Anzahl der Umsetzungen in der Praxis von ihrer wirtschaftlichen Irrelevanz zum heutigen Zeitpunkt, zumindest im Spiele-Markt. Entsprechend bewerten auch die befragten Experten den Einfluss solcher Ansätze auf die Nutzungsentscheidungen der mobilen Spieler zum heutigen Zeitpunkt nüchtern. So wurden ortsbasierte Spiele mit einem Durchschnittswert von 3,45<sup>203</sup> nur auf den vorletzten Platz in der Rangliste der relevantesten Nutzungsszenarien aus Spielersicht gewählt.

### 3.3.5.3 Gründe für die Nicht-Nutzung auf der Ebene der Kundeninformation

Das im vorangegangenen Abschnitt beschriebene Problem der mangelnden Qualitätstransparenz gründet auf der unzureichenden Informationsbasis vieler Nutzer zu den zum Kauf angebotenen Produkten. Darüber hinaus ist es aus Sicht der Kunden auch schwierig, einen Überblick über das Portfolio der zum Verkauf stehenden Spiele zu bekommen. Das Sortiment der Anbieter umfasst teilweise mehrere hundert Titel, von denen jeweils nur wenige gleichzeitig auf den kleinen Displays der Mobiltelefone angezeigt werden können. Die kontinuierlich wachsende Anzahl erhältlicher Produkte im Markt verstärkt das Problem zusätzlich.

---

<sup>201</sup> täglich oder mehrmals die Woche

<sup>202</sup> vergleiche zum Beispiel Albers und Becker (2001, S.74), Petersmann und Nicolai (2001, S.14), Zobel (2001, S.42), Felten (2002, S.210-226)

<sup>203</sup> auf einer Skala von 1 = sehr relevant bis 5 = überhaupt nicht relevant

Der Begriff des *Tarifdschungels* ist im Zusammenhang mit der Vielfalt unterschiedlicher Abrechnungsmodi und Preis-Modelle im Mobilfunkmarkt mittlerweile stark strapaziert. Dennoch ist unbestritten, dass es bei der Vielzahl situationspezifischer Preisoptionen in Abhängigkeit von Ziel-Rufnummer, Datum, Uhrzeit oder Aufenthaltsort zu Verwirrung auf Seiten der Verbraucher kommen kann. Eine Studie von A.T. Kearney (2004) kommt zu dem Schluss, dass durch diese Intransparenz insbesondere in Deutschland die Nutzung des Mobiltelefons weit hinter den Möglichkeiten zurück bleibt. Als wesentliche Voraussetzungen für ein erfolgreicherer Tarif-System werden die Einfachheit, die Transparenz und der Vollkostencharakter<sup>204</sup> genannt. Der im Jahr 2005 eingesezte Trend zu simplifizierten Preisstrukturen bei der mobilen Telefonie vor allem im Niedrigpreissegment zeigt, dass sich ein wachsendes Kundenbedürfnis nach transparenteren Tarifen manifestiert.

Diese Problematik hat auch Auswirkungen auf den Mobile-Gaming-Markt. Hat ein Nutzer im Rahmen seines Mobilfunkvertrags kein monatliches Freivolumen für die Datenübertragung zur Verfügung, oder hat er dieses Freivolumen bereits aufgebraucht, so muss er beim Erwerb einer Mobile-Gaming-Anwendung nicht nur deren Kaufpreis, sondern auch die Kosten für die Datenübertragung beim Download bezahlen. Auf dieses Problem wurde bei der Untersuchung des Einflusses der Kosten auf die Nicht-Nutzung mobiler Anwendungen bereits hingewiesen. Allerdings ist es vor dem Kauf eines Spiels nur selten möglich, die tatsächliche Größe der zu transferierenden Datei abzufragen. Die Gesamtkosten, die für den Kaufpreis und die Datenübertragung beim Download anfallen, sind aus Kundensicht daher nur schwierig abschätzbar.

### **Die mangelnde Kosten-Transparenz:**

Daraus kann geschlussfolgert werden, dass es dem Großteil der Mobile-Gaming-Nutzer nicht möglich ist, den Gesamtpreis einer Mobile-Gaming-Anwendung im Voraus zu bestimmen (vergleiche auch Kuhn, 2003, S.40; Detecon, 2004, S.24). Dieses Argument wird, ebenso wie das der mangelnden Qualitätstransparenz, aus Praxissicht von den befragten Wirtschaftsexperten geteilt. Knapp 84% stimmen der These zu, die restlichen 16% stehen der Aussage neutral gegenüber. Die Relevanz des Problems aus Kundensicht bestätigt das Ergebnis einer Umfrage im Rahmen der JIM-Studie 2005. Darin gaben 12% der befragten jugendlichen Nutzer von Mobiltelefonen an, schon mindestens einmal *am Handy abgezockt worden zu sein* (JIM, 2005, S.48). Als Hauptursache wurden die langen Wartezeiten beim Herunterladen von Inhalten und die dadurch entstandenen Kosten angegeben. Dabei ist zu erwarten, dass insbesondere die für Anbieter von Mobile-Gaming-Anwendungen attraktive junge Zielgruppe, die oft nur über ein limi-

---

<sup>204</sup> Unter Vollkostencharakter wird die Integration der Datenübertragungskosten in den Preis einer Anwendung verstanden.

tiertem monatlichem Budget für mobile Inhalte verfügt, durch solche versteckten Kosten vom Kauf weiterer Anwendungen abgeschreckt werden könnte.

Zur Problematik der Kosten-Transparenz trägt auch die Abrechnungspolitik mancher Anbieter bei. Vor allem unabhängige Verkaufsportale setzen Abonnement-Modelle ein, bei denen der Kunde mit der Bestellung des ersten Produkts eine dauerhafte, mit monatlichen Mindestumsätzen verknüpfte Bindung mit dem liefernden Unternehmen eingeht. Die Hinweise auf diese vertragliche Abhängigkeit sind jedoch oft missverständlich verfasst oder bei der Bestellung leicht zu übersehen. Darüber hinaus ist die Aufkündigung solcher Abonnements nicht selten deutlich komplexer als deren Abschluss<sup>205</sup>. Unter den Befragten der JIM-Studie hatten 2% aller jugendlichen Handy-Nutzer bereits versehentlich ein ungewolltes Abonnement abgeschlossen (JIM, 2005, S.48).

Als weiteres Feld des Informationsdefizits auf Seite der potenziellen Kunden lässt sich die mangelnde Transparenz der Möglichkeiten identifizieren.

### **Die mangelnde Transparenz der Möglichkeiten:**

Die rasante technologische Weiterentwicklung mobiler Endgeräte und deren steigende Funktionsvielfalt führen dazu, dass sich viele Kunden beim Kauf eines Mobiltelefons nicht über alle Möglichkeiten bewusst sind, die sich bei dessen Nutzung ergeben. Ob ihr Handy zur Ausführung von Mobile-Gaming-Anwendungen verwendet werden kann, ist vielen Nutzern nicht transparent. Einer vom Forschungsinstitut Skopos im Auftrag des Publishers I-Play durchgeführten Umfrage zufolge wussten 30% der befragten Personen nicht, ob ihr Endgerät in der Lage ist Spiele herunter zu laden oder nicht (I-Play, 2005b). In Deutschland waren es sogar 40%. Eine Ursache dafür ist in der Vermarktung von Mobiltelefonen zu finden, in der wenige zentrale Eigenschaften wie Preis, Kamera-Auflösung und Design dominieren. Selbst wenn die Käufer ein theoretisches Interesse an der Nutzung und dem Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen haben, besteht die Gefahr, dass sie durch mangelnde Kenntnis der Möglichkeiten davon abgehalten werden.

---

<sup>205</sup> Der größte unabhängige Anbieter von mobilen Inhalten und Anwendungen in Deutschland, die Berliner Firma *Jamba*, unterzeichnete im August 2005 auf Druck des Verbraucherzentrale Bundesverbands eine Unterlassungserklärung und verpflichtete sich, in Zukunft besser über den bindenden Charakter der Abonnement-Angebote des Unternehmens zu informieren (Jahrberg, 2005). Auch in anderen Ländern wurden Beschwerden über die intransparenten Abrechnungsmodelle der Firma gemeldet. Als Konsequenz der gestiegenen Medienaufmerksamkeit zu diesem Thema verpflichteten sich im Oktober 2005 mit *T-Mobile*, *O2* und *E-Plus* drei der vier deutschen Netzbetreiber zur Rückzahlung von Gebühren, die durch den unbeabsichtigten Abschluss eines Abonnements entstanden waren. Bei einigen Anbietern solcher Abonnements waren täglich bis zu 9,99 Euro in Rechnung gestellt worden, die dann über die monatliche Mobilfunkrechnung der Netzbetreiber eingezogen wurden (Golem, 2005). Durch diese Image-Offensive wurde zwar ein wichtiger Beitrag zur Vertrauensbildung auf Kundenseite geleistet, das grundsätzliche Problem der Kosten-Intransparenz wurde jedoch nicht gelöst.

In der Expertenbefragung wurde auch diese Transparenz-Problematik bestätigt. 79% der Teilnehmer waren der Meinung, dass sich die mangelnde Transparenz der Möglichkeiten negativ auf das Wachstum des Mobile-Gaming-Marktes auswirkt.

#### 3.3.5.4 Gründe für die Nicht-Nutzung auf der Ebene des Kaufprozesses

Nach einer Schätzung der befragten Wirtschaftsexperten ist circa die Hälfte aller Personen, die zum ersten Mal eine Mobile-Gaming-Anwendung auf ihr Mobiltelefon herunterladen, mit dem Kaufprozess insgesamt unzufrieden. Einer der Hauptgründe dafür wird in der Störanfälligkeit des Downloadvorgangs gesehen. Problematisch erweist sich vor allem die korrekte Einstellung der aktuellen Verbindungsdaten im Endgerät. Diese werden im Normalfall vom Hersteller voreingestellt, können jedoch nach einem Wechsel des Netzbetreibers oder beim Kauf eines gebrauchten Mobiltelefons fehlen, beziehungsweise nicht mehr aktuell sein. Eine manuelle Eingabe der Verbindungsdaten ist allerdings sehr komplex und kann weniger technologie-affine Personen schnell überfordern. Aus diesem Grund bieten manche Endgeräte-Hersteller Konfigurationsdienste an, über die sich die Verbindungsdaten per SMS-Nachrichten auf das Mobiltelefon übertragen lassen und in diesem dann automatisch an der richtigen Stelle abgespeichert werden.

Jedoch ist das Vorhandensein der richtigen Einstellungen noch kein Garant für den Erfolg eines Downloads. Wird während des Prozesses der Datenübertragung die Verbindung zum Mobilfunknetzwerk unterbrochen, bricht meist auch der Download ab. Insbesondere bei Besitzern älterer Modelle spielt darüber hinaus auch der verfügbare Speicherplatz eine kritische Rolle. So wird nicht immer automatisch im Voraus überprüft, ob der verfügbare Platz für die herunterzuladende Datei ausreicht. Der Konflikt tritt erst auf, wenn ein Teil der Datei übertragen und die verbliebene Speicherkapazität aufgebraucht wurde. Kritisch wirkt sich in beiden beschriebenen Fällen die Tatsache aus, dass der Standard-Kaufprozess im Mobile-Gaming-Markt eine Vergebührung zum Zeitpunkt der Initiierung und nicht erst bei erfolgreicher Beendigung des Downloadprozesses vorsieht. So geht der Verlust im Falle eines abgebrochenen Downloads auf Kosten des Nutzers.

#### 3.3.5.5 Gründe für die Nicht-Nutzung auf Ebene der Kompatibilität

Neben den in den Abschnitten 8.3.5.1 bis 8.3.5.4 angeführten Gründen, die der Adoption der Nutzung von mobilen Spielen entgegenwirken, soll an dieser Stelle auf eine weitere Nutzungsbarriere im Mobile-Gaming-Markt eingegangen werden.

##### **Die mangelnde Kompatibilitäts-Transparenz:**

Die mangelnde Kompatibilitäts-Transparenz ist in direktem Maße von dem hohen Marktfragmentierungsgrad auf technologischer Seite abhängig. Die Vielzahl unter-

schiedlicher Endgeräte führt zu einer ebenso großen Anzahl individueller Spiel-Versionen. Für den Endkunden kann das zu Problemen bei der Zuordnung der für sein mobiles Endgerät passenden Version einer Anwendung führen, wenn dieser Prozess nicht automatisch durch den Anbieter übernommen wird. Kompatibilitätshinweise werden im Angebot oft nicht oder nur unzureichend angegeben. Das kann dazu führen, dass Kunden inkompatible Spiele kaufen und auf ihr Endgerät laden. Nach erfolgreichem Download wird dann beim ersten Start des Spiels eine Fehlermeldung angezeigt und die Ausführung der Anwendung abgebrochen. Auch in diesem Fall trägt der Kunde trotz allem die Kosten für den erfolgten Download. Die Relevanz dieses Problems wird durch eine Untersuchung von Buongiorno Vitaminic (2004, S.26) unterstützt. Auf die Frage nach Problemen, die beim Kauf von mobilen Inhalten aufgetreten waren, wurde von den Befragten die Inkompatibilität der heruntergeladenen Dateien mit dem eigenen Endgerät mit 87% an erster Stelle genannt. Auf den Plätzen 3 und 4 folgten mit dem Fehlen eines Kundendienstes (76%) und dem Scheitern des Downloads (59%) jeweils verwandte Thematiken.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass verschiedene Barrieren der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen entgegen wirken. Neben technologischen und wirtschaftlichen Gründen sind die Ursachen vor allem im Bereich der Intransparenz aus Kundensicht zu suchen (vergleiche Tabelle 3.17). Die hohe Preissensitivität wirkt zusätzlich einer erhofften Steigerung der Kauffrequenz entgegen.

Tabelle 3.17: Barrieren der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen

<b>Ursachen</b>	<b>Auswirkungen</b>
Technologische Entwicklung und Fragmentierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedrige Übertragungsgeschwindigkeit</li> <li>• Geringe Qualität der Anwendungen</li> <li>• Schwierige Bedienbarkeit</li> </ul>
Wirtschaftliche und inhaltliche Gründe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohes Kostenniveau</li> <li>• Geringe Integration der Mobilitäts-Spezifika in Spielkonzepte</li> <li>• Mangelnde Informationspolitik der Anbieter</li> </ul>
Mangelnde Transparenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intransparenz der Qualität</li> <li>• Intransparenz der Kompatibilität</li> <li>• Intransparenz der Kosten</li> <li>• Intransparenz der Möglichkeiten</li> </ul>
Hohe Preissensitivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niedriges Preisniveau</li> </ul>

Die Ergebnisse wurden durch die Expertenbefragung weitestgehend gestützt (vergleiche Tabelle 3.18). Insbesondere die Aussagen zu den Bereichen mangelnder Transparenz erfuhren große Zustimmung. Mit einem Durchschnittswert<sup>206</sup> von 1,37 wurde die generelle These befürwortet, dass der Mobile-Gaming-Markt an einem Problem mangelnder

Transparenz in verschiedenen Bereichen leidet. Das Postulat der mangelnden Qualitäts-Transparenz erhielt die größte Bestätigung, gefolgt von dem der Intransparenz der Möglichkeiten. Auch in Bezug auf die Relevanz der Transparenzbereiche aus Nutzersicht wurde die mangelnde Qualitätstransparenz als das wichtigste Problem identifiziert.

Tabelle 3.18: Experteneinschätzung zum Problem der mangelnden Transparenz

Bereich der Intransparenz	Zustimmung <sup>207</sup>	Nutzerrelevanz <sup>208</sup>
Qualität	1,42	1,47
Kompatibilität	1,79	1,68
Kosten	1,84	1,74
Möglichkeiten	1,84	1,89

### 3.4 Gesamtmarktliche Ziele im Mobile-Gaming-Markt

In den vorangegangenen Untersuchungen wurden Defizite in der Entwicklung des Mobile-Gaming-Marktes<sup>209</sup> identifiziert, die einem schnelleren Marktwachstum entgegenwirken. In diesem Kapitel soll auf branchenweite Initiativen zur Bekämpfung dieser Missstände hingewiesen werden, um im Anschluss auf notwendige Verbesserungsmaßnahmen und mögliche Lösungsansätze für eine schnellere Zielerreichung einzugehen. Als Grundlage der folgenden Ausführungen werden dazu die Zielsysteme der *Open Mobile Alliance* und des *Mobile Entertainment Forums* berücksichtigt<sup>210</sup>.

Die im Juni 2002 gegründete *Open Mobile Alliance* (OMA)<sup>211</sup> vereint mehr als 300 Unternehmen aus dem Umfeld des Mobilkommunikations-Marktes in dem übergeordneten Ziel, die globale Adoption von mobilen Datendiensten zu unterstützen (OMA 2005). Durch eine vom Markt getriebene Entwicklung sollen technologische Lösungen gefunden werden, die eine Interoperabilität von mobilen Anwendungen und Diensten

<sup>206</sup> auf einer Skala von 1 (starke Zustimmung) bis 5 (starke Ablehnung)

<sup>207</sup> auf einer Skala von 1 (stimme voll zu) bis 5 (stimme überhaupt nicht zu)

<sup>208</sup> auf einer Skala von 1 (sehr relevant) bis 5 (überhaupt nicht relevant)

<sup>209</sup> vergleiche die Fragementierungsproblematik oder die mangelnde Transparenz

<sup>210</sup> Dabei ist zu einem gewissen Grad die Universalität der Lösungsansätze zu relativieren. Die Vielzahl an Marktteilnehmern mit teils komplementären, teils konträren Interessen, mit teils regionalen, teils globalen Ansprüchen und mit teils geringen, teils hohen Marktbeeinflussungsmöglichkeiten schränkt die Übertragung holistischer Marktstrategien auf Einzelunternehmen ein. Für jede die Entwicklung des Gesamtmarktes hemmende Barriere gibt es Unternehmen, deren wirtschaftliche Aktivitäten von der Existenz solcher Hindernisse profitieren oder deren Handeln sich allein auf der Grundlage dieser Barriere gründet. Daher ist zu berücksichtigen, dass bei der Empfehlung von Handlungsanweisungen für die Gesamtheit der am Markt agierenden Wirtschaftsobjekte automatisch eine Schlechterstellung eines Teils der Akteure dieser Gesamtheit in Kauf genommen werden muss. Das Ziel eines holistischen Ansatzes kann es deshalb nur sein, zu einer Lösung zu kommen, die für eine Mehrheit der Marktakteure eine wirtschaftliche Verbesserung zur Folge hat und die Anzahl und das Ausmaß negativ betroffener Marktteilnehmer minimiert.

<sup>211</sup> [www.openmobilealliance.org](http://www.openmobilealliance.org)



über verschiedene Endgeräte, Regionen, Diensteanbieter, Netzbetreiber und Netzwerke hinweg ermöglichen und die Innovation und Diversifikation im Wettbewerbsumfeld steigern. Die Ziele der OMA betreffen dabei im Detail:

1. Die Ausarbeitung von offenen, die Marktanforderungen erfüllenden, technischen Spezifikationen zur Förderung der Modularität, Erweiterbarkeit und Konsistenz von mobilen Anwendungstechnologien, um den Implementierungsaufwand in der Industrie zu senken,
2. die Sicherstellung der Interoperabilität von Spezifikationen der *Open Mobile Alliance* über Endgeräte, geographische Regionen, Anbieter, Netzbetreiber und Netzwerke hinweg,
3. die Einnahme einer Katalysator-Rolle bei der Konsolidierung der Standardisierungsbemühungen im Markt für mobile Datendienste,
4. die Verheißung eines Mehrwerts oder Nutzens für alle Mitgliedsunternehmen, unabhängig von deren Position in der Wertschöpfungskette, um eine möglichst aktive Partizipation eines Großteils der Mitglieder zu erreichen.

Der globale Handelsverbund des *Mobile Entertainment Forums* (MEF)<sup>212</sup> verfolgt das allgemeine Ziel, die Eintrittsbarrieren in den Markt für mobile Anwendungen im Unterhaltungsbereich zu reduzieren. So sollen neue Unternehmen angelockt und der Wettbewerb intensiviert werden, wovon nach Ansicht des Verbands sowohl die Marktakteure als auch die Endkunden profitieren würden (MEF 2005). Zu den spezifischen Zielsetzungen des MEF gehören:

1. Die Förderung der mobilen Unterhaltungsindustrie durch gezielte Aufklärung und Vermittlung unter Mitgliedern der Unterhaltungs- und Telekommunikationsindustrien, unter Regierungen und Marktregulierern, sowie unter Investoren und Analysten,
2. die Schaffung einer öffentlichen Plattform zur gemeinsamen Ansprache und Vermarktung der Interessen der Industrie,
3. die Verbesserung der Interoperabilität der Dienste und Anwendungen durch eine erleichterte Entwicklung von standardisierten Lösungen.

Aus den Mission Statements der eher technologisch orientierten *Open Mobile Alliance* und des eher vermarktungsorientierten *Mobile Entertainment Forums* lassen sich zwei übergeordnete sowie mehrere untergeordnete Zielsetzungen ableiten. Um deren Erreichung zu ermöglichen, wird eine gemeinschaftliche Zielverfolgung mit möglichst gro-

---

<sup>212</sup> [www.m-e-f.org](http://www.m-e-f.org)

ber Unterstützung unter den Marktteilnehmern angestrebt<sup>213</sup>. Eine Zusammenfassung der Ziele zeigt Tabelle 3.19.

Tabelle 3.19: Zielsetzungen im Mobile-Gaming-Markt<sup>214</sup>

<b>Übergeordnete Ziele</b>	<b>Untergeordnete Ziele</b>	<b>Dimension des Ziels</b>	<b>Faktoren der Zielerreichung</b>
<b>Förderung der Adoption</b>	Steigerung der Interoperabilität	Technologisch, Strukturell	Konsolidierung der Standardisierungsbestrebungen, Abbau von technologischen Barrieren
	Intensivierung des Wettbewerbs	Strukturell, Ökonomisch	Diversifikation und Innovation im Angebot, Kommunikation zwischen Akteuren, Abbau von geographischen und strukturellen Barrieren
<b>Vermarktung der Interessen</b>	Interne Vermarktung	Strukturell	Zusammenarbeit, Aufklärung und Vermittlung zwischen den Marktteilnehmern
	Externe Vermarktung	Ökonomisch	Gemeinsame Vermarktung der Industrie, Darstellung der Ziele, Möglichkeiten und Wege

Der Grad der Adoption wird bestimmt durch die Anzahl der Nutzer von Mobile-Gaming-Anwendungen und durch deren Nutzungsintensität. Vor dem Hintergrund der ökonomischen Interessen der Marktteilnehmer ist unter einer Förderung der Adoption jedoch nicht nur die Vergrößerung der Nutzergruppe und die Intensivierung der Nutzung zu sehen, sondern insbesondere auch die Erhöhung der Kauffrequenz unter den Spielern. Zur Zielerreichung können Unterziele technologischer, struktureller und ökonomischer Natur genannt werden. Im Technologie-Bereich wird demnach eine allgemeine Verbesserung der Interoperabilität angestrebt, die sich sowohl auf der Anwendungs-Ebene als auch in den unterstützenden technologischen Systemen der Endgeräte und Netzwerke manifestieren muss. Auf struktureller und ökonomischer Ebene wird vor allem von der Intensivierung des Wettbewerbs eine positive Wirkung auf die Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen erwartet.

Das übergeordnete Ziel der besseren Vermarktung der Interessen der Marktteilnehmer kann sowohl mit internem als auch mit externem Bezug gesehen werden. Die interne Vermarktung bedarf einer strukturellen Verbesserung der Zusammenarbeit, Aufklärung und Vermittlung unter den Marktteilnehmern, während der Abbau von Intransparenzen

<sup>213</sup> Bei einer Orientierung an den grundlegenden Zielen und Programmen der hier aufgeführten Interessensgruppierungen sollte berücksichtigt werden, dass keiner der Interessenverbände einen repräsentativen Querschnitt der Unternehmen über die gesamte Mobile-Gaming-Industrie darstellt und dass sowohl unbedeutende, teilweise aber auch sehr einflussreiche Marktakteure unterrepräsentiert oder gar nicht vertreten sind. Darüber hinaus stellen auch die Anliegen der Verbände nur Kompromisslösungen zwischen den multifacettierten strategischen Ausrichtungen der einzelnen Marktteilnehmer dar.

<sup>214</sup> basierend auf OMA (2005) und MEF (2005)

im Dialog zwischen Marktteilnehmern und Endkunden angestrebt wird, um zur Zielerreichung einer besseren externen Vermarktung der Interessen beizutragen.

### 3.4.1 Verbesserung der Interoperabilität

Eine Verbesserung der Interoperabilität käme all jene Unternehmen zugute, die im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeiten von den zum Einsatz kommenden Technologien mobiler Anwendungen in direkter Weise abhängig sind. Dazu sind vor allem Spiel-Entwickler zu zählen, bei denen die Standardisierung mobiler Plattformen aufgrund geringerer Portierungsaufwendungen zu einer Reduzierung der Entwicklungskosten führen könnte. Zugleich könnte auch die Komplexität des Betriebs und der Verwaltung von mobilen Verkaufs- und Service-Plattformen gesenkt werden, was Portalbetreibern und Plattformanbietern gleichermaßen zugute kommen würde. Die erfolgreiche Umsetzung von Standardisierungsbemühungen sowie der Abbau von Entwicklungsbarrieren des Markts werden von den Interessensverbänden als zentrale Faktoren zur Verbesserung der Interoperabilität von mobilen Anwendungen angesehen<sup>215</sup>.

Das Vorantreiben der Standardisierung betrifft dabei alle Bereiche der Wertschöpfungskette. Von der Ausführungsumgebung (Java) über die Endgeräte bis hin zu den Schnittstellen im Verkauf von mobilen Spielen (DRM, Abrechnung, etc.) gilt es, die Vielzahl von herstellereigenen Einzellösungen durch allgemein akzeptierte, standardkonforme Alternativen zu ersetzen. Wie schwierig ein solches Unterfangen ist, zeigen Beispiele wie das Scheitern der Simpay-Initiative zur Einführung eines auf breiter Ebene akzeptierten mobilen Bezahlsystems (Heise, 2005a). Auch im Erfolgsfall stellen sich Standardisierungsbemühungen meist als langwierige Prozesse dar. Vor dem Hintergrund der rasanten technologischen Weiterentwicklung des Marktes werden die Standardisierungsbemühungen unter den Marktakteuren oft durch diese langfristige Ausrichtung gebremst. Daher ist aus strategischer Sicht eine Unterstützung durch alle beteiligten Marktteilnehmer erstrebenswert, um dem Problem der technologischen Marktfragmentierung effizienter begegnen zu können. So sollte zum Beispiel durch Endgeräte-Hersteller und Spiele-Entwickler auf den Einsatz nicht-standardisierter, proprietärer Java-APIs verzichtet werden und gleichzeitig im Rahmen des *Java Community Process* an einer zeitnahen und systematischen Überarbeitung der Entwicklungsschnittstellen mitgewirkt werden. Zudem wäre ein stärkerer Fokus der Hersteller auf eine Kompatibilität der technologischen Plattformen innerhalb des eigenen Produktprogramms vorteil-

---

<sup>215</sup> Insbesondere die an der Produktionsphase eines Spiels beteiligten Marktakteure fordern eine stärkere Vereinheitlichung der Implementierungsplattformen, um die Entwicklungskosten zu reduzieren. So verkündeten unlängst mehrere Marktakteure (unter anderem *Nokia, Electronic Arts, Microsoft, Samsung, Symbian, Activision, Digital Chocolate* u.v.m.) die Bildung eines weiteren Interessenverbands, um gemeinsam an einer Referenzarchitektur zu arbeiten, auf deren Basis in Zukunft Mobile-Gaming-

haft, um die plattformübergreifende Entwicklung von Spielen für ihre Mobiltelefone zu vereinfachen. Die Spiele-Anbieter und die Betreiber der Angebotsplattformen sollten intensive Anstrengungen in die Standardisierungsbemühungen um das Rechte-Management und um die Abrechnung von Anwendung legen, da Inkompatibilitäten in diesen Bereichen zu Negativ-Erlebnissen an der Anbieter-Kunde-Schnittstelle führen<sup>216</sup>.

### 3.4.2 Intensivierung des Wettbewerbs

Die Intensivierung des Wettbewerbs würde zu einem höheren Konkurrenzdruck unter den Marktakteuren führen, der gleichzeitig zwangsläufig eine Konzentration auf die eigenen Stärken zur Folge hätte. Insbesondere der Abbau der geographischen Fragmentierung wäre notwendig, um den Wettbewerb unter den Anbietern von mobilen Anwendungen zu steigern, indem kleineren Unternehmen im Publishing-Sektor die Möglichkeit geboten wird, einen größeren Teil der potenziellen Zielgruppe zu erreichen. Ein wachsender Fokus auf die Qualität von mobilen Spielen wäre eine mögliche Konsequenz und würde zu einer Verringerung der Absatzchancen qualitativ minderwertiger Produkte und zu einer Schlechterstellung von deren Herstellern führen. Dadurch könnte es zu einer natürlichen Marktberreinigung kommen, die über eine Steigerung der durchschnittlichen Produktqualität dem Kundeninteresse und damit dem übergeordneten Ziel der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen dienen würde<sup>217</sup>. Ein diversifizierteres Angebot, verbunden mit einer größeren Risikobereitschaft der Anbieter bei der Realisierung von innovativen Anwendungskonzepten und in Kombination mit einer verbesserten Kommunikation und Abstimmung der Marktakteure, sollen aus Sicht der Branchenmitglieder positive Marktimpulse auslösen und zu einer Förderung des Wettbewerbs im Mobile-Gaming-Markt beitragen.

Die Spiele-Publisher, für die das Geschäft mit mobilen Spielen (im Gegensatz zu Netzbetreibern oder Endgeräte-Herstellern) das Kerngeschäft darstellt, spielen bei diesen Überlegungen die wichtigste Rolle. Die im vorangegangenen Abschnitt beschriebene Verbesserung der technologischen Interoperabilität würde zum Abbau von Markteintrittsbarrieren und dadurch automatisch auch zu einer Intensivierung des Wettbewerbs unter den Spiele-Publishern führen. Das allein reicht jedoch nicht aus, um aus Sicht vieler potenzieller Neueinsteiger einen Markteintritt zu rechtfertigen. Vor allem

---

Anwendungen schneller und kostengünstiger entwickelt und auf andere Plattformen portiert werden können (Symbian 2006).

<sup>216</sup> vergleiche Kapitel 3.3.5.5. Die Inkompatibilität mit dem eigenen Mobiltelefon wurde in einer Studie von *Buongiorno Vitaminic* an erster Stelle der Probleme mit dem Download von mobilen Inhalten genannt. Auch die befragten Industrie-Experten sahen in der mangelnden Kompatibilitäts-Transparenz ein großes Problem und bewerteten diese mit einer Durchschnittsnote von 1,68 als sehr relevant für die Nutzer (vergleiche Tabelle 3.18).

<sup>217</sup> vergleiche die Ergebnisse zum Merkmal der Spiel-Bewertung in der Auswertung der Conjoint-Analyse in Kapitel 4.3.2

die mit der geographischen Marktfragmentierung verbundene Begrenzung der Absatz-  
erwartung wirkt sich investitionshemmend aus. Für kleinere und neu gegründete Spiele-  
Publisher gestalten sich der Aufbau eines überregionalen Vertriebsnetzes und damit die  
Ansprache einer größeren Zielgruppe als enorm schwierig. Abhilfe würde ein verstärk-  
tes Engagement im Rahmen von Distributionspartnerschaften oder der Vertrieb über  
Handelsintermediäre<sup>218</sup> schaffen. Ein zentraler Marktplatz, wie ihn zum Beispiel *Qual-  
comm* für die zentral verwaltete Entwicklungsumgebung BREW betreibt und über den  
Spiele-Publisher und Spiele-Verkäufer auf kostensparende und direkte Weise ins Ge-  
schäft kommen können, könnte auch im Rahmen des dezentral verwalteten Java-Spiele-  
Marktes eine entscheidende Rolle bei der Steigerung der Wettbewerbsintensität ein-  
nehmen.

Neben dem Abbau der technologischen und geographischen Hürden würde dazu auch  
die Förderung der Innovationsbereitschaft unter den Spiele-Herstellern beitragen. Dies  
könnte im Rahmen der Wettbewerbsintensivierung auf der einen Seite den Markt aus  
technologischer Sicht voranbringen und auf der anderen Seite möglicherweise zu einer  
schnelleren Diffusion von neuen Diensten und Anwendungen beitragen. Von einer höhe-  
ren Verbreitung entsprechender, innovativer Konzepte könnten sowohl deren Hersteller  
als auch die Anbieter und Betreiber der zugrunde liegenden Technologien profitieren.  
Insbesondere Endgeräte-Hersteller und Netzbetreiber müssten dafür jedoch die Voraus-  
setzungen erbringen, erstere durch die Bereitstellung leistungsfähiger Hardware-  
Plattformen, letztere durch eine Anpassung ihre Abrechnungsmodelle an neue Anwen-  
dungsszenarien<sup>219</sup>.

Das Wegfallen von Markteintrittsbarrieren könnte allerdings auch dazu führen, dass  
eine Vielzahl neuer, minderwertiger Produkte auf den Markt geworfen wird, die die  
Gefahr der Enttäuschung auf Kundenseite erhöhen und dadurch eher kontraproduktiv  
für die Nutzung von mobilen Spielen wirken würden. Aus diesem Grund bedarf es zu-  
sätzlich der Etablierung höherer Qualitätsstandards im Mobile-Gaming-Markt. Portal-  
betreiber und Mobilfunk-Netzbetreiber könnten, ähnlich wie die Hardware-Hersteller  
im Konsolen-Spiele-Markt, durch eine strikte Überwachung von Mindestanforderungen  
an die Qualität der über ihre Plattformen verkauften Spiele, zu einer wesentlichen Ver-  
besserung des durchschnittlichen Gütegrads der Spiele im Markt beitragen. Auch Spie-  
le-Publisher selbst könnten sich durch eine pro-aktive Qualitätsorientierung frühzeitig  
auf diese Marktentwicklung einstellen.

---

<sup>218</sup> Distributoren oder Spiele-Aggregatoren

<sup>219</sup> vergleiche Kapitel 3.3.5.1. Anstelle des kompletten Verzichts auf die Abrechnung der Daten wären  
auch vereinfachte Abrechnungsalternativen wie zeitlich begrenzte Daten-Flatrates oder Volumenpake-  
te mit ähnlichem Erfolg denkbar. Insbesondere Multi-Player-Spiele und ortssensitive Location-Based-  
Spiele könnten von einer Pauschalabrechnung inklusive Datenübertragung profitieren.

### **3.4.3 Interne Vermarktung der Interessen**

Die Verbesserung der internen Interessensvermarktung im Mobile-Gaming-Markt würde zu einem stärker konsolidierten Vorgehen bei der strategischen Förderung des Marktes führen, darüber hinaus aber auch zum Abbau der Informationsasymmetrie unter den Marktteilnehmern beitragen. Eine verbesserte Transparenz der Kundengruppen und deren Bedürfnisse würden als Folge die Planungssicherheit auf Anbieterseite erhöhen und damit die Grundlage für eine gezieltere Ansprache einzelner Kundensegmente schaffen. Das Ziel der gemeinsamen Interessensvermarktung bezieht sich vorwiegend auf die Stärkung des Dialogs zwischen den Marktakteuren. Detaillierte Marktdaten sind auf globaler Ebene kaum verfügbar oder werden aufgrund der restriktiven Informationspolitik vieler Marktteilnehmer nicht veröffentlicht. Um einen höheren Informationsstand unter den Marktteilnehmern zu erreichen und die Informationsasymmetrie auszugleichen, sollte ein Ausbau dieser zentralen Kommunikationsforen zwischen den Akteuren angestrebt werden. Als Informationskanäle können gemeinsame Veranstaltungen, Messen, Kongresse und Tagungen, aber auch Internetpräsenzen, White Papers und andere Publikationen im Namen der Interessenverbände dienen. Ein regelmäßiger Austausch von Ansinnen, Verbesserungsvorschlägen und objektiver Kritik würde das Allgemeinverständnis der Marktsituation verbessern und die Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme und Zusammenarbeit verbessern. Nur so könnten Standardisierungsbemühungen eine frühe Unterstützung auf breiter Basis im Markt erfahren. Zusätzlich könnte durch eine systematische, in regelmäßigen Abständen stattfindende Abbildung aktueller Marktdaten eine Verbesserung der Planungssicherheit der im Markt aktiven Unternehmen erreicht werden. Zwar sind diesem Ansatz Grenzen auferlegt, da jedes Wissen über die Kunden einen potentiellen Wettbewerbsvorteil für die Unternehmen darstellt, doch könnten allein die Absatzzahlen der Anbieter, wie sie die ELSPA für den britischen Download-Markt schon monatlich zur Verfügung stellt, einen positiven Einfluss auf die Qualitätsausrichtung neuer Spiele-Entwicklungen haben<sup>220</sup>.

### **3.4.4 Externe Vermarktung der Interessen**

Eine stärkere Betonung des Themas Mobile Gaming in der Endkundenkommunikation sollte die Grundlage für eine bessere Vermarktung der Brancheninteressen zu den Kunden bilden. Im Dialog mit den Kunden könnte der Abbau von Intransparenzen zu einer Steigerung der Konsumbereitschaft führen und sich dadurch auch auf die Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen förderlich auswirken. Diese kann zugleich als eine der zentralen Voraussetzungen zur Erhöhung der Kauffrequenz im Mobile-Gaming-Markt angesehen werden. Auch dem Abbau der Intransparenzen ist in diesem Zusammenhang

---

<sup>220</sup> Auch manche Netzbetreiber gehen mittlerweile dazu über, aggregierte Verkaufsinformationen zu ihren Angebotsportalen zur Verfügung zu stellen.

eine große Bedeutung beizumessen<sup>221</sup>. Eine verbesserte Kommunikation in Richtung der Endkunden und der Übergang von einer unidirektionalen Informationsverbreitung zu einem echten Dialog zwischen Anbieter und Kunde würden der Erreichung dieses Ziels zuträglich sein. Eine Dialogorientierung würde zugleich den Ausbau der eigenen Kundeninformationsbasis fördern. Ausgangspunkt dieser Überlegungen sollte das Problem der mangelnden Transparenz der Möglichkeiten sein. Eine genauere Dokumentation der Möglichkeiten durch die Endgeräte-Hersteller, gestützt beispielsweise durch interaktive Demonstrationen, könnte zu einer deutlichen Steigerung des Verständnisses auf Kundenseite führen. Als Ergänzung sollten auch die Verkäufer am Point-of-Sale durch entsprechende Informationsmaßnahmen besser auf die Vermittlung der Möglichkeiten der Endgeräte trainiert werden. Information über die Qualität eines Spiels und die mit einem Spiele-Kauf verbundenen Gesamtkosten, die neben dem reinen Preis des Spiels auch die Datenübertragung beim Download beinhalten müssten, würden der Entscheidung des Kunden zusätzliche Sicherheit verleihen. Zu guter letzt könnte, wie im Rahmen der Untersuchung zur Interoperabilitätssteigerung schon erwähnt wurde, eine verbesserte Kompatibilitätsvermittlung das Frustrationspotenzial auf Kundenseite erheblich reduzieren und damit die Wahrscheinlichkeit für Folgekäufe erhöhen

Zusammenfassend lassen sich zahlreiche Verbesserungsmöglichkeiten des Marktumfelds identifizieren, die bei nachhaltiger Umsetzung durch die Marktteilnehmer zu einer Annäherung an die von den Interessensverbänden verfolgten gesamtmarktlichen Zielvorstellungen führen könnten. Bei der Analyse der Maßnahmen zur Zielerreichung wurden jedoch verschiedene Fragestellungen identifiziert, die sich auf Basis der aktuellen Informationslage im Markt nicht hinreichend beantworten lassen. Dazu ist an erster Stelle die Relevanz der Transparenzprobleme zu nennen. Die angeführten Handlungsempfehlungen zielen auf eine Steigerung der Adoption von mobilen Spielen durch die Verbesserung der Kompatibilitätstransparenz ab. Inwiefern die Kunden im Mobile-Gaming-Markt diese Transparenz wirklich als problematisch einschätzen, ist jedoch noch nicht vollständig geklärt und soll im nächsten Kapitel geklärt werden. Auch die Preissensitivität und die Bereitschaft zur Nutzung innovativer Spiel-Konzepte werden im Rahmen der Endkundenbefragung im nächsten Kapitel genauer untersucht. Zudem soll auf die Rolle der Qualität eines Spiels auf die Kaufentscheidung der Kunden eingegangen werden, um die Maßnahme der Qualitätsverbesserung im Sinne der Wettbewerbsintensivierung zu evaluieren.

---

<sup>221</sup> An erster Stelle wäre auf Basis der von den Experten geäußerten Einschätzung der Transparenzbereiche die Qualität der Spiele zu nennen, gefolgt von den Möglichkeiten der Endgeräte und den mit einem Kauf verbundenen Kosten und Kompatibilitäten.

## **4 Die empirische Erhebung der Kundenbedürfnisse im Mobile-Gaming-Markt**

Im vorangegangenen Kapitel wurde im Rahmen der Situationsanalyse des strategischen Planungsprozesses ein Überblick über den Mobile-Gaming-Markt gegeben. Neben der technologischen Entwicklung der Netzwerke und der mobilen Endgeräte wurden die Struktur und die Entwicklungstendenzen des Marktes dargestellt. Unter dem Aspekt des gesetzten Ziels der Herleitung von Vermarktungsstrategien wurden die Kundenbedürfnisse und die Determinanten der Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen analysiert. Dabei offenbarten sich Themen mit weiterem Untersuchungsbedarf. Insbesondere der Prozess des Kaufs mobiler Spiele wurde bislang in der Literatur nur unzureichend untersucht, obwohl die Erfüllung der Kundenbedürfnisse in diesem Zusammenhang von entscheidender Bedeutung für die Förderung der Adoption von mobilen Spielen sein dürfte.

Aus diesem Grund wurde in dieser Arbeit eine Befragung unter potenziellen Käufern von Mobile-Gaming-Anwendungen durchgeführt. Das Ziel war die Analyse der erfolgsrelevanten Faktoren beim Kauf mobiler Spiele. Für die empirische Erhebung der Relevanz dieser Erfolgsfaktoren wurde das Verfahren der Conjoint-Analyse gewählt. Der conjoint-analytische Ansatz ermöglicht durch die Simulation realer Kaufentscheidungen einen besonders hohen Praxisbezug für die Probanden und liefert dadurch in den meisten Fällen sehr gute Ergebnisse. Nicht ohne Grund hat sich die Conjoint-Analyse zu einem der Standardinstrumente in der Marktforschung entwickelt.

Im Folgenden sollen zunächst in Kapitel 4.1 einige Grundlagen zu der Methodik der Conjoint-Analyse vermittelt und deren große Bedeutung in der heutigen Marktforschung aufgezeigt werden. Im Anschluss folgt in Kapitel 4.2 eine Beschreibung des Designs und der Durchführungsweise der Befragung in dieser Arbeit. Abschließend werden in Kapitel 4.3 die Resultate des Experiments präsentiert und nach Zielgruppen geordnet einander gegenübergestellt. Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse dienen der Überprüfung und Verifikation der in den vorhergegangenen Kapiteln getroffenen Aussagen zu den Kundenbedürfnissen im Mobile-Gaming-Markt, der Gewinnung von neuen Informationen über die Anforderungen der Kunden beim Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen sowie als Grundlage der Strategiebildung in Kapitel 5.

### **4.1 Grundlagen zur Conjoint-Analyse**

Die Conjoint-Analyse hat sich seit ihrer Entstehung in den 60er-Jahren zu einem in Wissenschaft und Praxis viel beachteten Marktforschungsansatz entwickelt (vergleiche



Gustafsson et al., 2003, S.5). Als Ursprung der conjoint-analytischen Verfahren wird ein Artikel des Psychologen Luce und des Statistikers Tuckey gesehen<sup>222</sup>. Anfang der 70er-Jahre wurde der zugrunde liegende Denkansatz von Green und Rao (1971) sowie von Johnson (1974) in die Marketingtheorie überführt.

Die Conjoint-Analyse gehört zu den dekompositionellen Verfahren der Messung von Nutzerpräferenzen. Auf der Basis empirisch erhobener Nutzenbewertungen von Gesamtkonzepten, die auch als Stimuli bezeichnet werden, werden die Beiträge einzelner Merkmalsausprägungen zum Gesamtnutzen ermittelt. Das Konzept von dekompositionellen Verfahren basiert auf der Annahme, dass jedes Produkt durch eine begrenzte Anzahl für den Kunden relevanter Merkmale beschrieben werden kann und dass jedes dieser Merkmale durch mehrere Ausprägungen gekennzeichnet ist. Anstatt wie bei kompositionellen Datenerhebungsverfahren die Präferenzen der Befragten für einzelne Merkmale gesondert abzufragen und dann die Präferenz für ein Merkmalsbündel insgesamt zu errechnen, werden bei dekompositionellen Verfahren die Präferenzen auf Ebene der Gesamtkonzepte abgefragt. Das kann zum Beispiel durch die Bildung einer Rangreihenfolge aller Stimuli oder durch die Aufteilung eines Gesamtpunktwerts auf alle Konzepte durch die Befragungsteilnehmer erfolgen. Auf der Basis der Beurteilungen der Befragten werden dann die Präferenzen für die einzelnen Merkmalsausprägungen errechnet. Hierzu wird in den meisten Fällen ein kompensatorisches Präferenzmodell auf Seite der Befragten unterstellt, so dass ein geringer Nutzenwert der Ausprägung eines Merkmals durch einen hohen Nutzenwert der Ausprägung eines anderen ausgeglichen werden kann. Der Gesamtnutzenwert eines Stimulus (eines Produkts) ergibt sich aus der Summe der Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen (vergleiche Gleichung 9-1).

$$\text{Gleichung 9-1: } U = \sum_{i=1}^I X_i \beta_i$$

mit  $U$  = Gesamtnutzenwert des Konzepts

$X_i$  = Nutzenwert der Ausprägung von Merkmal  $i$

$\beta_i$  = Gewichtungparameter des Merkmals  $i$

$I$  = Anzahl der Merkmale

Für die Planung einer Conjoint-Analyse erstellten Green und Srinivasan (1978) einen Ablaufplan, der die Auswahloptionen in den einzelnen Stufen des Designs eines conjoint-analytischen Experiments veranschaulicht (vergleiche Tabelle 4.1). Nach Vriens (1995) erfolgt im ersten Schritt die Auswahl der für die Ermittlung des Untersuchungs-

---

<sup>222</sup> Luce und Tuckey (1964), vergleiche Green und Srinivasan (1978)

ziels zugrunde gelegten Merkmale und Merkmalsausprägungen. In den darauf folgenden Schritten müssen eine Präferenzfunktion, die Methode, das Design und die Prozedur der Datenerhebung sowie die Präsentationsform der Stimuli gewählt werden. Dabei sind die Entscheidungen in den einzelnen Ablaufschritten nicht losgelöst voneinander zu treffen, da Abhängigkeiten beziehungsweise Restriktionen bei der Kombination einzelner Alternativen berücksichtigt werden müssen. In den abschließenden Schritten ist eine Entscheidung über die verwendeten Methoden zur Bewertung der Stimuli und zur Schätzung der Teilnutzenwerte zu treffen. Da es nicht Ziel dieser Arbeit ist, einen Vergleich unterschiedlicher Conjoint-Verfahren vorzunehmen, sollen an dieser Stelle nicht alle Optionen im Detail untersucht werden. Der interessierte Leser sei vielmehr an die Beiträge der Verfasser des Ablaufplans verwiesen.

Tabelle 4.1: Ablaufplan der Conjoint-Analyse<sup>223</sup>

<b>Ablaufschritt</b>	<b>Optionen</b>	
Auswahl der Merkmale und Ausprägungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundanforderungen an die Auswahl von Merkmalen und Merkmalsausprägungen</li> </ul>	
Auswahl der Präferenzfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnutzenwert-Modell</li> <li>• Idealpunkt-Modell</li> <li>• Idealvektor-Modell</li> </ul>	
Auswahl der Datenerhebungsmethode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil-Methode</li> <li>• 2-Faktor-Methode</li> <li>• Adaptive-Conjoint-Methode</li> <li>• Hybrid-Conjoint-Methode</li> <li>• Discrete-Choice-Conjoint-Methode</li> </ul>	
Auswahl des Datenerhebungsdesigns	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständiges Design</li> <li>• Reduziertes Design</li> </ul>	
Auswahl der Stimuli-Präsentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbale Beschreibung</li> <li>• Visuelle Beschreibung</li> <li>• Multimediale Beschreibung</li> </ul>	
Auswahl der Datenerhebungsprozedur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persönliche Interviews</li> <li>• Über den Postweg</li> <li>• Computer-gestützt (vor Ort)</li> <li>• Internet-gestützt (Online)</li> </ul>	
Auswahl der Bewertungsmethode der Stimuli	<u>Metrisch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rating-Skalen</li> <li>• Dollar-Metrik</li> <li>• Konstante-Summen-Metrik</li> </ul>	<u>Nicht-Metrisch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranking</li> <li>• Paarweise Vergleiche</li> <li>• Diskrete Choice</li> </ul>
Schätzung der Teilnutzenwerte	<u>Metrisch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleinste-Quadrate-Methode</li> <li>• Multiple Regression</li> </ul>	<u>Nicht-Metrisch</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MONANOVA</li> <li>• LINMAP</li> <li>• PREFMAP</li> </ul>

<sup>223</sup> in Anlehnung an Green und Srinivasan (1978 und 1990), Vriens (1995)

Allerdings soll ein genaueres Augenmerk auf die Bestimmung der Merkmale und deren Ausprägungen gelegt werden. Hierbei gilt es verschiedene Grundanforderungen bei der Auswahl zu berücksichtigen. So sollen die Merkmale die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Eigenschaften erfüllen (vergleiche Backhaus et al., 2000, S.569f).

**Relevanz:**

Die Merkmale müssen für die Konsumenten relevant sein, die Befragten sollen den Ausprägungen eines Merkmals gegenüber also nicht indifferent sein.

**Beeinflussbarkeit:**

Das untersuchende Unternehmen sollte in der Lage sein, auf die Untersuchungsergebnisse zu reagieren und die Merkmalsausprägungen des Produkts an die errechneten Kundenpräferenzen anzupassen.

**Unabhängigkeit:**

Die Merkmale sollen voneinander unabhängig sein, das heißt eine bestimmte Ausprägung eines Merkmals darf keinen Einfluss auf die der anderen Merkmale haben und umgekehrt.

**Realisierbarkeit:**

Die untersuchten Merkmale müssen durch das herstellende oder anbietende Unternehmen realisierbar sein<sup>224</sup>.

**Keine K.O.-Kriterien:**

Keine der Merkmalsausprägungen sollte ein K.O.-Kriterium für die Befragten darstellen, bei dessen Nicht-Erfüllung die Kunden das Produkt nicht mehr kaufen beziehungsweise wählen würden.

**Kompensation:**

Die Merkmale sollten kompensatorisch sein, das heißt die Nutzenminderung, die durch eine für den Probanden nicht optimale Ausprägung eines Merkmals entsteht, kann durch Nutzensteigerungen über die Verbesserung der Ausprägung eines anderen Merkmals ausgeglichen werden.

**Begrenzte Anzahl:**

Um den Probanden im Laufe der Befragung nicht zu überfordern, sollte die Anzahl der untersuchten Merkmale streng begrenzt sein. Typischerweise werden für Conjoint-

---

<sup>224</sup> Die Einbeziehung von Merkmalen, die beispielsweise durch rechtliche Vorgaben oder technologische Einschränkungen bei der Produktion im Endprodukt auf eine bestimmte Ausprägung festgelegt sind und keine weiteren Ausprägungen annehmen können, bringt für das Untersuchungsergebnis keinen Mehrwert.

Analysen Obergrenzen von sechs bis acht Merkmalen pro Untersuchung gefordert (vergleiche zum Beispiel Green und Srinivasan, 1990)

Die Conjoint-Analyse bietet sich für die Anwendung in vielfältigen Untersuchungsszenarien an. Zu den Kerneinsatzgebieten gehören nach Cattin und Wittink (1982 und 1989) Fragen der Neuproduktentwicklung, der Preisbestimmung, der Marktsegmentierung, der Werbung, der Distribution, der Wettbewerbsanalyse und der Umpositionierung im Wettbewerb. Nach einer Untersuchung unter diversen Marktforschungsinstituten in Deutschland, Österreich und der Schweiz werden Conjoint-Analysen mittlerweile vorwiegend in den Bereichen Preisbestimmung (48%), Produktentwicklung (46%), Marktsegmentierung (21%) und zur Messung des Markenwerts (16%) eingesetzt (Sattler und Hartmann, 2002, S.3f). Die Preisbestimmung ist demnach knapp zehn Jahre nach einer empirischen Auswertung von Wittink und Vriens (1992) immer noch der populärste Einsatzbereich der Conjoint-Analyse, wobei die Produktentwicklung einen wachsenden Anteil unter den durchgeführten Experimenten einnimmt. (vergleiche Tabelle 4.2).

Tabelle 4.2: Vergleich der Einsatzgebiete von Conjoint-Analysen 1992-2002<sup>225</sup>

<b>Einsatzgebiete</b>	<b>1991</b>	<b>2001</b>
Preisbestimmung	46%	48%
Produktentwicklung	36%	46%
Marktsegmentierung	29%	21%
Markenwertbestimmung	-	16%
Konkurrenzanalyse	22%	-

Auch für alternative Fragestellungen wird die Conjoint-Analyse in zunehmendem Maße verwendet. Marzocchi et al. (2003) setzen die Methodik beispielsweise im Rahmen der Evaluation von Software-Versionen durch den Kunden im Entwicklungsprozess ein. Kleijnen et al. (2004) nutzen ein conjoint-analytisches Verfahren, um die Adoption von mobilen Anwendungen zu untersuchen<sup>226</sup>. In Tabelle 4-3 wird ein Überblick über die Untersuchung der verschiedenen Einsatzfelder der Conjoint-Analyse in der Literatur gegeben.

<sup>225</sup> Wittink und Vriens (1992), Sattler und Hartmann (2002)

<sup>226</sup> Dabei verwendeten die Autoren mobile Spiele als zu evaluierende Stimuli. Im Gegensatz zu dieser Arbeit wurden jedoch nicht der Erfolg von mobilen Spielen auf Produkt- oder Angebotsebene untersucht, sondern die Adoption und damit die Nutzung von mobilen Anwendungen insgesamt. Auf das Experiment-Design von Kleijnen et al. (2004) wird an späterer Stelle in dieser Arbeit genauer eingegangen.

Tabelle 4.3: Literaturbeiträge zur Anwendung der Conjoint-Analyse<sup>227</sup>

Untersuchungsbereich	Beispiele in der Literatur
Preisbestimmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goldberg et al. (1984)</li> <li>• Diller (1991)</li> <li>• Balderjahn (1991, 1993 und 1994)</li> <li>• Wübker und Mahajan (1999)</li> </ul>
Produktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauer et al. (1997a)</li> <li>• Green und Krieger (1987)</li> <li>• Schubert und Wolf (1993)</li> <li>• Wirth (1996)</li> <li>• Johnson et al. (1998)</li> </ul>
Marktsegmentierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hagerty (1985)</li> <li>• Wedel und Steenkamp (1989)</li> <li>• Gaul und Aust (1994)</li> <li>• Vriens (1995)</li> </ul>
Werbung (Markenwert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darmon (1979)</li> <li>• Stanton und Reese (1983)</li> <li>• Huber und Fischer (1999)</li> </ul>
Distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppewal (1995)</li> <li>• Hermann und Huber (1997)</li> <li>• Bauer et al. (1997b)</li> </ul>

## 4.2 Durchführung der Conjoint-Analyse

Das Ziel der Conjoint-Analyse dieser Arbeit war die Bestimmung des Einflusses ausgewählter Merkmale eines Mobile-Gaming-Angebots und der Merkmalsausprägungen auf die Kaufentscheidungen potentieller Nutzer. Dabei sollten insbesondere Unterschiede in der Merkmalsbewertung der Zielgruppen untersucht werden.

### 4.2.1 Untersuchungsdesign

Für die empirische Erhebung wurde aus dem Spektrum der zur Conjoint-Analyse gehörenden Verfahren das Choice-Based-Conjoint-Verfahren (CBC) gewählt. Die CBC-Analyse beruht auf einem Ansatz von Louviere und Woodworth (1983), die diskrete Auswahlverfahren mit den Grundlagen der Conjoint-Analyse kombinierten. Seit ihrer Einführung hat sich die CBC-Analyse innerhalb weniger Jahre zum am Häufigsten verwendeten Conjoint-Analyse-Verfahren in der Praxis entwickelt (vergleiche Tabelle 4-4).

---

<sup>227</sup> Auszug aus Gustafsson et al. (2003, S.6f)

Tabelle 4.4: Marktanteil verschiedener Conjoint-Analyse-Verfahren 1991-2001<sup>228</sup>

<b>Conjoint-Analyse-Verfahren</b>	<b>1991</b>	<b>2001</b>
Choice-Based-Conjoint-Analyse	-	47%
Adaptive-Conjoint-Analyse	42%	34%
Traditionelle Conjoint-Analyse	39%	20%
Selbstauskunft (selfexplicated)	10%	14% <sup>229</sup>
Paarweise Vergleiche	4%	8%

Der Hauptgrund für die Wahl des CBC-Verfahrens war die realistische Weise, auf die Kaufentscheidungen für den Endkonsumenten simuliert werden können. Anstatt wie in klassischen Conjoint-Verfahren die Stimuli zu bewerten oder in Rangreihenfolge zu bringen, müssen die Probanden eines CBC-Experiments wiederholt eine Alternative aus einer begrenzten Anzahl von Stimuli auswählen (vergleiche Haaijer und Wedel 2003, S.371f). Dabei sagt die Wahl eines Stimulus nichts über die Stärke der Präferenz des Nutzers gegenüber den anderen Stimuli aus, sondern lediglich, dass in der gegebenen Auswahl-situation der gewählte Stimulus bevorzugt wird. Aus diesem Grund werden die Auswahlentscheidungen mit wechselnden Stimuli-Kombinationen mehrfach wiederholt. Dabei muss berücksichtigt werden, dass eine Erhöhung der Anzahl der Wiederholungen mit der Entstehung von Nebeneffekten bei den Befragten verbunden sein kann (vergleiche Sattler et al, 2003, S.1). Dazu gehören unter anderem:

- ein steigender Ermüdungsgrad bei den Befragten, der zur wahllosen Beantwortung der späteren Fragen führen kann, um das Experiment möglichst schnell zu beenden,
- eine künstliche Steigerung der Sensitivität auf bestimmte Merkmale,
- ein zunehmendes Risiko, dass sich die Präferenzen der Befragten im Verlauf des Experiments verändern.

Zur Durchführung des Experiments wurde eine internet-gestützte Befragungsform ausgewählt. Die Vorteile dieses Ansatzes wurden in der größeren Reichweite und der besseren Selektion der Befragungsteilnehmer gesehen. Das Design des Fragebogens erfolgte mit Hilfe des Software-Programms *SSI Web* von *Sawtooth Software*. Zur Auswertung der Ergebnisse wurde der *Sawtooth Software SMRT Market Simulator* verwendet. Auf eine multimediale Darstellung der Stimuli wurde zugunsten einer verbal-schriftlichen Beschreibung verzichtet, um die Probanden nicht durch zusätzliche visuelle Einflüsse in der Auswahl zu beeinflussen.

Der Fragebogen wurde im August 2005 für zwei Wochen online gestellt. Neben dem conjoint-analytischen Teil des Experiments sollten weitere Themen untersucht werden,

<sup>228</sup> Wittink und Vriens (1992), Sattler und Hartmann (2002)

<sup>229</sup> hybride Conjoint-Analyse

die sich nicht im Rahmen einer Conjoint-Analyse abfragen ließen. Daher wurden im Anschluss an den CBC-Teil zusätzliche Fragen in direkter, geschlossener Frage-Form an die Probanden gestellt. In Pre-Tests ergab sich eine durchschnittliche Gesamtdauer der Befragung von circa 16 Minuten. Die Teilnehmer der Umfrage wurden daher im Vorfeld auf eine voraussichtliche Bearbeitungszeit von 20 Minuten hingewiesen<sup>230</sup>.

Insgesamt setzte sich die Befragung aus drei Teilen zusammen (vergleiche Abbildung 4-1), deren Ablauf in den nächsten Abschnitten erläutert werden soll.

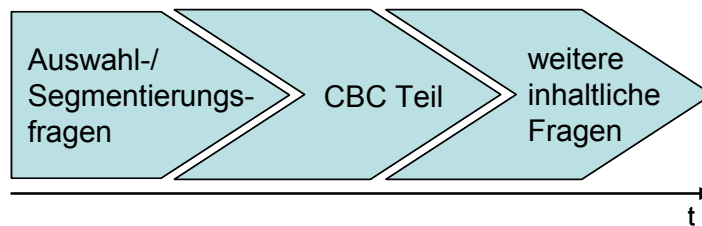


Abbildung 4-1: Zusammensetzung und Ablauf der Endkundenbefragung

#### 4.2.2 Befragungsteil 1: Auswahl- und Segmentierungsfragen

Die Durchführung einer Conjoint-Analyse ist mit einem vergleichsweise hohen Anspruch an die Teilnehmer verbunden. Durch die permanente Wiederholung der Auswahlentscheidungen besteht die Gefahr der Ermüdung der Befragten und anderer Nebeneffekte, die sich auf das Ergebnis der Auswertung verzerrend auswirken können. Darüber hinaus müssen die Probanden in der Lage sein, die ihnen zur Auswahl präsentierten Stimuli richtig einzuschätzen und zu vergleichen. Nur wenn die Befragten die Unterschiede zwischen den Merkmalsausprägungen verstehen und gegeneinander aufwiegen können, führt die Auswertung der gewonnenen Daten zu brauchbaren Ergebnissen. Diese Anforderung gilt insbesondere für nicht moderierte, internet-gestützte Conjoint-Analysen, bei denen die Teilnehmer keine Möglichkeit zur Rücksprache oder zur Fragestellung haben. Vor diesem Hintergrund wurde bei der Planung der Untersuchung ein besonderes Augenmerk auf die Auswahl der zur Befragung zugelassenen Probanden gelegt. Da es sich bei Mobile Gaming um ein vergleichsweise junges Themenfeld handelt und zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht davon ausgegangen werden konnte, dass es in der Bevölkerung ein flächendeckendes profundes Verständnis der Angebotsstruktur und der Auswahlalternativen im Mobile-Gaming-Markt gab, wurden verschie-

<sup>230</sup> Als Anreiz zur Teilnahme an der Befragung wurden unter allen Befragten drei Mobiltelefone der Firma *Siemens* verlost. Die Möglichkeit, an der Verlosung teilnehmen zu können war unabhängig von

dene Maßnahmen zur Filterung der zur Conjoint-Analyse zugelassenen Personen getroffen. Tabelle 4.5 gibt einen Überblick über diese Filter-Maßnahmen.

Tabelle 4.5: Maßnahmen zur Filterung der Probanden für die Conjoint-Analyse

<b>Filter-Maßnahme</b>	<b>Kriterium</b>
1. Platzierung der Umfrage	Besuch des Download-Bereichs des Mobiltelefon-Portals der Siemens AG
2. Mobiltelefonnutzung	Nutzung eines Mobiltelefons
3. Spiele-Erfahrung	Mindestmaß an Erfahrung mit Spielen auf dem Mobiltelefon
4. Kauf-Interesse	Geäußertes Interesse am Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen

Eine erste Filterung wurde durch die Platzierung der Umfrage auf der themenaffinen Internetseite des Download-Portals des Mobiltelefon-Herstellers *Siemens* erreicht. Zusätzlich wurden drei sukzessive Auswahl-Fragen konzipiert, über die sichergestellt werden sollte, dass die zur Befragung zugelassenen Probanden über ein Mindestmaß der Kenntnis der Materie verfügten und dass sie Interesse am Spielen mit mobilen Endgeräten hatten. Nur die Personen, die alle Auswahl-Fragen mit ja beantwortet hatten, wurden zum Conjoint-Teil der Umfrage zugelassen. Alle anderen wurden zum nach gelagerten allgemeinen Teil der Umfrage weitergeleitet. In den nachfolgenden Abschnitten werden die einzelnen Filter-Maßnahmen näher erläutert.

### **1. Filter: Platzierung der Umfrage**

Der Einladungstext zur Befragung wurde in einem Pop-Up-Fenster auf der Startseite des Download-Bereichs des internationalen Mobiltelefonportals der *Siemens AG*<sup>231</sup> platziert. Über das Portal werden mobile Inhalte und Anwendungen zum Herunterladen angeboten. Neben Klingeltönen, Bildschirmhintergründen und anderen Audio- und Bilddateien sind auch mobile Spiele verfügbar. Die Einladung wurde mit einer Randomisierung von 20% angezeigt, um eine negative Beeinflussung regelmäßiger Besucher der Webseite durch dauerhaftes Einblenden des Pop-Up-Fensters einzuschränken. Durch die Platzierung des Einladungstexts auf der Startseite des Download-Bereichs sollte der Kreis der potentiellen Teilnehmer auf Personen beschränkt werden, die sich über die reine Telefoniefunktion hinaus auch mit weiteren Funktionen und Inhalten ihres Mobiltelefons auseinandersetzen und aktiv im Internet nach weiteren Informationen oder Inhalten suchen.

---

der Beantwortung aller Fragen und unabhängig von dem Inkrafttreten einer der im folgenden Abschnitt beschriebenen Filterregeln gegeben.



## **2. Filter: Mobiltelefonnutzung**

Um Fragen zur Nutzung und zum Kauf von mobilen Anwendungen beantworten zu können, wurde der Besitz eines Mobiltelefons als Grundvoraussetzung unterstellt. Personen, die noch kein Handy besaßen, wurden demgemäß von der weiteren Befragung ausgeschlossen.

## **3. Filter: Spiele-Erfahrung**

Für die Teilnahme am Conjoint-Analyse-Teil der Befragung waren der Besitz eines Mobiltelefons und das Interesse an der Nutzung von mobilen Anwendungen notwendige, jedoch nicht hinreichende Bedingungen. Da sich mobile Spiele mitunter stark von denen anderer Spiele-Plattformen unterscheiden können, sollte sichergestellt werden, dass die Befragten bereits Erfahrungen mit den Einschränkungen und Rahmenbedingungen der mobilen Plattform gesammelt hatten. Daher wurden nur jene Probanden zur Conjoint-Analyse zugelassen, die schon mindestens einmal ein Spiel auf einem Mobiltelefon gespielt hatten.

## **4. Filter: Kauf-Interesse**

In der letzten und zugleich restriktivsten Auswahl-Frage wurden die Umfrageteilnehmer nach einem grundsätzlichen Interesse am Kauf von Spielen für ihr Mobiltelefon gefragt. Da in der Conjoint-Analyse vorwiegend Aspekte der Präsentation und des Verkaufs von mobilen Spielen untersucht wurden, war es von zentraler Bedeutung, dass die Antwortgebenden sich in eine reale Kaufentscheidungssituation möglichst gut hinein versetzen konnten.

Zusätzlich wurden vor dem Beginn des CBC-Teils verschiedene Segmentierungs-Fragen gestellt. Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit den international verfügbaren Studien zu erreichen, wurde ein Segmentierungsansatz in Casual- und Core-Gamer gewählt (vergleiche Kapitel 3.3.3). Die Einteilung der Probanden in beide Segmente erfolgte nach einer Selbsteinschätzung, basierend auf Klassifizierungsmerkmalen wie der Nutzungs-Intensität, der Erfahrung mit mobilen Spielen und dem Kenntnisstand zur Spiele-Nutzung. Darüber hinaus wurden verschiedene demografische Informationen abgefragt, um eine geschlechts- und altersspezifische Differenzierung der Ergebnisse vornehmen zu können.

### **4.2.3 Befragungsteil 2: Choice-Based-Conjoint-Analyse**

Besonderes Augenmerk wurde bei der Planung des Conjoint-Teils der Befragung auf die Auswahl der Merkmale gelegt. Green und Srinivasan (1990) empfehlen, nicht mehr als sechs bis acht Merkmale zur Durchführung einer Conjoint-Analyse zu verwenden

---

<sup>231</sup> [www.siemens.com/mobile](http://www.siemens.com/mobile)

beziehungsweise bei einer größeren Anzahl auf die Adaptive-Conjoint-Analyse oder ein Hybridverfahren zurückzugreifen<sup>232</sup>.

Kleijnen et al. (2004, S.52ff) wählen in ihrer Untersuchung zu den Adoptionsfaktoren von mobilen Anwendungen ein traditionelles Conjoint-Analyse-Verfahren mit acht Merkmalen. Da die Autoren Mobile-Gaming-Anwendungen als konkrete Untersuchungsobjekte wählten, soll ihre Herangehensweise bei der Bestimmung der Conjoint-Merkmale näher betrachtet werden. Die Merkmale wurden zum Teil aus den von Rogers definierten Einflussfaktoren auf die Adoptionsentscheidung von Innovationen abgeleitet. Rogers (1995) definiert den relativen Vorteil, die Kompatibilität, die Komplexität, die Kommunizierbarkeit und die Möglichkeit des Ausprobierens einer Innovation als entscheidende Einflussfaktoren auf die Adoptionsentscheidung der Konsumenten. Auf das Kriterium des Ausprobierens verzichteten Kleijnen et al. mit der Begründung, dass es einen großen zeitlichen Aufwand auf Nutzerseite voraussetzt, der über ein Conjoint-Design nicht adäquat abgebildet werden kann. Darüber hinaus identifizierten die Autoren weitere Faktoren, die auf die Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen Einfluss haben sollen. Als Merkmale für die Conjoint-Analyse wurden so das wahrgenommene Risiko, die Navigation, die kritische Masse und die zur Bezahlung zur Verfügung stehenden Optionen hinzugenommen.

Während die Autoren mit ihrer Conjoint-Analyse die Einflussfaktoren auf die allgemeine Adoption mobiler Anwendungen untersuchen wollten, war die Untersuchung in dieser Dissertation auf die Einflussfaktoren der Wahlentscheidungen bei konkreten Mobile-Gaming-Angeboten konzentriert. Als Vorteil der stärkeren Fokussierung kann der höhere Praxisbezug und die geringere Abstraktion des untersuchten Sachverhalts angeführt werden, die unter der gegebenen unzureichenden Informationslage im Mobile-Gaming-Markt eine höhere Aussagekraft der Ergebnisse erwarten ließen. Auf die Übernahme von Merkmalen aus der Untersuchung Kleijns et al. wurde aus diesen Gründen verzichtet. Damit ergab sich die Notwendigkeit der Herleitung möglicher Einflussfaktoren, die für eine Verwendung als Merkmale in der Conjoint-Analyse in Frage kamen. Dem mit der Untersuchung auf Angebotsebene einhergehenden Komplexitätsgrad der Auswahlentscheidungen für die Befragten sollte durch eine restriktive Beschränkung der Anzahl der Merkmale auf die von Green und Srinivasan (1990) geforderte Obergrenze entgegengewirkt werden.

Der Herleitung der relevantesten Merkmale aus Kundensicht wurde der in Kapitel 3.3.4.1 dargestellte Interaktionsplan des Kaufprozesses zu Grunde gelegt (vergleiche Abbildung 3-7). Für jede der Interaktionsphasen wurden entscheidungsrelevante Ange-

---

<sup>232</sup> Wie Sattler und Hartmann (2002, S.7) in ihren Untersuchungen zeigen, werden diese Vorgaben in der Praxis jedoch wenig beachtet. Demnach wurden in 65% aller traditionellen Conjoint-Analysen mehr als sechs und in 48% aller Experimente sogar mehr als zehn Merkmale verwendet.

botsfaktoren identifiziert, bei denen für Kunden eine Wahlmöglichkeit besteht beziehungsweise die einen direkten Einfluss auf seine Kaufentscheidung haben könnten. Diese Angebotsfaktoren werden in Tabelle 4.6 nach den Phasen im Interaktionsplan sortiert aufgelistet.

Tabelle 4.6: Angebotsfaktoren aus Kundensicht beim Spiele-Kauf

<b>Interaktionsphase</b>	<b>Angebotsfaktoren</b>
Motivation	- Werbemaßnahmen - Weiterempfehlung durch Nutzer
Anbieterwahl	- Angebotsplattform - Anbieter-Typ - Anbieter-Marke - Größe des Sortiments - Frühere Käuferfahrung
Wahl der Anwendung	- Beschreibung - Marke - Preis - Aktualität - Bewertung - Platzierung im Angebot - Spiel-Dauer
Wahl des Abrechnungsmodells	- Datenübertragungskosten - Abrechnungsmodell
Bezahlung	- Abrechnungsverfahren - Sicherheit - Privatsphäre
Nutzung	- Dauer des Kaufprozess (der Transaktion) - Multi-Player-Unterstützung - Community-Unterstützung - Zusätzliche Inhalte, neue Technologien, etc.

Bei der Bewertung der Angebotsfaktoren muss berücksichtigt werden, dass manche der Ausprägungen dieser Angebotsfaktoren in der Situation der Kaufentscheidung eines Kunden nicht als bekannt vorausgesetzt werden können. Der Entscheidungsprozess basiert in solchen Situationen dann auf einer unvollständigen Informationsbasis. So ist zum Beispiel die Dauer des Kaufprozesses nur dann im Voraus abschätzbar, wenn der Kunde bereits bei diesem Anbieter gekauft hat oder entsprechende Informationen von anderen Quellen zur Verfügung gestellt werden. Für die Untersuchung der Relevanz der Angebotsfaktoren wurde eine vollständige Transparenz der Faktoren unterstellt.

Zur Bestimmung der Relevanz der einzelnen Angebotsfaktoren und zur Auswahl der für die Conjoint-Analyse in Frage kommenden Merkmale wurden die Teilnehmer der Expertenbefragung gebeten, eine Rangreihenfolge der aus ihrer Sicht fünf wichtigsten Faktoren vorzunehmen. Die individuellen Relevanz-Zuweisungen wurden nach Rang ge-

wichtet<sup>233</sup> und in einer Gesamtrangliste konsolidiert (vergleiche Tabelle 4.7). Das Ergebnis zeigt eine Präferenzordnung, in der vier Angebotsfaktoren besonders hohe Relevanzwerte zugeordnet wurden. Die Marke eines Spiels erhielt von den befragten Experten mit Abstand den höchsten Relevanzwert, gefolgt von der Spiel-Bewertung, der Dauer des Kaufprozesses und dem Preis eines Spiels.

Tabelle 4.7: Die 10 relevantesten Angebotsfaktoren aus Expertensicht

<b>Rang</b>	<b>Angebotsfaktor</b>	<b>Bewertung</b>
1.	Spiel-Marke	52 Punkte
2.	Spiel-Bewertung	45 Punkte
3.	Dauer des Kaufprozesses	40 Punkte
4.	Preis	37 Punkte
5.	Werbemaßnahmen für Spiele	19 Punkte
6.	Frühere Käuferfahrung	14 Punkte
7.	Angebotsplatzierung	9 Punkte
8.	Publisher-Marke	9 Punkte
9.	Qualität der Spielbeschreibung	8 Punkte
10.	Multi-Player-Unterstützung	7 Punkte

Zur Auswahl der Merkmale für die Conjoint-Analyse wurden diejenigen Angebotsfaktoren aus den Ergebnissen der Expertenbefragung herangezogen, die einen Mindestwert von zehn Relevanzpunkten erreicht hatten. Diese wurden im Anschluss auf die Kompatibilität mit den in Kapitel 4.1 beschriebenen Anforderungen an das Design einer conjoint-analytischen Befragung hin untersucht. Im Rahmen dieser Kompatibilitätsuntersuchung wurden die Faktoren *Werbemaßnahmen für Spiele* sowie *Frühere Käuferfahrung* aus dem Design eliminiert. Bei beiden Konstrukten kann nicht oder nur in geringem Maße von einer Beeinflussbarkeit durch den Anbieter ausgegangen werden, da sich das Wesen beider Faktoren und damit die Grundlage zur Entscheidungsbildung auf die Vergangenheit bezieht. Der Anbieter hat zum Zeitpunkt der Wahl des Kunden keinen Einfluss mehr auf dessen frühere Erfahrungen beim Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen. Somit kann er keine Alternativen anbieten, die die Qualität dieser Erfahrungen verändern, er kann höchstens versuchen, zukünftige Käuferfahrungen zu verbessern. Zugleich lässt sich das Konzept der Wirkung einer Werbemaßnahme nicht in sinnvoller Weise mit dem Konstrukt der Conjoint-Analyse beim Vergleich verschiedener Angebote vereinbaren.

Im Ergebnis wurden mit der *Spiel-Marke*, der *Spiel-Bewertung*, der *Dauer des Kaufprozesses* und dem *Preis* die vier nach Expertenmeinung wichtigsten Entscheidungskriterien in das Untersuchungsdesign aufgenommen. Dabei erfolgten einige Anpassungen der Faktoren an das Design einer Conjoint-Analyse. Da es nicht Ziel der Untersuchung

<sup>233</sup> Der wichtigste Faktor wurde mit 5 Punkten bewertet, der zweitwichtigste mit 4, und so weiter.

war, die Stärke einzelner Marken im Spiele-Markt zu messen, wurde der Faktor *Spiel-Marke* als Ausprägung in das allgemeine Merkmal *Spiel-Titel* integriert und durch die Ausprägungen *beschreibender Titel* und *generischer Titel* ergänzt. Die *Spiel-Bewertung* wurde um die *Weiterempfehlung durch Freunde* ergänzt, um dem Umstand Sorge zu tragen, dass manche Nutzer Testergebnisse aus anonymen Quellen<sup>234</sup> weniger Vertrauen schenken, als der persönlichen Empfehlung durch Freunde oder Bekannte.

Zusätzlich wurden mit der *Multi-Player-Unterstützung* und der *Spiel-Dauer* zwei Angebotsfaktoren als Merkmale der Conjoint-Analyse ausgewählt, die nach den Ergebnissen der Expertenbefragung zum Zeitpunkt der Befragung nur eine eingeschränkte Relevanz aus Kundensicht aufwiesen. Die Unterstützung von Multi-Player-Funktionalitäten und damit die Ausnutzung der Eigenschaften der Konnektivität und der Förderung sozialer Beziehungen nehmen jedoch einen hohen Stellenwert in den Erwartungen zur zukünftigen Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen ein. Die Präferenzmessung aus Nutzersicht erschien vor diesem Hintergrund von besonderem Interesse. Die Auswahl der Spiel-Dauer als letztes Merkmal der Conjoint-Analyse basierte erfolgte mit dem Ziel, neben dem Preis einen weiteren quantitativen Vergleichsrahmen auf Anwendungsebene zu schaffen und zugleich den Einfluss unterschiedlicher Nutzungsdauern unter den Befragten aufzudecken. Tabelle 4.8 zeigt die zur Durchführung der Conjoint-Analyse gewählten Merkmale im Überblick. Eine Beschreibung der einzelnen Merkmale und deren Ausprägungen im Detail erfolgt in den nächsten Abschnitten.

Tabelle 4.8: Merkmale in der Conjoint-Analyse

Nr.	Merkmal
1.	Spiel-Titel
2.	Spiel-Bewertung/Weiterempfehlung
3.	Dauer des Kaufprozesses
4.	Preis
5.	Multi-Player-Unterstützung
6.	Spiel-Dauer

#### **Merkmal 1 – *Spiel-Titel*:**

Der Titel nimmt nicht selten eine zentrale Rolle bei der Vermarktung eines Spiels ein. Aufgrund begrenzter Darstellungsmöglichkeiten auf den Bildschirmen mobiler Endgeräte und der oft unstrukturierten Anordnung des Angebotsportfolios großer Verkaufsportale nimmt der Titel nicht selten beschreibenden Charakter an und ist manchmal die einzige Information, die einem potenziellen Käufer zu einem Spiel zur Verfügung steht, wenn er sich zum Kauf entschließen soll. Grundsätzlich lassen sich *gebrandete* (mit

<sup>234</sup> zum Beispiel Spiele-Zeitschriften, Test-Portalen, etc.

Markennamen behaftete), *beschreibende* und *generische* Spiel-Titel unterscheiden (vergleiche Tabelle 4.9).

Tabelle 4.9: Merkmalsausprägungen des Spiel-Titels

<b>Merkmal 1</b>	<b>Spiel-Titel</b>
Ausprägung 1.1	Gebrandeter Titel
Ausprägung 1.2	Beschreibender Titel
Ausprägung 1.3	Generischer Titel

Mit *gebrandeten* Spiel-Titeln wird versucht, über eine im Konsumentengedächtnis verankerte Marke Assoziationen zu anderen Spielen, Inhalten oder Firmen zu wecken und somit positive Qualitätsindikatoren auf das Produkt zu übertragen. Dabei liegt der Markentransfer von anderen Spiele-Plattformen nahe, doch auch aus den Bereichen Film, Musik oder Sport werden oft Markennamen in den Mobile-Gaming-Markt übertragen<sup>235</sup>.

Das Ziel der Verwendung eines *beschreibenden* Titels ist es, den Konsumenten die Auswahl eines Spiels zu vereinfachen, indem eine Indikation zur Thematik des Spiels gegeben wird. Sportspiele eignen sich besonders gut für diese Form der Titelgebung, da Sportarten implizit mit gewissen Regeln, Abläufen und Zielen in Verbindung gebracht werden können. So überrascht es nicht, dass es eine Vielzahl an Bowling-, Minigolf- oder Fußball-Spielen gibt, bei denen die Sportart selbst in den Spiel-Titel integriert ist<sup>236</sup>.

In die Kategorie der *generischen* Titel fallen alle Bezeichnungen, die zu abstrakt sind, um direkt auf das Spielgeschehen schließen zu lassen und die gleichzeitig noch nicht bekannt genug sind, um als Marke vom Konsumenten erkannt zu werden.

### **Merkmal 2 - *Spiel-Bewertung/-Empfehlung*:**

Im Rahmen der Expertenbefragung wurde der (Weiter-)Empfehlung eines Spiels eine zentrale Rolle bei der Kaufentscheidung zugesprochen. Eine zunehmende Anzahl von Online- und Print-Magazinen stellen den interessierten Lesern Bewertungsinformationen im Mobile-Gaming-Markt zur Verfügung. Spiel-Bewertungen und -Rezensionen werden als Entscheidungsgrundlage von den Kunden jedoch abhängig von der Quelle unterschiedlich aufgenommen. Es kann erwartet werden, dass einer Empfehlung aus vertrauten Quellen tendenziell ein stärkeres Maß an Vertrauen entgegengebracht wird,

---

<sup>235</sup> Ein gebrandeter Spiel-Titel schließt die Marke des Publishers oder des Anbieters eines Spiels nicht mit ein, sofern sie nicht als expliziter Teil des Spiel-Titels erwähnt wird. Von der Marke eines bekannten Anbieters kann zusätzlicher Einfluss auf die Kaufentscheidung eines Kunden ausgehen, der aber unabhängig vom Einfluss des Spiel-Titels zu sehen ist. Da der Einfluss der Anbieter-Marke im Rahmen der Relevanz-Bewertung durch die Wirtschaftsexperten als gering eingestuft wurde, wurde er bei der Planung des Conjoint-Designs nicht berücksichtigt.

als der Referenz durch eine fremde Instanz. Empfehlungen aus dem Freundes- und Bekanntenkreis nehmen im Spiele-Markt eine ebenso große Rolle ein wie die Bewertungen offizieller Testorgane.

Da nicht davon ausgegangen werden konnte, dass alle Handy-Spieler Kenntnis von entsprechenden Test-Magazinen und –Webseiten haben, und gleichzeitig berücksichtigt werden sollte, dass nicht immer ein großer Freundeskreis mit Spiele-Erfahrung vorhanden ist, aus dem Empfehlungen generiert werden können, wurden beide Arten von Referenzen in ein einzelnes Merkmal integriert. Tabelle 4.10 stellt das Merkmal *Spiel-Bewertung/-Empfehlung* im Überblick dar.

Tabelle 4.10: Merkmalsausprägungen der Spiel-Bewertung/-Empfehlung

<b>Merkmal 2</b>	<b>Spiel-Bewertung /-Empfehlung</b>
Ausprägung 2.1	85-100%/sehr gut
Ausprägung 2.2	70-85%/gut
Ausprägung 2.3	50-70%/durchschnittlich
Ausprägung 2.4	0-50%/schlecht
Ausprägung 2.5	Keine Bewertung/Empfehlung verfügbar

Angelehnt an typischen Bewertungsskalen von Testmagazinen im Spiele-Bereich wurden vier Bewertungsstufen als Merkmalsausprägungen ausgewählt. Die Mehrheit der Magazine wendet eine Skala mit Prozentualwerten oder eine äquivalente lineare Transformation davon an. Ein Wert von 100% entspricht der theoretisch höchstmöglichen Bewertung und 0% der niedrigsten. Es ist allerdings zu beachten, dass die Testergebnisse trotz metrischer Skalen oft ordinal interpretiert werden sollten. In der Praxis zeigt sich eine starke Überbetonung der Ergebnisse zum oberen Ende der Skala hin. Ein Spiel mit einer Wertung von 90% wird im Vergleich als deutlich besser als „doppelt so gut“ wie ein Spiel mit 45% beurteilt. In der Regel versprechen daher nur Bewertungen von über 85% und die damit verbundenen vielfältigen Auszeichnungen<sup>237</sup> eine Chance auf großen kommerziellen Erfolg eines Spiels. Liegt die Bewertung im Bereich von 70-85%, so werden sie von den Rezensenten oft zumindest noch den Fans des spezifischen Genres oder den spiele-affinen Core-Gamern empfohlen. Angesichts der meist in großer Anzahl vertretenen Alternativen in der höchsten Wertungsstufe wird die Chance auf großen kommerziellen Erfolg aber schon beeinträchtigt. Spiele mit Testergebnissen von unter 70% werden schon nicht mehr als gut angesehen und erhalten dementsprechend im Normalfall auch keine absatzsteigernden Empfehlungen. Bewertungen von unter 50% lassen auf ein schlechtes und misslungenes Spiel schließen. Als Ausprägungen des

<sup>236</sup> Allerdings sollte berücksichtigt werden, dass die Verwendung eines beschreibenden Titels nicht immer in gleichem Maße möglich ist. Abstrakte und frei erfundene Spiel-Inhalte lassen sich oft nicht durch wenige, allgemeinverständliche Worte im Rahmen eines Spiel-Titels umschreiben.

<sup>237</sup> Gold-, Hit-, Platin-, Star-Auszeichnung etc.

Merkmals Spiel-Bewertung wurden daher die Bereiche 85-100%, 70-85%, 50-70% und 0-50% gewählt. Diesen Bewertungsstufen wurden die Empfehlungsstufen *sehr gut*, *gut*, *durchschnittlich* und *schlecht* zugeordnet, um die Referenzaussagen aus dem Freundes- oder Bekanntenkreis äquivalent abzubilden.

Aufgrund der in Kapitel 3.3.5.2 beschriebenen mangelnden Qualitäts-Transparenz und im Hinblick auf die immer noch eingeschränkte Referenzkultur im Mobile-Gaming-Markt lag die Einführung einer weiteren Ausprägung für solche Fälle nahe, in denen keine Bewertung zur Verfügung steht und keine Empfehlungen abgegeben wurden. Folglich wurde die Ausprägung *keine Bewertung/Empfehlung verfügbar* integriert, um dem Umstand gerecht zu werden, dass Kaufentscheidungen oft auch ohne Kenntnis der Testresultate eines Spiels und ohne das Vorhandensein einer Empfehlung durch Freunde oder Bekannte getroffen werden müssen.

### **Merkmal 3 - Dauer des Kaufprozesses:**

Nach der Marke und der Weiterempfehlung eines Spiels wurde der Komplexität des Kaufprozesses von den Experten der größte Einfluss auf die Kaufentscheidung des Endkunden zugesprochen. Um diese Komplexität in möglichst einfacher und für die Probanden verständlicher Form abzubilden, wurde stellvertretend die Dauer des Kaufprozesses als Merkmal ausgewählt. Dabei wurde eine Interdependenz zwischen der Dauer und der Komplexität des Kaufprozesses postuliert. Die Annahme, dass die Dauer eines Kaufvorgangs zunimmt, je komplexer die Interaktion und die Anforderungen an den Kunden werden, erscheint gerechtfertigt. Gleichzeitig ist der Begriff der Dauer im Rahmen einer Befragung deutlich besser nachvollziehbar als technische Beschreibungen der Komplexitätsstufen eines Prozesses. Zudem entspricht die Zeit, die der Kunde zum Kauf eines Spiels aufbringen muss, seinen Opportunitätskosten. Jede im Kaufprozess eingesparte Minute kann für andere Aktivitäten verwendet werden.

Im Rahmen von Testkäufen bei verschiedenen Anbietern und mit unterschiedlichen Endgeräten im Vorfeld der Befragung wurden die Dauern der Kaufprozesse gemessen und notiert. Diese variierten zwischen etwas über einer und mehreren Minuten und wurden zur Festlegung der Merkmalsausprägungen herangezogen (vergleiche Tabelle 4.11)<sup>238</sup>.

---

<sup>238</sup> Einschränkung muss erwähnt werden, dass die Dauer des Kaufprozesses auch vom Interaktionsverhalten des Käufers abhängig ist. Erstkäufer und weniger technologieaffine Nutzer benötigen unter Umständen für denselben Kaufprozess länger als erfahrene Käufer. Für die Durchführung der Conjoint-Analyse wurde dies nicht als Problem eingestuft, da es im Rahmen des Experiments nicht zu einer tatsächlichen Durchführung eines Kaufvorgangs kam, sondern nur hypothetische Angebotsalternativen bewertet werden mussten. Die Entscheidungsgrundlage war somit für alle Probanden die gleiche.



Tabelle 4.11: Merkmalausprägungen der Dauer des Kaufprozesses

<b>Merkmal 3</b>	<b>Dauer des Kaufprozesses</b>
Ausprägung 3.1	1 Minute
Ausprägung 3.2	3 Minuten
Ausprägung 3.3	5 Minuten
Ausprägung 3.4	7 Minuten
Ausprägung 3.5	9 Minuten

**Merkmal 4 - Preis:**

Wie in Kapitel 4.1 aufgezeigt wurde, ist der Haupteinsatzzweck der Conjoint-Analyse in der Praxis die Untersuchung von Fragen der Preisfestsetzung. Auf die Problematik der niedrigen Durchschnittspreise im Mobile-Gaming-Markt und die Bestrebungen der Spiele-Hersteller, höhere Verkaufspreise zu etablieren, wurde in Kapitel 3.3.5 näher eingegangen. Aus diesem Grund war die Untersuchung des Auswahlverhaltens der Befragungsteilnehmer in Bezug auf den Preis eines Spiels von besonderem Interesse. Tabelle 4.12 zeigt die im Rahmen des Experiments verwendeten Preispunkte.

Tabelle 4.12: Merkmalsausprägungen des Preises

<b>Merkmal 4</b>	<b>Preis</b>
Ausprägung 4.1	1 Euro
Ausprägung 4.2	3 Euro
Ausprägung 4.3	5 Euro
Ausprägung 4.4	7 Euro
Ausprägung 4.5	9 Euro

Der Durchschnittspreis einer Mobile-Gaming-Anwendung in Westeuropa liegt zwischen 3,10-4,30 Euro (vergleiche Kapitel 3.3.5, Screen Digest 2005a). Die Preisspanne bewegt sich dabei je nach Anbieter und Spiel zwischen unter einem Euro für Sonderangebote und bis zu zehn Euro für Premium-Angebote. Für die Conjoint-Analyse wurde versucht, diese Spanne möglichst vollständig abzubilden, indem fünf äquidistante Preispunkte zwischen einem und neun Euro ausgewählt wurden<sup>239</sup>.

**Merkmal 5 – Multi-Player-Unterstützung:**

Die Möglichkeit, über das Mobilfunknetz Multi-Player-Spiele mit anderen Personen an jedem Ort der Welt spielen zu können, stellt einen der größten Vorteile dar, die das Mobiltelefon gegenüber anderen Spiele-Plattformen besitzt. Allerdings haben sich Multi-Player-Spiele bisher kaum im Markt etablieren können. Dennoch wurde eine Fehlinterpretation der Auswahlalternativen durch die Probanden als unwahrscheinlich angesehen. Das Konzept des vernetzten Spielens sowohl über kleine als auch große Distanzen

---

<sup>239</sup> Im Preis sind die Kosten für die Datenübertragung beim Download im Normalfall noch nicht enthalten. Um die Komplexität der Fragestellung nicht unnötig zu erhöhen, wurde dieser Sachverhalt im Rahmen des Conjoint-Teils der Befragung jedoch ignoriert.

ist auf anderen Spiele-Plattformen schon weit verbreitet, so dass angenommen werden konnte, dass die ausgewählten Probanden diese Thematik richtig einschätzen können. Tabelle 4.13 zeigt die Ausprägungen der *Multi-Player-Unterstützung*.

Tabelle 4.13: Merkmalsausprägungen der Multi-Player-Unterstützung

<b>Merkmal 5</b>	<b>Multi-Player-Unterstützung</b>
Ausprägung 5.1	Single-Player
Ausprägung 5.2	Multi-Player über Bluetooth
Ausprägung 5.3	Multi-Player über GPRS
Ausprägung 5.4	Vollwertige Multi-Player-Community über GPRS

Es wurden vier Merkmalsausprägungen ausgewählt. Ein *Single-Player-Spiel* kann nicht gleichzeitig von mehreren Personen gespielt werden, sondern ist auf einen einzelnen Spieler beschränkt. *Multi-Player-Spiele über Bluetooth* ermöglichen das vernetzte Spielen über kurze Distanzen. Die Datenübertragung wird über die Bluetooth-Schnittstelle abgewickelt. Bei *Multi-Player-Spielen über GPRS* werden die Daten über das Mobilfunknetz übertragen, so dass Spieler auch über große Entfernungen gegen einander antreten können. Die Ausprägung *vollwertige Multi-Player-Community über GPRS* entspricht einer über den reinen Multi-Player-Modus hinausgehenden, aber darauf aufbauenden Funktionalität. Neben dem Multi-Player-Spiel selbst werden noch Community-Elemente angeboten, beispielsweise Chat-Funktionen, Foren oder Highscores<sup>240</sup>.

#### **Merkmal 6 – *Spiel-Dauer*:**

Die Spiel-Dauer beschreibt den vorgesehen Umfang eines Spiels aus inhaltlicher Sicht. Die Struktur vieler Spiele basiert auf einem inhaltlichen Leitfaden mit einer endlichen Anzahl von Elementen und zu erledigenden Aufgaben. Ein Spiel kann zum Beispiel aus mehreren Levels, Missionen, Welten oder Aufgaben bestehen, die nacheinander vor dem Hintergrund eines übergeordneten Ziels abgearbeitet werden müssen. Solche Ziele können zum Beispiel durch eine Hintergrundgeschichte bestimmt werden, die der thematischen Überleitung zwischen den Abschnitten eines Spiels dient. Das Merkmal der *Spiel-Dauer* beschreibt die Zeit, die ein Spieler durchschnittlich benötigt, um alle Aufgaben zu erledigen und die Hintergrundgeschichte zu einem Ende zu bringen<sup>241</sup>.

Zusätzlich müssen auch solche Spiele Berücksichtigung finden, in denen es keinen inhaltlichen Leitfaden und keine Hintergrundgeschichte gibt, so dass auch nicht von ei-

<sup>240</sup> Grundsätzlich muss berücksichtigt werden, dass sich nicht jedes Spielkonzept für den Einsatz von Multi-Player-Funktionen eignet. Da in der Befragung jedoch keine Informationen über das Spielkonzept selbst gegeben wurden, konnten die Probanden die Frage nach der Multi-Player-Unterstützung auf allgemeiner Ebene und losgelöst von spezifischen Spielprinzipien beantworten.

<sup>241</sup> Natürlich bedeutet eine Spiel-Dauer von fünf Stunden nicht, dass ein Nutzer für das Spiel nicht auch länger benötigen kann. Sie bedeutet, dass die Spieler nach durchschnittlich fünf Stunden alle Bereiche des Spiels gesehen beziehungsweise gespielt haben. Dabei muss auch berücksichtigt werden, dass die Spiel-Dauer auch vom Können und dem Geschick des Nutzers abhängen.

nem offiziellen Spiel-Ende gesprochen werden kann. Sie basieren oft auf sich wiederholenden Spielsituationen und haben weniger das Lösen mehrere sukzessiver Aufgaben zum Ziel, als die wiederholte Lösung desselben Grundproblems auf besondere, zum Beispiel mit vielen Punkten belohnte Weise oder vor dem Hintergrund sich verändernder Spielabläufe und Rahmenbedingungen. Hierbei kommt es zum Beispiel auf eine besonders schnelle, spektakuläre oder ausdauernde Spielweise an. Solche Spiele sind meist durch eine recht kurze einmalige Dauer von oft wenigen Minuten gekennzeichnet, bieten aber durch den Ansatz der wiederholten Nutzung insgesamt eine zeitlich nicht abgeschlossene Spiel-Dauer. Insbesondere Rätsel-, Karten- oder Geschicklichkeitsspiele können als Beispiele genannt werden. Tabelle 4.14 gibt einen Überblick über das Merkmal der *Spiel-Dauer* und ihrer Ausprägungen<sup>242</sup>.

Tabelle 4.14: Merkmalsausprägungen der Spiel-Dauer

<b>Merkmal 6</b>	<b>Spiel-Dauer</b>
Ausprägung 6.1	1 Stunde
Ausprägung 6.2	3 Stunden
Ausprägung 6.3	5 Stunden
Ausprägung 6.4	10 Stunden
Ausprägung 6.5	unbegrenzt

Im Vergleich zu Spielen anderer Plattformen zeichnen sich mobile Spiele in vielen Fällen durch eine kürzere Spiel-Dauer aus. Die technischen Größenbeschränkungen vieler Endgeräte beim Download von Java-Anwendungen sowie der meist nur geringe Speicherplatzes, der Spielen auf aktuellen Mobiltelefonen zur Verfügung steht, wirken sich in der Spielentwicklung limitierend auf die Spiel-Dauer aus. Die Ausprägungsmerkmale sollen diese Umstände wieder spiegeln und repräsentieren die im Markt üblichen Größenverhältnisse der Spiel-Dauer mobiler Spiele. Im Vergleich dazu bieten manche Konsolen- oder PC-Spiele wesentlich längere Spiel-Dauern von 100 Stunden oder mehr.

Tabelle 4.15 gibt zusammenfassend einen Überblick über alle in der CBC-Befragung verwendeten Merkmale und deren Ausprägungen.

---

<sup>242</sup> Bei der Interpretation des Merkmals *Spiel-Dauer* muss auch berücksichtigt werden, dass eine unbeschränkte Spiel-Dauer nicht mit einer unbegrenzten Motivation zur Nutzung durch den Spieler einhergehen muss. Der Wert *unbeschränkt* bezieht sich rein auf die inhaltliche Ausrichtung des Spieldesigns, nicht auf die tatsächliche durchschnittliche Spiel-Dauer der Nutzer. Genauso wenig bedeutet eine inhaltlich auf fünf Stunden ausgerichtete Spiel-Dauer, dass Nutzer nicht deutlich länger an einem Spiel Gefallen finden können. Bei hohem Spielgehalt kann auch ein wiederholtes *Durchspielen* eines inhaltlich begrenzten Spiels im Interesse des Nutzers sein.

Tabelle 4.15: Merkmale und Merkmalsausprägungen des CBC-Experiments

<b>Merkmal</b>	<b>Merkmalsausprägungen</b>
<b>Spiel-Titel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebrandeter Titel</li> <li>• Beschreibender Titel</li> <li>• Generischer Titel</li> </ul>
<b>Spiel-Bewertung/ Weiterempfehlung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 85-100%/sehr gut</li> <li>• 70-85%/gut</li> <li>• 50-70%/durchschnittlich</li> <li>• 0-50%/schlecht</li> <li>• keine Bewertung/Empfehlung verfügbar</li> </ul>
<b>Dauer des Kaufprozesses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Minute</li> <li>• 3 Minuten</li> <li>• 5 Minuten</li> <li>• 7 Minuten</li> <li>• 9 Minuten</li> </ul>
<b>Preis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Euro</li> <li>• 3 Euro</li> <li>• 5 Euro</li> <li>• 7 Euro</li> <li>• 9 Euro</li> </ul>
<b>Multi-Player- Unterstützung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Single-Player</li> <li>• Multi-Player über Bluetooth</li> <li>• Multi-Player über GPRS</li> <li>• Vollwertige Multi-Player-Community über GPRS</li> </ul>
<b>Spiel-Dauer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Stunde</li> <li>• 3 Stunden</li> <li>• 5 Stunden</li> <li>• 10 Stunden</li> <li>• unbegrenzt</li> </ul>

Um einen Ermüdungseffekt auf Seite der Probanden und die von Sattler et al. (2003) beschriebenen Nebeneffekte bei zu häufiger Wiederholung der Auswahlentscheidungssituationen zu verhindern, wurde der Umfang des Experiments nach mehreren Pre-Tests auf acht Befragungsrunden festgelegt. In jeder Runde wurden den Kandidaten drei verschiedene Angebotskonzepte zur Auswahl vorgelegt. Jeder Stimulus war durch eine tabellarische Auflistung der Merkmale und der jeweils zutreffenden Ausprägung dargestellt. Da einige der Merkmale einen gewissen Erklärungsbedarf aufwiesen, wurden im Vorfeld der Conjoint-Befragungsrunden alle Merkmale und Merkmalsausprägungen verbal beschrieben und anhand von Beispielen erläutert.

#### **4.2.4 Befragungsteil 3: Weitere Fragen**

Im dritten Teil der Befragung wurden weitere Aspekte des Kaufs und der Nutzung von mobilen Anwendungen untersucht, um die Ergebnisse der Conjoint-Analyse zu ergänzen. Dabei wurden insbesondere Fragen zur Relevanz der Transparenzprobleme im

Mobile-Gaming-Markt gestellt. Tabelle 4.16 gibt einen Überblick über die weiteren in der Untersuchung abgefragten Sachverhalte.

Tabelle 4.16: Zusätzliche Fragen nach dem Conjoint-Teil der Befragung

<b>Thema</b>	<b>Frage</b>
Kauferfahrung	Wie zufrieden waren Sie mit Ihrer ersten Kauferfahrung?
Motivation	Wurden Sie schon mal durch eine Werbung von [...] zum Kauf einer Mobile-Gaming-Anwendung gebracht?
Abrechnungsmodell	Wie attraktiv sind für Sie die folgenden Abrechnungsmodelle? (ohne Qualitätsinformation/mit Qualitätsinformation)
Transparenz	Wie gut denken Sie, können Sie folgende Sachverhalte einschätzen? (Gesamtkosten, Kompatibilität, Qualität, Möglichkeiten)
Beschreibung	Wie ausführlich sollte die Beschreibung einer Mobile-Gaming-Anwendung im Angebot sein?
Informationsquelle	Wo möchten Sie gerne über Mobile-Gaming-Anwendungen informiert werden?
Mobile Anwendungen	Wie interessant sind folgende Anwendungsfelder auf dem Mobiltelefon für Sie? (Spiele, Foto, Video, Musik,...)

### 4.3 Ergebnisse der Befragung

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der Endkundenbefragung vorgestellt.

#### 4.3.1 Ergebnisse zu Befragungsteil 1: Auswahl- und Segmentierungsfragen

Nach Elimination aller unvollständig ausgefüllten Fragebögen blieben insgesamt 689 gültige Auskunftsdateien. Von den zugeordneten Teilnehmern der Umfrage waren 6,1% (42 Personen) nicht im Besitz eines Mobiltelefons und wurden vom restlichen Teil der Befragung aufgrund der 1. Filterfrage ausgeschlossen. Die 647 verbliebenen Personen bildeten die Grundgesamtheit für die nicht von der weiteren Filterung betroffenen inhaltlichen Fragen. Die geschlechterspezifische Auswertung ergab einen Anteil der männlichen Teilnehmer von 87,2%. Ein Grund für den hohen Männer-Anteil könnte die Platzierung des Einladungstexts der Umfrage im Downloadbereich des *Siemens*-Portals gewesen sein. Außerdem wurde im Einladungstext auf das Thema der Untersuchung hingewiesen. Dies könnte eine weitere implizite Selektion der Teilnehmer bewirkt haben. Die Altersverteilung zeigt eine große Mehrheit von Über-20-Jährigen in der Befragung (vergleiche Abbildung 4-2). 41,0% waren zwischen 20 und 30 Jahre und 43,4% sogar über 30 Jahre alt. Damit unterscheidet sich die Untersuchung von vielen anderen Studien im Mobile-Gaming-Markt, in denen oft eher junge Zielgruppen, also vorwiegend Jugendliche und Heranwachsende, untersucht wurden. Wie die Ergebnisse der

Befragung zeigen werden, ist dieser Umstand nicht als Nachteil zu werten, da sich auch die Gruppe der älteren Mobiltelefonbesitzer stark mit dem Thema Spiele auf dem Handy auseinandersetzt und zu dieser Zielgruppe bisher nur wenige Informationen zur Verfügung stehen. Für die weitere Berechnung der Ergebnisse wurden drei Altersgruppen unterschieden: *Unter-20-Jährige*, *20-bis-30-Jährige* und *Über-30-Jährige*.

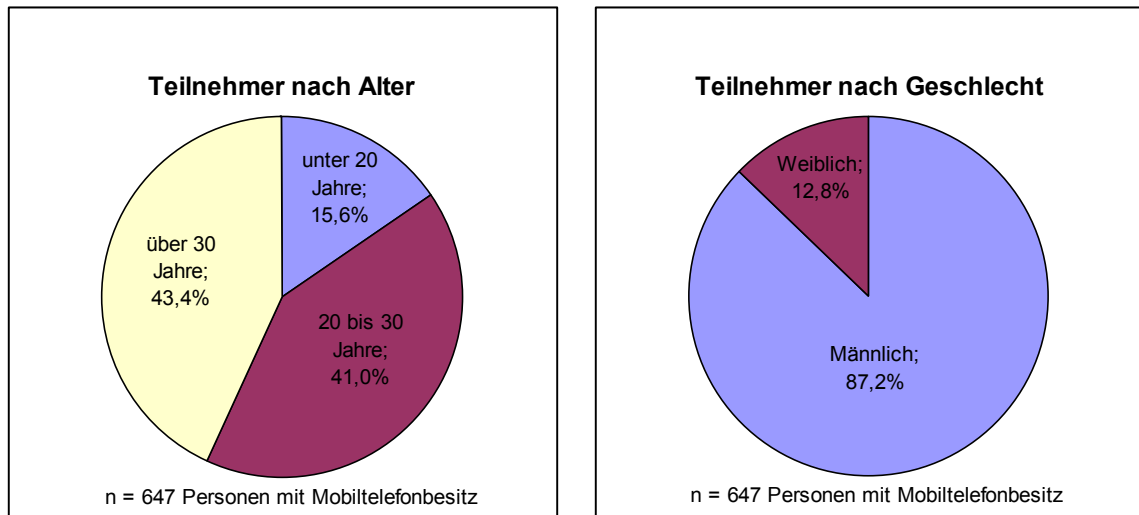


Abbildung 4-2: Teilnehmer der Umfrage nach Altersgruppen und Geschlecht

#### 4.3.1.1 Ergebnisse zur Nutzung von Video-Spielen

Von allen Befragungsteilnehmern weist die Gruppe der Unter-20-Jährigen erwartungsgemäß die höchste Nutzungsrate von Video-Spielen auf. 91,1% der Befragten in dieser Altersgruppe spielen Video-Spiele, verglichen mit 86,0% der 20-bis-30-Jährigen und 74,4% der Über-30-Jährigen (vergleiche Tabelle 4.17). Männer sind mit 83,0% etwas spiele-affiner als Frauen. Im Durchschnitt ergab sich eine Nutzungsrate von 81,8%. Verglichen mit anderen Umfrage-Ergebnissen war der Anteil der Spieler in dieser Befragung sehr hoch<sup>243</sup>. Erneut ist es wahrscheinlich, dass die Platzierung der Einladung zur Umfrage und die Beschreibung der Thematik im Einladungstext den hohen Anteil von Spielern begünstigt haben. Von einer Verallgemeinerung des hohen Anteils an Spielern in dieser Umfrage sollte daher abgesehen werden.

<sup>243</sup> Der *Entertainment Software Association* zufolge spielen beispielsweise insgesamt circa 50% aller US-Amerikaner Video-Spiele (ESA, 2006).

Tabelle 4.17: Anteil der Video-Spieler nach Alter und Geschlecht

<b>Teilnehmer</b>	<b>Anteil der Video-Spieler</b>
Unter-20-Jährige	91,1%
20-bis-30-Jährige	86,0%
Über-30-Jährige	74,4%
Männlich	83,0%
Weiblich	73,5%
<b>Gesamt</b>	<b>81,8%</b>

Gemäß der in Kapitel 3.3.3 vorgestellten Segmentierung der Spieler-Typen in Casual- und Core-Gamer wurden alle Video-Spieler zu einer Selbstklassifizierung in eine der beiden Gruppen gebeten. Als Orientierungshilfe wurden Attribute wie die Nutzungsfrequenz, die durchschnittliche Nutzungsdauer und die Kenntnisse beziehungsweise die Erfahrung im Spiele-Markt angegeben. Die Ergebnisse zeigen, dass sich insgesamt knapp vier Fünftel aller Spieler zu den Casual-Gamern und nur ein Fünftel zu den Core-Gamern zählen (vergleiche Tabelle 4.18). Der Anteil der Core-Gamer nimmt mit dem Alter signifikant ab<sup>244</sup>. Während sich von den unter-20-jährigen Spielern 37,0% zu den Core-Gamern zählen, sind es von den 20-bis-30-Jährigen nur 20,6% und bei den Über-30-Jährigen gerade einmal noch 6,2%. Unter männlichen Spielern ist der Anteil der Core-Gamer mit 19,2% fast dreimal so hoch wie unter weiblichen Spielern mit 6,6%.

Tabelle 4.18: Aufteilung der Video-Spieler nach Spieler-Typ

<b>Teilnehmer</b>	<b>Core-Gamer</b>	<b>Casual-Gamer</b>
Unter-20-Jährige	37,0%	63,0%
20-bis-30-Jährige	20,6%	79,4%
Über-30-Jährige	6,2%	93,8%
Männlich	19,2%	80,8%
Weiblich	6,6%	93,4%
<b>Gesamt</b>	<b>17,8%</b>	<b>82,2%</b>

Bezogen auf die Gesamtheit aller Teilnehmer der Umfrage ergibt sich ein Anteil von 63,1% Casual-Gamern, 13,6% Core-Gamern und 23,2% Non-Gamern<sup>245</sup> (vergleiche Abbildung 4-3). Dabei zeigt sich, dass der höhere Anteil der Video-Spieler unter den männlichen Befragten im Vergleich zur Frauengruppe allein durch eine höhere Quote von Core-Gamern zustande kommt (16,0% zu 4,8%). Der Anteil der Casual-Gamer ist in beiden Zielgruppen beinahe gleich groß (67,0% und 68,7%).

<sup>244</sup> Der Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Spieler-Typ wurde nach Pearsons Chi-Quadrat-Test ( $\chi^2 = 43,521$ , Asymp. Sig. = 0,000) mit  $\alpha < 0,05$  als statistisch signifikant gemessen. Auch zwischen dem Geschlecht der Befragten und dem Spieler-Typ wurde eine entsprechende Abhängigkeit gemessen ( $\chi^2 = 5,932$ , Asymp. Sig. = 0,015).

<sup>245</sup> Als *Non-Gamer* sollen gemäß der verwendeten Terminologie der Spieler-Gruppen jene Personen bezeichnet werden, die keine Video-Spiele nutzen.

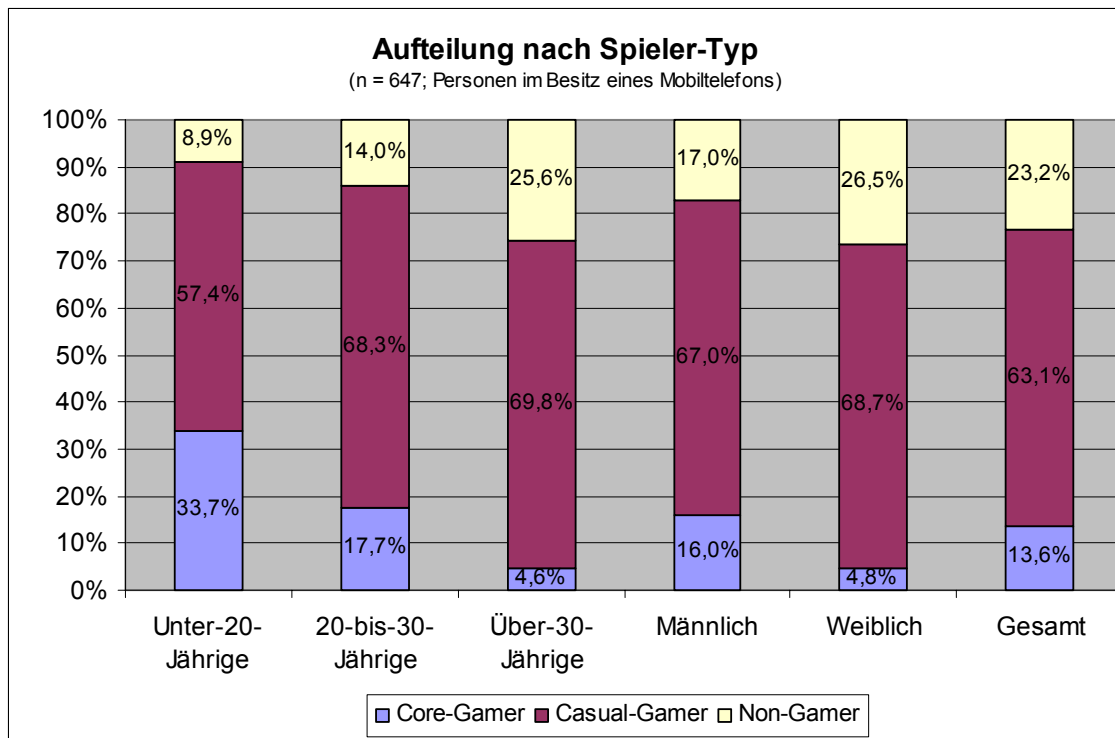


Abbildung 4-3: Aufteilung der Gesamtheit nach Spieler-Typ

#### 4.3.1.2 Ergebnisse zur Nutzung und zum Kauf von mobilen Spielen

67,9% aller Befragten (439 Personen) hatten schon mindestens einmal auf ihrem Mobiltelefon gespielt. Aufgrund der Tatsache, dass so gut wie jedes Endgerät mit vorinstallierten Spielen ausgeliefert wird, überrascht dieser hohe Wert nicht. Er lässt auch keine Schlüsse über die Dauer oder die Häufigkeit der Nutzung zu. Auch Non-Gamer, die sich nicht zu den Nutzern von Video-Spielen zählen, haben in der Vergangenheit teilweise schon Erfahrung mit mobilen Spielen gesammelt. Dabei ist aber erwartungsgemäß ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Nutzung von Video-Spielen und der von Mobile-Gaming-Anwendungen zu beobachten<sup>246</sup>. Während von den Non-Gamern gerade einmal 32,2% ein Spiel auf einem Mobiltelefon ausprobiert hatten, waren es von den Casual-Gamern 74,7% und von den Core-Gamern sogar 80,9% (vergleiche Abbildung 4-4).

<sup>246</sup> Pearson Chi-Quadrat-Test:  $\chi^2 = 47,761$ , Asymp. Sig = 0,000



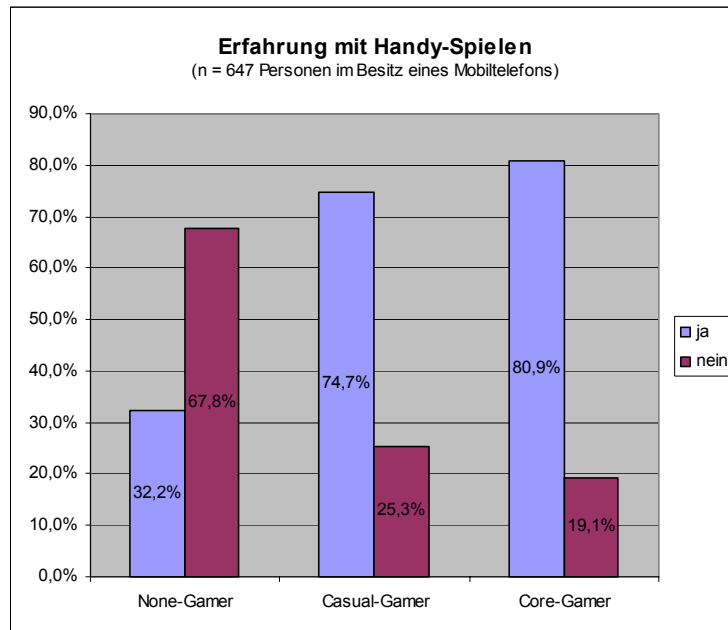


Abbildung 4-4: Anteil der Mobile-Gaming-Nutzer nach Spieler-Typ

Überraschend sind die Ergebnisse zur Erfahrung mit Spielen auf Mobiltelefonen in den Altersgruppen. Demnach haben nicht die Unter-20-Jährigen (67,3%), die den höchsten Anteil an Core-Gamern stellen, sondern die 20-bis-30-Jährigen (75,1%) am Ehesten schon auf dem Handy gespielt (vergleiche Abbildung 4-5). In der Gruppe der Über-30-Jährigen hatten bisher 61,2% Erfahrung mit mobilen Spielen gesammelt. Unter den männlichen Befragten (68,4%) war dieser Anteil leicht höher als unter den weiblichen (63,9%).

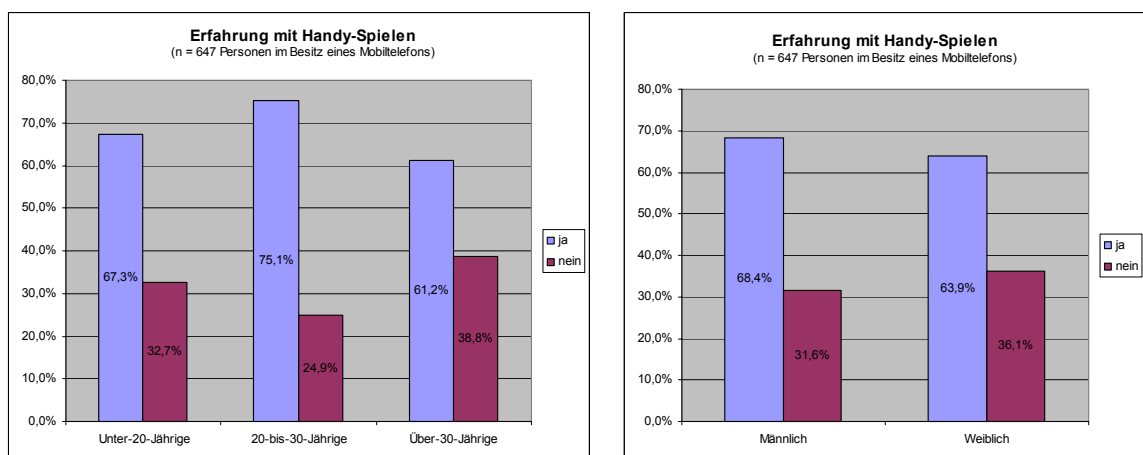


Abbildung 4-5: Anteil der Mobile-Gaming-Nutzer nach Alter und Geschlecht

Aus Sicht der Anbieter im Mobile-Gaming-Markt verspricht ein hoher Anteil von mobilen Spielern allerdings noch keinen wirtschaftlichen Erfolg, da darin auch jene Personen

enthalten sind, die bisher lediglich die kostenlos auf ihrem Endgerät vorinstallierten Spiele genutzt haben. Der Anteil derjenigen, die Erfahrung mit dem Kauf von mobilen Spielen gesammelt haben, erscheint in dieser Hinsicht wesentlich interessanter. Dies trifft auf 27,4% aller Befragten und 40,3% aller Personen mit Spiel-Erfahrung auf dem Mobiltelefon zu. Männer (28,2%) haben mit höherer Wahrscheinlichkeit schon Käuferfahrung gesammelt als Frauen (21,7%), der Unterschied ist jedoch nicht statistisch signifikant<sup>247</sup>. In Abbildung 4-6 wird der Anteil der Käuferfahrung nach Zielgruppen aufgeteilt dargestellt. Signifikante Unterschiede zeigen sich bei differenzierter Betrachtung der Ergebnisse nach dem Alter der Befragten<sup>248</sup>. Während über 40% der befragten Unter-20-Jährigen schon einmal eine Mobile-Gaming-Anwendung gekauft hatten, waren es von den 20-bis-30-Jährigen nur 30,9%. In der Gruppe der Über-30-Jährigen lag der Anteil mit 18,9% bei weniger als der Hälfte der Käuferfahreren in der jüngsten Zielgruppe. Ähnlich deutlich unterscheidet sich die Käuferfahrung auch bei den Spielertypen. Core-Gamer haben mit einem Anteil von 46,8% die größte Käuferfahrung unter allen betrachteten Kundensegmenten. Von der Gruppe der Casual-Gamer haben 29,9% schon mindestens einmal ein Handy-Spiel gekauft. Der Anteil der kauferefahrenen Non-Gamer ist mit 2,5% erwartungsgemäß vernachlässigbar.

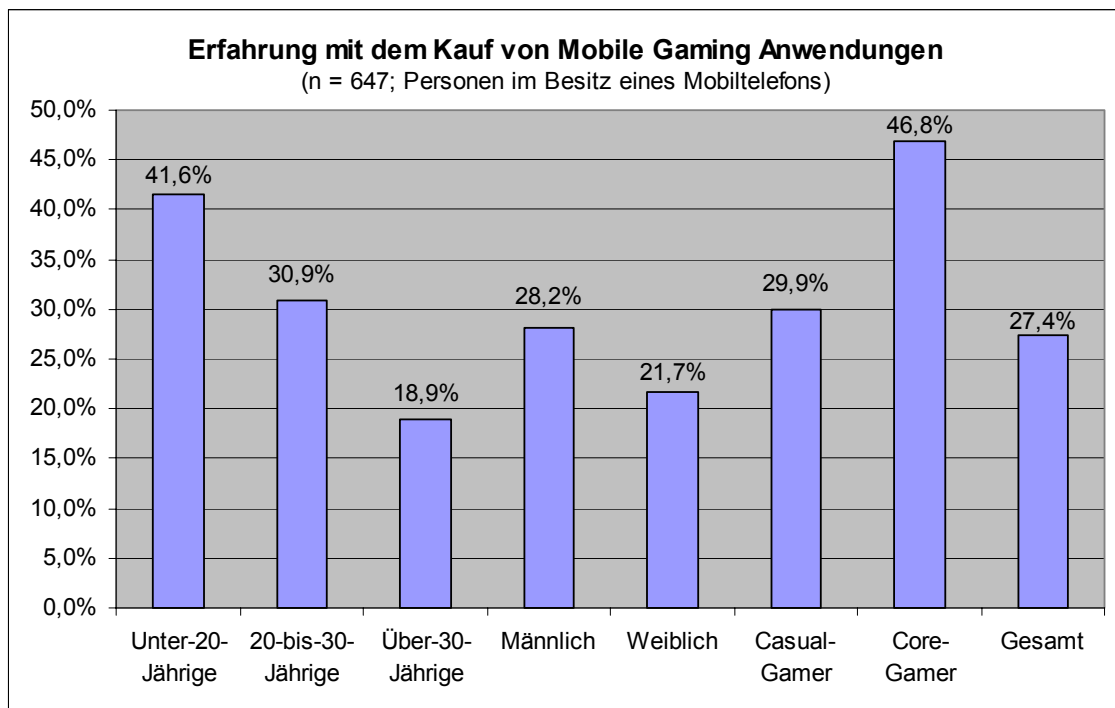


Abbildung 4-6: Anteil der kauferefahrenen Mobiltelefon-Besitzer

<sup>247</sup> bei  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 1,012$ , Asymp. Sig = 0,314

<sup>248</sup> bei  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 19,520$ , Asymp. Sig = 0,000

Legt man als Berechnungsgrundlage nicht die Grundgesamtheit aller befragten Mobiltelefon-Besitzer zugrunde, sondern berücksichtigt man nur die Gruppe der Handy-Spieler, so ergibt sich eine Verschiebung der prozentualen Anteile nach oben hin (vergleiche die Ergebnisse in Abbildungen 4-6 und 4-7).

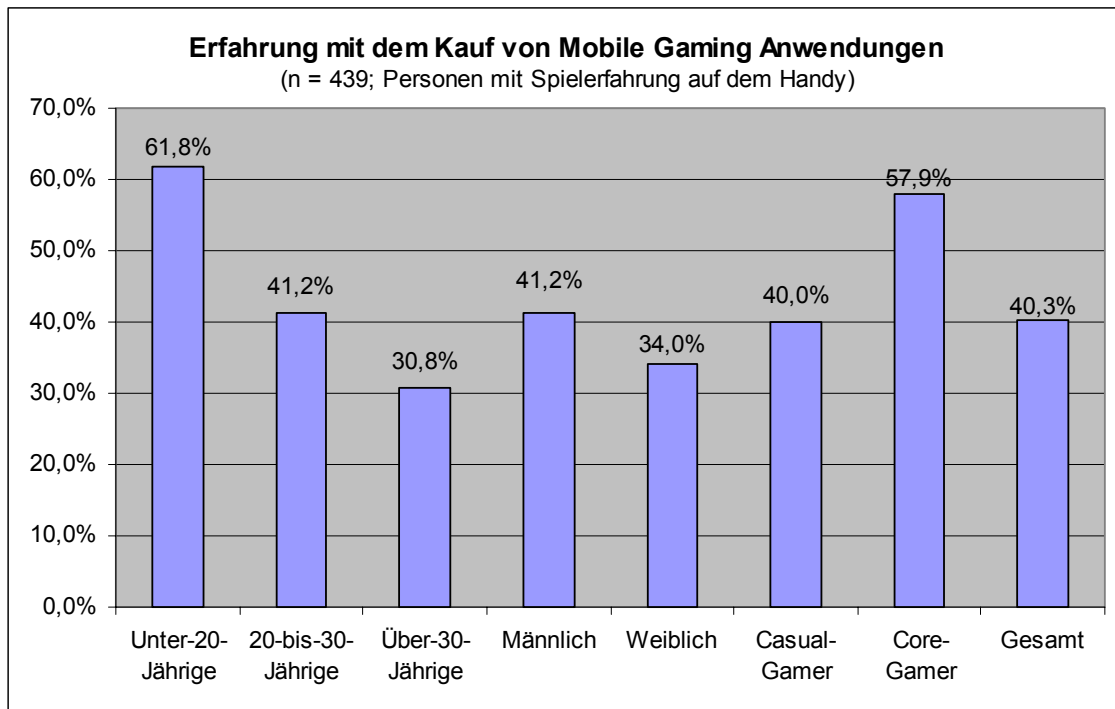


Abbildung 4-7: Anteil der kauerfahrenen Handy-Spieler

61,8% aller unter-20-Jährigen Handy-Spieler haben bereits eine Mobile-Gaming-Anwendung gekauft. Auch unter den Core-Gamern ist dieser Anteil mit 57,9% noch vergleichsweise hoch. Casual-Gamer mit Spielerfahrung auf dem Handy weisen dagegen mehrheitlich eine Zurückhaltung beim Kauf von mobilen Spielen auf. 60% dieser Zielgruppe begnügen sich bisher mit den auf dem Endgerät vorinstallierten und kostenlos verfügbaren Anwendungen. In der Gruppe der 20-bis-30-Jährigen und bei den über-30-Jährigen Mobile-Gamern werden ebenso überwiegend kostenlose Anwendungen genutzt.

#### 4.3.1.3 Ergebnisse zum Interesse am Kauf von mobilen Spielen

Zur Conjoint-Analyse in der Umfrage sollten nur Personen zugelassen werden, die ein Grundverständnis der Materie und ein Interesse am Kauf von mobilen Spielen aufweisen. Folglich wurde nicht nur die Käuferfahrung, sondern auch die Kaufabsicht der Befragten im Rahmen einer Filterfrage in die Umfrage integriert. Von den 439 Personen, die bereits auf dem Mobiltelefon gespielt hatten, äußerten insgesamt 62,6% (275 Befragte) ein Interesse am Kauf weiterer Spiele (vergleiche Abbildung 4-8). Dabei ist ein

starker Rückgang des Kaufinteresses mit steigendem Alter zu beobachten<sup>249</sup>. 76,5% der Befragten unter 20 Jahre, 64,3% der 20-bis-30-Jährigen und 55,2% der Über-30-Jährigen hatten Interesse am Spiele-Kauf. Erwartungsgemäß wiesen Core-Gamer mit 80,3% im Vergleich zu Casual-Gamern mit 62,8% ein deutlich größeres Kaufinteresse auf<sup>250</sup>. In Bezug auf das Geschlecht waren keine signifikanten Unterschiede zu beobachten.

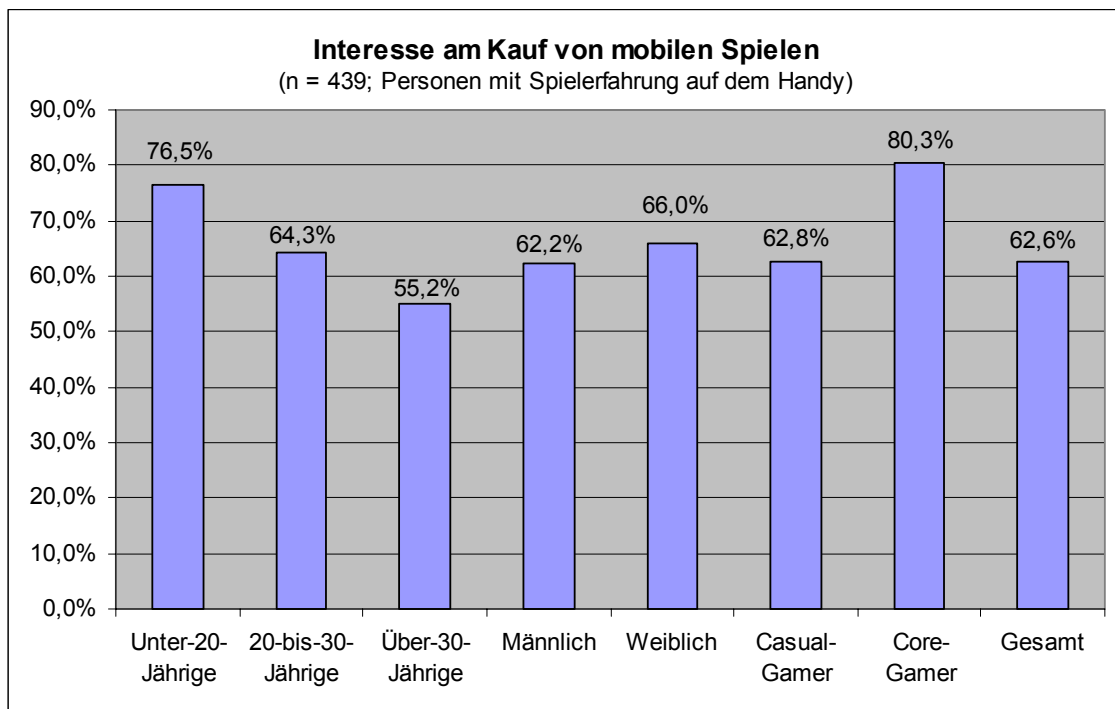


Abbildung 4-8: Kaufinteresse unter Handy-Spielern

Der Vergleich zwischen dem Anteil der Käuferfahrenden und dem der Kaufinteressenten zeigt ein großes, bisher unerschlossenes Potenzial im Mobile-Gaming-Markt auf (vergleiche Abbildungen 4-9 und 4-10). Insgesamt haben erst 64,4% aller Kaufinteressenten ein Handy-Spiel gekauft. Insbesondere die weiblichen Befragten und die Über-30-Jährigen weisen enormes Wachstumspotenzial auf. Nur jeweils knapp über die Hälfte der Kaufinteressenten in diesen Gruppen hat bisher schon einen Kauf getätigt. Unter den Unter-20-Jährigen ist der Anteil kauferehrender Interessenten mit 80,8% am Höchsten, doch besteht auch dieses Segment noch zu einem Fünftel aus potenziellen Neukunden. Die Gründe für diesen hohen Anteil von Unentschlossenen mögen in der mangelnden Transparenz der Angebote ebenso zu finden sein wie in einer grundsätzlichen Diskrepanz zwischen den Angebotsoptionen und den Bedürfnissen der Kunden. Die Unter-

<sup>249</sup> Statistisch signifikant bei  $\alpha = 0,05$ , mit Pearsons  $\chi^2 = 9,832$ , Asymp. Sig = 0,007

<sup>250</sup> Statistisch signifikant bei  $\alpha = 0,05$ , mit Pearsons  $\chi^2 = 8,411$ , Asymp. Sig = 0,004

suchung der erfolgsrelevanten Angebotsmerkmale in der Conjoint-Analyse erscheint dadurch umso interessanter und wichtiger. Die Ergebnisse des Conjoint-Teils der Befragung werden im nächsten Abschnitt vorgestellt.

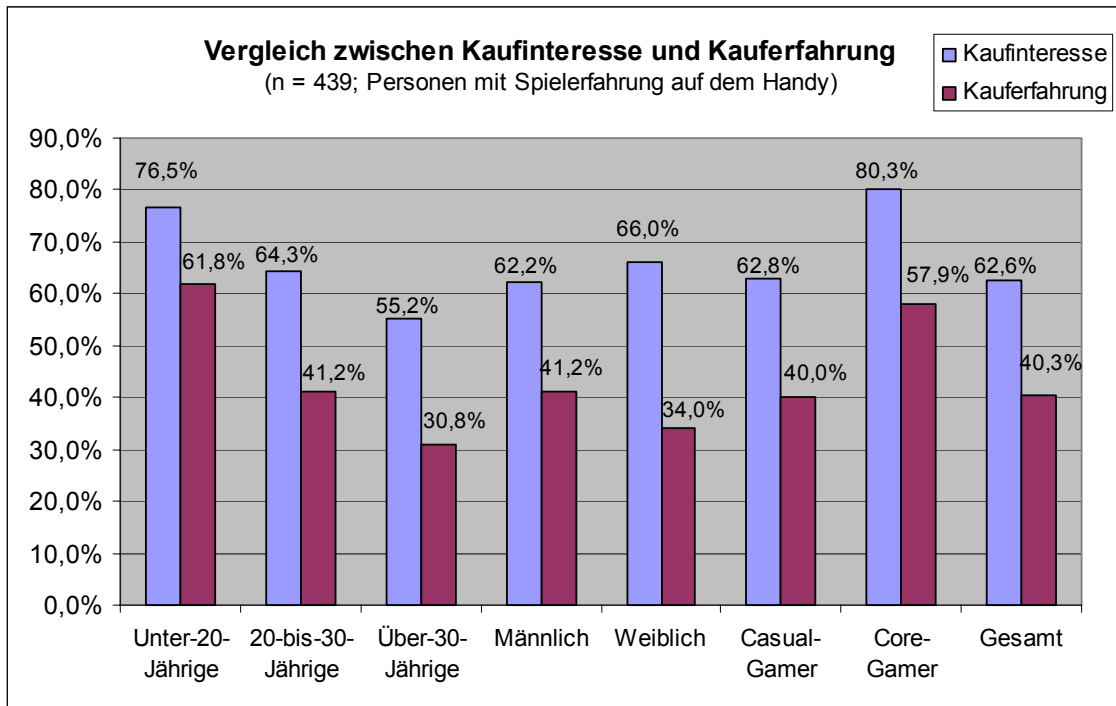


Abbildung 4-9: Vergleich zwischen Kaufinteresse und Käuferfahrung

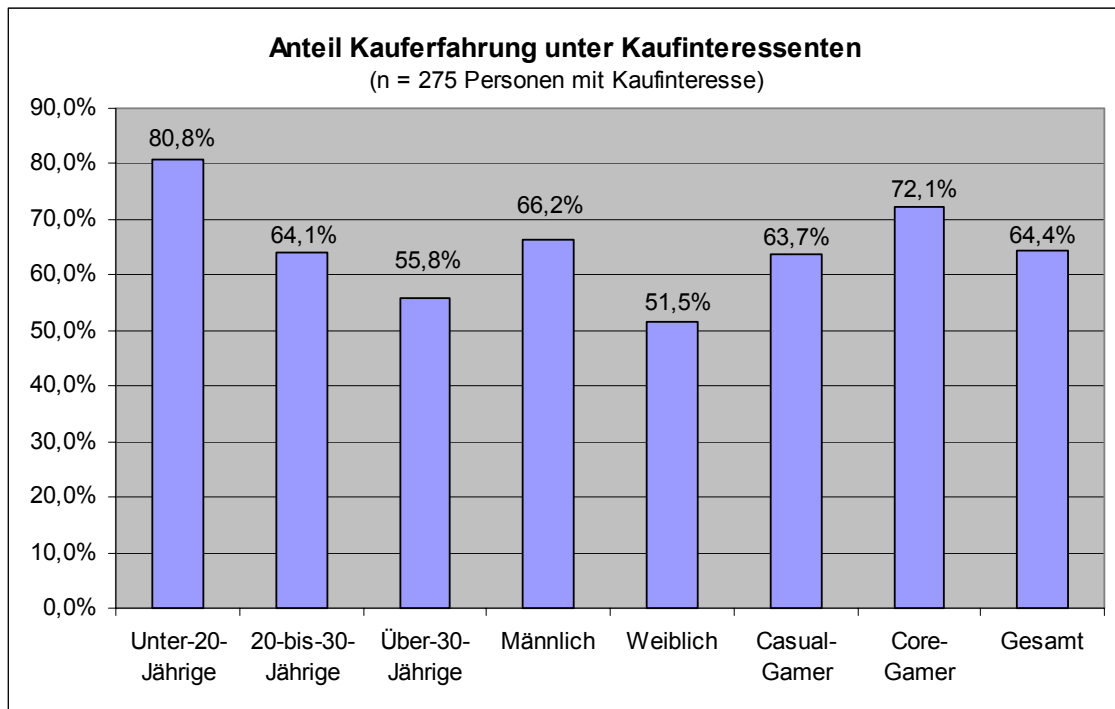


Abbildung 4-10: Anteil der Käuferfahrenen unter den Personen mit Kaufinteresse

#### 4.3.2 Ergebnisse zu Befragungsteil 2: Choice-Based-Conjoint-Analyse

Für die Auswertung der CBC-Auswahlentscheidungsdaten wurde das Multinomial-Logit-Verfahren (MNL)<sup>251</sup> des *Sawtooth Software Market Simulators SMRT* eingesetzt.

Zur Verbesserung des der Nutzenberechnung zugrunde gelegten Modells wurden neben den Haupteffekten, die den Einfluss der einzelnen Merkmale auf die Kaufentscheidung unabhängig voneinander beschreiben, auch ausgewählte Interaktionseffekte zwischen Merkmalen berücksichtigt. Nur solche Interaktionseffekte wurden hinzugenommen, die einen signifikant positiven Beitrag zur Modellerklärung lieferten. Im Rahmen eines *2-log-likelihood-Tests* wurde die Signifikanz der Interaktionseffekte überprüft. In der gesamtheitlichen Analyse aller Befragten führte die Hinzunahme der Interaktionseffekte zwischen der Spiel-Dauer und der Dauer des Kaufprozess ( $\alpha = 0,05$ ) und zwischen der Spiel-Dauer und der Multi-Player-Unterstützung ( $\alpha = 0,025$ ) zu einer signifikanten Erhöhung des Model-Fits. Die restlichen Interaktionseffekte erbrachten keine signifikanten Verbesserungen bei der Modellerklärung und wurden bei der weiteren Auswertung der Daten nicht einbezogen. Auch bei der zielgruppenspezifischen Auswertung wurden teilweise Interaktionseffekte berücksichtigt (vergleiche Tabelle 4.19).

<sup>251</sup> Bei MNL handelt es sich um ein Verfahren der logistischen Regression. Basierend auf einer vorliegenden Menge von Auswahlentscheidungsdaten wird ein Regressionsmodell entwickelt, aus dem sich die Nutzenbeiträge der Ausprägungen einzelner Merkmale so berechnen, dass die Wahrscheinlichkeit des Eintretens der untersuchten Menge von Auswahlentscheidungen maximiert wird.

Tabelle 4.19: Berücksichtigte Interaktionseffekte der Conjoint-Merkmale

Zielgruppe	Interaktionseffekt	Log-likelihood Verbesserung	Signifikanz
Gesamt	Spiel-Dauer & Dauer des Kaufprozesses	14,09	$\alpha = 0,05$
	Spiel-Dauer & Multi-Player-Unterstützung	11,84	$\alpha = 0,025$
Core-Gamer	Spiel-Bewertung & Multi-Player-Unterstützung	21,11	$\alpha = 0,01$
	Spiel-Bewertung & Dauer des Kaufprozesses	16,56	$\alpha = 0,01$
Männer	Spiel-Dauer & Dauer des Kaufprozesses	12,02	$\alpha = 0,1$
	Spiel-Dauer & Multi-Player-Unterstützung	10,18	$\alpha = 0,1$
Frauen	Multi-Player-Unterstützung & Preis	9,65	$\alpha = 0,1$
20-bis-30-Jährige	Spiel-Bewertung & Multi-Player-Unterstützung	11,10	$\alpha = 0,05$
Über-30-Jährige	Spiel-Dauer & Multi-Player-Unterstützung	10,84	$\alpha = 0,05$
	Dauer des Kaufprozesses & Preis	16,40	$\alpha = 0,01$

#### 4.3.2.1 Allgemeine Auswertung der Ergebnisse der Conjoint-Analyse

Auf der Basis dieser Grundlagen wurden die in Tabelle 4.20 aufgeführten Importance-Werte für die Gesamtheit aller Conjoint-Befragungsteilnehmer errechnet<sup>252</sup>.

Tabelle 4.20: Importance-Werte über alle Befragungsteilnehmer

Merkmal	Importance
Preis	33,97%
Spiel-Bewertung/Weiterempfehlung	24,89%
Spiel-Titel	14,20%
Spiel-Dauer	12,50%
Multi-Player-Unterstützung	7,91%
Dauer des Kaufprozesses	6,53%

Der Preis stellt mit über einem Drittel des Einflusses auf die Kaufentscheidung das wichtigste Auswahlkriterium der Befragten dar. Mit einem Importance-Wert von 24,89% folgt die Spiel-Bewertung beziehungsweise die Weiterempfehlung von Freunden an zweiter Stelle. Der Titel eines Spiels und die angegebene Spiel-Dauer haben mit

<sup>252</sup> Der Importance-Wert eines Merkmals drückt aus, welchen Einfluss die Variation der Merkmalsausprägungen auf die Auswahlentscheidung der Teilnehmer der Conjoint Analyse haben kann. Die Ergebnisse werden in Relation zu der durch die Änderung der Ausprägungen aller Merkmale möglichen Gesamtvariation angegeben.

jeweils knapp unter 15% noch einen geringen Einfluss auf die Kaufentscheidung, während die Multi-Player-Unterstützung (7,91%) und die Dauer des Kaufprozesses (6,53%) insgesamt eine untergeordnete Rolle spielen.

Da die Importance-Werte nur den generellen Einfluss der Merkmale ausdrücken, nicht aber die Präferenzen der Befragten in Bezug auf die Merkmale und deren Ausprägungen, müssen die Nutzenwertbeiträge der einzelnen Merkmalsausprägungen analysiert werden, um Schlussfolgerungen für eine optimale Angebotsgestaltung ableiten zu können.

Tabelle 4.21: Teilnutzenwerte aller Merkmale nach Merkmalsausprägung

<b>Merkmal</b>	<b>Ausprägung</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
Preis	1 Euro	110,38
	3 Euro	53,75
	5 Euro	-2,36
	7 Euro	-68,34
	9 Euro	-93,42
Spiel-Bewertung	85-100%/sehr gut	67,96
	70-85%/gut	26,33
	50-70%/durchschnittlich	6,93
	0-50%/schlecht	-81,40
	keine Bewertung/Empfehlung verfügbar	-19,83
Spiel-Titel	Gebrandeter Titel	46,50
	Beschreibender Titel	-7,78
	Generischer Titel	-38,72
Spiel-Dauer	1 Stunde	-31,33
	3 Stunden	-18,43
	5 Stunden	-5,64
	10 Stunden	11,74
	Unbegrenzte Dauer	43,67
Multi-Player-Unterstützung	Single-Player	19,72
	Multi-Player über Bluetooth	8,59
	Multi-Player über GPRS	-27,73
	Vollwertige Multi-Player-Community	-0,58
Dauer des Kaufprozesses	1 Minute	5,53
	3 Minuten	23,93
	5 Minuten	-3,14
	7 Minuten	-15,26
	9 Minuten	-11,07

Der Gesamtnutzen eines Stimulus berechnet sich aufgrund der kompensatorischen Eigenschaft der Merkmale aus der Summe der Teilnutzenwerte seiner Merkmalsausprägungen. Diese wurden in dem angewandten Verfahren so berechnet, dass ihre Summe über alle Ausprägungen eines Merkmals immer null ergibt. Somit bedeutet ein negativer Teilnutzenwert nicht notwendigerweise, dass eine Merkmalsausprägung für die Probanden nicht attraktiv ist, sondern lediglich, dass andere Ausprägungen mit positiven Teil-



nutzenwerten aus Sicht der Befragten präferiert werden. Die Attraktivität einer Merkmalsausprägung wird bei der Bestimmung der Teilnutzenwerte, also in Relation zu den anderen Ausprägungen dieses Merkmals berechnet. Dies muss bei der Interpretation der folgenden Ergebnisse berücksichtigt werden. Tabelle 4.21 fasst die errechneten Teilnutzenwerte für alle Merkmale und deren Ausprägungen zusammen.

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der Teilnutzenwert-Berechnung für die einzelnen Merkmale präsentiert.

### **Der Preis:**

Die Auswertung ergibt eine klare Präferenz für einen niedrigen Preis. Je höher der Preis eines Spiels ist, desto geringer fällt der Nutzenbeitrag für ein Angebot aus. Dabei tragen Preise von bis zu 3 Euro zu einer absoluten Erhöhung des Gesamtnutzens bei, während ein Preis von 5 Euro bereits eine minimale Nutzenminderung bewirkt. Höhere Preisniveaus von 7 oder 9 Euro führen zu starken Nutzenreduktionen, die nur schwer durch eine Verbesserung anderer Merkmale ausgeglichen werden können<sup>253</sup>.

Die Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass es Anbieter, die eine Hochpreis-Strategie verfolgen und Preise von 7 oder 9 Euro am Markt durchsetzen wollen, im aktuellen Marktumfeld schwer haben werden, gegen günstigere Anbieter zu bestehen. Tabelle 4.22 fasst die Teilnutzenwerte des Merkmals Preis zusammen.

Tabelle 4.22: Teilnutzenwerte des Preises

<b>Preis</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
1 Euro	110,38
3 Euro	53,75
5 Euro	-2,36
7 Euro	-68,34
9 Euro	-93,42

### **Die Spiel-Bewertung/-Empfehlung:**

Die Verteilung der Teilnutzenwerte der Spiel-Bewertung/-Empfehlung zeigt den erwarteten Verlauf. Mit der Höhe der Bewertung steigt auch der Nutzen, den der Kunde einem Spiele-Angebot zuordnet. Dabei scheint die Präferenzverteilung der Probanden der in der Herleitung der Merkmalsausprägungen postulierten nicht-linearen Form zu entsprechen. Bewertungen von über 85% werden mit sehr hohen positiven (+67,96), Bewertungen zwischen 50 und 85% nur mit gering positiven (+26,33/+6,93) und Bewertungen von unter 50% mit stark negativen Teilnutzenwerten (-81,40) verbunden. Über-

---

<sup>253</sup> Aufgrund der Zentrierung der Nutzenbeiträge jedes Merkmals wäre es theoretisch möglich, dass von den Befragten auch Preise von 9 Euro akzeptiert würden. Bei der großen Anzahl von Anbietern im Markt ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich ein Angebot übergreifendes, flächendeckendes

raschend ist dagegen die vergleichsweise hohe Ablehnung der Ausprägung *keine Bewertung oder Empfehlung verfügbar* (-19,83). Die Befragten präferieren demnach ein mittelmäßig bewertetes Spiel (50-70% Bewertung) gegenüber einem Spiel, zu dem sie überhaupt keine Qualitätsinformationen besitzen.

Das Risiko, ein schlechtes Spiel zu erwerben, erscheint den Probanden offensichtlich sehr hoch. Die Ursache könnte in überwiegend schlecht verlaufenen Käuferfahrungen in der Vergangenheit oder in einer wahrgenommenen schlechten Durchschnittsqualität der mobilen Spiele im Markt liegen<sup>254</sup>. In jedem Fall verdeutlicht das Ergebnis, wie wichtig eine Qualitätsinformation aus Kundensicht bei der Kaufentscheidung ist.

Tabelle 4.23: Teilnutzenwerte der Spiel-Bewertung

<b>Spiel-Bewertung</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
85-100%/sehr gut	67,96
70-85%/gut	26,33
50-70%/durchschnittlich	6,93
0-50%/schlecht	-81,40
keine Bewertung/Empfehlung verfügbar	-19,83

#### **Der Spiel-Titel:**

Die Untersuchung des Spiel-Titels ergibt eine klare Präferenz für Spiele-Marken im Mobile-Gaming-Markt. Mit einem Nutzenbeitrag von +46,50 führen gebrandete Spiel-Titel zu einer starken Steigerung des Gesamtnutzens eines Angebots. Beschreibende (-7,78) wie auch generische Titel (-38,72) wirken sich dagegen nutzenmindernd aus. Somit kann eine Spiele-Marke ein kaufentscheidendes Element für den Kunden darstellen. Allerdings müssen die Rahmenbedingungen und insbesondere die Ausprägungen der beiden wichtigsten Merkmale der Entscheidungsfindung, dem Preis und der Spiel-Bewertung, aus Kundensicht attraktiv sein. Tabelle 4.24 veranschaulicht dies anhand eines Beispiels.

In dem angeführten Beispiel sollen zwei Angebote miteinander verglichen werden. Das Angebot 1 beinhaltet ein gebrandetes Spiel, das aufgrund der Marke zu einem Premium-Preis verkauft werden soll und in einem Test nur eine durchschnittliche Bewertung erhalten hat. Das Spiel in Angebot 2 wurde als gut bewertet und wird zu einem günstigen Preis von 3 Euro verkauft. Es trägt allerdings nur einen generischen Spiel-Titel. Die restlichen Merkmalsausprägungen werden für dieses Beispiel bei beiden Angeboten als

---

Preisniveau von über 5 Euro pro Spiel etablieren könnte, da vergleichbare und zugleich günstigere Angebote anderer Anbieter klar präferiert würden.

<sup>254</sup> Dieser Tatbestand wurde im Anschluss an den Conjoint-Teil der Endkundenbefragung in dieser Arbeit untersucht und soll an anderer Stelle der Ergebnispräsentation wieder aufgegriffen werden (vergleiche Kapitel 4.3.3).

identisch angenommen. Der Vergleich der Gesamtnutzenwerte zeigt, dass Angebot 2 trotz des generischen Titels klar von den Kunden bevorzugt würde.

Tabelle 4.24: Vergleich der Nutzenbeiträge zweier Angebote<sup>255</sup>

<b>Merkmal</b>	<b>Angebot 1</b>		<b>Angebot 2</b>	
Preis	7 Euro	-68,34	3 Euro	53,75
Spiel-Bewertung	50-70%	6,93	70-85%	26,33
Spiel-Titel	Gebrandet	46,50	Generisch	-38,72
Gesamtnutzen*	-14,91		41,36	

Einschränkend sollte erwähnt werden, dass das Konzept der Marke im Zusammenhang dieser Untersuchung sehr allgemein gehalten wurde. Es wurden zwar im Vorfeld der Untersuchung verschiedene gängige Spiele-Marken zur Illustration aufgeführt, doch hat sich im Spiele-Markt eine Vielzahl von unterschiedlichen Marken etabliert, die sich in ihrer Wirkung und Attraktivität nicht immer miteinander vergleichen lassen. Somit ist das Ergebnis der Conjoint-Analyse als allgemeiner Indikator für den Einfluss von Markennamen im Mobile-Gaming-Markt zu werten. Es sagt nichts über die Wirkung einzelner bestimmter Spiele-Marken aus. Diese zu erforschen wäre Aufgabe weiterführender Untersuchungen. Tabelle 4.25 gibt einen Überblick über die Nutzenbeiträge der Ausprägungen des Merkmals des Spiel-Titels.

Tabelle 4.25: Teilnutzenwerte des Spiel-Titels

<b>Spiel-Titel</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
Gebrandeter Titel	46,50
Beschreibender Titel	-7,78
Generischer Titel	-38,72

### **Die Spiel-Dauer:**

Die Befragten äußerten insgesamt eine klare Präferenz für eine unendliche Spiel-Dauer (+43,67). Spiele mit einer Dauer von 1 oder 3 Stunden (-31,33; -18,43) werden deutlich schlechter beurteilt. Auch ein Wert von 5 Stunden (-5,64) führt noch zu einer leichten Nutzenminderung. Erst ab 10 Stunden Spielzeit (+11,74) wird das Merkmal positiv bewertet (vergleiche Tabelle 4.26). Daraus könnte geschlussfolgert werden, dass inhaltlich abgeschlossene Spiele mit begrenzter Spiel-Dauer grundsätzlich weniger attraktiv zu sein scheinen, als Spiele mit andauerndem Spielspaß.

<sup>255</sup> nur zur Veranschaulichung, die Ausprägungen der anderen Merkmale wurden in beiden Angeboten als identisch angenommen

Tabelle 4.26: Teilnutzenwerte der Spiel-Dauer

<b>Spiel-Dauer</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
1 Stunde	-31,33
3 Stunden	-18,43
5 Stunden	-5,64
10 Stunden	11,74
Unbegrenzte Dauer	43,67

**Die Multi-Player-Unterstützung:**

Die Ergebnisse zur Multi-Player-Unterstützung fallen uneinheitlich aus. Single-Player-Spiele (+19,72) werden von allen Alternativen am stärksten präferiert, gefolgt von Multi-Player-Spielen über Bluetooth (+8,59). Multi-Player-Spiele über GPRS werden dagegen mit -27,73 im Vergleich zu den anderen Optionen klar abgelehnt, während eine vollwertige Multi-Player-Community (-0,58) eher neutral bewertet wird. Daraus lassen sich verschiedene Schlussfolgerungen ziehen. Zum einen scheinen die Nutzer von Mobile-Gaming-Anwendungen die Verbindung zwischen der Kommunikationsfunktion des Mobiltelefons und der auf dem Gerät ausführbaren Spiele nicht als direkten Vorteil anzusehen<sup>256</sup>. Zum anderen legen die Ergebnisse nahe, dass die Datenübertragungskosten von netzwerkbasierten Multi-Player-Spielen eine Rolle bei der Auswahl gespielt haben. Dafür spricht die Tatsache, dass Mehrspieler-Anwendungen über Bluetooth, bei denen keine Datenübertragungskosten verursacht werden, gegenüber Multi-Player-Spielen über GPRS deutlich besser bewertet wurden<sup>257</sup>. In Tabelle 4.27 werden die Ergebnisse zur Multi-Player-Unterstützung verglichen.

Tabelle 4.27: Teilnutzenwerte der Multi-Player-Unterstützung

<b>Multi-Player-Unterstützung</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
Single-Player	19,72
Multi-Player über Bluetooth	8,59
Multi-Player über GPRS	-27,73
Vollwertige Multi-Player-Community	-0,58

**Die Dauer des Kaufprozesses:**

Die errechneten Teilnutzenwerte zur Dauer des Kaufprozesses lassen zwar eine allgemeine Präferenz kürzerer Downloadzeiten erkennen, jedoch wird zum Beispiel eine Dauer von 3 Minuten (+23,93) gegenüber der noch kürzeren Dauer von 1 Minute (+5,53) präferiert. Das Gleiche gilt für die Dauern von 9 und 7 Minuten (-11,07; -

---

<sup>256</sup> Diese Einschätzung könnte aus der typischen mobilen Nutzungssituation heraus begründet sein. Wird auf dem Handy nur zum Zeitvertrieb in kurzen Leerzeiten gespielt, bedeutet der Aufbau einer Multi-Player-Verbindung und die Suche eines Mitspielers unter Umständen einen zu großen Zeitaufwand, der sich aus Sicht der Spieler bei einer kurzen Gesamtspielzeit von wenigen Minuten nicht lohnt.

15,26). Somit ist kein monotoner Zusammenhang zwischen der Dauer und der Nutzenbewertung zu erkennen. Eine mögliche Ursache könnte darin liegen, dass die Probanden eine Kaufprozess-Dauer von 1 Minute als unrealistisch eingeschätzt und eine aus ihrer Sicht realistischere Dauer von 3 Minuten gewählt haben. Möglich wäre auch, dass eine kurze Download-Dauer mit einer geringen Größe der Spiel-Dateien und dadurch mit einer geringeren Spiele-Qualität in Verbindung gebracht wurde. Wahrscheinlicher erscheint jedoch, dass die Dauer des Kaufprozesses in den Kaufentscheidungen der Befragten nicht immer oder nur selten berücksichtigt wurde. So ließe sich auch der geringe Importance-Wert des Merkmals (6,53%) erklären. Daher ist zu erwarten, dass das Merkmal der Dauer des Kaufprozesses nicht in allen befragten Zielgruppen das gewünschte Maß an Relevanz besitzt. Wie die zielgruppenspezifische Auswertung in den folgenden Abschnitten zeigen wird, gilt dies tatsächlich nur für manche der Zielgruppen.

Tabelle 4.28: Teilnutzenwerte der Dauer des Kaufprozesses

<b>Dauer des Kaufprozesses</b>	<b>Teilnutzenwert</b>
1 Minute	5,53
3 Minuten	23,93
5 Minuten	-3,14
7 Minuten	-15,26
9 Minuten	-11,07

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten die Auswertungsergebnisse auf Basis der Gesamtheit der Befragten angeführt wurden, erfolgt in den folgenden Abschnitten eine zielgruppenspezifische Auswertung. Zunächst werden in Kapitel 4.3.2.2 die Ergebnisse differenziert nach Spieler-Typ präsentiert, gefolgt von segmentspezifischen Auswertungen nach dem Geschlecht (Kapitel 4.3.2.3) und der Altersgruppe (Kapitel 4.3.2.4) der Befragten.

#### 4.3.2.2 Auswertung der Conjoint-Analyse nach Spieler-Typ

Bei der Auswertung der Conjoint-Analyse nach Spieler-Typ wurden die Core- und die Casual-Gamer separat betrachtet<sup>258</sup>. Für die beiden Zielgruppen wurden die in Tabelle

---

<sup>257</sup> Auch Frauenfelder (2004) sieht dieses Problem und betont, dass auch die Kosten-Intransparenz der Datenübertragung bei Multi-Player-Spielen eine Rolle bei der Ablehnung von Multi-Player-Spielen spielt.

<sup>258</sup> Für die in der Beschreibung des 1. Befragungsteils aufgeführten Non-Gamer (vergleiche Kapitel 4.3.1) wurde aufgrund einer zu geringen Datenbasis keine spezifische Auswertung vorgenommen. Die Teilnahme an der Conjoint-Analyse impliziert durch die eingesetzten Filterfragen jedoch bereits die zumindest einmalige Nutzung eines Handy-Spiels und das Interesse an der der Nutzung weiterer Spiele. Aus diesem Grund wurden die zum Conjoint-Teil der Befragung zugelassenen Non-Gamer bei der Auswertung in die Gruppe der Casual-Gamer integriert. Dadurch ergab sich eine Gruppengröße von 204 Personen unter den Casual-Gamern und 71 Personen unter den Core-Gamern.

4.29 dargestellten Importance-Werte errechnet. Diese werden in Abbildung 4-11 anhand eines Balkendiagramms veranschaulicht.

Tabelle 4.29: Importance-Werte nach Spieler-Typ

<b>Merkmal</b>	<b>Casual-Gamer</b>	<b>Core-Gamer</b>
Spiel-Titel	13,35%	12,19%
Spiel-Bewertung/Weiterempfehlung	21,37%	47,31%
Dauer des Kaufprozesses	6,24%	7,07%
Preis	35,52%	23,57%
Multi-Player-Unterstützung	8,66%	5,89%
Spiel-Dauer	14,86%	3,97%

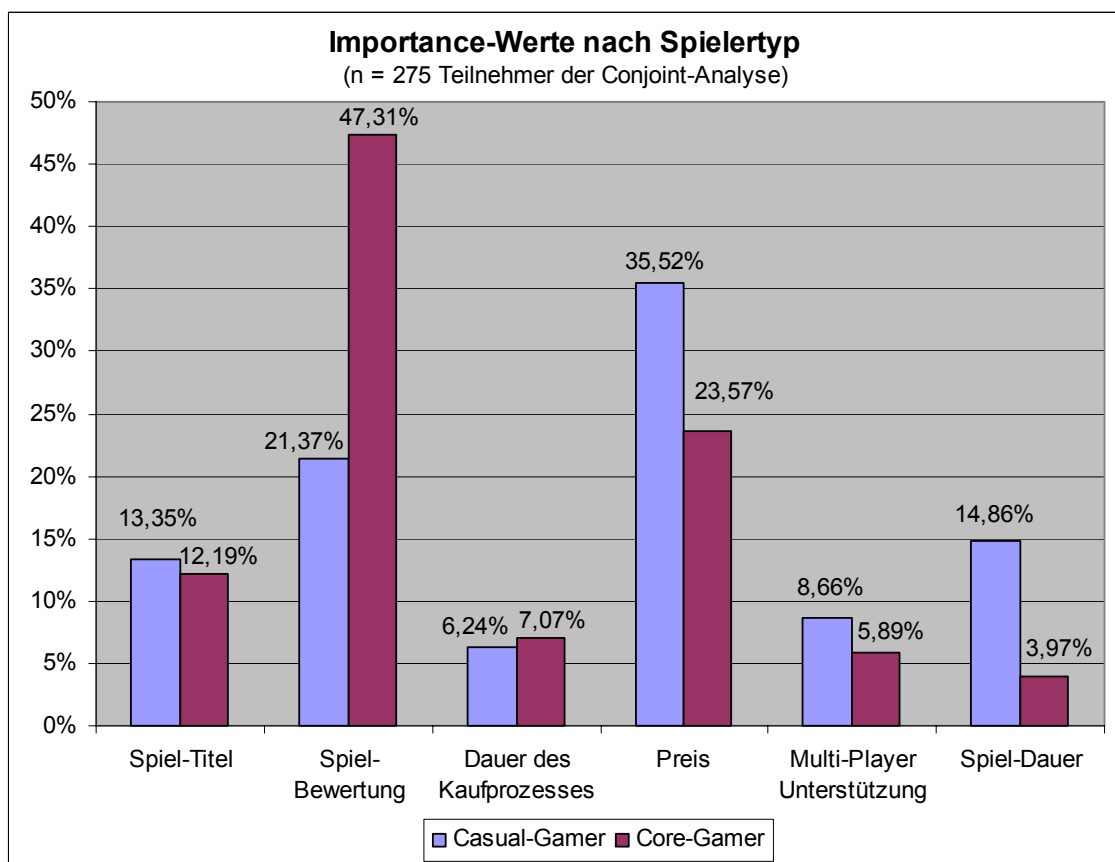


Abbildung 4-11: Importance-Werte nach Spieler-Typ

Der Vergleich der Importance-Werte zeigt teilweise deutliche Unterschiede beim Einfluss der Faktoren auf die Kaufentscheidung von Casual- und Core-Gamern.

So entfällt bei den Core-Gamern mit 47,31% ein mehr als doppelt so hoher Importance-Wert auf das Merkmal Spiel-Bewertung/-Empfehlung als bei den Casual-Gamern (21,37%). Die Spiel-Bewertung und der Preis (23,57%) können zusammengenommen in der Gruppe der Core-Gamer für über 70% der Kaufentscheidung verantwortlich sein. Der Einfluss der restlichen Merkmale ist in dieser Zielgruppe vergleichsweise gering.

Core-Gamer zeichnen sich demnach durch eine starke Fokussierung auf die inhaltliche Qualität eines Spiels aus, gestützt durch eine Abwägung des Verkaufspreises des Spiels.

Tabelle 4.30: Teilnutzenwerte nach Merkmalsausprägung und Spieler-Typ

<b>Merkmale</b>	<b>Teilnutzenwert</b>	
	<b>Casual-Gamer</b>	<b>Core-Gamer</b>
<b>Preis</b>		
1 Euro	117,93	52,30
3 Euro	53,70	47,14
5 Euro	0,04	8,07
7 Euro	-76,45	-18,39
9 Euro	-95,22	-89,13
<b>Spiel-Bewertung</b>		
85-100%/sehr gut	57,35	117,78
70-85%/gut	18,52	62,52
50-70%/durchschnittlich	15,94	6,38
0-50%/schlecht	-70,85	-166,07
keine Bewertung/Empfehlung verfügbar	-20,97	-20,61
<b>Spiel-Titel</b>		
Gebrandeter Titel	41,64	46,84
Beschreibender Titel	-3,20	-26,31
Generischer Titel	-38,44	-20,52
<b>Spiel-Dauer</b>		
1 Stunde	-33,37	11,13
3 Stunden	-21,90	5,00
5 Stunden	-8,93	-8,89
10 Stunden	8,40	5,46
Unbegrenzte Dauer	55,80	-12,69
<b>Multi-Player-Unterstützung</b>		
Single Player	18,88	10,33
Multi-Player über Bluetooth	8,18	-5,69
Multi-Player über GPRS	-33,06	15,34
Vollwertige Multi-Player-Community	6,00	-19,98
<b>Dauer des Kaufprozesses</b>		
1 Minute	6,49	3,08
3 Minuten	17,90	3,31
5 Minuten	4,05	12,23
7 Minuten	-19,55	11,58
9 Minuten	-8,89	-30,20

Die Ergebnisse der Casual-Gamer legen eine im Vergleich wesentlich höhere Preissensitivität nahe. Mit einem Importance-Wert von 35,52% hat der Preis in diesem Segment den größten Einfluss auf die Kaufentscheidung. Dagegen ist die Bewertung eines Spiels oder eine Empfehlung durch Freunde mit 21,37% nur zweitrangig. Insgesamt weisen Casual-Gamer eine weniger starke Fokussierung auf einzelne Merkmale auf. Mit der Spiel-Dauer (14,86%) und dem Spiel-Titel (13,35%) können zwei weitere Merkmale die Kaufentscheidung dieser Zielgruppe verhältnismäßig stark beeinflussen. Der im Vergleich zu den Importance-Werten der Core-Gamer hohe Wert der Spiel-Dauer kann

als Indiz dafür gewertet werden, dass Casual-Gamer gerne von vorneherein wissen möchten, wie viel Spielzeit sie mit einem Produkt kaufen, also wie lange sie eine Anwendung konsumieren können.

In den folgenden Abschnitten werden die Nutzenzuordnungen zu den Ausprägungen der Merkmale nach Spieler-Typ untersucht. Neben der Präsentation der Ergebnisse sollen erste Rückschlüsse auf die Bedeutung der Daten aus der Conjoint-Analyse für die Vermarktung von mobilen Spielen gezogen werden. In Tabelle 4.30 werden die Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen für beide Spieler-Typen verglichen.

### **Der Preis:**

Casual-Gamer zeigen eine deutlich stärkere Präferenz für niedrige Preise als Core-Gamer. Während der Niedrigstpreis von 1 Euro mit 117,93 einen hohen Nutzenbeitrag liefert, wirken sich höhere Preise von 7 Euro (-76,45) oder sogar 9 Euro (-95,22) stark negativ auf den Gesamtnutzen eines Angebots aus. Ein Preis von 5 Euro (0,04) wird von den Casual-Gamern neutral bewertet, kommt jedoch solange nicht als Differenzierungsmöglichkeit in Betracht, als das allgemeine Preisniveau noch unter diesem Betrag liegt. Auch Core-Gamer bevorzugen erwartungsgemäß einen tiefen Preis, bewerten den Niedrigstpreis von 1 Euro mit 52,30 aber nur geringfügig besser als einen Preis von 3 Euro (47,14). Ein Verkaufspreis von 5 Euro (8,07) führt unter den Core-Gamern noch zu einer leichten Nutzensteigerung. Während bei Preisüberlegungen für Angebote an die Gruppe der Casual-Gamer somit ein stärkerer Fokus auf Niedrigpreisstrategien gelegt werden sollte, erscheint für Angebote an die Core-Gamer auch ein höheres Preisniveau von 5 Euro vertretbar. Selbst ein Preis von 7 Euro ist in diesem Kundensegment nur mit einer vergleichsweise geringen Nutzenminderung verbunden. Daher ist zu erwarten, dass sich unter Umständen auch dieses Preisniveau realisieren lassen könnte.

Einig zeigen sich beide Zielgruppen in einer starken Ablehnung des Höchstpreises von 9 Euro. Dieser scheint mittelfristig aufgrund des vergleichsweise geringen Preisdurchschnitts am Markt nicht durchsetzbar<sup>259</sup>. In Abbildung 4-12 werden die Nutzenwertbeiträge der Merkmalsausprägung des Preises für beide Spieler-Typen gegenübergestellt.

---

<sup>259</sup> Allerdings kann sich die hohe Fragmentierung des Marktes in dieser Hinsicht als Vorteil für die Anbieter erweisen. Kunden, die keinen Zugang zu günstigeren Angebotsalternativen besitzen oder denen entsprechende Angebote nicht bekannt sind, sind unter Umständen auch dazu bereit, ein höheres Preisniveau zu akzeptieren. Das lässt sich mit den Ergebnissen der Conjoint-Analyse jedoch nicht verifizieren.



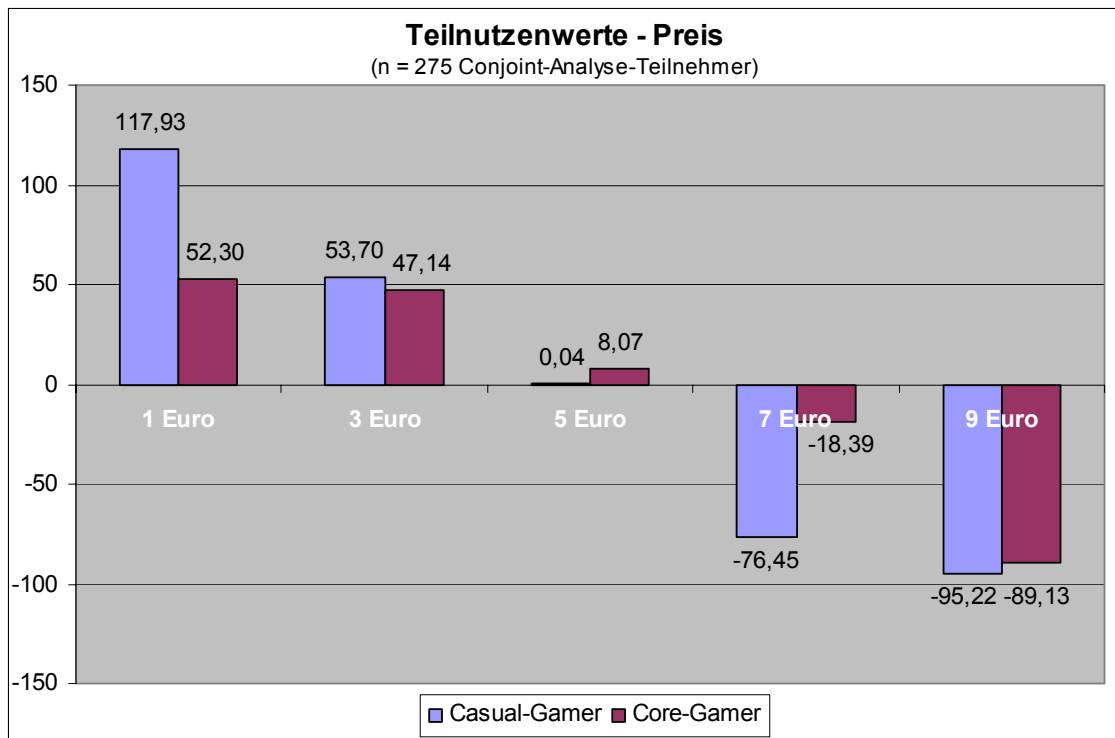


Abbildung 4-12: Teilnutzenwerte des Merkmals Preis nach Spieler-Typ

### Die Spiel-Bewertung/-Empfehlung:

Die Bewertung/Empfehlung eines Spiels stellt für Core-Gamer das wichtigste Kriterium bei der Kaufentscheidung dar. Doch auch für Casual-Gamer kann das Merkmal mit einem Importance-Wert von 21,37% eine wichtige Rolle beim Kauf von mobilen Spielen annehmen. Beide Zielgruppen zeigen bei der Untersuchung der Merkmalsausprägungen zunächst den erwarteten Präferenzverlauf und bevorzugen hohe gegenüber niedrigeren Bewertungsergebnissen. Sowohl Casual- als auch Core-Gamer präferieren darüber hinaus das Wissen über eine durchschnittliche Bewertung gegenüber der Unsicherheit beim Kauf einer Anwendung ohne jegliche Bewertungsinformationen. Eine Notwendigkeit von Qualitätsreferenzen kann somit für beide Zielgruppen attestiert werden<sup>260</sup>. Der hohe Importance-Wert der Spiel-Bewertung für die Core-Gamer macht sich insbesondere in den Teilnutzenwerten der Randpunkte der Ausprägungsverteilung bemerkbar. Sehr gute Bewertungen (117,78) werden von Core-Gamern deutlich höher eingestuft als gute (62,52) oder nur durchschnittliche (6,38) Testergebnisse. Im Gegensatz dazu wirken schlechte Bewertungen sehr stark nutzenmindernd (-166,07) und können schnell zum Ausschluss eines Konzepts in der Auswahlentscheidung führen. Auch bei Spielen für

<sup>260</sup> Dies gilt mit Ausnahme von Spielen mit einer schlechten Bewertung. In diesen Fällen erschiene der Verzicht auf eine Angabe der Bewertungsinformationen auf Basis der vorgestellten Ergebnisse vorteilhaft. Allerdings wären in diesem Fall negative Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Kunden zu

die Gruppe der Casual-Gamer sollte auf ein Mindestmaß an Qualität geachtet werden. Den Ergebnissen der Conjoint-Analyse zufolge liegt diese Qualitätsgrenze bei einem Testergebnis von 50%. Eine Qualitätssteigerung von 50% auf 80% führt in dieser Zielgruppe allerdings nur zu einer geringen Steigerung des Gesamtnutzens und könnte gegenüber der Anpassung anderer Merkmalsausprägungen vernachlässigt werden. Abbildung 4-13 vergleicht die Teilnutzenwerte für das Merkmal der Spiel-Bewertung/-Empfehlung.

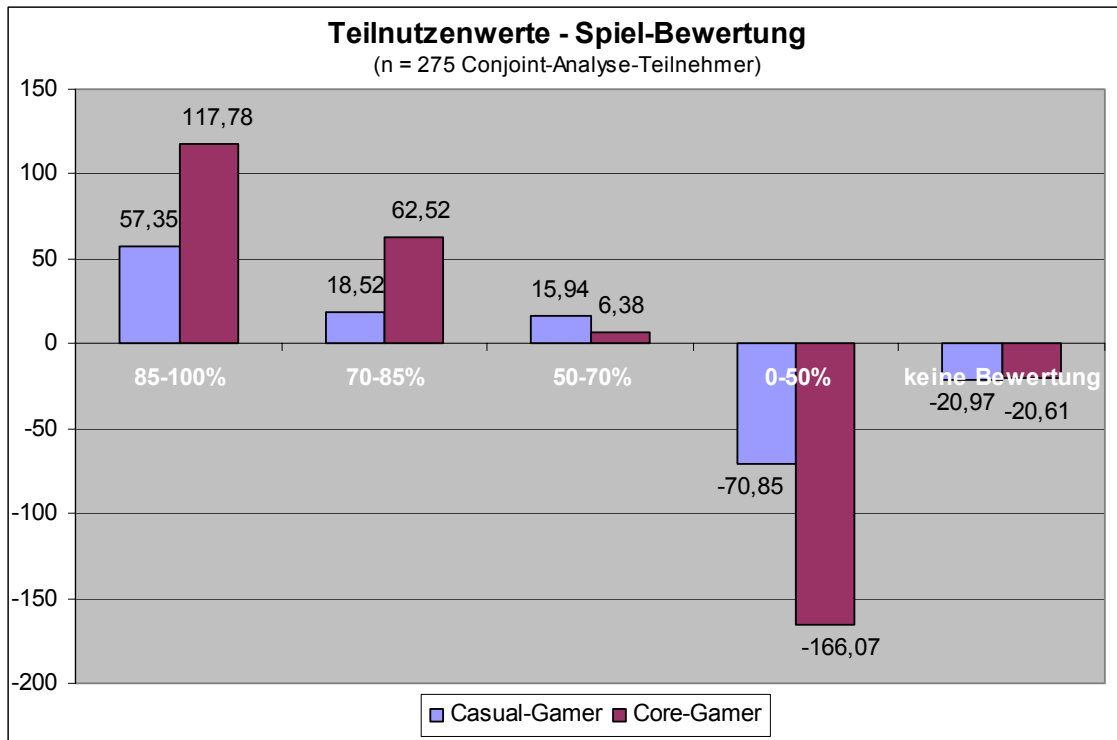


Abbildung 4-13: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Bewertung nach Spieler-Typ

### Der Spiel-Titel:

Der Titel eines Spiels stellt für Core-Gamer (12,19%) nach der Spiel-Bewertung und dem Preis das drittichtigste und für Casual-Gamer (13,35%) das viertichtigste Entscheidungskriterium dar. Beide Zielgruppen zeichnen sich durch eine klare Präferenz für gebrandete Titel aus (Casual-Gamer: +41,64; Core-Gamer: +46,84). Für die Core-Gamer wirken beschreibende (-26,31) und generische Titel (-20,52) ähnlich stark nutzenmindernd. Der generische Titel wird im direkten Vergleich jedoch leicht bevorzugt<sup>261</sup>. Casual-Gamer hingegen bewerten den beschreibenden Titel mit -3,20 zwar ins-

---

erwarten, so dass der Verkauf von Spielen mit schlechten Bewertungen grundsätzlich in Frage zu stellen ist.

<sup>261</sup> Beschreibende Titel kommen in der Video-Spiele-Welt eher selten zur Anwendung. Die begrenzte Möglichkeit, komplexe Spielprinzipien verbal in wenigen Worten zu umschreiben, führt unter Um-

gesamt leicht negativ, jedoch deutlich besser als den generischen Titel mit -38,44. Für Casual-Gamer scheint die Beschreibungsfunktion eines Titels also durchaus einen Mehrwert zu generieren.

Somit sollten Spiele-Publisher versuchen, Spiele für den Casual-Markt möglichst schon durch einen auf das Spielprinzip hinweisenden Titel aufzuwerten, falls keine passende Marke zur Verfügung steht oder keine Investitionen in eine solche getätigt werden sollen. Bei Spielen für die Gruppe der Core-Gamer spielt der Unterschied zwischen einem beschreibenden und einem generischen Titel dagegen keine Rolle. In dieser Zielgruppe kann sich die Investition in eine bestehende oder in den Aufbau einer neuen Marke lohnen. Abbildung 4-14 gibt eine Übersicht zu den Bewertungen der Merkmalsausprägungen für den Titel eines Spiels.

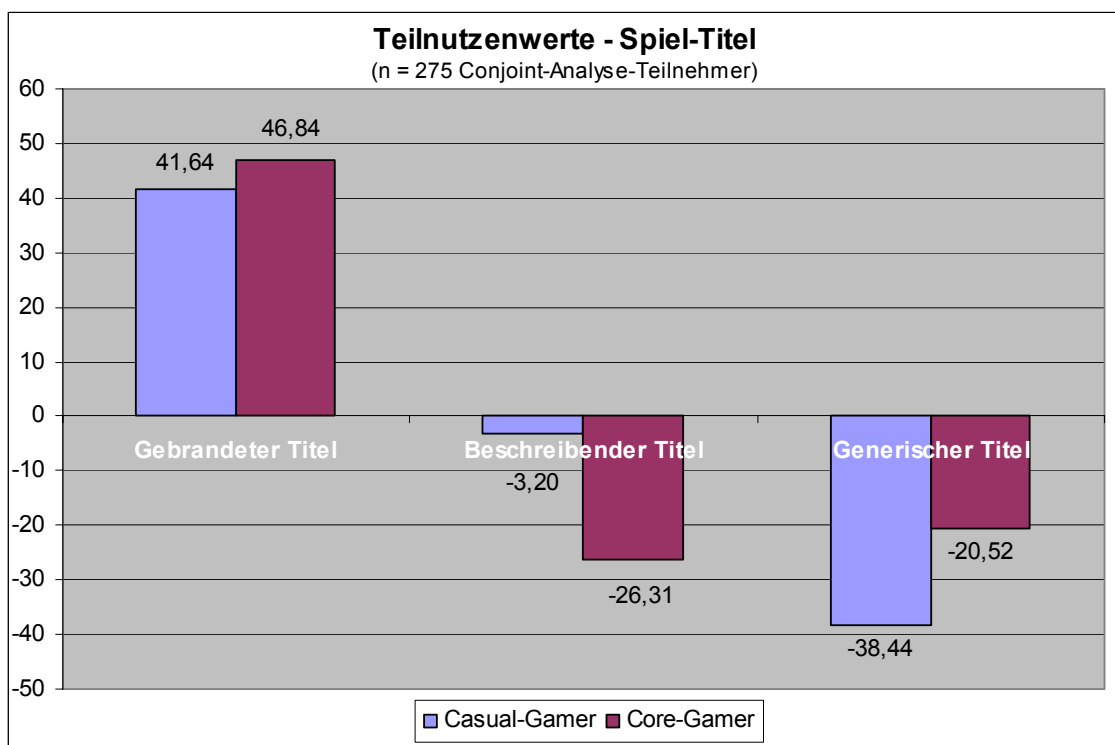


Abbildung 4-14: Teilnutzenwerte des Spiel-Titels nach Spieler-Typ

### Die Spiel-Dauer:

Die Ausprägungen des Merkmals der Spiel-Dauer werden von den beiden Spieler-Typen sehr unterschiedlich bewertet. Für Casual-Gamer stellt die Spiel-Dauer mit

---

ständen dazu, dass beschreibende Titel von Core-Gamern, die bei der Beurteilung von mobilen Spielen stärkere Assoziationen zu Video-Spielen bilden als Casual-Gamer, mit vereinfachten Spielprinzipien gleichgesetzt werden und dadurch weniger attraktiv erscheinen. Eine weitere Erklärung wäre, dass Core-Gamer in der Beschreibungsfunktion eines Titels keinen Zusatznutzen sehen, da sie sich sowieso im Vorfeld über das Spiel und dessen Inhalt informiert haben.

14,86% nach dem Preis und der Spiel-Bewertung das wichtigste Kaufkriterium dar, während es für Core-Gamer (3,97%) kaum eine Rolle im Auswahlprozess spielt.

Bei der Auswertung der Teilnutzenwerte für die Core-Gamer zeigen sich unerwartete Abweichungen in der Präferenzverteilung. Grundsätzlich erhält eine Spiel-Dauer von 1 Stunde in dieser Zielgruppe den höchsten Nutzenwert (+11,13), während eine unbegrenzte Dauer mit -12,69 den niedrigsten Nutzenbeitrag liefert. In den Ausprägungsstufen dazwischen ist jedoch kein monotoner Zusammenhang zwischen Spiel-Dauer und Nutzenwert zu erkennen. Daher liegt die Schlussfolgerung nahe, dass diese Ergebnisse auf eine sehr geringe Relevanz des Merkmals für diese Zielgruppe zurückzuführen sind. Insgesamt könnte daraus geschlossen werden, dass Core-Gamer im Gegensatz zu Casual-Gamern inhaltlich abgeschlossene gegenüber unbegrenzten Spielen präferieren. Elemente im Spieldesign, die das Spiel abgrenzen, wie eine Rahmengeschichte, zu erledigende Missionen oder zu bewältigende Aufgaben, könnten für Core-Gamer eine größere Rolle als für Casual-Gamer spielen. Jedoch wird auf eine weitergehende Interpretation dieser Ergebnisse verzichtet, da die Eigenschaft der Relevanz des Merkmals der Spiel-Dauer für die Gruppe der Core-Gamer in Frage zu stellen ist.

Casual-Gamer zeigen hingegen eine starke Präferenz für unbegrenzt spielbare Konzepte (55,80) und einen nachvollziehbaren monotonen Präferenzverlauf. Spiel-Dauern von unter 10 Stunden führen zu einer Nutzenminderung. Bei der Ausrichtung von Mobile-Gaming-Angeboten an diese Zielgruppe sollte daher die Angabe eines entsprechend großen Spielumfangs in Erwägung gezogen werden, um die Angebotsbewertung der Kunden positiv zu beeinflussen. In Abbildung 4-15 werden die Ergebnisse für die Spiel-Dauer veranschaulicht.

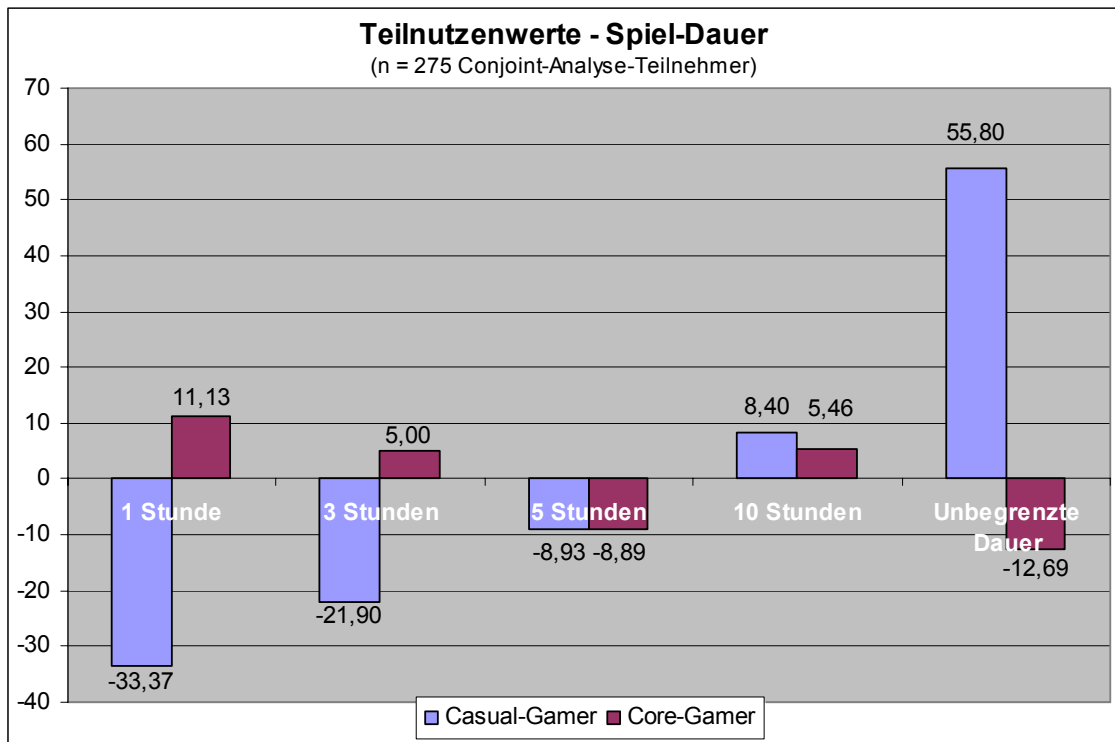


Abbildung 4-15: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Dauer nach Spieler-Typ

### Die Multi-Player-Unterstützung:

Bei der Unterstützung von Multi-Player-Funktionalitäten zeigt sich eine starke Diskrepanz in den Teilnutzenwerten beider Spieler-Gruppen. Mit 8,66% (Casual-Gamer) beziehungsweise 5,89% (Core-Gamer) ist der Einfluss dieses Merkmals auf die Kaufentscheidung vergleichsweise gering.

Casual-Gamer bevorzugen eine reine Single-Player-Version eines Spiels (+18,88), gefolgt von einem Multi-Player-Modus über Bluetooth. Vergleichbare Mehrspieler-Funktionen über GPRS werden mit -33,06 stark negativ beurteilt, was wohl auf die bei der Datenübertragung via GPRS anfallenden Kosten zurückzuführen ist. Allerdings spricht die leicht positive Nutzenbewertung der vollwertigen Multi-Player-Community über GPRS dafür, dass Casual-Gamer möglicherweise dazu bereit sind, Datenübertragungskosten in Kauf zu nehmen, wenn sie zusätzlich zum Spiel community-bildende Dienste (zum Beispiel Chat-Räume) nutzen können.

Core-Gamer präferieren den Multi-Player-Modus über GPRS mit einem Teilnutzenwert von +15,34, noch vor reinen Single-Player-Spielen (+10,33). Grundsätzlich erscheint eine größere Bereitschaft der Core-Gamer zu netzseitigen Multi-Player-Spielen aufgrund des höheren Engagements der Zielgruppe im Spiele-Bereich nachvollziehbar, allerdings verwundert in diesem Zusammenhang die hohe Ablehnung der Multi-Player-Community, die per se keine Zusatzkosten zum reinen Multi-Player-Modus über GPRS verursacht und auch keine Leistungsabstriche erwarten lässt. Abbildung 4-16 gibt einen

Überblick über die Teilnutzenwerte der Spieler-Typen für das Merkmal der Multi-Player-Unterstützung.

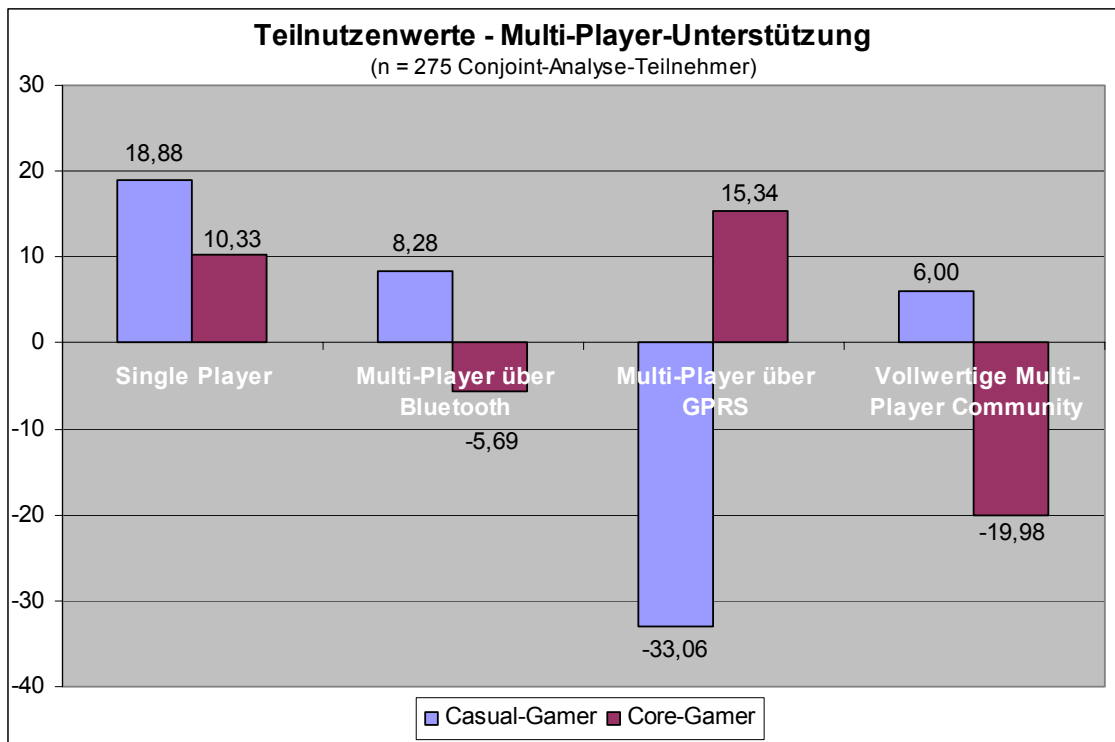


Abbildung 4-16: Teilnutzenwerte des Merkmals Multi-Player-Unterstützung nach Spieler-Typ

### Die Dauer des Kaufprozesses:

Die Dauer des Kaufprozesses spielt mit Importance-Werten von 6,24% bei den Casual-Gamern und 7,07% bei den Core-Gamern meist nur eine geringe Rolle in Kaufentscheidungen beider Zielgruppen. Überraschenderweise reagieren Core-Gamer nach den Ergebnissen der Umfrage deutlich gelassener auf längere Download-Dauern<sup>262</sup> als Casual-Gamer (vergleiche Abbildung 4-17). Eine Dauer von 5 bis 7 Minuten wird mit (+12,23/+11,58) positiver bewertet als eine Dauer von unter 3 Minuten ( $\leq 3,31$ ). Erst ab 9 Minuten Download-Dauer reagieren Core-Gamer ablehnend (-30,20).

Casual-Gamer präferieren hingegen einen Wert von 3 Minuten (+17,90). Für diese Zielgruppe geht eine Dauer von über 5 Minuten mit einer Verminderung des Gesamtnutzens einher. Da es aus Kostengründen und vor dem Hintergrund der geringen Relevanz des Merkmals wenig sinnvoll erscheint, die Dauer des Kaufprozesses auf unterschiedliche Zielgruppen anzupassen, sollten Anbieter auf eine möglichst kurze Dauer abzielen. Ein

<sup>262</sup> Unter der Download-Dauer wird in den folgenden Ausführungen die gesamte Dauer des Kaufprozesses inklusive des Downloads des Spiels verstanden.

Wert von 3 bis 5 Minuten erscheint dabei realistisch und wird zugleich von allen Zielgruppen akzeptiert. Aufgrund des geringen Einflusses dieses Merkmals auf die Gesamtauswahlentscheidung der Kunden sollte vor der Umsetzung dieser Ergebnisse jedoch eine Kosten-Nutzen-Rechnung aufgestellt werden. Eine aus Kundensicht schlechtere Download-Dauer kann den Ergebnissen dieser Umfrage zufolge leicht durch eine Verbesserung an anderer Stelle des Angebots ausgeglichen werden.

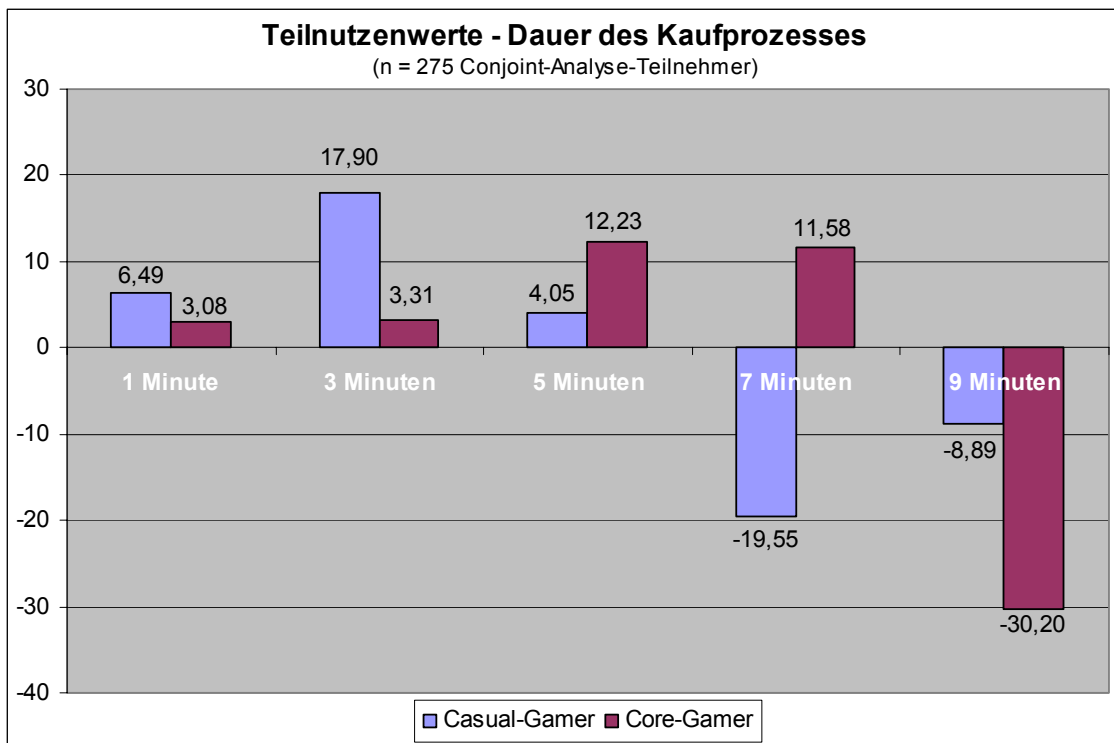


Abbildung 4-17: Teilnutzenwerte des Merkmals Dauer des Kaufprozesses nach Spieler-Typ

#### 4.3.2.3 Auswertung der Ergebnisse der Conjoint-Analyse nach dem Geschlecht der Befragten

Mit 240 Personen waren 87% der an der Conjoint-Analyse teilnehmenden Kaufinteressenten männlich. Der Anteil der weiblichen Antwortgebenden war mit 13% daher verhältnismäßig niedrig<sup>263</sup>. Die Tabelle 4.31 und die Abbildung 4-18 stellen die berechneten Importance-Werte für beide Zielgruppen dar.

<sup>263</sup> Insgesamt wurden nur 280 Auswahlentscheidungen durch weibliche Befragte getroffen. Dieser Wert errechnet sich aus der Anzahl von 35 weiblichen Befragungsteilnehmern (=13%), bei 8 Auswahlentscheidungen pro Person. Somit war die Datenbasis zur aggregierten Berechnung der Teilnutzenwerte durch MNL recht gering. Einzelne Fehlinterpretationen der Ergebnisse können aufgrund der geringen Datenbasis daher nicht ausgeschlossen werden.

Tabelle 4.31: Importance-Werte nach Geschlecht

Merkmal	Männlich	Weiblich
Spiel-Titel	14,33%	8,96%
Spiel-Bewertung/-Weiterempfehlung	28,19%	9,56%
Dauer des Kaufprozesses	7,03%	11,75%
Preis	33,57%	31,30%
Multi-Player-Unterstützung	7,17%	16,55%
Spiel-Dauer	9,71%	21,88%

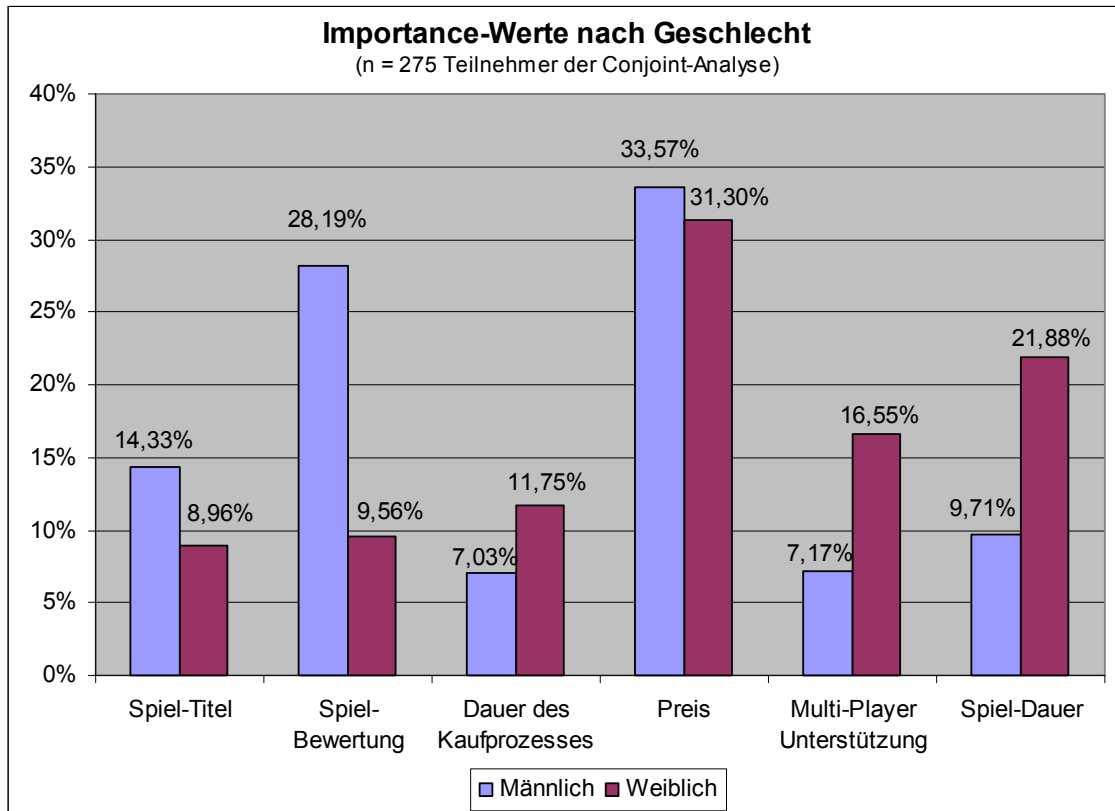


Abbildung 4-18: Importance-Werte nach Geschlecht

Sowohl Männer (33,57%) als auch Frauen (31,30%) messen dem Preis die größte Relevanz bei der Kaufentscheidung bei. Männer richten sich darüber hinaus stark nach der Spiel-Bewertung/-Empfehlung (28,19%). Der Spiel-Titel (14,33%) folgt an dritter Stelle der Importance-Reihenfolge. Die restlichen Merkmale haben mit jeweils unter 10% Importance nur einen geringen Einfluss auf die Kaufentscheidungen der männlichen Kunden. Bei Frauen folgt nach dem Preis die Spiel-Dauer mit 21,88% als nächstwichtigstes Merkmal im Auswahlentscheidungsprozess. Damit stellen Frauen die Zielgruppe mit dem höchsten Importance-Wert für die Spiel-Dauer unter allen untersuchten Segmenten dar. Auch die Multi-Player-Unterstützung (16,55%) und die Dauer des Kaufprozesses mit 11,75% erhalten vergleichsweise hohe Importance-Werte. Weniger wichtig sind die Bewertung beziehungsweise die Empfehlung eines Spiels (9,56%) und der



Spiel-Titel (8,96%). In Tabelle 4.32 werden die Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen differenziert nach dem Geschlecht der Befragungsteilnehmer aufgeführt.

Tabelle 4.32: Teilnutzenwerte nach Merkmalsausprägung und Geschlecht

<b>Merkmale</b>	<b>Teilnutzenwert</b>	
	<b>Männer</b>	<b>Frauen</b>
<b>Preis</b>		
1 Euro	110,71	97,54
3 Euro	46,02	81,58
5 Euro	-0,17	-23,61
7 Euro	-65,84	-65,23
9 Euro	-90,71	-90,28
<b>Spiel-Bewertung</b>		
85-100%/sehr gut	76,77	10,83
70-85%/gut	29,34	2,83
50-70%/durchschnittlich	2,91	26,10
0-50%/schlecht	-92,35	-8,50
keine Bewertung/Empfehlung verfügbar	-16,67	-31,26
<b>Spiel-Titel</b>		
Gebrandeter Titel	47,98	26,85
Beschreibender Titel	-9,98	0,04
Generischer Titel	-38,00	-26,89
<b>Spiel-Dauer</b>		
1 Stunde	-22,36	-62,38
3 Stunden	-23,03	7,53
5 Stunden	-5,03	-1,46
10 Stunden	15,18	-12,61
Unbegrenzte Dauer	35,25	68,91
<b>Multi-Player-Unterstützung</b>		
Single Player	13,13	42,61
Multi-Player über Bluetooth	8,91	17,06
Multi-Player über GPRS	-29,91	-3,00
Vollwertige Multi-Player-Community	7,87	-56,67
<b>Dauer des Kaufprozesses</b>		
1 Minute	-5,13	47,13
3 Minuten	27,00	1,72
5 Minuten	4,02	-23,39
7 Minuten	-15,16	-16,07
9 Minuten	-10,73	-9,39

#### **Der Preis:**

Männer und Frauen unterscheiden sich in Bezug auf die Beurteilung der Merkmalsausprägungen des Preises nur gering (vergleiche Abbildung 4-19). Beide Gruppen bevorzugten Preise von 1 bis 3 Euro, wobei eine Preisminderung von 5 auf 3 Euro bei den weiblichen Befragten eine wesentlich stärkere Nutzenerhöhung zur Folge hat, als bei den männlichen Conjoint-Analyse-Teilnehmern. Diese bewerten ein Preisniveau von 5 Euro mit -0,17 neutral, welches bei den Frauen zu einer Minderung des Gesamtnutzens

eines Angebots führt (-23,61). Preise von 7 Euro und darüber sind in beiden Zielgruppen mit ähnlich starken Nutzenminderungen verbunden, die sich nur schwer durch Nutzenzugewinne bei anderen Merkmalen wieder ausgleichen lassen.

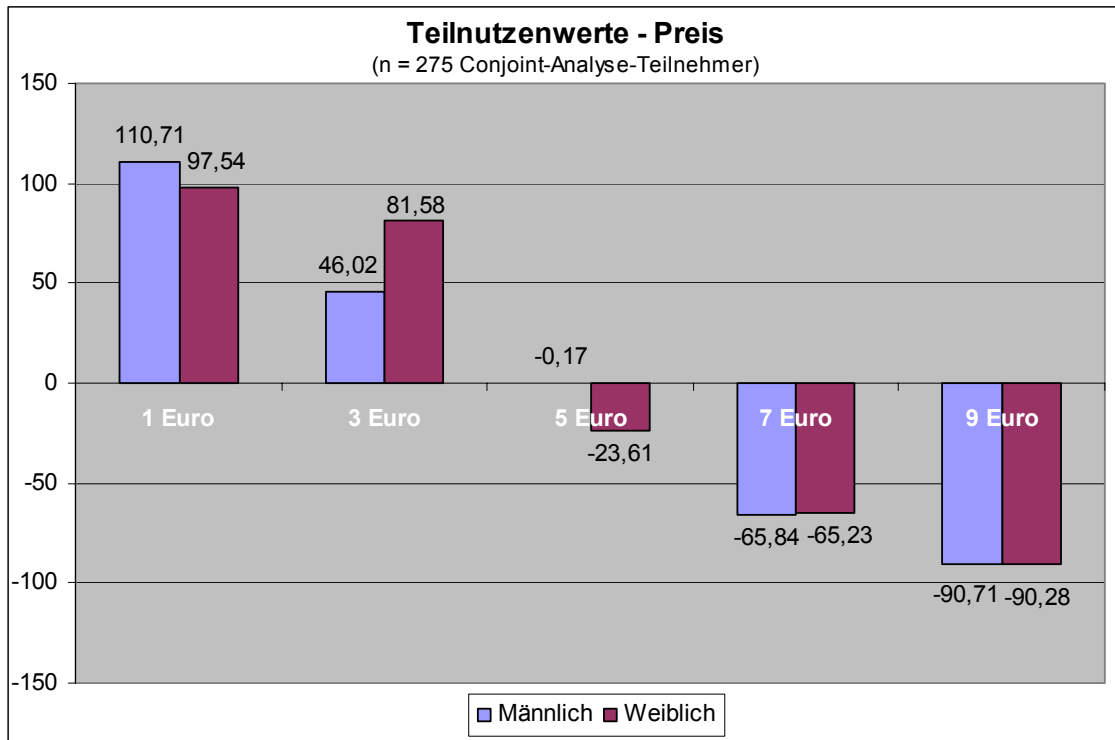


Abbildung 4-19: Teilnutzenwerte des Merkmals Preis nach Geschlecht

### Die Spiel-Bewertung /-Empfehlung:

Eine hohe Spiel-Bewertung oder eine sehr gute Empfehlung durch Freunde trägt bei den männlichen Antwortgebenden maßgeblich zur Nutzensteigerung eines Angebots bei (+76,77). Der positive Nutzenbeitrag einer Bewertung sinkt mit dem Prozentsatz des Testergebnisses und geht bei einer schlechten Spiel-Bewertung (0-50%) ins negative über. Spiele mit schlechten Bewertungen wirken sich stark nutzenmindernd auf die Angebotsbeurteilung unter männlichen Kaufinteressenten aus (-92,35). Allerdings lässt sich durch eine gute oder sehr gute Bewertung unter Umständen auch ein höherer Preis ausgleichen.

Für Frauen kann diese Aussage nicht getroffen werden. Der positive Nutzenbeitrag einer guten oder sehr guten Testbewertung ist vergleichsweise gering (+2,83/+10,83), und auch eine schlechte Bewertung führt nur zu einer geringen Nutzenminderung (-8,50). Dabei fällt der etwas höhere Nutzenbeitrag einer durchschnittlichen Spiel-Bewertung

(+26,10) aus dem Rahmen<sup>264</sup>. Dennoch erscheint aufgrund der Ergebnisse die Aussage gerechtfertigt, dass Frauen durch das Vorhandensein eines Qualitätssiegels nicht in gleichem Maße zur Zahlung eines höheren Preises bewegt werden können wie Männer.

Auf die Angabe von Bewertungsinformationen sollte allerdings dennoch nicht verzichtet werden. Ein Nichtvorhandensein von Bewertungsinformationen wird sowohl von Männern (-16,67) als auch von Frauen (-31,26) als nutzenmindernd eingestuft. Abbildung 4-20 stellt die Ergebnisse der geschlechterspezifischen Auswertung des Merkmals der Spiel-Bewertung dar.

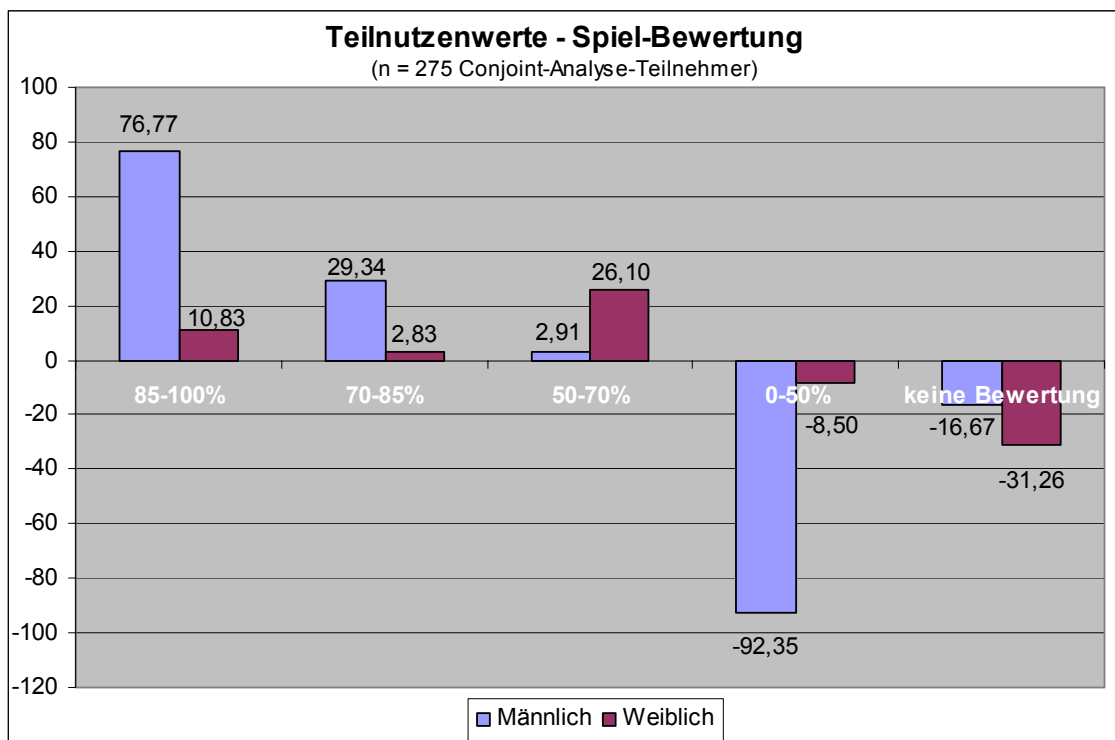


Abbildung 4-20: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Bewertung nach Geschlecht

### Der Spiel-Titel:

Das Merkmal des Spiel-Titels hat mit einem Importance-Wert von 8,96% in der Gruppe der Frauen einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die Kaufentscheidung. Männer hingegen messen diesem Merkmal mit 14,3% den dritthöchsten Importance-Wert unter allen Merkmalen bei. Wie die männlichen Kaufinteressenten bevorzugen die weiblichen Befragten gebrandete Titel (+26,85). Beschreibende Titel haben fast keinen Effekt auf den Gesamtnutzen eines Angebots (+0,04), während sich generische Titel nutzenmindernd auswirken (-25,89).

<sup>264</sup> Dieser ist möglicherweise auf Ungenauigkeiten bei der Präferenzberechnung aufgrund der relativ geringen Datenbasis der Gruppe der Frauen zurückzuführen.

Bei den Männern fällt die Präferenz für gebrandete Spiel-Titel mit einer Nutzensteigerung von +47,98 deutlich stärker aus als bei Frauen. Gleichzeitig werden sowohl beschreibende (-9,98) als auch generische Titel (-38,00) im Zielgruppen-Vergleich schlechter bewertet. Abbildung 4-21 gibt einen Überblick über die Ergebnisse zum Merkmal des Spiel-Titels.

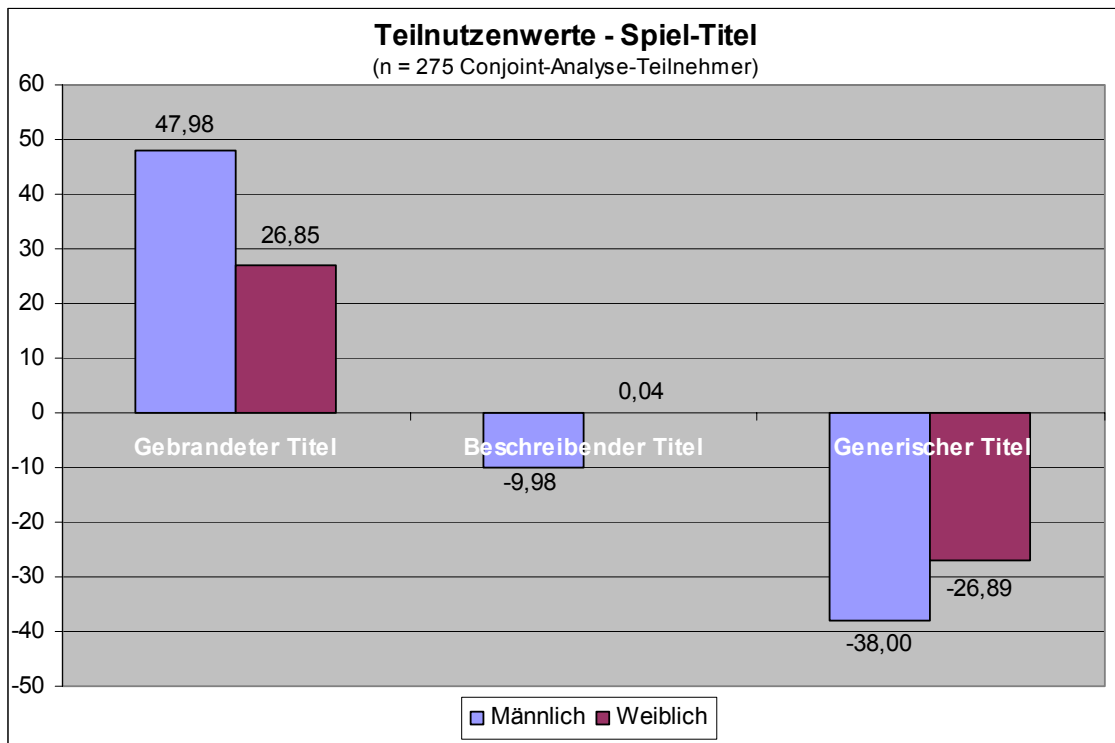


Abbildung 4-21: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Titel nach Geschlecht

### Die Spiel-Dauer:

Mit einem Importance-Wert von 9,71% hat die Spiel-Dauer bei Männern nur einen geringen Einfluss auf den Kaufprozess, während sie mit 21,88% unter den weiblichen Befragungsteilnehmer das zweitwichtigste Entscheidungskriterium bei der Auswahl eines Mobile-Gaming-Angebots ausmacht. Den Auswertungsergebnissen zufolge zeigen die Frauen eine starke Präferenz für eine unbegrenzte Spiel-Dauer (+68,91). Eine kurze Spiel-Dauer von nur 1 Stunde führt dagegen zu einer großen Nutzenminderung (-62,38). Die Bewertungen der Zwischenstufen lassen keinen monotonen Zusammenhang erkennen und müssen wohl auf die niedrige Datenbasis der weiblichen Untersuchung zurückgeführt werden. Folglich sollte auch die Stärke der Präferenzbekundungen bei beiden Extremwerten (1 Stunde und unbegrenzte Dauer) mit Bedacht interpretiert werden. Dennoch erscheint die Annahme einer generell starken Präferenz der unbegrenzten Spiel-Dauer gerechtfertigt.

Auch die männlichen Untersuchungsteilnehmer bevorzugen eine unbegrenzte Spiel-Dauer (+35,25) gegenüber den anderen Ausprägungen des Merkmals. Die Verteilung der Teilnutzenwerte entspricht in dieser Zielgruppe jedoch stärker dem erwarteten Verlauf. Dabei wirken sich erst Spiel-Dauern von zehn Stunden oder mehr nutzensteigernd auf ein Angebot aus. In Abbildung 4-22 werden die vorgestellten Ergebnisse nochmals veranschaulicht.

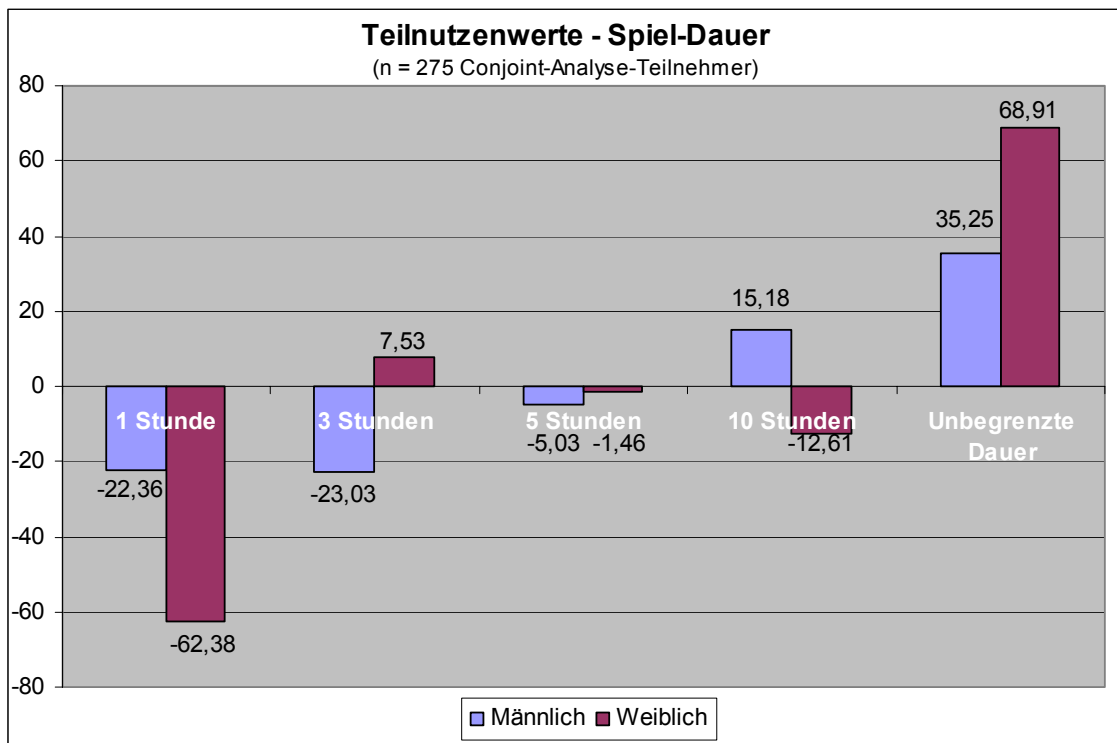


Abbildung 4-22: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Dauer nach Geschlecht

### Die Multi-Player-Unterstützung:

Das Merkmal der Multi-Player-Unterstützung erhält von den weiblichen Probanden (16,55%) einen höheren Importance-Wert als von den männlichen Befragungsteilnehmern (7,17%). Das bedeutet allerdings nicht, dass den Frauen das Vorhandensein eines Multi-Player-Modus wichtiger ist. Im Gegenteil, die Analyse der Teilnutzenwerte des Merkmals ergibt, dass Frauen unter allen befragten Zielgruppen die größte Präferenz für einen reinen Single-Player-Modus aufweisen (+42,61). Multi-Player-Spiele werden nur dann als nutzenfördernd wahrgenommen, wenn sie keine zusätzlichen Kosten verursachen. So erhält die Multi-Player-Funktionalität über Bluetooth eine positive Nutzenbewertung (+17,06), während ein Mehrspieler-Modus über GPRS (-3,00) und die Kombination mit einer vollwertigen Community (-56,67) zu negativen Teilnutzenwerten führen (vergleiche Abbildung 4-23).

Die männlichen Kaufinteressenten zeigen ein ähnliches Bewertungsverhalten. Sie bevorzugen Single-Player-Spiele vor einem kostenlosen Multi-Player-Modus über Bluetooth. Im Gegensatz zu den Frauen bewerten sie jedoch eine vollwertige Multi-Player-Community (+7,87) deutlich besser als den reinen Multi-Player-Modus über GPRS (-29,91). Mögliche Gründe für dieses Bewertungsverhalten könnten der Wunsch nach zusätzlichen Kommunikationsfunktionen in Spielen oder ein gesteigertes Anspruchsniveau durch Erfahrungen von anderen Spiele-Plattformen sein.

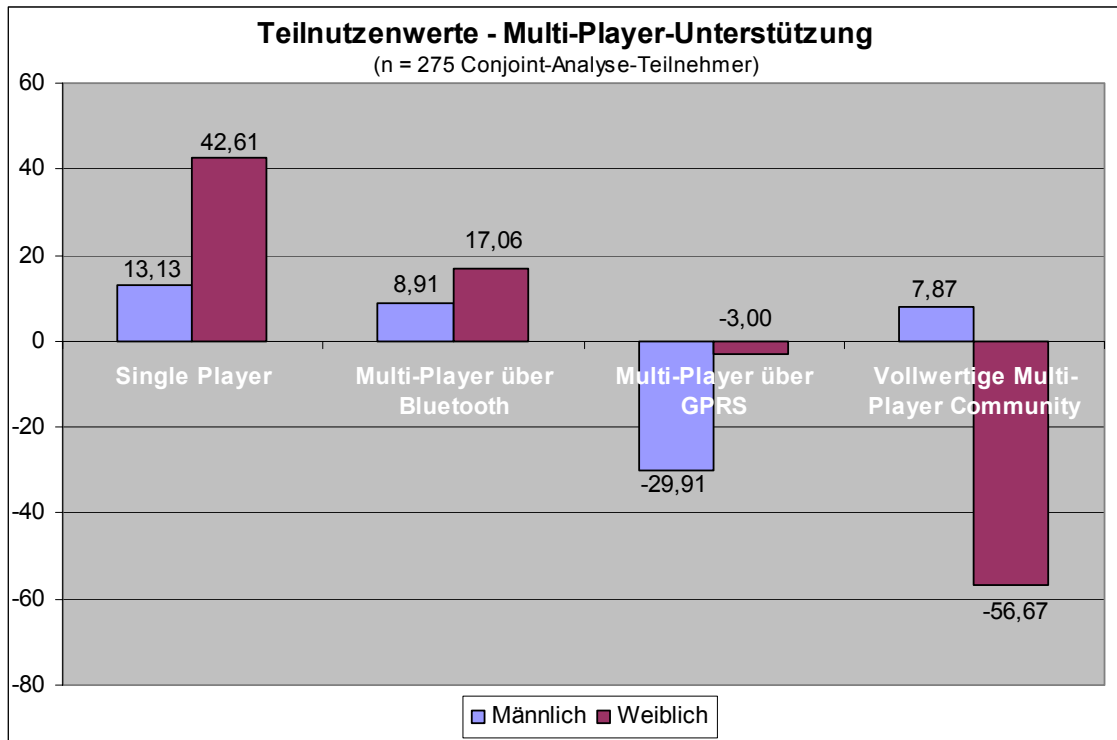


Abbildung 4-23: Teilnutzenwerte des Merkmals Multi-Player-Unterstützung nach Geschlecht

### Die Dauer des Kaufprozesses:

Mit Importance-Werten von 7,03% und 11,75% hat die Dauer des Kaufprozesses in beiden Zielgruppen nur einen eingeschränkten Einfluss auf das Auswahlverhalten der Kaufinteressenten. Allerdings überwiegt dieser unter den weiblichen Befragungsteilnehmern den der Spiel-Bewertung und des Spiel-Titels. Männer bevorzugen eine Download-Dauer im Bereich von 3 (+27,00) bis maximal 5 Minuten (+4,02). Eine noch kürzere Dauer von 1 Minute wird schlechter beurteilt (-5,13), was sich unter Umständen durch dieselben Gründe erklären lässt, die bereits bei der Auswertung auf allgemeiner Basis angeführt wurden (vergleiche Kapitel 4.3.2.1). Eine Dauer von über 5 Minuten führt ebenso zu einer Nutzenminderung.

Frauen zeigen dagegen eine klare Präferenz für die kürzeste Dauer von 1 Minute (+47,13). Ein Kaufprozess, der über 3 Minuten dauert, wird bereits als nutzenverringend eingestuft (vergleiche Abbildung 4-24).

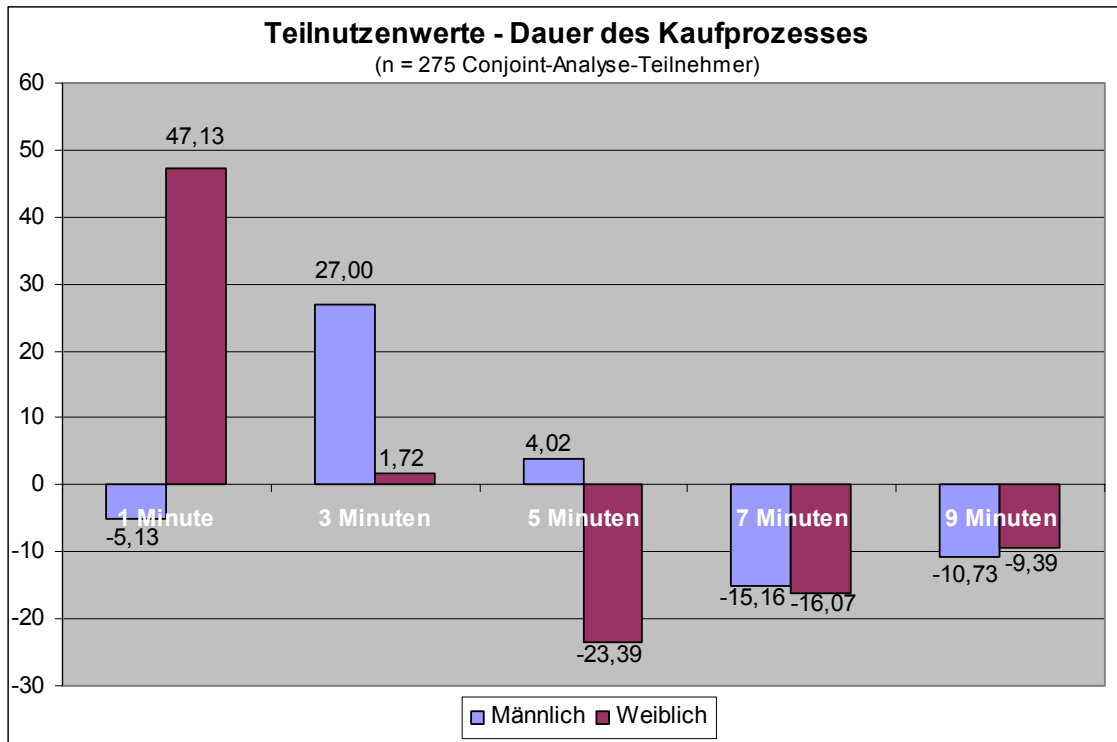


Abbildung 4-24: Teilnutzenwerte des Merkmals Dauer des Kaufprozesses nach Geschlecht

#### 4.3.2.4 Auswertung der Ergebnisse der Conjoint-Analyse nach dem Alter der Befragten

Mit knapp 19% der Befragten (52 Personen) stellte die Gruppe der Unter-20-Jährigen den kleinsten Anteil aller berücksichtigten Altersgruppen<sup>265</sup>. Die 20-bis-30-Jährigen machten fast 35% (95 Personen) und die Über-30-Jährigen circa 46% (128 Personen) der Gesamtheit aus. In Tabelle 4.33 und in Abbildung 4-25 werden die Importance-Werte differenziert nach Altersklassen aufgelistet.

<sup>265</sup> Für die Ergebnisse dieser Zielgruppe muss aufgrund der geringen Datenbasis daher auf dieselben Einschränkungen hingewiesen werden wie im vorigen Abschnitt bei den weiblichen Antwortgebenden.

Tabelle 4.33: Importance-Werte nach Altersgruppe

Merkmal	Unter 20 Jahre	20 bis 30 Jahre	Über 30 Jahre
Spiel-Titel	16,12%	12,10%	12,14%
Spiel-Bewertung/Weiterempfehlung	31,40%	24,20%	15,71%
Dauer des Kaufprozesses	12,24%	8,90%	9,89%
Preis	21,47%	29,55%	38,29%
Multi-Player-Unterstützung	8,13%	11,37%	11,85%
Spiel-Dauer	10,64%	13,88%	12,13%

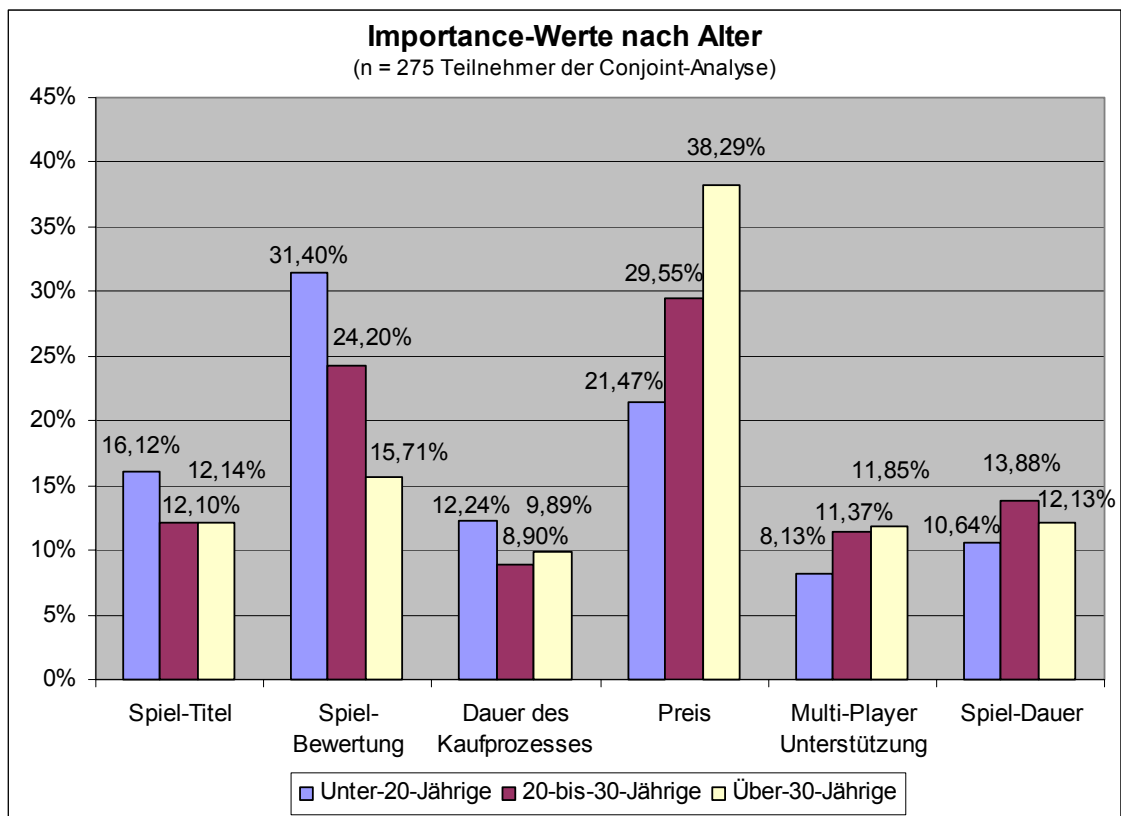


Abbildung 4-25: Importance-Werte nach Altersgruppe

Der Vergleich der Importance-Werte zeigt teilweise deutliche Unterschiede für den Kaufentscheidungsprozess in den Altersgruppen auf. So nimmt beispielsweise der Einfluss des Preises mit steigendem Alter stark zu. Während der Preis bei den Unter-20-Jährigen nur 21,47% der Kaufentscheidung ausmacht, erhält er bei den 20-bis-30-Jährigen einen Importance-Wert von 29,55% und bei den Über-30-Jährigen von 38,29%. Für beide untersuchten Altersgruppen über 20 Jahren stellt der Preis das Merkmal mit dem größten Einfluss auf die Kaufentscheidung dar, gefolgt von der Spiel-Bewertung (20 bis 30 Jahre: 24,20%; über 30 Jahre: 15,71%). Deren Einfluss nimmt im Gegensatz zur Wichtigkeit des Preises mit steigendem Alter ab. Mit einem Importance-Wert von 31,40% ist die Spiel-Bewertung das einflussreichste Merkmal im Auswahl-



prozess der Unter-20-Jährigen. Auch bei den Merkmalen des Spiel-Titel und der Dauer des Kaufprozesses lässt sich eine stärkere Relevanz in der jüngsten Altersgruppe erkennen, während bei den 20-bis-30-Jährigen und den Über-30-Jährigen die Merkmale der Multi-Player-Unterstützung und der Spiel-Dauer einen stärkeren Einfluss auf die Kaufentscheidung haben. In Tabelle 4.34 werden die Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen für alle Altersgruppe aufgeführt.

Tabelle 4.34: Teilnutzenwerte nach Merkmalsausprägung und Altersgruppe

<b>Merkmal</b>	<b>Teilnutzenwert</b>		
	<b>Unter-20-Jährige</b>	<b>20-bis-30-Jährige</b>	<b>Über-30-Jährige</b>
<b>Preis</b>			
1 Euro	72,05	91,76	121,90
3 Euro	39,67	37,02	75,85
5 Euro	-5,62	10,51	5,59
7 Euro	-49,33	-53,74	-95,53
9 Euro	-56,77	-85,56	-107,82
<b>Spiel-Bewertung</b>			
85-100%/sehr gut	78,08	69,58	44,70
70-85%/gut	46,88	33,16	5,89
50-70%/durchschnittlich	-7,21	-0,68	14,23
0-50%/schlecht	-110,31	-75,64	-49,54
keine Bewertung/Empfehlung verfügbar	-7,44	-26,41	-15,28
<b>Spiel-Titel</b>			
Gebrandeter Titel	62,62	30,55	41,82
Beschreibender Titel	-34,08	11,51	-10,80
Generischer Titel	-28,54	-42,06	-31,03
<b>Spiel-Dauer</b>			
1 Stunde	-3,45	-38,10	-27,67
3 Stunden	-39,91	-15,87	-7,92
5 Stunden	0,83	-10,19	-3,47
10 Stunden	18,57	18,97	-6,06
Unbegrenzte Dauer	23,96	45,19	45,12
<b>Multi-Player-Unterstützung</b>			
Single-Player	-30,92	4,43	48,81
Multi-Player über Bluetooth	17,85	30,37	-16,80
Multi-Player über GPRS	2,85	-37,82	-22,26
Vollwertige Multi-Player-Community	10,21	3,02	-9,75
<b>Dauer des Kaufprozesses</b>			
1 Minute	15,15	-0,69	21,26
3 Minuten	29,99	30,26	10,66
5 Minuten	-43,46	2,29	19,00
7 Minuten	-17,91	-8,74	-38,06
9 Minuten	16,24	-23,11	-12,85

### **Der Preis:**

Wie zu Anfang des Abschnitts beschrieben wurde, nimmt der Einfluss des Preises auf die Kaufentscheidung mit dem Alter zu. Vor dem Hintergrund der begründeten Annahme, dass das zur Verfügung stehende Budget der Befragten mit dem Alter ebenso zunimmt, erscheint dieses Ergebnis überraschend. So reagieren die Über-30-Jährigen auf hohe Preise von 7 oder 9 Euro mit deutlich stärkeren Nutzenminderungen als die Unter-20-Jährigen. Allerdings zeigt die Analyse der Teilnutzenwerte auch, dass in der jüngsten Zielgruppe schon ein Preis von 5 Euro zu einer Nutzenminderung (-5,62) führt, während die älteren Altersgruppen diesen noch vergleichsweise positiv beurteilen (20 bis 30 Jahre: +10,51; über 30 Jahre: +5,59). Der Unterschied zwischen den Zielgruppen äußert sich vorwiegend in der Sensitivität in Bezug auf Preiserhöhungen/-verminderungen. So ist ein Tiefstpreis von 1 Euro bei den Über-30-Jährigen mit einer im Vergleich zu anderen Altersgruppen überproportionalen Nutzensteigerung und ein Höchstpreis von 9 Euro mit einer stärkeren Nutzenminderung verbunden.

Insgesamt kann für alle Altersgruppen hinweg eine Preisschwelle von 5 Euro angenommen werden. Ein höheres Preisniveau von 7 Euro oder mehr führt in allen Zielgruppen zu einer starken Reduktion des Gesamtnutzens (unter 20 Jahre: -49,33; 20 bis 30 Jahre: -53,74; über 30 Jahre: -95,53), die sich auf die Kaufentscheidung maßgeblich auswirken könnte. Abbildung 4-26 verdeutlicht diese Ergebnisse in grafischer Form.

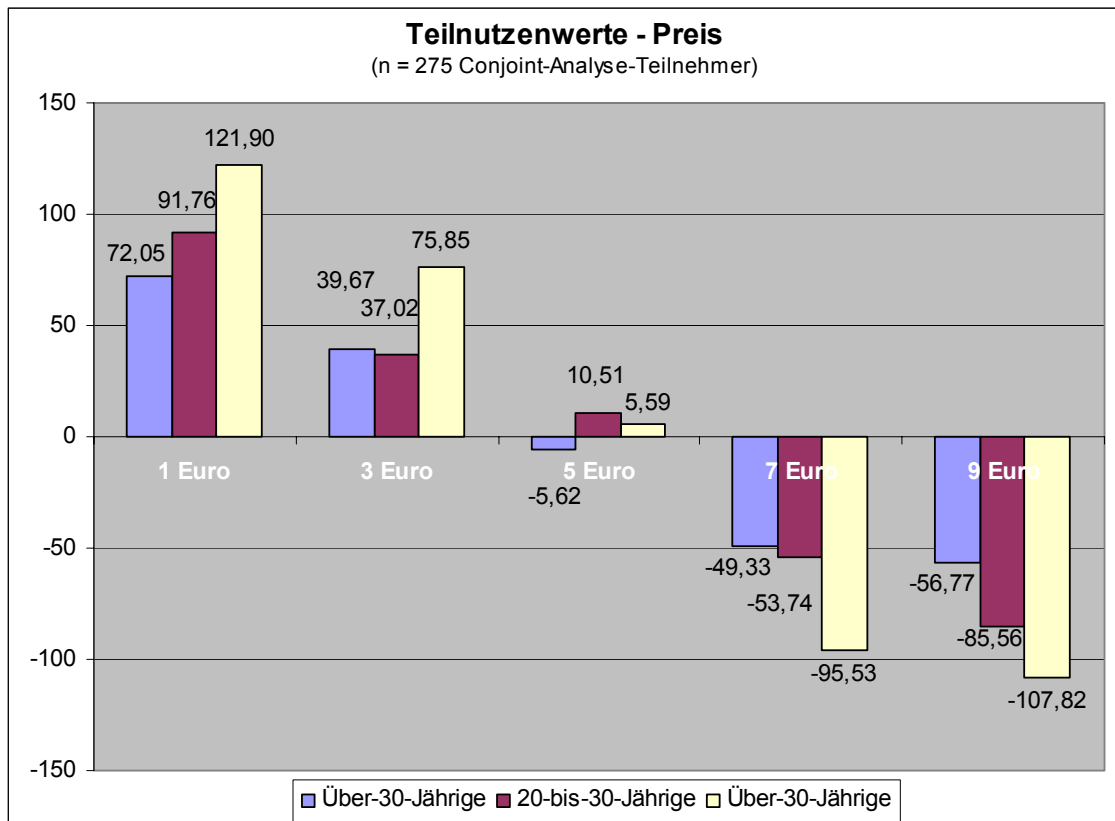


Abbildung 4-26: Teilnutzenwerte des Merkmals Preis nach Altersgruppe

### Die Spiel-Bewertung /-Empfehlung:

Die Befragten unter 20 Jahren messen der Bewertung eines Spiels mit einem Importance-Wert von 31,40% die größte Bedeutung unter allen Merkmalen bei. Dementsprechend anspruchsvoll zeigt sich diese Zielgruppe bei der Bewertung der Merkmalsausprägungen. Nur gute (70-85%) oder sehr gute (85%-100%) Testergebnisse erhöhen den Nutzen eines Angebots in dieser Zielgruppe. Schon eine durchschnittliche Spiel-Bewertung (50-70%) führt zu einem negativen Teilnutzenwert (-7,21). Bei Spielen mit schlechten Bewertungen (0-50%) ist in der jüngsten Zielgruppe eine massive Nutzenminderung zu beobachten (-110,31).

Mit steigendem Alter ist eine geringere Sensitivität auf die Ergebnisse einer Spiel-Bewertung beziehungsweise eine geringere Reaktion auf Spiel-Empfehlungen zu erkennen. Dennoch werden die Merkmalsausprägungen von den 20-bis-30-Jährigen und den Über-30-Jährigen in der Grundausrichtung ähnlich beurteilt wie von der jüngeren Zielgruppe. Bewertungen von über 70% erhalten positive, Bewertungen von 50-70% eher neutrale und Bewertungen von unter 50% negative Teilnutzenwerte. Die Gruppe der 20-bis-30-Jährigen legt dabei den größten Wert auf das Vorhandensein einer Bewertung. Das Fehlen von Bewertungsinformationen führt zu einer Nutzenminderung von -26,41. Auch die Über-30-Jährigen beurteilen den Mangel einer Bewertung negativ (-

15,28). Für diese Zielgruppen erscheint die Integration von Testergebnissen daher ratsam. Gleichwohl obliegt es dem Anbieter, durch eine Qualitätskontrolle im Einkauf auf ein Mindestmaß an Qualität zu achten, denn eine sehr gute Bewertung (85-100%) führt in allen Altersgruppen zu stark positiven Nutzenwerten (vergleiche Abbildung 4-27).

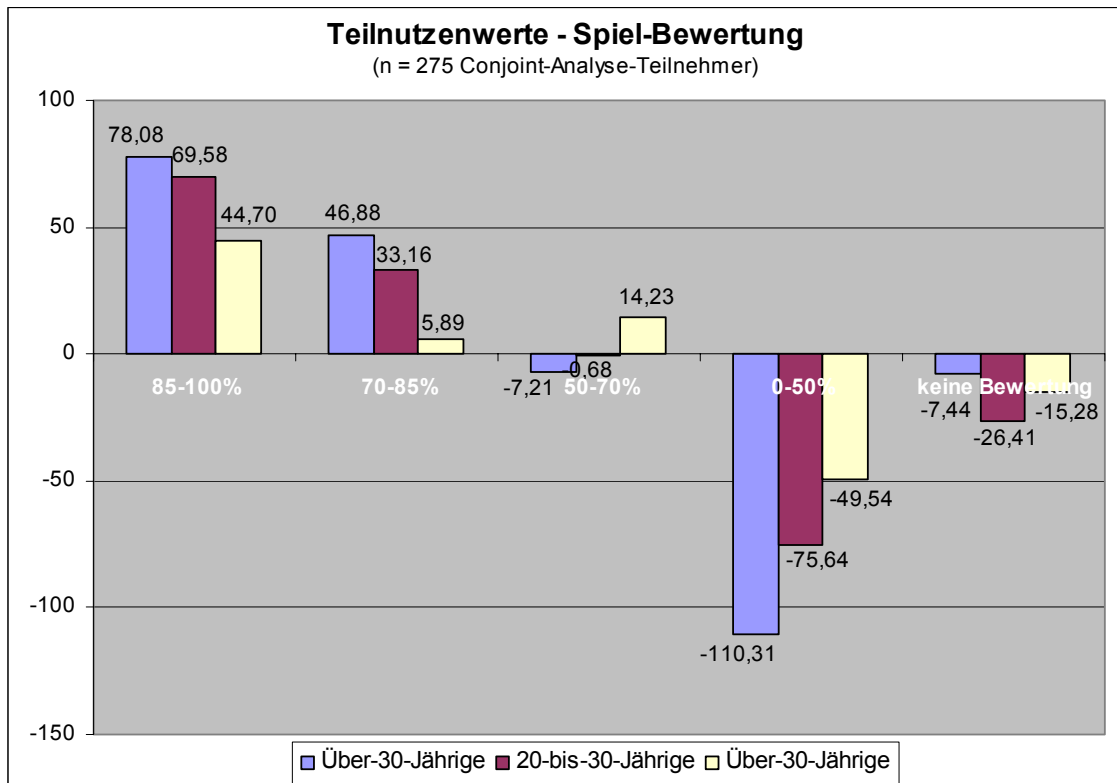


Abbildung 4-27: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Bewertung nach Altersgruppe

### Der Spiel-Titel:

Der Spiel-Titel hat in der Gruppe der Unter-20-Jährigen unter allen Alterssegmenten den größten Einfluss auf die Kaufentscheidung (Importance-Wert: 16.12%) und folgt an dritter Stelle der Importance-Rangfolge der Angebotsmerkmale, nach der Spiel-Bewertung und dem Preis. Dieses Segment weist zugleich die stärkste Präferenz für einen gebrandeten Titel auf (+62,62). Auch die 20-bis-30-Jährigen (+30,55) und die Über-30-Jährigen (+41,82) bevorzugen Spiele-Marken, jedoch nicht in gleichem Maße wie die jüngste Zielgruppe. Ein beschreibender Titel führt in der mittleren Altersgruppe immer noch zu einem Nutzenzuwachs (+11,51), stellt für Unter-20-Jährige jedoch eine deutliche Verschlechterung gegenüber dem gebrandeten Titel dar (-34,08). Generische Titel erhalten in allen Altersgruppen den geringsten Zuspruch und werden mit größeren Nutzeneinbußen verbunden (vergleiche Abbildung 4-28).

Somit kann sich die Investition in eine Marke für ein Spiel insbesondere bei der Ansprache von jugendlichen Kunden lohnen. In höheren Altersgruppen ist der Vorteil ge-

ringer, der durch den Einsatz einer Marke erzielt werden kann. Daher kann für diese Zielgruppe ein beschreibender Titel unter Umständen die sinnvollere Variante darstellen. Grundsätzlich sollte auf wenig aussagekräftige, generische Spiel-Titel verzichtet werden, wenn sie nicht zu einer eigenen Spiele-Marke ausgebaut werden sollen.

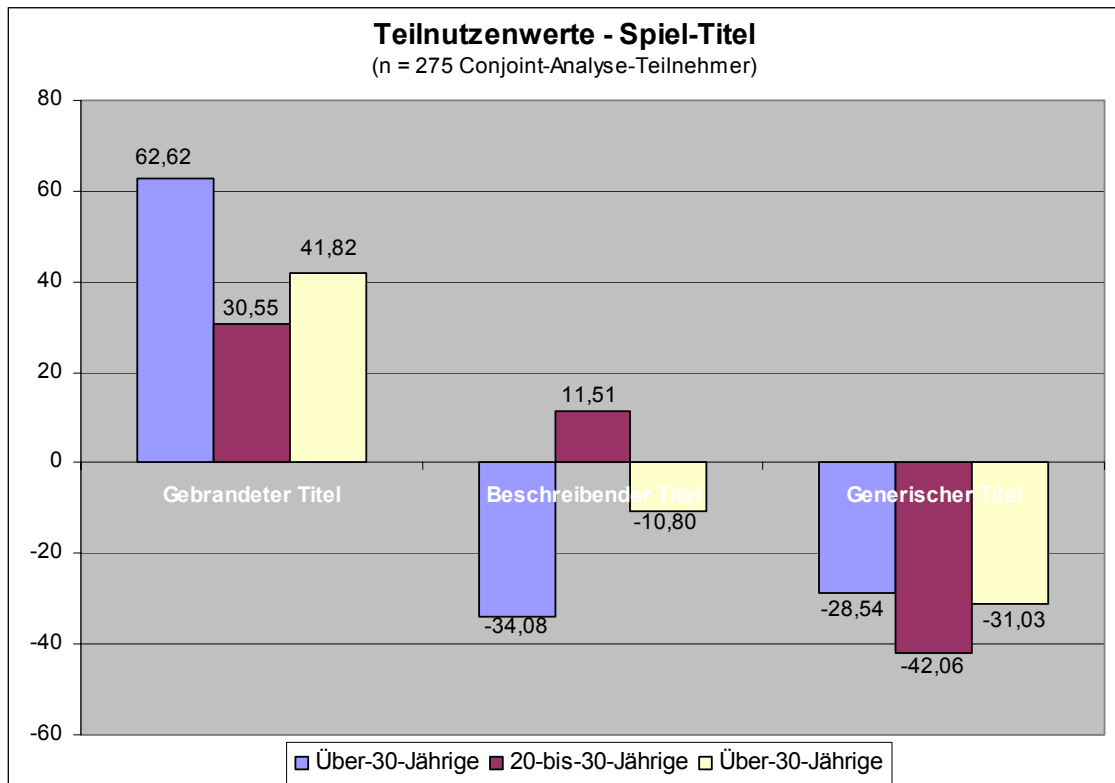


Abbildung 4-28: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Titel nach Altersgruppe

### Die Spiel-Dauer:

Für die 20-bis-30-jährigen Befragungsteilnehmer stellt die Spiel-Dauer mit einem Importance-Wert von 13,88% das drittwichtigste Merkmal eines Mobile-Gaming-Angebots dar. In den anderen Zielgruppen wird das Merkmal nur geringfügig weniger wichtig eingestuft<sup>266</sup>. Die Verteilung der Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen zeigt für alle Altersklasse einen mit der Spielzeit ansteigenden Nutzenbeitrag. Eine Ausnahme bildet die Spiel-Dauer von 3 Stunden, die von den Unter-20-Jährigen mit -39,91 deutlich schlechter bewertet wird, als die noch geringere Dauer von 1 Stunde (-3,45). Abgesehen davon zeigt sich, dass die Konsumenten mit zunehmendem Alter anspruchsvoller werden. Während die jüngste Zielgruppe eine Spielzeit von 5 Stunden (+0,83) zumindest neutral bewertet, ist der Nutzenbeitrag dieser Merkmalsausprägung in den anderen Altersklassen negativ. Die 20-bis-30-Jährigen messen erst einer Spiel-

<sup>266</sup> Unter-20-Jährige: 10,64%; Über-30-Jährige: 12,13%

Dauer von mindestens 10 Stunden einen positiven Nutzenwert bei (+18,97). Bei den Über-30-Jährigen gilt dies sogar erst für eine unbegrenzte Spiel-Dauer (+45,12). In Abbildung 4-29 werden diese Ergebnisse veranschaulicht.

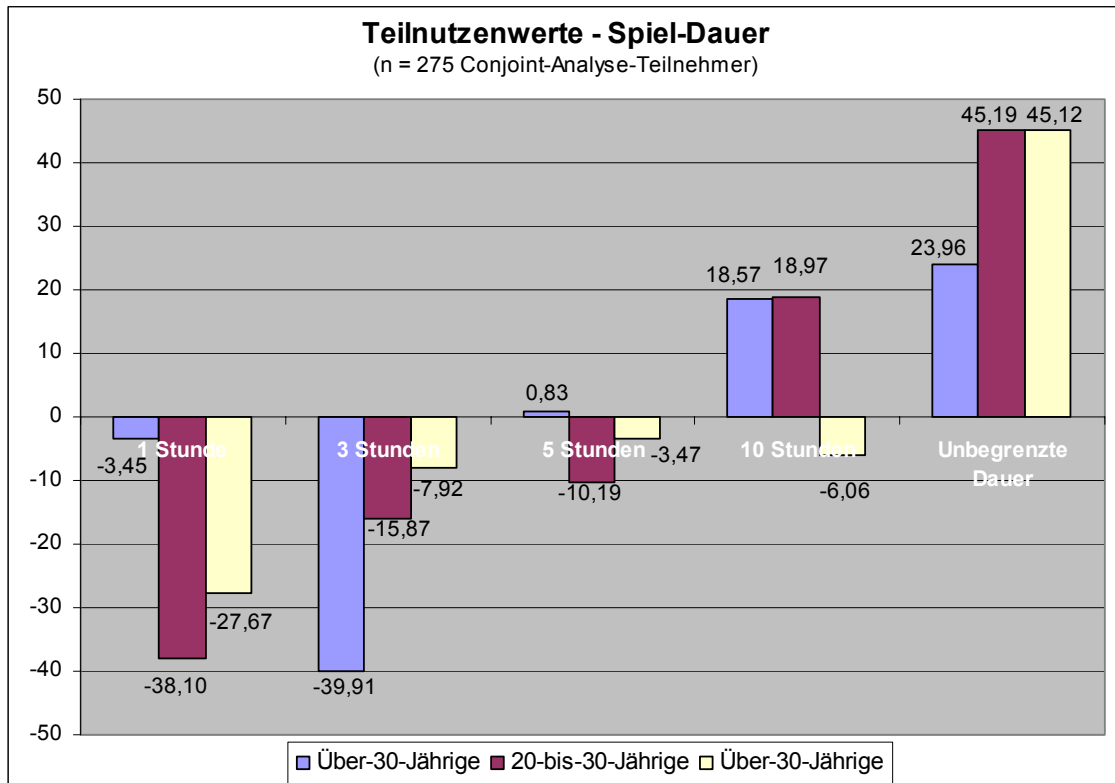


Abbildung 4-29: Teilnutzenwerte des Merkmals Spiel-Dauer nach Altersgruppe

### Die Multi-Player-Unterstützung:

Der Einfluss der Multi-Player-Unterstützung auf die Kaufentscheidung nimmt mit dem Alter leicht zu. Insgesamt spielt das Merkmal im Entscheidungsprozess in allen Altersgruppen jedoch nur eine untergeordnete Rolle<sup>267</sup>. Dabei unterscheiden sich die Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen teilweise deutlich. Unter-20-Jährige legen den Ergebnissen nach großen Wert auf das Vorhandensein eines Multi-Player-Modus. Ein reines Single-Player-Spiel führt zu einer starken Nutzenminderung (-30,92), während alle Alternativen mit Mehrspieler-Funktionalität positive Nutzenbeiträge verursachen. Die Übertragung der Multi-Player-Daten über Bluetooth wird gegenüber den Alternativen über GPRS präferiert (+17,85).

Auch die 20-bis-30-Jährigen bevorzugen das Vorhandensein einer Multi-Player-Funktionalität über Bluetooth (+30,37) gegenüber einer reinen Single-Player-Variante (+4,43). Ein Mehrspieler-Modus über GPRS wirkt jedoch nutzenmindernd (-37,82). Es

ist zu vermuten, dass die anfallenden GPRS-Datenübertragungskosten der Grund dafür sind. Allerdings führt die Ergänzung des Multi-Player-Modus über GRPS durch zusätzliche Community-Funktionalitäten zu einer Erhöhung des Nutzenwerts auf +3,02.

Die Über-30-Jährigen bevorzugen das Spielen allein und ohne weitere Mitspieler (48,81). Multi-Player-Modi werden von dieser Zielgruppe unabhängig von der zugrunde liegenden Verbindungstechnologie mit negativen Teilnutzenwerten verbunden. Somit empfiehlt sich insbesondere für Anbieter von Multi-Player-Plattformen oder für die Entwickler und Publisher von Multi-Player-Spielen eine Fokussierung auf jugendliche Zielgruppen. Eine inhaltliche Ausrichtung von Multi-Player-Angeboten auf ältere Zielgruppen erscheint dagegen zu diesem Zeitpunkt riskant, vor allem wenn diese mit zusätzlichen Kosten für den Aufbau und die Unterhaltung einer Infrastruktur aus Servern und Datenbanken verbunden sind. Abbildung 4-30 gibt eine Übersicht über die Ergebnisse zum Merkmal der Multi-Player-Unterstützung.

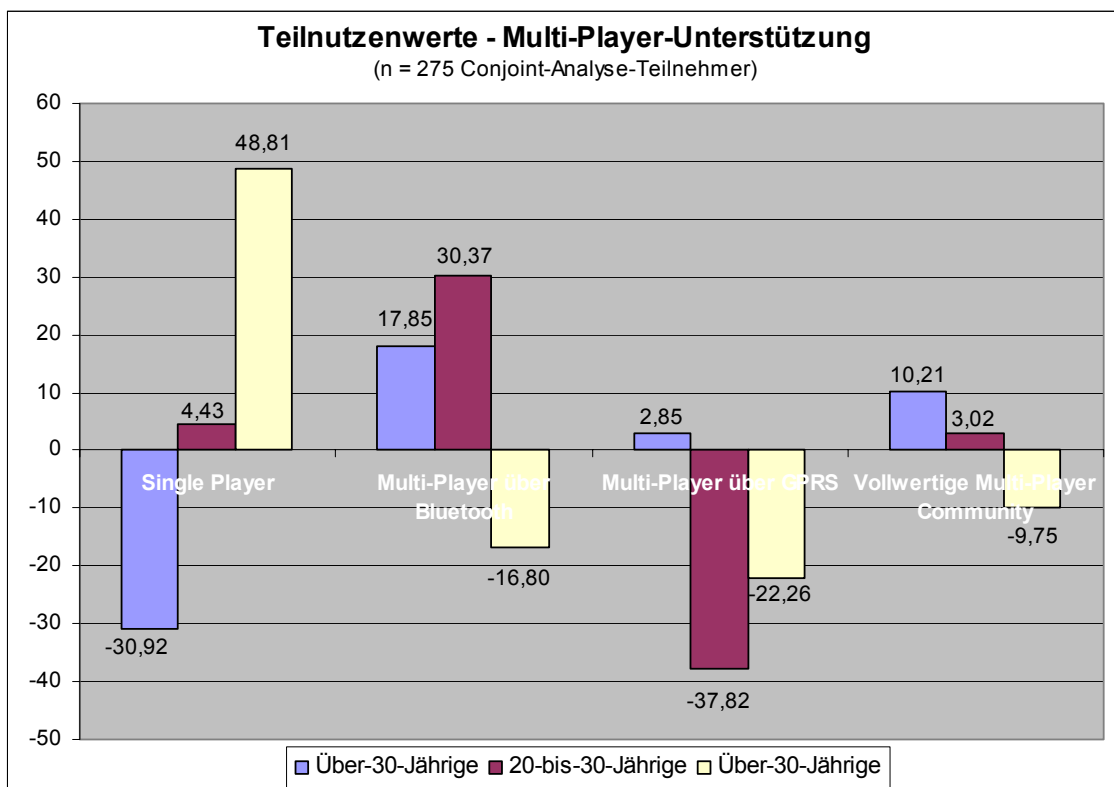


Abbildung 4-30: Teilnutzenwerte des Merkmals Multi-Player-Unterstützung nach Altersgruppe

<sup>267</sup> Importance-Werte: Unter-20-Jährige: 8,13%; 20-bis-30-Jährige: 11,37%; Über-30-Jährige: 11,85%

### **Die Dauer des Kaufprozesses:**

Mit Importance-Werten von 12,24% (Unter-20-Jährige), 8,90% (20-bis-30-Jährige) und 9,89% (Über-30-Jährige) spielt die Dauer des Kaufprozesses in den meisten Altersgruppen nur eine untergeordnete Rolle im Entscheidungsprozess. Allein in der Gruppe der Unter-20-Jährigen liegt ihr Einfluss über dem der Multi-Player-Unterstützung und der Spiel-Dauer. Die errechneten Teilnutzenwerte der Merkmalsausprägungen lassen in allen drei Altersgruppen jedoch kaum kohärente Schlussfolgerungen zu. Während bei den 20-bis-30-Jährigen und bei den Über-30-Jährigen mit sinkender Download-Dauer zumindest eine Tendenz hin zu höheren Nutzenbewertungen zu erkennen ist, verhielten sich die Unter-20-Jährigen im Experiment widersprüchlich. So erhalten die Ausprägungen 1, 3 und 9 Minuten positive Teilnutzenwerte, die Ausprägungen 5 und 7 Minuten jedoch negative. Auf eine Interpretation dieses Ergebnisses muss daher verzichtet werden<sup>268</sup>. Auch in den älteren Kundensegmenten ist eine detaillierte Interpretation aufgrund von Schwankungen in den zu erwartenden Nutzenwerten nur schlecht möglich (vergleiche Abbildung 4-31).

Allerdings deuten die Ergebnisse darauf hin, dass eine Dauer von 5 Minuten als maximale Download-Dauer angestrebt werden sollte, da ein länger andauernder Kaufprozess in diesen Altersklassen zu negativen Nutzenwerten führt.

Zum Abschluss der zielgruppenspezifischen Auswertung der Conjoint-Analyse werden in den Tabellen 4.35 bis 4.41 die Importance-Werte der Merkmale und die Ergebnisse der Nutzenwertberechnungen für die Merkmalsausprägungen für alle untersuchten Zielgruppen zusammengefasst.

---

<sup>268</sup> Als Ursache kommen entweder die geringe Datenbasis bei der Modellberechnung für die Unter-20-Jährigen oder die geringe Relevanz des Merkmals in der Zielgruppe in Frage.



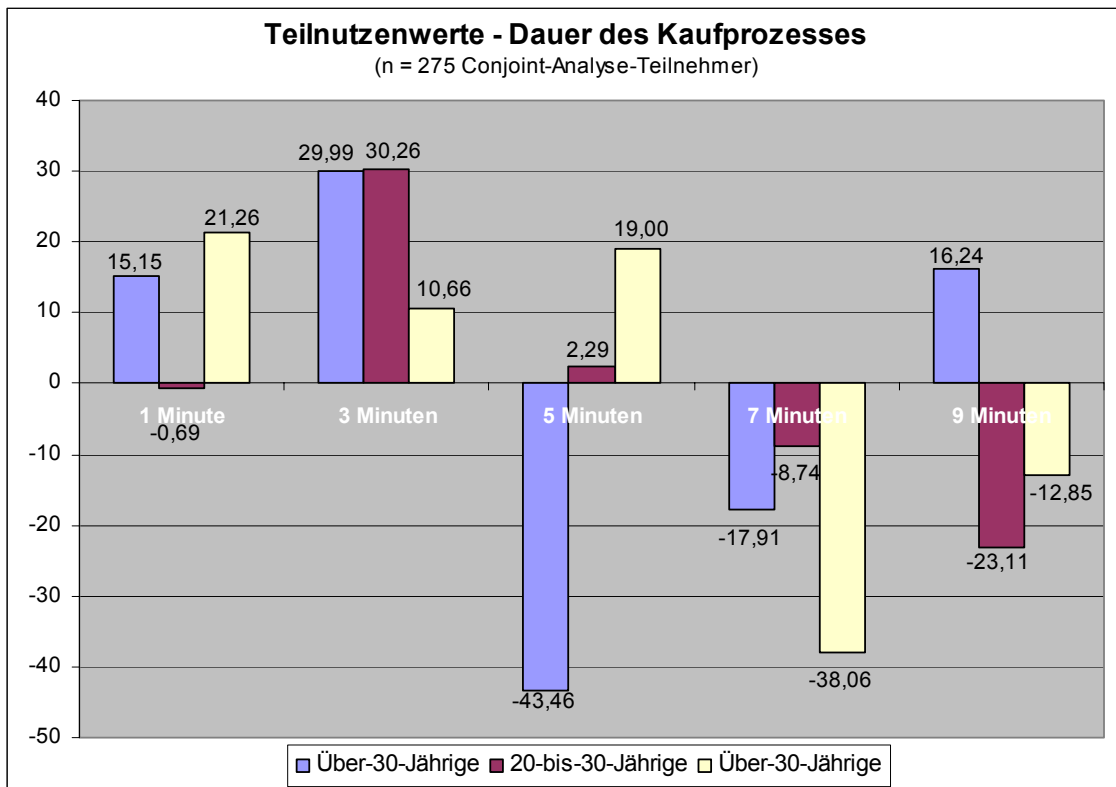


Abbildung 4-31: Teilnutzenwerte des Merkmals Dauer des Kaufprozesses nach Altersgruppe

Tabelle 4.35: Importance-Werte nach Zielgruppen

Merkmal	Alle	Casual	Core	Männl.	Weibl.	<20 J.	20-30 J.	>30 J.
# Personen	275	204	71	240	35	52	95	128
Spieltitel	14,20%	13,35%	12,19%	14,33%	8,96%	16,12%	12,10%	12,14%
Spiel-Bewertung	24,89%	21,37%	47,31%	28,19%	9,56%	31,40%	24,20%	15,71%
Dauer des Kaufprozess	6,53%	6,24%	7,07%	7,03%	11,75%	12,24%	8,90%	9,89%
Preis	33,97%	35,52%	23,57%	33,57%	31,30%	21,47%	29,55%	38,29%
Multi-Player-Unterstützung	7,91%	8,66%	5,89%	7,17%	16,55%	8,13%	11,37%	11,85%
Spiel-Dauer	12,50%	14,86%	3,97%	9,71%	21,88%	10,64%	13,88%	12,13%

Tabelle 4.36: Teilnutzenwerte des Preises nach Zielgruppe

Preis	Alle	Casual	Core	Männlich	Weiblich	<20 J.	20-30 J.	>30 J.
1 Euro	110,38	117,93	52,30	110,71	97,54	72,05	91,76	121,90
3 Euro	53,75	53,70	47,14	46,02	81,58	39,67	37,02	75,85
5 Euro	-2,36	0,04	8,07	-0,17	-23,61	-5,62	10,51	5,59
7 Euro	-68,34	-76,45	-18,39	-65,84	-65,23	-49,33	-53,74	-95,53
9 Euro	-93,42	-95,22	-89,13	-90,71	-90,28	-56,77	-85,56	-107,82

Tabelle 4.37: Teilnutzenwerte der Spiel-Bewertung nach Zielgruppe

<b>Spiel-Bewertung</b>	<b>Alle</b>	<b>Casual</b>	<b>Core</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>	<b>&lt;20 J.</b>	<b>20- 30 J.</b>	<b>&gt;30 J.</b>
85-100%	67,96	57,35	117,78	76,77	10,83	78,08	69,58	44,70
70-85%	26,33	18,52	62,52	29,34	2,83	46,88	33,16	5,89
50-70%	6,93	15,94	6,38	2,91	26,10	-7,21	-0,68	14,23
0-50%	-81,40	-70,85	-166,07	-92,35	-8,50	-110,31	-75,64	-49,54
Keine Bewertung	-19,83	-20,97	-20,61	-16,67	-31,26	-7,44	-26,41	-15,28

Tabelle 4.38: Teilnutzenwerte des Spiel-Titels nach Zielgruppe

<b>Spiel-Titel</b>	<b>Alle</b>	<b>Casual</b>	<b>Core</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>	<b>&lt;20 J.</b>	<b>20-30 J.</b>	<b>&gt;30 J.</b>
Gebrandet	46,50	41,64	46,84	47,98	26,85	62,62	30,55	41,82
Beschreibend	-7,78	-3,20	-26,31	-9,98	0,04	-34,08	11,51	-10,80
Generisch	-38,72	-38,44	-20,52	-38,00	-26,89	-28,54	-42,06	-31,03

Tabelle 4.39: Teilnutzenwerte der Spiel-Dauer nach Zielgruppe

<b>Spiel-Dauer</b>	<b>Alle</b>	<b>Casual</b>	<b>Core</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>	<b>&lt;20 J.</b>	<b>20-30 J.</b>	<b>&gt;30 J.</b>
1 Stunde	-31,33	-33,37	11,13	-22,36	-62,38	-3,45	-38,10	-27,67
3 Stunden	-18,43	-21,90	5,00	-23,03	7,53	-39,91	-15,87	-7,92
5 Stunden	-5,64	-8,93	-8,89	-5,03	-1,46	0,83	-10,19	-3,47
10 Stunden	11,74	8,40	5,46	15,18	-12,61	18,57	18,97	-6,06
Unbegrenzt	43,67	55,80	-12,69	35,25	68,91	23,96	45,19	45,12

Tabelle 4.40: Teilnutzenwerte der Multi-Player-Unterstützung nach Zielgruppe

<b>Multi-Player-Unterstützung</b>	<b>Alle</b>	<b>Casual</b>	<b>Core</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>	<b>&lt;20 J.</b>	<b>20-30 J.</b>	<b>&gt;30 J.</b>
Single-Player	19,72	18,88	10,33	13,13	42,61	-30,92	4,43	48,81
Multi-Player über Bluetooth	8,59	8,18	-5,69	8,91	17,06	17,85	30,37	-16,80
Multi-Player über GPRS	-27,73	-33,06	15,34	-29,91	-3,00	2,85	-37,82	-22,26
Multi-Player-Community	-0,58	6,00	-19,98	7,87	-56,67	10,21	3,02	-9,75

Tabelle 4.41: Teilnutzenwerte der Dauer des Kaufprozesses nach Zielgruppe

<b>Dauer des Kaufprozesses</b>	<b>Alle</b>	<b>Casual</b>	<b>Core</b>	<b>Männlich</b>	<b>Weiblich</b>	<b>&lt;20 J.</b>	<b>20-30 J.</b>	<b>&gt;30 J.</b>
1 Minute	5,53	6,49	3,08	-5,13	47,13	15,15	-0,69	21,26
3 Minuten	23,93	17,90	3,31	27,00	1,72	29,99	30,26	10,66
5 Minuten	-3,14	4,05	12,23	4,02	-23,39	-43,46	2,29	19,00
7 Minuten	-15,26	-19,55	11,58	-15,16	-16,07	-17,91	-8,74	-38,06
9 Minuten	-11,07	-8,89	-30,20	-10,73	-9,39	16,24	-23,11	-12,85

### 4.3.3 Ergebnisse zu Befragungsteil 3 – Weitere Fragen

Im 3. Teil der Endkundenbefragung wurden verschiedene zusätzliche Fragestellungen zum Kauf und zur Nutzung von mobilen Spielen untersucht.

#### 4.3.3.1 Ergebnisse zur Zufriedenheit mit der Käuferfahrung

Eines der Kernprobleme beim Verkauf von Mobile-Gaming-Anwendungen ist nach Meinung vieler Experten der große Anteil der mit dem gesamten Käuferlebnis unzufriedener Kunden. So schätzten die Teilnehmer der Expertenbefragung in dieser Arbeit, dass im Durchschnitt etwa die Hälfte aller Erstkäufe aus Kundensicht unzureichend verläuft. Ein negatives Erstkäuferlebnis birgt die Gefahr, dass unzufriedene Kunden von weiteren Käufen absehen oder bei der nächsten Transaktion den Anbieter wechseln. Zur Verifikation dieses Sachverhalts wurden diejenigen Personen, die bereits eine Mobile-Gaming-Anwendung gekauft hatten, nach ihrer Zufriedenheit mit der ersten Käuferfahrung befragt. Die Ergebnisse der Befragung widersprechen der Annahme der Experten größtenteils. Nur 14,2% aller Befragten mit Käuferfahrung bewerteten ihre Erfahrung als sehr schlecht oder schlecht<sup>269</sup>. Demgegenüber äußerte sich mit 59,3% die Mehrheit der Probanden zufrieden (sehr gute oder gute Erfahrung) mit dem Käuferlebnis. Abbildung 4-32 gibt einen Überblick über die Ergebnisse nach Zielgruppe.

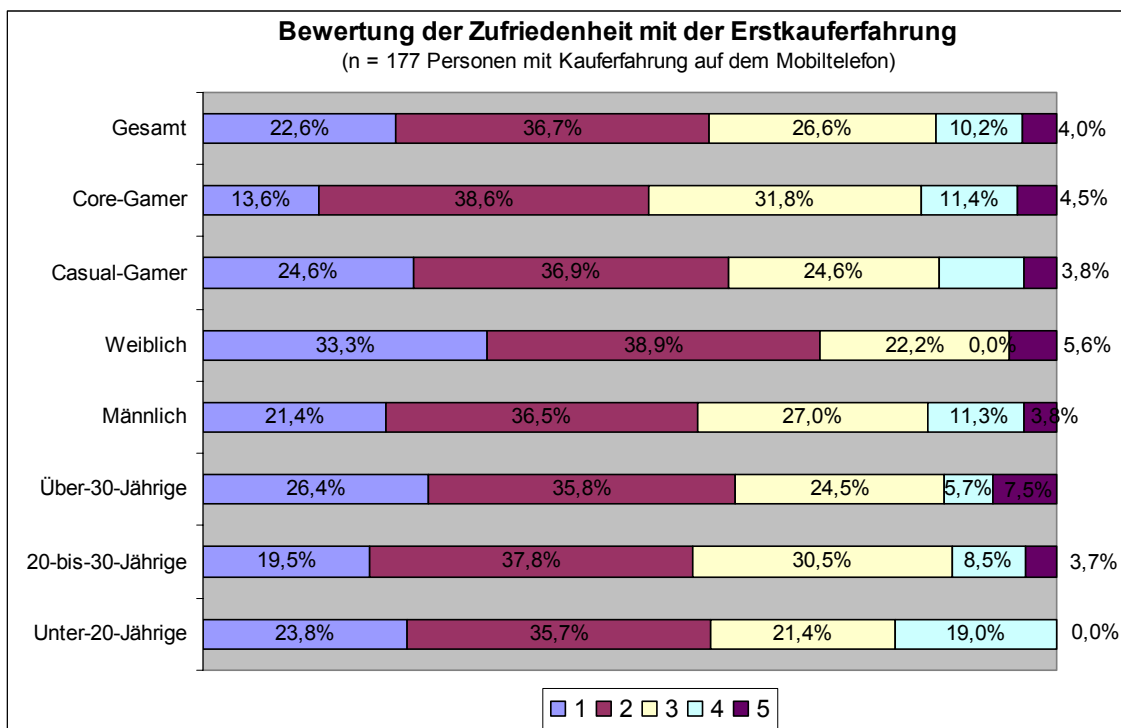


Abbildung 4-32: Bewertung der Erstkäuferfahrung nach Zielgruppen

Das arithmetische Mittel der Kaufzufriedenheit über alle Befragten beträgt 2,36, so dass von einem leicht positiven Gesamturteil der Befragten gesprochen werden kann. Auffallend ist, dass weibliche Käufer mit einer durchschnittlichen Bewertung von 2,06 am

<sup>269</sup> auf einer Likert-Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht)

Zufriedensten sind. 33,3% der Frauen waren mit dem Käuferlebnis sehr zufrieden, verglichen mit nur 21,4% der Männer. Core-Gamer sind dagegen mit einem Mittelwert von 2,55 die kritischste aller Personengruppen. Nur 13,6% der Core-Gamer äußern große Zufriedenheit mit ihrer ersten Käuferfahrung. Mit 31,8% stellen sie den höchsten Anteil von mittelmäßigen Bewertungen unter allen Zielgruppen.

Eine mögliche Schlussfolgerung hieraus ist, dass Core-Gamer höhere Ansprüche an den Kaufprozess stellen und mit einer für andere Zielgruppen ausreichenden Bedürfniserfüllung nicht adäquat bedient werden. Diese Differenz im Anspruchsniveau könnte auf die Unterschiede in der Motivation zur Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen zurückzuführen sein<sup>270</sup>. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit ist, dass Core-Gamer tendenziell bereits früher als andere Zielgruppen mobile Spiele gekauft haben und dass der Erstkauf somit aufgrund der rasanten Weiterentwicklung des Marktes unter deutlich schlechteren Rahmenbedingungen stattfand.

In Abbildung 4-33 werden die Mittelwerte der Zufriedenheitsbewertung aller untersuchten Personengruppen verglichen. Die Analyse des Bewertungsverhaltens ergibt dabei weder in Bezug auf die einzelnen Altersgruppen, noch bei der Auswertung nach Spieler-Typ oder Geschlecht der Befragten statistisch signifikante Unterschiede.

---

<sup>270</sup> Wie in Kapitel 3.3 ausgeführt, suchen Casual-Gamer beim Spielen mit dem Mobiltelefon vorwiegend nach kurzfristiger Ablenkung, während die Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen für Core-Gamer auch der gezielten Unterhaltung dienen kann. In solchen Situationen werden andere Konkurrenzmedien bewusst vernachlässigt. Aus Sicht des Nutzers müssen das Unterhaltungsniveau und damit auch die Bedürfniserfüllung aber mindestens genauso hoch sein wie bei der Nutzung der verfügbaren Alternativmedien. Dementsprechend steigen die Ansprüche an das mobile Medium. Insbesondere beim Vergleich von Mobiltelefonen mit anderen Spiele-Plattformen auf der Ebene der Spiele kann es jedoch aufgrund der unterschiedlichen Hardware-Fähigkeiten (vergleiche Kapitel 2.4.3 zu den Einschränkungen mobiler Endgeräte) schnell zu sichtbaren Qualitätsunterschieden kommen, die bei erfahrenen Spielern ein größeres Unzufriedenheitspotenzial herbeiführen können.

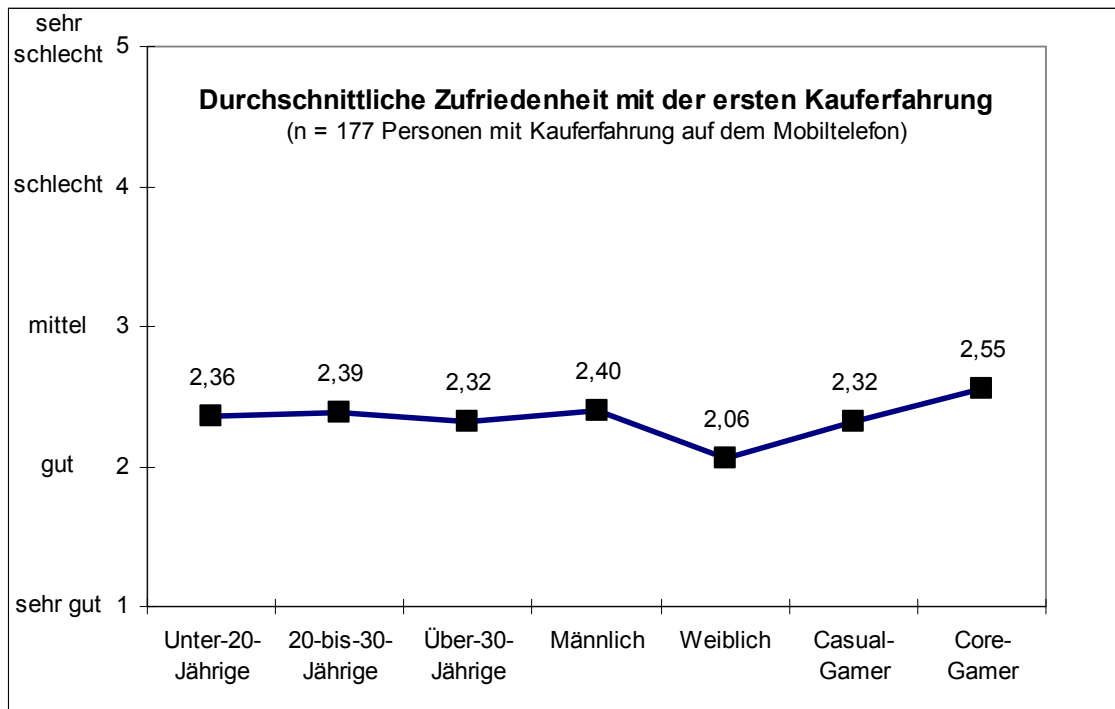


Abbildung 4-33: Durchschnittliche Bewertung der Erstkäuferfahrung nach Zielgruppen

#### 4.3.3.2 Ergebnisse zum Einfluss von Werbemaßnahmen auf die Kaufentscheidung

In einer weiteren Frage wurde untersucht, ob Personen mit Käuferfahrung schon einmal durch gezielte Werbung zu einem Kauf einer Mobile-Gaming-Anwendung animiert wurden. Wie Tabelle 4.42 zeigt, trifft das insgesamt auf die überwiegende Mehrheit aller kauferten Befragten zu.

Tabelle 4.42: Einfluss von Werbemaßnahmen auf die Kaufentscheidung

Zielgruppen	Durch Werbung beeinflusst
Unter-20-Jährige	71,4%
20-bis-30-Jährige	69,5%
Über-30-Jährige	64,2%
Männlich	69,2%
Weiblich	61,1%
Casual-Gamer	63,8%
Core-Gamer	79,5%
<b>Gesamt</b>	<b>68,4%</b>

Der Anteil derjenigen, die bereits durch Werbung zu einer Transaktion animiert wurden, geht mit zunehmendem Alter zurück. Interessant ist, dass Core-Gamer mit 79,5% stär-

ker durch Werbung beeinflussbar sind als Casual-Gamer (63,8%)<sup>271</sup>. Dies überrascht vor allem vor dem Hintergrund der Annahme, dass Core-Gamer sich in der Materie der Spiele besser auskennen als Casual-Gamer und sich daher eher von der eigenen Informationsbeschaffung leiten lassen als von Werbemaßnahmen der Hersteller. Eine mögliche Erklärung könnte die insgesamt größere Kaufbereitschaft der Core-Gamer sein, die zu einer überproportional höheren Kauffrequenz führt und somit die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Core-Gamer auch von Werbemaßnahmen zum Abschluss eines Kaufvorgangs animiert werden. Insgesamt zeigten sich in jeder der untersuchten Zielgruppen über 60% der befragten Teilnehmer für Werbemaßnahmen im Mobile-Gaming-Markt empfänglich. Das lässt auf aussichtsreiche Möglichkeiten der Vermarktung von mobilen Spielen schließen.

Die Analyse des Ursprungs erfolgreicher Werbemaßnahmen ergibt, dass über das Internet mit 36,7% die größte Anzahl an Kaufvorgängen initiiert werden konnte (vergleiche Tabelle 4.43). An zweiter Stelle folgen die mobilen Portale der Netzbetreiber, über die immerhin bereits 35% aller befragten Personen mit Käuferfahrung einen Kaufimpuls erhalten hatten. Printmedien, also insbesondere Spiele- und Jugend-Magazine folgen an dritter Stelle mit 20,9%. Die TV-Werbung für mobile Inhalte, in den letzten Jahren Anlass für umfangreiche Diskussionen über die Manipulation vorwiegend jugendlicher Zuschauer (vergleiche Heise 2005b; Wedel, 2005), war nur für 13,6% aller Befragten bereits Auslöser für den Kauf eines Handy-Spiels. Ein vermeintlich größerer Einfluss der TV-Werbung auf jüngere Zielgruppen konnte in der Umfrage nicht bestätigt werden. Mit 14,3% lag der Anteil der Unter-20-Jährigen sogar knapp unter dem der 20-bis-30-Jährigen. Insgesamt war allein die Werbung im Handel noch seltener der Grund für einen Kauf. Nur 9,6% der Befragten wurden bereits durch Anzeigen oder Werbemaßnahmen vor Ort zum Kauf animiert. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Anteil der Werbemaßnahmen für mobile Spiele im Handel deutlich geringer ist als zum Beispiel im Fernsehen oder in den Printmedien.

Tabelle 4.43: Erfolgsquoten verschiedener Werbe-Quellen

<b>Netzbetreiber</b>	<b>Internet</b>	<b>Printmedien</b>	<b>TV</b>	<b>Geschäft</b>
35,0%	36,7%	20,9%	13,6%	9,6%

In den Abbildungen 4-34 bis 4-36 werden die Ergebnisse für die verschiedenen Zielgruppen zusammengefasst.

<sup>271</sup> Der Unterschied ist dabei jedoch nicht statistisch signifikant bei  $\alpha = 0,05$ , mit Pearsons  $\chi^2 = 3,712$ , Asymp. Sig = 0,054.

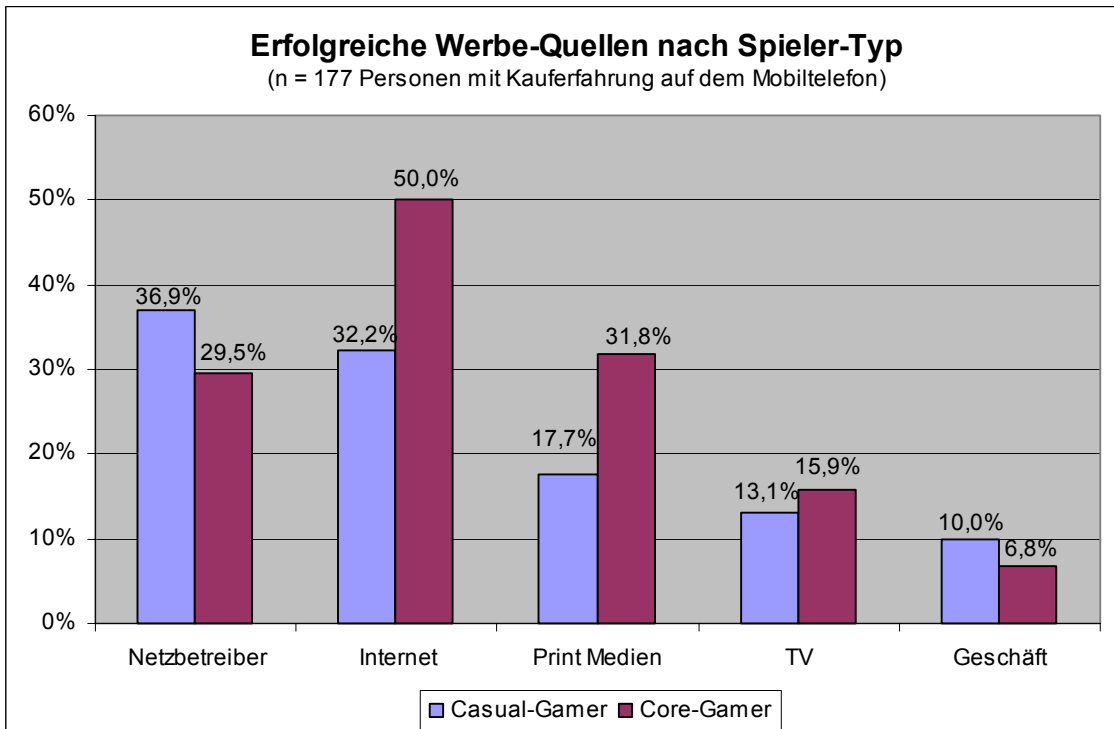


Abbildung 4-34: Übersicht erfolgreicher Werbe-Quellen nach Spieler-Typ

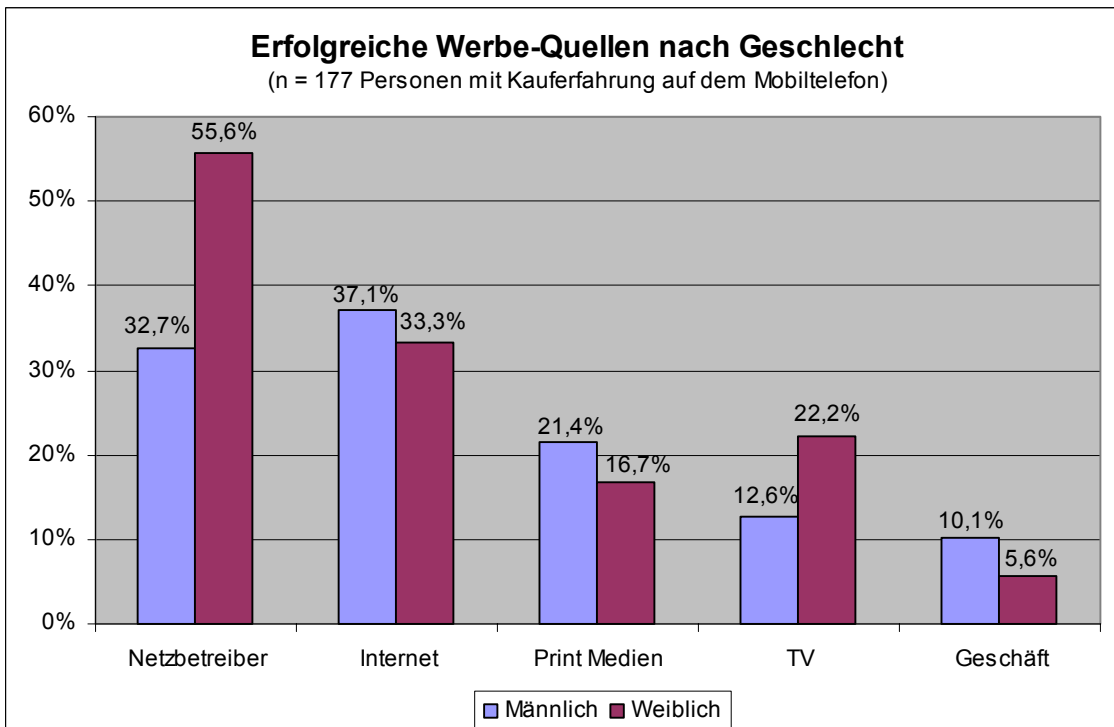


Abbildung 4-35: Übersicht erfolgreicher Werbe-Quellen nach Geschlecht

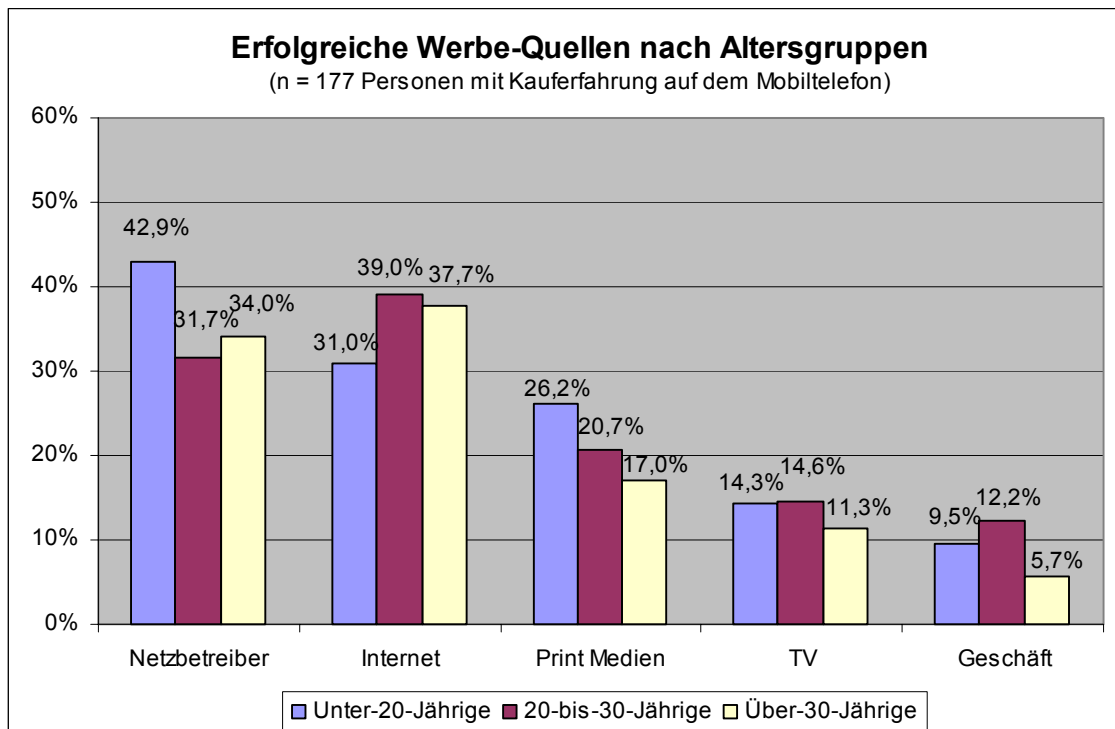


Abbildung 4-36: Übersicht erfolgreicher Werbe-Quellen nach Altersgruppe

Bei einer zielgruppenspezifischen Betrachtung der Ergebnisse wird ersichtlich, dass Core-Gamer wesentlich stärker durch das Internet und durch Printmedien beeinflussbar sind als Casual-Gamer<sup>272</sup>. Diese lassen sich stattdessen am ehesten durch Werbung auf dem Portal des Netzbetreibers zum Kauf bewegen. Die beobachteten Differenzen legen den Schluss nahe, dass beide Spieler-Gruppen durch ein unterschiedliches Informationsbeschaffungsverhalten gekennzeichnet sind. Gleichzeitig wird die These unterstützt, dass sich Core-Gamer vor dem Spiel über die Qualität und das Sortiment an verfügbaren Spielen informieren, während Casual-Gamer eher spontan ein Spiel bei ihrem Anbieter auswählen. Das Internet und einige ausgewählte Printmagazine aus dem Spiele-Bereich sind bisher die einzigen Quellen für unabhängige Spiele-Rezensionen und Testergebnisse im Mobile-Gaming-Markt. Für Netzbetreiber stellt sich daher die Herausforderung, die Qualität der eigenen Informationsangebote rund um das Angebot an mobilen Spielen zu erhöhen, um Core-Gamer stärker auf die eigenen Angebotsseiten zu locken. Da sie, den Ergebnissen der Umfrage zufolge, die empfänglichste Zielgruppe für Werbemaßnahmen im Mobile-Gaming-Bereich ausmachen, erscheint eine gezielte Ansprache dieser Gruppe viel versprechend.

<sup>272</sup> Für beide Werbe-Quellen ergaben sich statistisch signifikante Unterschiede in Bezug auf den Erfolg in den unterschiedlichen Spieler-Gruppen: Internet ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 4,425$ , Asymp. Sig = 0,035), Print-Medien ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 3,918$ , Asymp. Sig = 0,048)



Frauen bilden das am Ehesten durch TV-Werbung beeinflussbare Kundensegment. 22,2% aller weiblichen Befragten mit Käuferfahrung wurden bereits durch eine Fernseh-Werbung zum Kauf animiert, verglichen mit nur 12,6% der männlichen Antwortgebenden. Gleichzeitig weisen Frauen mit einer Aktivierungsquote von 55,6% auch die größte Akzeptanz für Werbemaßnahmen der Netzbetreiber auf. Der Einfluss von Werbung über das Internet und über Printmedien ist dagegen beim männlichen Geschlecht höher. Mit dem Alter nimmt die Empfänglichkeit für Werbemaßnahmen über Printmagazine ab. Auch der Einfluss der Werbung über die Netzbetreiber-Portale ist bei den Unter-20-Jährigen höher als bei den Über-20-Jährigen. Diese Zielgruppe richtet sich stattdessen stärker nach Werbebotschaften auf Internetseiten<sup>273</sup>.

#### 4.3.3.3 Ergebnisse zu den Präferenzen der Abrechnungsmodelle

Im Mobile-Gaming-Markt können verschiedene Abrechnungsmodelle zum Einsatz kommen (vergleiche Kapitel 3.3.4.1.1). Die Abrechnung pro Download und das Abonnement machen dabei den überwiegenden Teil der in der Praxis verwendeten Methoden aus. Die Untersuchung der Präferenzen für die verschiedenen Modelle ergab, dass die Abrechnung pro Download von allen Befragten klar bevorzugt wird (vergleiche Abbildung 4-37).

---

<sup>273</sup> Die Vergleichsergebnisse zwischen den Altersgruppen wiesen jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede auf, so dass davon ausgegangen werden kann, dass vorwiegend der Spieler-Typ die Empfänglichkeit für Werbemaßnahmen im Mobile-Gaming-Markt prägt.

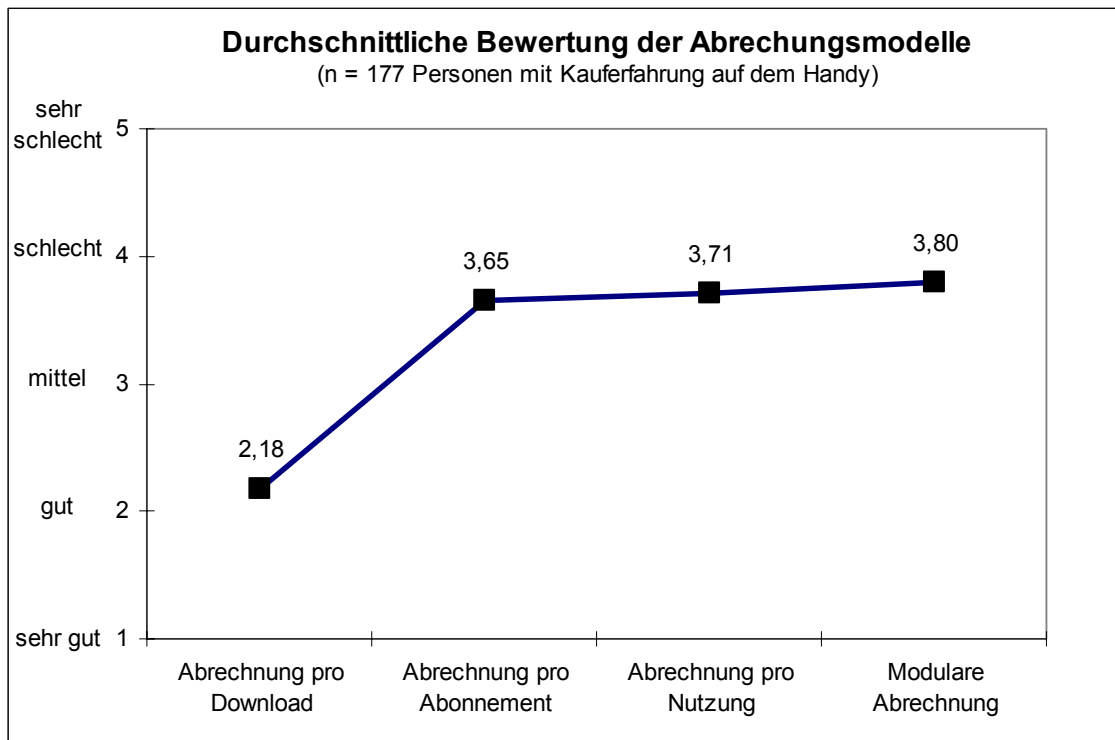


Abbildung 4-37: Durchschnittliche Bewertung der Abrechnungsmodelle

Mit einem arithmetischen Mittel von 2,18 erhielt die downloadbasierte Abrechnung eine überwiegend positive Beurteilung. Die Abrechnung per Abonnement wird mit einer Note von 3,65 im Durchschnitt deutlich schlechter bewertet und steht in der Präferenzreihenfolge an zweiter Stelle. Die nutzungsbasierte und die modulare Abrechnung folgen mit leicht schlechteren Werten von 3,71 und 3,80 noch dahinter. Insgesamt werden die Alternativen zu der Abrechnung pro Download von der Mehrheit der Befragten abgelehnt. Die Abbildung 4-38 verdeutlicht dies. Während fast 70% der Antwortgebenden die Abrechnung pro Download mit gut oder sehr gut bewerten, gilt dies bei den anderen drei Alternativen nur für jeweils knapp über 20%. Die Abrechnung per Abonnement wird von 22,5% noch neutral bewertet, jedoch von 56,8% als schlecht oder sehr schlecht abgelehnt. Auch die Abrechnung pro Nutzung erhält mit 60,0% überwiegend schlechte Noten. Gleiches gilt für die modulare Abrechnung mit 63,6%. Die Ergebnisse deuten auf eine klare Präferenz der downloadbasierten Abrechnung in allen Zielgruppen hin. Dennoch soll im nächsten Abschnitt untersucht werden, ob sich die einzelnen Segmente in der Beurteilung der Abrechnungsmodelle homogen verhalten oder ob einzelne Kundengruppen andere Methoden bevorzugen.

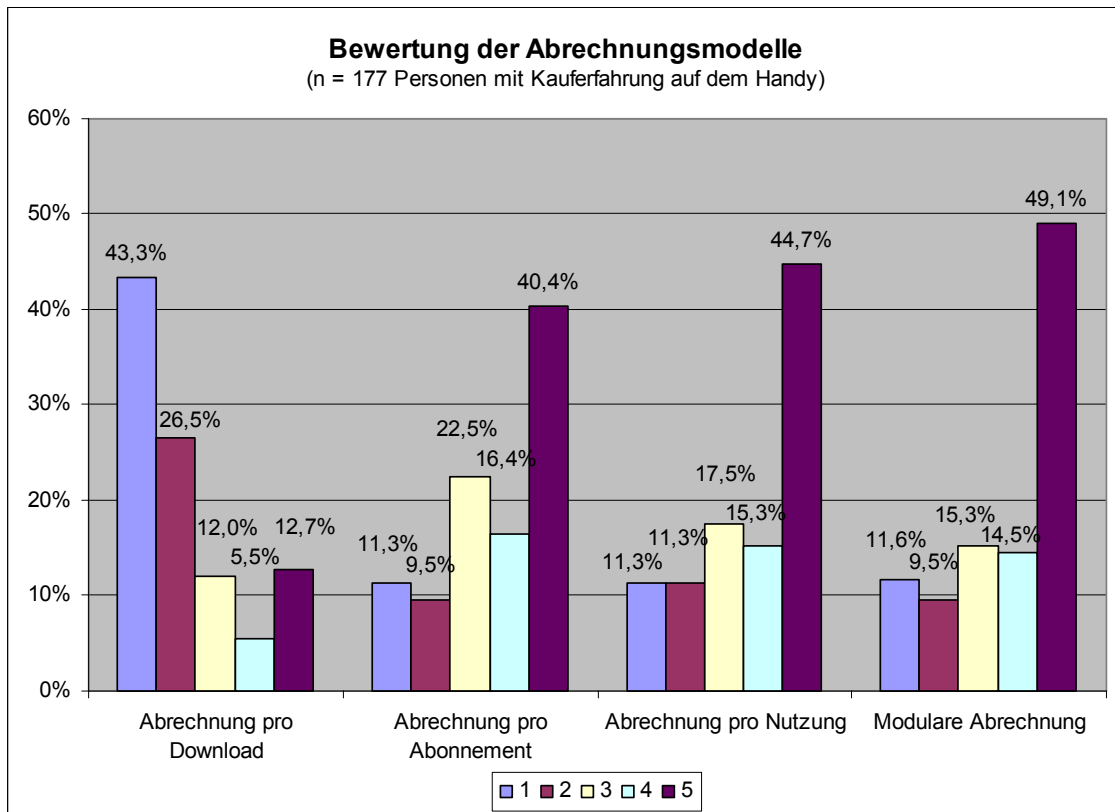


Abbildung 4-38: Bewertung der Abrechnungsmodelle

Der Vergleich der Antworten nach Spieler-Typ ergibt keine offenkundigen Unterschiede in der Bewertung der Abrechnungsmodelle. Beide Spieler-Gruppen bevorzugen klar die downloadbasierte Abrechnung, wobei Core-Gamer das Abonnement leicht positiver einschätzen als Casual-Gamer (vergleiche Tabelle 4.44). Weibliche Käufer bewerten die Abonnement-Abrechnung mit 3,91 am Schlechtesten von allen berücksichtigten Nutzergruppen. Allerdings werden im Vergleich zu den männlichen Befragungsteilnehmern alle untersuchten Abrechnungsverfahren etwas schlechter beurteilt. Statistisch signifikante Unterschiede sind jedoch auch in Bezug auf das Geschlecht der Befragten bei der Präferenz der Abrechnungsmodelle nicht zu beobachten. Mit 2,40 erhält die Abrechnung pro Download von den weiblichen Befragten zwar immer noch eine positive Bewertung, doch beurteilen mit 22,9% mehr als doppelt so viele Frauen als Männer (11,3%) diese Abrechnungsalternative mit der Note 5 (sehr schlecht). Das lässt bei der Ansprache von weiblichen Zielgruppen auf einen akuten Informationsbedarf zu den Abrechnungsmodellen auf Anbieterseite schließen, um den Prozess der Abrechnung insgesamt transparenter und damit für die Zielgruppe akzeptabler zu gestalten.

Tabelle 4.44: Durchschnittliche Bewertung der Abrechnungsmodelle

Zielgruppe	Abrechnung pro Download	Abrechnung per Abonnement	Abrechnung pro Nutzung	Modulare Abrechnung
Casual-Gamer	2,14	3,69	3,69	3,82
Core-Gamer	2,18	3,56	3,79	3,89
Männlich	2,15	3,61	3,69	3,76
Weiblich	2,40	3,91	3,83	4,06
Unter-20-Jährige	2,19	3,90	3,90	3,77
20-bis-30-Jährige	2,11	3,49	3,77	3,84
Über-30-Jährige	2,26	3,73	3,53	3,76
<b>Gesamt</b>	<b>2,18</b>	<b>3,65</b>	<b>3,71</b>	<b>3,80</b>

Bei der altersspezifischen Auswertung der Ergebnisse ergeben sich Verschiebungen zwischen den Plätzen zwei bis vier in der Rangreihenfolge der präferierten Abrechnungsmodelle. So bevorzugen die Unter-20-Jährigen nach der downloadbasierten an zweiter Stelle die modulare Abrechnung, während die 20-bis-30-Jährigen das Abonnement den beiden vorgenannten Modellen vorziehen. Die Über-30-Jährigen wählen hingegen die Abrechnung pro Nutzung auf den zweiten Platz.

Insgesamt lassen sich daraus klare Hinweise für die Anbieter von Mobile-Gaming-Anwendungen ableiten. Auf Grundlage des Antwortverhaltens der Befragten ist die Abrechnung pro Download das einzige wirklich akzeptierte Abrechnungsverfahren beim Kauf von mobilen Anwendungen. Zwar werden auch die anderen Alternativen von einem Teil der Befragten positiv beurteilt, doch überwiegt der Anteil derer, die das Abonnement, die modulare und die nutzungsbasierte Abrechnung ablehnen<sup>274</sup>.

Es ist somit zu erwarten, dass durch eine downloadbasierte Abrechnung eine größere Anzahl von Transaktionen realisiert werden könnte als über andere Abrechnungsmodelle. Über den parallelen Einsatz mehrerer Modelle ist nachzudenken, sofern sich dadurch die Transparenz der Abrechnung nicht verschlechtert. In Bezug auf spezielle Anwendungen, bei denen wiederholt neue Inhalte oder, wie beim Betrieb eines serverbasierten Multi-Player-Spiels, ein dauerhafter Dienst zur Verfügung gestellt werden, ist der Einsatz von Alternativmethoden erneut zu prüfen<sup>275</sup>.

<sup>274</sup> Das gleiche Ergebnis wurde auch im Rahmen der Expertenbefragung erzielt. Aus Sicht der Marktteilnehmer sind die Ängste der Nutzer vor einer zeitlichen Bindung bei der Abonnement-Abrechnung und die größere Transparenz der downloadbasierten Abrechnung die Hauptgründe für die Präferenzordnung der Nutzer. Zwar stellt die Abonnement-Abrechnung das attraktivere Modell aus Anbietersicht dar, doch lassen die vorgestellten Ergebnisse befürchten, dass das Nichtanbieten einer downloadbasierten Abrechnungslösung zu Einbußen in der Kundenzahl führen würde.

<sup>275</sup> Das Abonnementmodell scheint in solchen Fällen am erfolgsversprechendsten, nachdem es sich bei Multi-Player-Spielen im Video-Spiele-Markt schon etabliert hat und von der Mehrheit der Nutzer besser als die modulare und die nutzungsbasierte Abrechnung beurteilt wird.

#### 4.3.3.4 Ergebnisse zum Umfang der Spielbeschreibung

Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse haben gezeigt, dass eine positive Spiel-Bewertung oder eine Empfehlung durch Freunde einen großen Einfluss auf das Kaufentscheidungsverhalten der Kunden haben können. Darüber hinaus spielt die mangelnde Qualitätstransparenz nach Ansicht vieler Experten eine entscheidende Rolle in der Zurückhaltung beim Kauf. Dementsprechend erscheint es aus Anbietersicht ratsam, die Qualität und den Inhalt eines Spiels in die Angebotserstellung zu integrieren, um die potenziellen Kunden effizienter zum Vollzug des Kaufvorgangs zu bewegen. Aufgrund technologischer wie wirtschaftlicher Einschränkungen stellt sich jedoch die Frage nach dem optimalen Umfang dieser inhaltlichen Informationen. Die kleinen Bildschirme vieler Mobiltelefone sind zum Lesen langer Texte kaum geeignet. Bilder oder gar Videos zum Spielinhalt verursachen durch die Datenübertragung darüber hinaus zusätzliche Kosten. Zur Aufklärung dieses Sachverhalts wurden den Befragten mehrere Alternativen zum Umfang einer Angebotsbeschreibung zur Beurteilung vorgelegt. Diese werden in Tabelle 4.45 aufgelistet.

Tabelle 4.45: Alternativen der Beschreibung eines Mobile-Gaming-Angebots

Nr.	Umfang
1	Titel des Spiels
2	Titel des Spiels + kurze Inhaltsbeschreibung (max. 5 Zeilen)
3	Titel des Spiels + kurze Inhaltsbeschreibung + Screenshot aus dem Spiel
4	Titel des Spiels + ausführliche Inhaltsbeschreibung (1 Seite) + Screenshot
5	Titel des Spiels + ausführliche Inhaltsbeschreibung + Online-Emulator

In Abbildung 4-39 werden die Durchschnittsbewertungen der Teilnehmer für alle Alternativen der Beschreibung dargestellt. Eine kurze inhaltliche Beschreibung in Kombination mit einem Screenshot aus dem Spiel wird von den Befragten im Durchschnitt bevorzugt (Note: 2,41)<sup>276</sup>, wenn man die deutlich aufwendigere Variante mit Online-Emulator nicht berücksichtigt. Der Spiel-Titel allein ist den Ergebnissen zufolge für den Großteil der Probanden nicht ausreichend (3,23). Auch eine ausführliche Beschreibung führt im direkten Vergleich von Alternative 3 und 4 nicht zu einer Verbesserung der Bewertung. Allerdings führt die Integration eines Online-Emulators zur besten Benotung unter allen Alternativen (2,40). Daraus wird ersichtlich, dass sich die Mehrheit der Nutzer gerne selbst einen Eindruck vom Inhalt und von der Qualität eines Spiels machen würde, anstatt sich allein auf die Informationen des Anbieters zu verlassen<sup>277</sup>.

---

<sup>276</sup> auf einer Likert-Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht)

<sup>277</sup> Der Wunsch, Spiele vor dem Kauf zu testen, beziehungsweise „anzuspielen“, wurde von manchen Anbietern bereits erkannt. In Japan werden Spiele-Angebote beispielsweise über kurze Flash-Animationen auf dem mobilen Endgerät beworben und interessierte Nutzer können sich Demo-Versionen herunterladen, bevor sie sich zu einem Kauf entscheiden (vergleiche Hall 2005). Ob es in

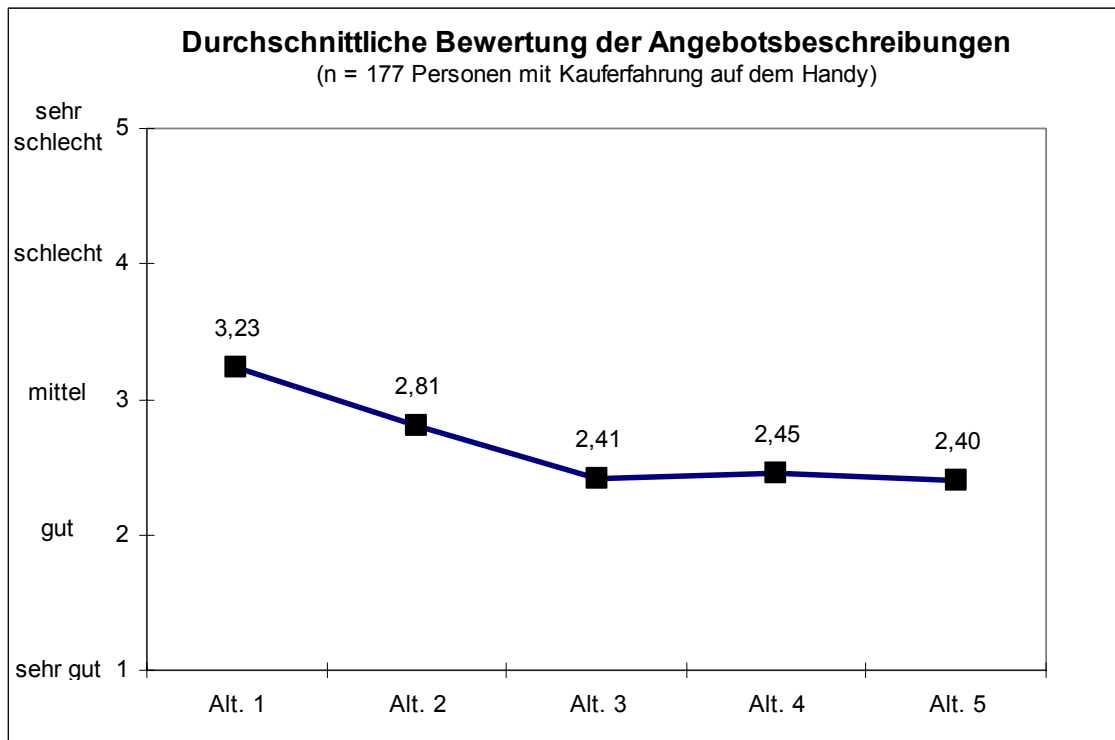


Abbildung 4-39: Durchschnittliche Bewertung der Angebotsbeschreibungen

Die Ergebnisse deuten darüber hinaus darauf hin, dass insbesondere eine visuelle Repräsentation des Spielinhalts zu den Anforderungen der Kunden zu zählen ist. So erhalten die Alternativen ohne Screenshot von weniger als der Hälfte der Befragten positive Beurteilungen, während die Alternativen mit Screenshot dagegen mehrheitlich gute oder sehr gute Bewertungen erhalten (vergleiche Abbildung 4-40). Die Alternative mit Emulator verzeichnet den mit Abstand höchsten Anteil sehr guter Noten (40,4%), was als weiteres Indiz dafür angesehen werden kann, dass sich durch eine Testspiel-Möglichkeit vor dem Kauf ein besserer Eindruck beim Kunden erzielen lässt. Allerdings steigt durch eine solche Option auch die Gefahr, dass Kunden vom geplanten Kauf eines Spiels Abstand nehmen, wenn ihre ursprünglichen Erwartungen in einem Testspiel nicht erfüllt wurden.

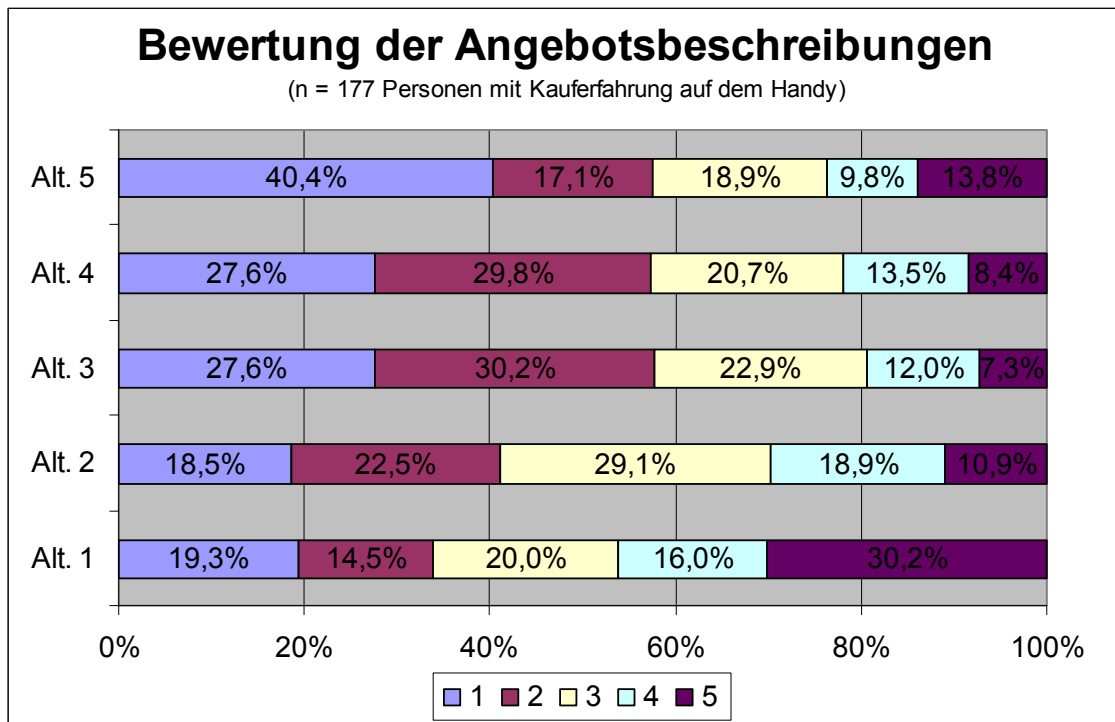


Abbildung 4-40: Bewertung der Angebotsbeschreibungen

Casual-Gamer bevorzugen im Gegensatz zu Core-Gamern die ausführliche Beschreibung in Alternative 4 (2,35) gegenüber der Kurzbeschreibung in Alternative 3 (2,41, vergleiche Tabelle 4.46). Die erfahrenen Core-Spieler bewerten im Durchschnitt die Alternativen mit geringeren Informationen besser als die weniger erfahrenen Casual-Spieler. Insbesondere die Alternative 1 wird deutlich positiver eingeschätzt<sup>278</sup>. Das könnte damit begründet werden, dass sich Core-Gamer im Vorfeld eines Kaufvorgangs stärker bei anbieterfremden Quellen informieren und somit bei der Kaufentscheidung selbst ein geringeres Informationsangebot beanspruchen. Dennoch zeigt auch der Verlauf der Bewertungen der Core-Gamer, dass Screenshots und insbesondere der Emulator klar gegenüber reinen Textbeschreibungen bevorzugt werden.

Frauen scheinen dagegen kein Interesse am Ausprobieren eines Spiels vor dem Kauf zu haben. Sie beurteilen die Alternative 5 unter allen Alternativen und von allen Zielgruppen mit 2,94 am Schlechtesten. Stattdessen präferieren die weiblichen Käufer eine kurze wörtliche Inhaltsangabe mit einem Screenshot aus dem Spiel (2,63). Im Vergleich zu den Männern wird darüber hinaus eine ausführliche Textbewertung deutlich schlechter bewertet<sup>279</sup>.

<sup>278</sup> Statistisch signifikant mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 11,693$ , Asymp. Sig = 0,020

<sup>279</sup> Statistisch signifikant mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 12,367$ , Asymp. Sig = 0,015

Bei der Analyse der Altersgruppen zeigt sich, dass die jüngste Zielgruppe die geringsten Ansprüche an die Beschreibung eines Spiele-Angebots stellt. Mit Ausnahme von Alternative 1 (3,06) erhalten alle Alternativen überwiegend positive Bewertungen. Favorisiert wird die Inhaltsbeschreibung mit Emulator mit einer Durchschnittsnote von 2,0. Die älteren Zielgruppen zeichnen sich durch insgesamt schlechtere Benotungen aller Alternativen aus. Dabei bevorzugen die 20-bis-30-Jährigen im Gegensatz zu allen anderen Zielgruppen die Alternative 4 (2,44). Die Über-30-Jährigen präferieren entweder eine Kurzbeschreibung mit Screenshot (2,41) oder eine Komplettbeschreibung mit Emulator (2,39). Allerdings sind in Bezug auf die Altersgruppen keine statistisch signifikanten Unterschiede festzustellen.

Tabelle 4.46: Durchschnittliche Bewertung der Angebotsbeschreibungen

<b>Alternative</b>	<b>Alt. 1</b>	<b>Alt. 2</b>	<b>Alt. 3</b>	<b>Alt. 4</b>	<b>Alt. 5</b>
Casual-Gamer	3,32	2,85	2,41	2,35	2,32
Core-Gamer	2,87	2,67	2,39	2,62	2,36
Männlich	3,24	2,80	2,38	2,40	2,32
Weiblich	3,17	2,86	2,63	2,83	2,94
Unter-20-Jährige	3,06	2,54	2,19	2,10	2,00
20-is-30-Jährige	3,25	2,97	2,50	2,44	2,56
Über-30-Jährige	3,31	2,75	2,41	2,66	2,39
<b>Gesamt</b>	<b>3,23</b>	<b>2,81</b>	<b>2,41</b>	<b>2,45</b>	<b>2,40</b>

#### 4.3.3.5 Ergebnisse zur Suche nach Informationen über mobile Spiele

89,5% aller Befragungsteilnehmer mit Käuferfahrung gaben an, sich vor einem Kauf über neue Spiele-Angebote zu informieren. Mit 60,7% wurden dabei die Internet-Portale der Endgeräte-Hersteller am Häufigsten als Informationsquelle angegeben, gefolgt von den mobilen Portalen der Mobilfunkbetreiber (54,5%, vergleiche Abbildung 4-41)<sup>280</sup>. Mobile-Gaming-Webseiten im Internet werden von 44,7% der Befragten besucht, was als Zeichen dafür gewertet werden kann, dass der Bekanntheitsgrad entsprechender Online-Angebote mittlerweile recht hoch ist. 35,6% informieren sich über Mobile-Gaming-Berichte in Printmagazinen, vorwiegend in Spiele-Zeitschriften. Das Fernsehen (28,4%) und die Beratung vor Ort im Geschäft (26,2%) nehmen die hinteren Ränge ein, werden aber jeweils immer noch von über einem Viertel der Befragten bei der Informationssuche konsultiert.

Lässt man den hohen Anteil der Endgeräte-Hersteller bei der Informationsbereitstellung aus genannten Gründen außen vor, so sind die Netzbetreiber als primäre Informations-

<sup>280</sup> Der hohe Wert für die Internetseiten der Endgeräte-Hersteller muss jedoch sicherlich zu einem großen Teil auf die Platzierung der Umfrage zurückgeführt werden. Da die Einladung zur Umfrage auf einem solchen Portal eines Endgeräte-Herstellers eingebliedet wurde, ist das Ergebnis nicht überraschend und sollte dementsprechend mit Vorsicht interpretiert werden.



quelle der Kaufinteressenten zu sehen. Allerdings deuten die Befragungsergebnisse auf eine viel breiter gefächerte Informationssuche hin, als von anderen in Kapitel 3.2.4.3 angeführten Studien postuliert. Von einer Informationsdominanz der Netzbetreiber ist daher keineswegs auszugehen, Mobile-Gaming-Webseiten und entsprechende Zeitschriften dienen bereits einem großen Anteil der Kaufinteressenten als zusätzliche Informationsquellen.

Die Ergebnisse zeigen weiterhin, dass unter den Kaufinteressenten von Mobile-Gaming-Anwendungen ein akuter Informationsbedarf und eine große Bereitschaft zur Suche nach Informationen zu beobachten sind. Somit wird die Relevanz der Forderung nach einer hohen Transparenz in Bezug auf das Angebot und die Qualität der einzelnen Spiele noch unterstützt. Auch wenn keine Aussage zu der Fülle und der Qualität der abgefragten Informationen getroffen werden kann, so deutet die hohe Anzahl derer, die sich vor einem Kauf informieren, darauf hin, dass sie von der Existenz verschiedener Referenzmedien wissen und diese auch aktiv nutzen. Für die Gruppe der kauferefahrenen Personen hat die im Rahmen der Marktuntersuchung in Kapitel 3 beobachtete geringe Ausprägung der Referenzkultur im Mobile-Gaming-Markt somit offensichtlich kaum negative Auswirkungen. Allerdings muss weiter davon ausgegangen werden, dass die noch unvollständig ausgeprägte Berichterstattung über mobile Spiele unter den weniger erfahrenen Kaufinteressenten dennoch zu Schwierigkeiten bei der Informationssammlung führen kann.

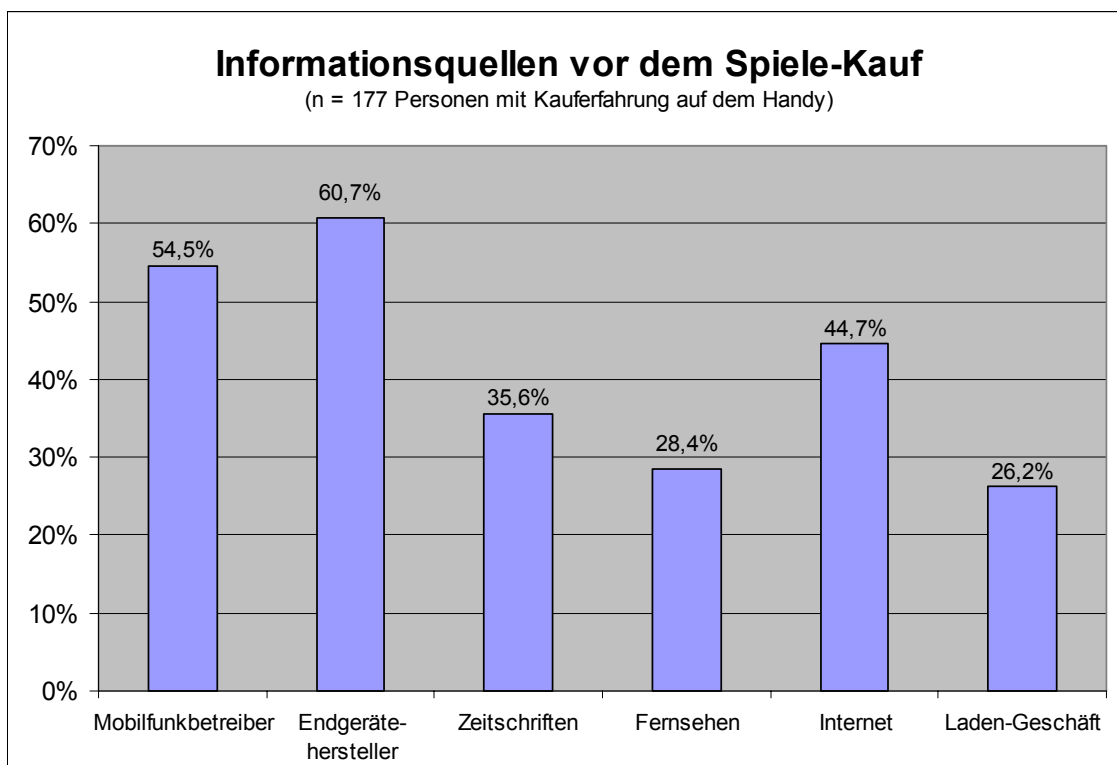


Abbildung 4-41: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf

In den folgenden Abschnitten sollen die Informationssuche und die Quellen der Informationsbeschaffung aus Sicht der einzelnen Zielgruppen analysiert werden.

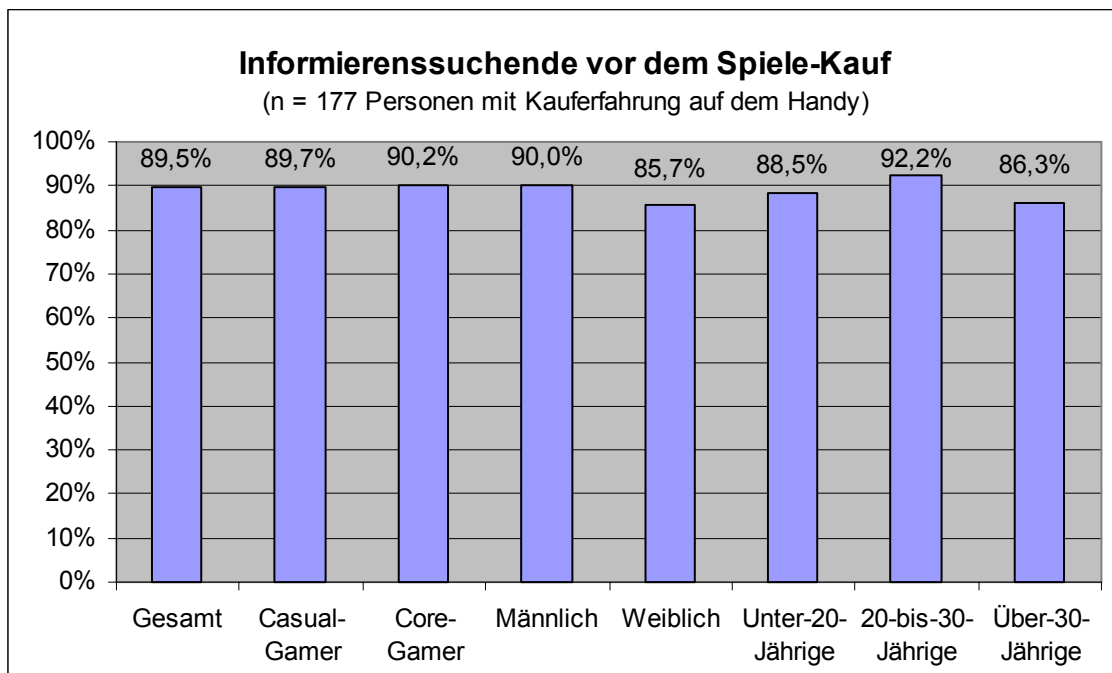


Abbildung 4-42: Anteil der informationssuchenden Spiele-Käufer

In allen untersuchten Segmenten ist ein sehr hohes Maß der Informationssuche zu beobachten (vergleiche Abbildung 4-42). 89,7% der Casual-Gamer und 90,2% der Core-Gamer geben an, sich von Zeit zu Zeit über neue Mobile-Gaming-Anwendungen zu informieren. Dabei zeigen sich teilweise große Unterschiede in der Frequentierung der verschiedenen Informationsquellen. Mit Ausnahme der Webseiten der Endgeräte-Hersteller werden alle Informationsangebote von Core-Gamern stärker genutzt als von Casual-Gamern (vergleiche Abbildung 4-43). Somit informieren sich zwar beide Spielergruppen zu einem etwa gleich großen Anteil über neue Spiele, jedoch zeigen Core-Gamer ein breiter gestreutes Informationssuchverhalten und nutzen tendenziell mehr Informationsquellen als Casual-Gamer. Auffällig ist, dass sich mit 50,8% die Hälfte der Core-Gamer in Spiele-Zeitschriften über Handy-Spiele informiert, während nur 31,4% der Casual-Gamer entsprechende Informationsangebote wahrnehmen<sup>281</sup>. Diese orientieren sich an erster Stelle an dem Informationsangebot auf den Internetseiten der Endgeräte-Hersteller (62,7%) oder suchen das mobile Portal ihres Mobilfunkbetreibers auf (52,9%). Auch Core-Gamer orientieren sich in vielen Fällen am Netzbetreiber-Portal (62,3%) und dem Internetauftritt der Handy-Hersteller (54,1%), weisen zusätzlich aber eine deutlich höhere Nutzungsrate der restlichen Informationsquellen auf.

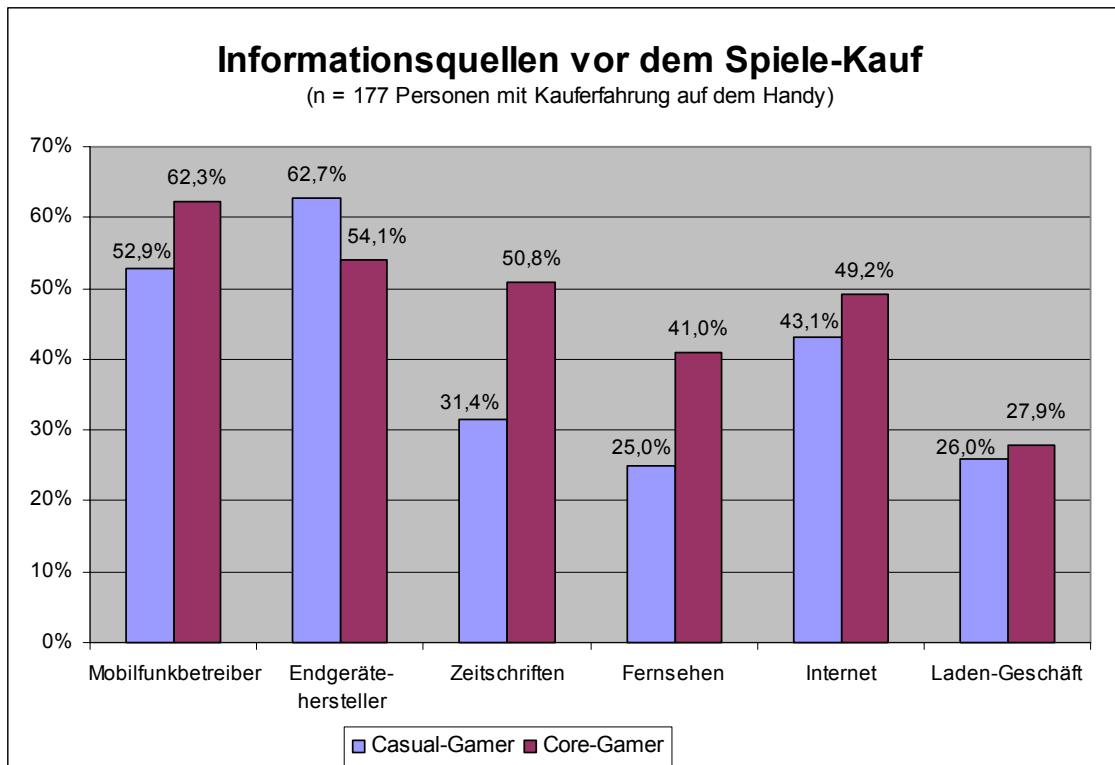


Abbildung 4-43: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf nach Spieler-Typ

Mit 90% informiert sich ein leicht größerer Anteil der männlichen Zielgruppe über neue Spiele als bei den Frauen (85,7%). Dabei stehen die internetbezogenen Quellen für die Männer bei der Informationssuche im Vordergrund. Die Onlineangebote der Endgeräte-Hersteller (62,5%), die mobilen Webseiten der Mobilfunkanbieter (55,8%) und spezialisierte Mobile-Gaming-Internetseiten (46,3%) werden am Häufigsten aufgesucht. Frauen bevorzugen dieselben Informationsquellen, nutzen sie jedoch insgesamt etwas seltener (vergleiche Abbildung 4-44). Nur bei der Informationsbeschaffung über das Fernsehen überwiegt der Anteil der Frauen, ohne jedoch einen statistisch signifikanten Unterschied auszumachen.

<sup>281</sup> Statistisch signifikanter Unterschied mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 7,722$ , Asymp. Sig = 0,005

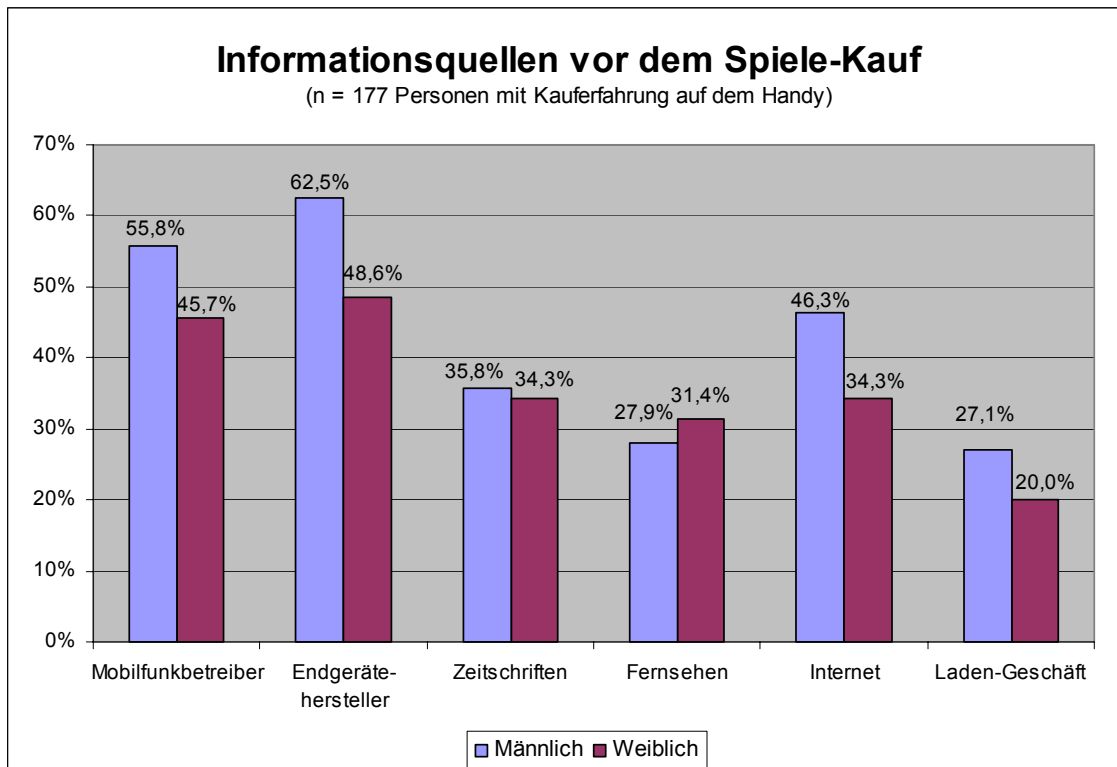


Abbildung 4-44: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf nach Geschlecht

Bei der altersspezifischen Untersuchung zeigt sich, dass in der Gruppe der Über-30-Jährigen der Anteil derer, die die Webseiten der Endgeräte-Hersteller zur Information nutzen, am Größten ist (68,4%, vergleiche Abbildung 4-45). Bei allen anderen Informationsquellen ist ein abnehmender Anteil der Informationssuchenden mit steigendem Alter zu beobachten. So suchen 46,2% der Unter-20-Jährigen in Spiele-Zeitschriften nach Neuigkeiten und Informationen zu mobilen Spielen, jedoch nur 35,9% der 20-bis-30-Jährigen und 29,5% der Über-30-Jährigen. Eine besonders hohe Differenz ist auch bei der Nutzung des Mediums TV als Informationsquelle festzustellen<sup>282</sup>. Mit 40,4% werden Fernseh-Programme von einem mehr als doppelt so hohen Anteil der Unter-20-Jährigen herangezogen als von Spiele-Käufern im Alter von über 30 Jahren (15,8%).

<sup>282</sup> statistisch signifikant mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 12,337$ , Asymp. Sig = 0,002

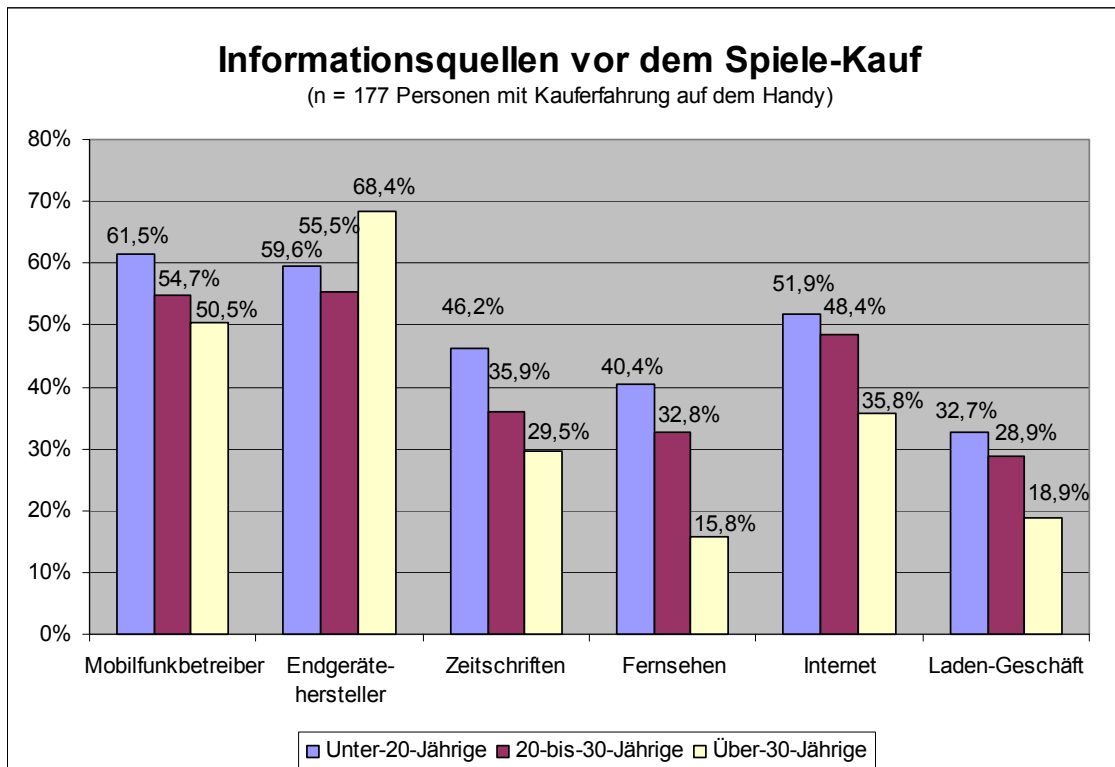


Abbildung 4-45: Informationsquellen vor dem Spiele-Kauf nach Alter

#### 4.3.3.6 Ergebnisse zu den Transparenz-Problemen

Auf die Bereiche mangelnder Transparenz im Mobile-Gaming-Markt wurde in Kapitel 3.2.4 bereits detailliert eingegangen. Um die Relevanz verschiedener Transparenz-Probleme aus Kundensicht zu überprüfen, wurden alle Personen mit Käuferfahrung zu einer Einschätzung ihres Verständnisses verschiedener Aspekte eines Mobile-Gaming-Angebots gebeten. Die Probanden wurden gefragt, wie gut sie in einer Auswahl-situation beim Spiele-Kauf die Gesamtkosten des Kaufprozesses inklusive der Datenübertragung, die Kompatibilität der Anwendung mit ihrem Mobiltelefon und die Qualität des angebotenen Spiels einschätzen können. Die Antworten wurden auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) abgegeben<sup>283</sup>.

<sup>283</sup> Durch die Selbsteinschätzung der Probanden werden keine Informationen über die tatsächliche Transparenz der Sachverhalte gewonnen, sondern lediglich über die gefühlte Transparenz der Teilnehmer. Ob ein Kunde also zum Beispiel die Gesamtkosten eines Angebots tatsächlich richtig abschätzen kann, geht aus den Ergebnissen nicht hervor. Dies ist allerdings auch nicht notwendig, da die in Kapitel 3.2.4 beschriebenen Transparenzprobleme aus subjektiver Sicht der Endkunden zu verstehen sind. Eine mangelnde Transparenz der Kostenstruktur eines Angebots stellt also nur dann ein Problem für die Anbieter dar, wenn sie auch aus Kundensicht gegeben ist und aus diesem Grund auf den Absatz hemmend wirkt. Da bei der Bewertung des Sachverhalts nur kauferefähre Befragungsteilnehmer zugelassen wurden, kann auch davon ausgegangen werden, dass sie bereits Erfahrung mit möglichen Diskrepanzen zwischen der Wahrnehmung der Eigenschaften eines Angebots vor dem Kauf und den tatsächlichen Ausprägungen dieser Eigenschaften nach dem Kauf (also zum Beispiel die erwarteten

Die Ergebnisse der Umfrage deuten für alle drei Transparenzbereiche auf eine vergleichsweise positive Selbsteinschätzung der Befragten hin (vergleiche Abbildung 4-46). Am Besten können die Antwortgebenden nach eigener Einschätzung die Kompatibilität eines Spiels mit ihrem Endgerät abschätzen (Note: 2,24). Auch das Kostenverständnis wird mit 2,28 im Durchschnitt positiv beurteilt. Die Abwägung der Qualität fällt den Befragten am Schwersten und erhält eine Note von 2,40. Im Durchschnitt erhalten also alle Transparenzbereiche Bewertungen zwischen gut (Note 2) und mittelmäßig (Note 3).

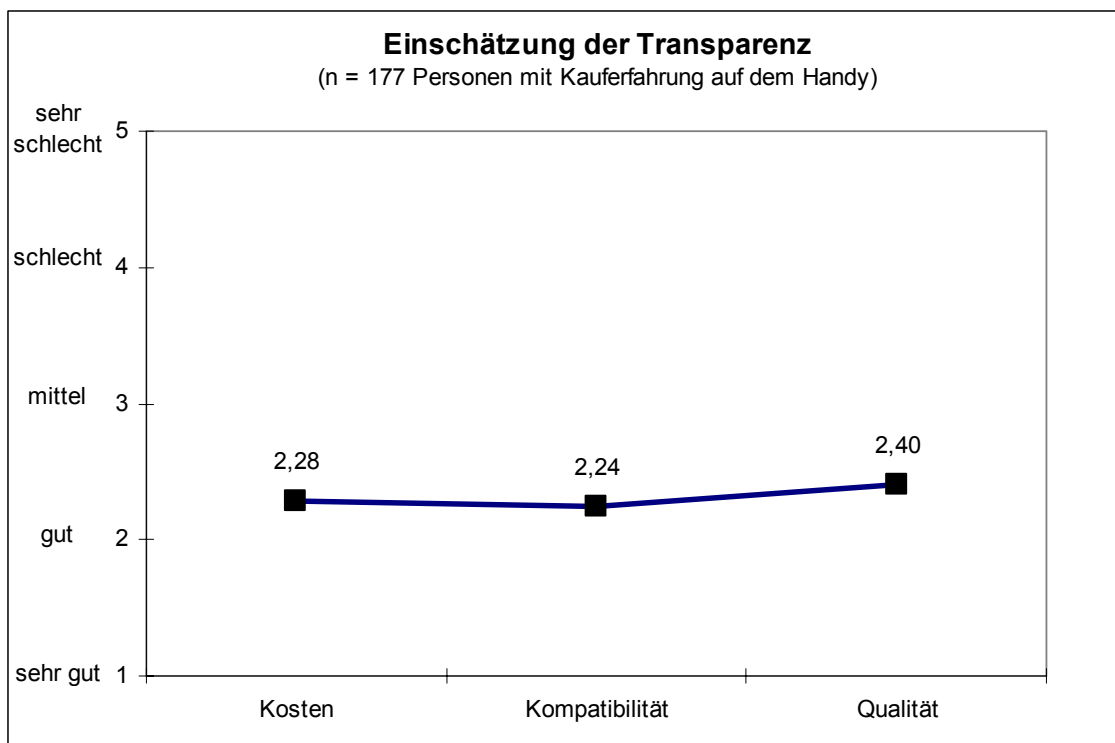


Abbildung 4-46: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche

Interessanterweise sehen sich Casual-Gamer mit einer Durchschnittsbewertung von 2,27 besser in der Lage, die Gesamtkosten abzuschätzen, als Core-Gamer mit 2,34 (vergleiche Tabelle 4.47). Dieses Ergebnis überrascht, da Core-Gamer einen größeren Informations- und Erfahrungsgrad aufweisen. Darüber hinaus geben Core-Gamer sowohl bei der Kompatibilität als auch bei der Qualität eine höhere Selbsteinschätzung ab<sup>284</sup>. Der bessere Durchschnittswert der Kostentransparenz resultiert aus einer höheren Anzahl von sehr guten Bewertungen (Note 1) in der Gruppe der Casual-Gamer (vergleiche Abbildung 4-47). 36,3% dieses Segments glauben, die beim Kauf entstehenden Gesamt-

Gesamtkosten verglichen mit den tatsächlich abgerechneten Gesamtkosten) gesammelt und diese in ihre Bewertungsüberlegen einbezogen hatten.

<sup>284</sup> Die Unterschiede sind jedoch nicht statistisch signifikant.

kosten sehr gut einschätzen zu können, verglichen mit nur 29,5% der Core-Gamer (Abbildung 4-48). Allerdings ist der Anteil der Personen, die die Kosten eines Angebots nur schlecht oder sogar sehr schlecht beurteilen können, unter Casual-Gamern mit 18,1% höher als unter Core-Gamern mit 14,7%. Auffallend ist der große Anteil positiver Bewertungen der Kompatibilitätstransparenz in beiden Zielgruppen. Weniger als 10% der Core-Gamer bewerten ihr Kompatibilitätsverständnis als schlecht oder sehr schlecht.

Tabelle 4.47: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche (Spieler-Typ)

Transparenzbereich	Casual-Gamer	Core-Gamer
Kosten	2,27	2,34
Kompatibilität	2,24	2,13
Qualität	2,41	2,25

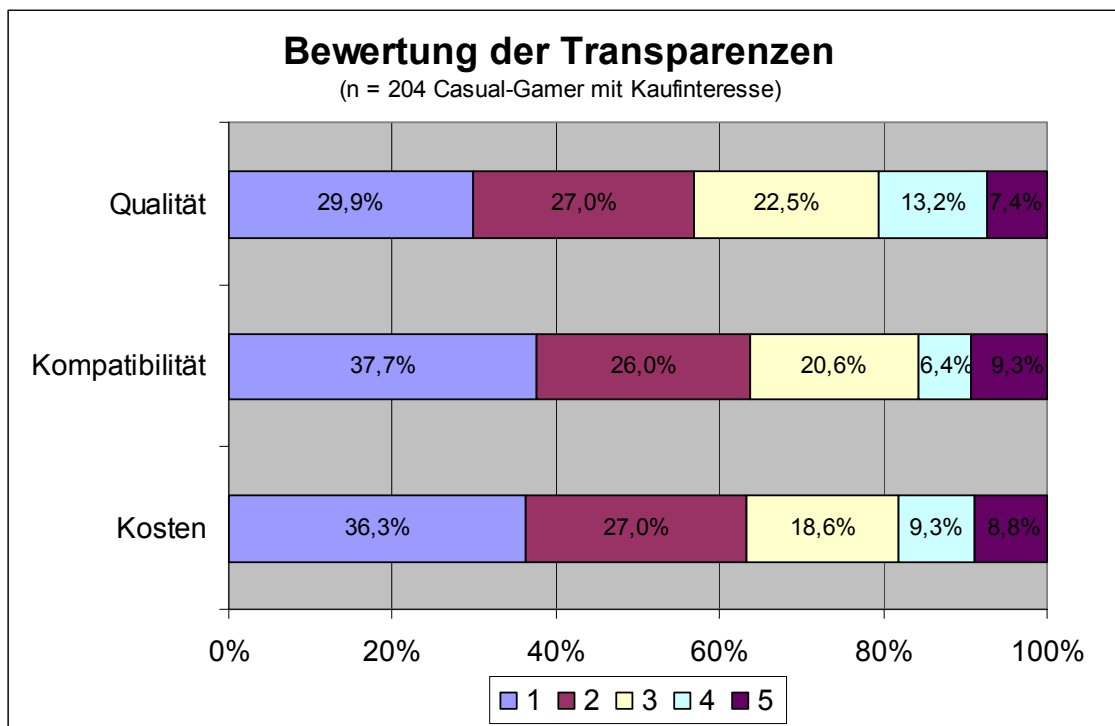


Abbildung 4-47: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Casual-Gamer

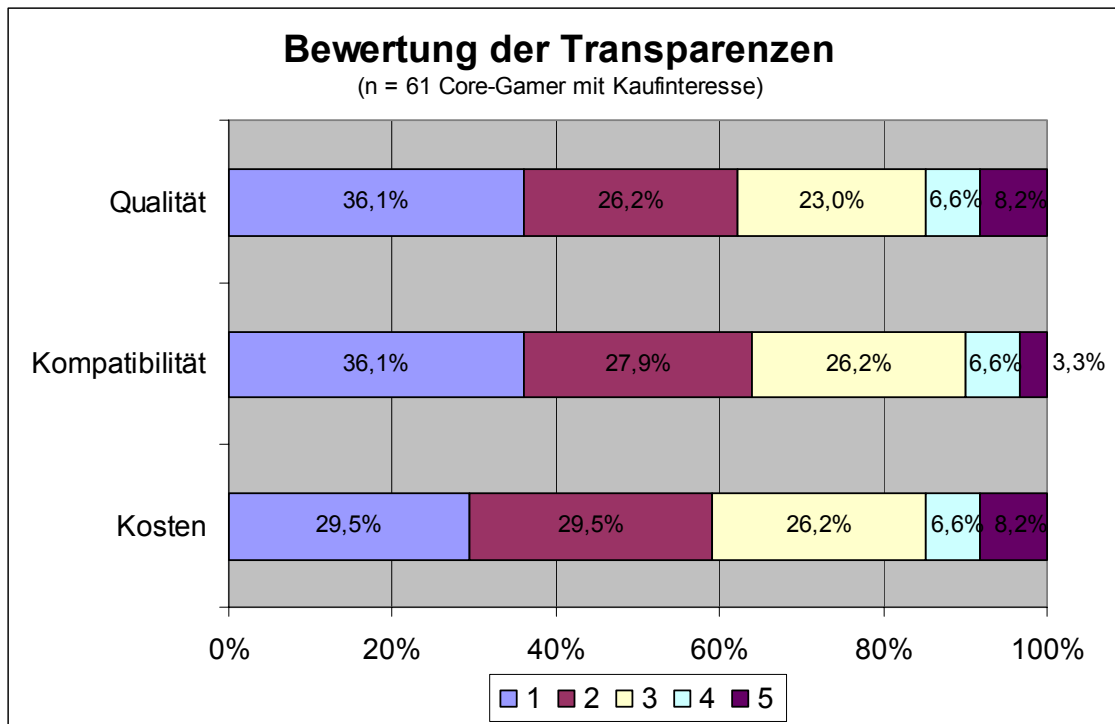


Abbildung 4-48: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Core-Gamer

Der geschlechtsspezifische Vergleich zeigt, dass Frauen ihr Transparenzverständnis generell schlechter bewerten als Männer (vergleiche Tabelle 4.48). Dabei fällt vor allem auf, dass Frauen die Kompatibilitätstransparenz mit einer Durchschnittsnote von 2,91 am Schlechtesten beurteilen, während diese von den Männern mit 2,14 die beste Note erhält<sup>285</sup>. Über ein Drittel der Frauen (34,3%) können nur schlecht oder sehr schlecht einschätzen, ob ein Spiel mit ihrem Endgerät kompatibel ist (vergleiche Abbildung 4-49). Somit sollte bei Angeboten, die auf eine weibliche Zielgruppe ausgerichtet sind, verstärkt auf die Angabe von Kompatibilitätsinformationen oder das Vorhandensein einer automatischen Kompatibilitätsprüfung geachtet werden. Mit 37,1% bewerten zwar mehr Frauen ihr Kostenverständnis mit sehr gut als Männer (35,4%, Abbildung 4-48), doch ist gleichzeitig auch der Anteil sehr schlechter Bewertungen (22,9% bei den Frauen, 6,7% bei den Männern) in dieser Zielgruppe deutlich höher und führt zu einer im Durchschnitt deutlich niedrigeren Bewertung<sup>286</sup>.

<sup>285</sup> Statistisch signifikanter Unterschied mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 20,162$ , Asymp. Sig = 0,000

<sup>286</sup> Statistisch signifikanter Unterschied mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 11,676$ , Asymp. Sig = 0,020



Tabelle 4.48: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche (Geschlecht)

Transparenzbereich	Männlich	Weiblich
Kosten	2,23	2,66
Kompatibilität	2,14	2,91
Qualität	2,35	2,77

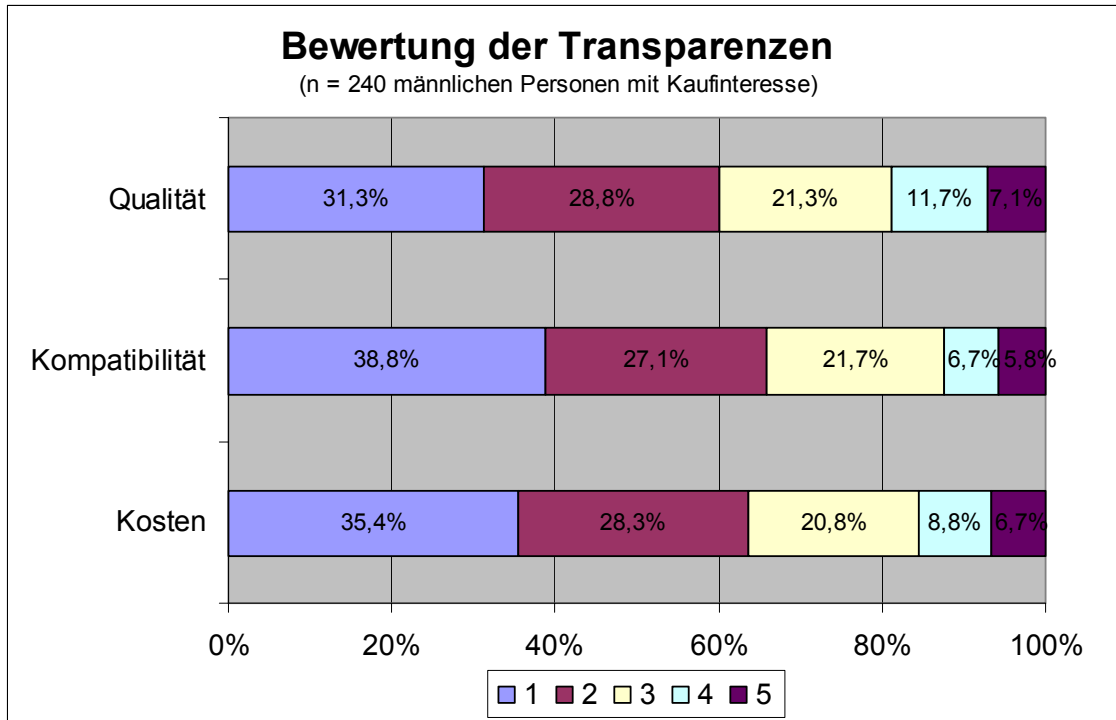


Abbildung 4-49: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Männer

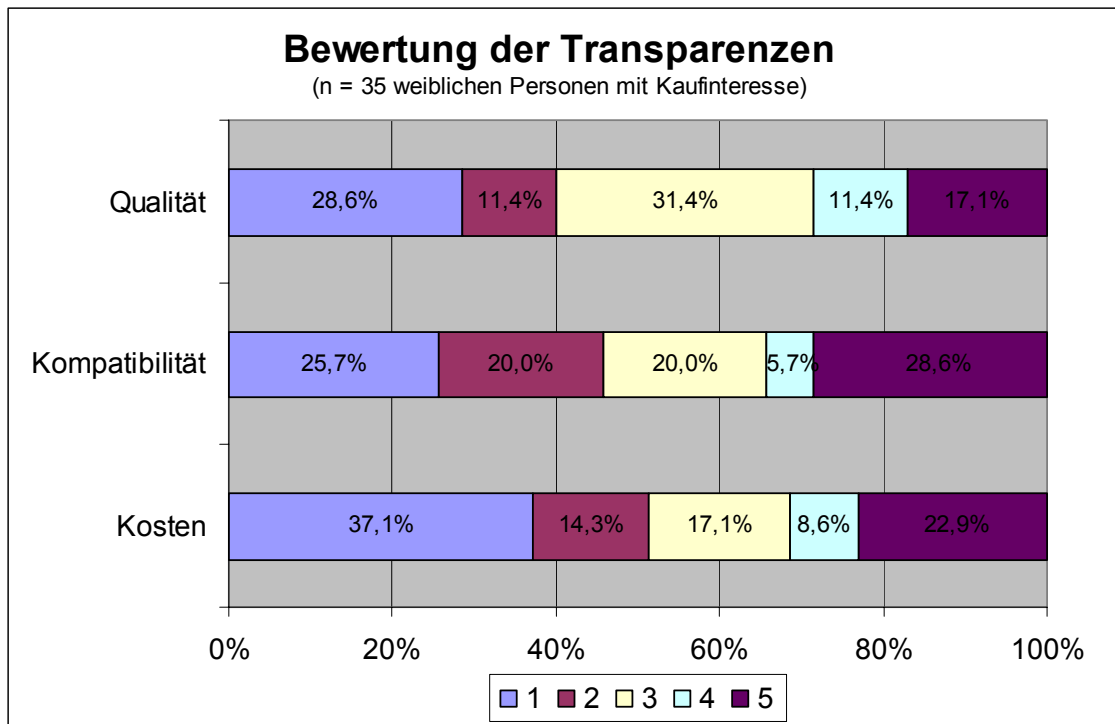


Abbildung 4-50: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Frauen

Auch die Ergebnisse der Untersuchung der Altersgruppen überraschen. Die Zielgruppe der Unter-20-Jährigen schätzt ihr Verständnis der Transparenzbereiche von allen Altersgruppen am Höchsten ein, an zweiter Stelle folgen jedoch die Über-30-Jährigen, nicht die mittlere Altersgruppe (vergleiche Tabelle 4.49). Beide älteren Altersgruppen bewerten die Qualitätstransparenz mit durchschnittlich 2,45 am Schlechtesten, unterscheiden sich aber in der Abschätzung der Kosten- und der Kompatibilitätstransparenz (vergleiche Abbildungen 4-52 und 4-53)<sup>287</sup>. Bei den Bereichen der Qualitäts- und der Kompatibilitäts-Transparenz nimmt der Anteil sehr guter Bewertungen mit steigendem Alter ab. Während sich 38,5% der Unter-20-Jährigen ein sehr gutes Verständnis der angebotenen Qualität zusprechen (Abbildung 4-51), gilt dasselbe nur für 30,5% der 20-bis-30-Jährigen und für 27,4% der Über-30-Jährigen. Die Kompatibilitätstransparenz wird in der jüngsten Zielgruppe von fast der Hälfte der Antwortgebenden (46,2%) mit sehr gut bewertet, verglichen mit 36,7% in der mittleren und 32,6% in der höchsten Altersgruppe. Diese verzeichnet stattdessen den größten Anteil sehr guter Benotungen in Bezug auf die Einschätzung der Gesamtkosten eines Spiele-Kaufs. Mit 36,8% liegt der Anteil aber nur geringfügig über dem der Unter-20-Jährigen (36,5%) und auch die 20 bis 30 Jahre alten Befragten sind sich zu 34,4% sehr sicher bei der Kostenberechnung. Die Ergebnisse der altersspezifischen Auswertung zeigen jedoch ebenfalls, dass jeweils circa 30 bis 45% der Befragten angeben, einen bestimmten Transparenzbereich nur mit-

<sup>287</sup> Die Unterschiede sind allerdings nicht statistisch signifikant.

telmäßig bis sehr schlecht beurteilen zu können. Auch wenn die Ergebnisse insgesamt mit positiven Durchschnittsnoten verhältnismäßig gut ausfallen, besteht bei einem nicht zu vernachlässigenden Teil der befragten Personen weiterhin ein erheblicher Verbesserungsbedarf beim Transparenzverständnis.

Tabelle 4.49: Durchschnittliche Bewertung der Transparenz-Bereiche (Alter)

Transparenzbereich	Unter-20-Jährige	20-bis-30-Jährige	Über-30-Jährige
Kosten	2,19	2,34	2,26
Kompatibilität	2,13	2,31	2,19
Qualität	2,17	2,45	2,45

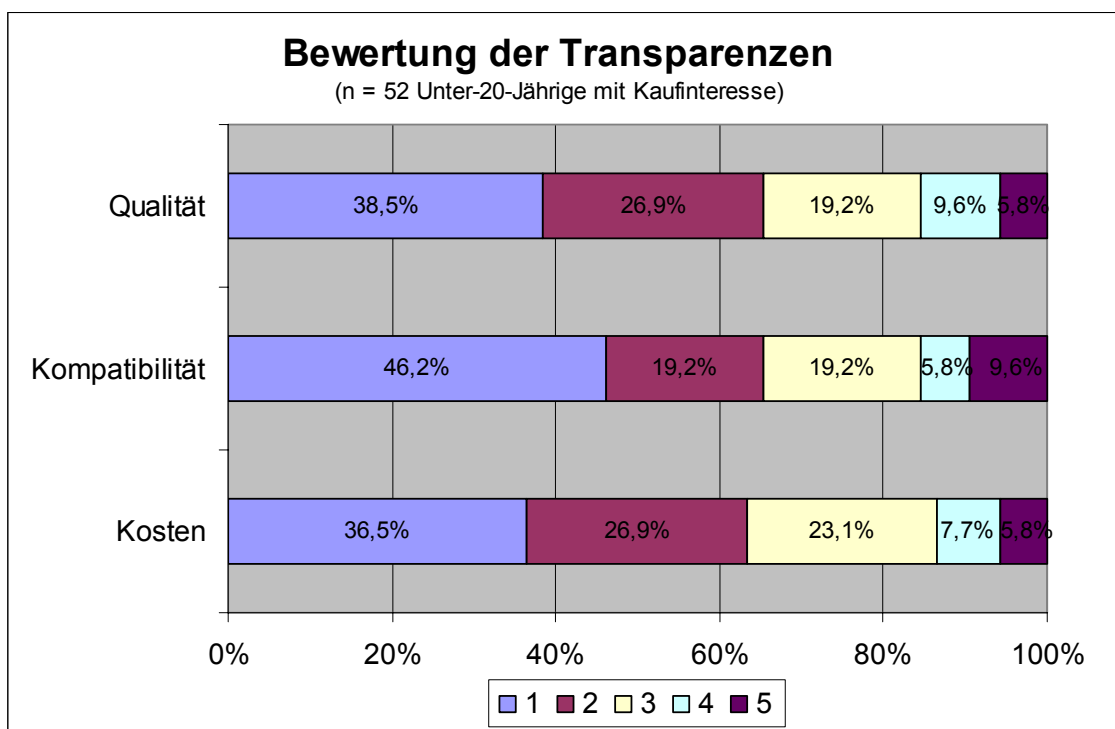


Abbildung 4-51: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Unter-20-jährige

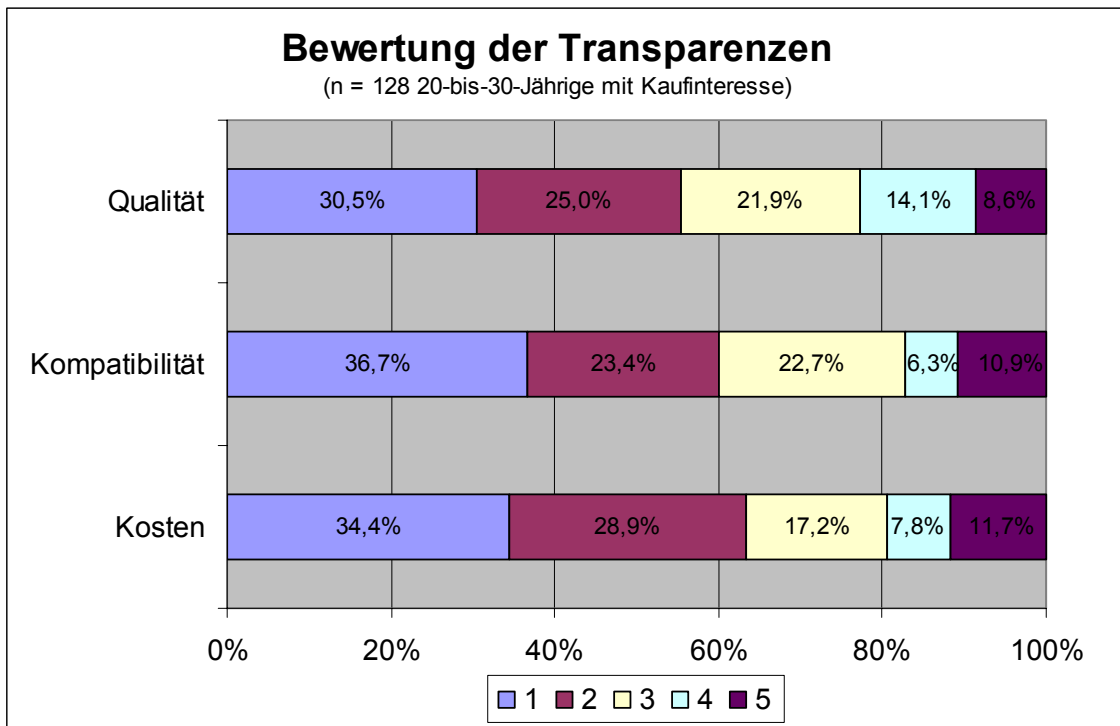


Abbildung 4-52: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch 20-bis-30-jährige

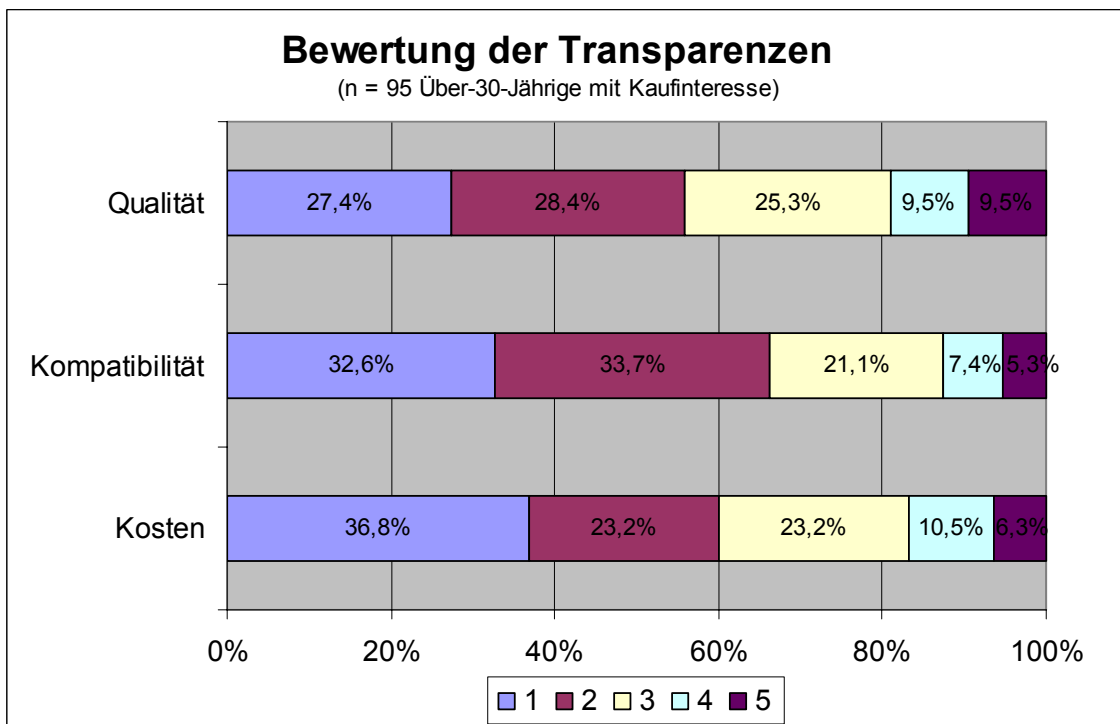


Abbildung 4-53: Bewertung der Transparenz-Bereiche durch Über-30-jährige

#### 4.3.3.7 Ergebnisse zum Interesse an mobilen Anwendungsbereichen und zur Kenntnis der Möglichkeiten mobiler Endgeräte

Zum Abschluss des 3. Befragungsteils wurden der Stellenwert des mobilen Spielens im Kontext des Spektrums mobiler Anwendungsszenarien sowie die Kenntnis der Möglichkeiten, die sich durch die Nutzung eines Mobiltelefons ergeben, untersucht. Zu diesem Teil der Befragung wurden alle 647 Personen zugelassen, die im Besitz eines Handys waren<sup>288</sup>.

Die Probanden wurden zuerst aufgefordert, ausgewählte mobile Anwendungsbereiche zu evaluieren. Neben den Unterkategorien der mobilen Unterhaltung (vergleiche Kapitel 2.1.2.2) wurden dazu auch der Nachrichtenaustausch, Informationsdienste und Business-Anwendungen in die Auswahl aufgenommen. Die Bewertung der Themen erfolgte über eine 5-Punkte-Likert-Skala<sup>289</sup>.

Grundsätzlich äußerten alle Zielgruppen ein positives Interesse an mobilen Anwendungen (Gesamtnote: 2,48; vergleiche Abbildung 4-54). Die größte Anziehungskraft haben mobile Anwendungen auf die Zielgruppe der Unter-20-Jährigen (2,26). Mit steigendem Alter nimmt das Interesse jedoch ab. Männer (2,46) sind affiner zur Nutzung von mobilen Anwendungen als Frauen (2,58). Gleiches gilt für Core-Gamer (2,36) im Vergleich zu Casual-Gamern (2,41).

---

<sup>288</sup> also auch die durch die Filterfragen im Vorfeld der Conjoint-Analyse ausgesonderten Befragungsteilnehmer

<sup>289</sup> Note 1 (sehr interessant) bis Note 5 (sehr uninteressant)

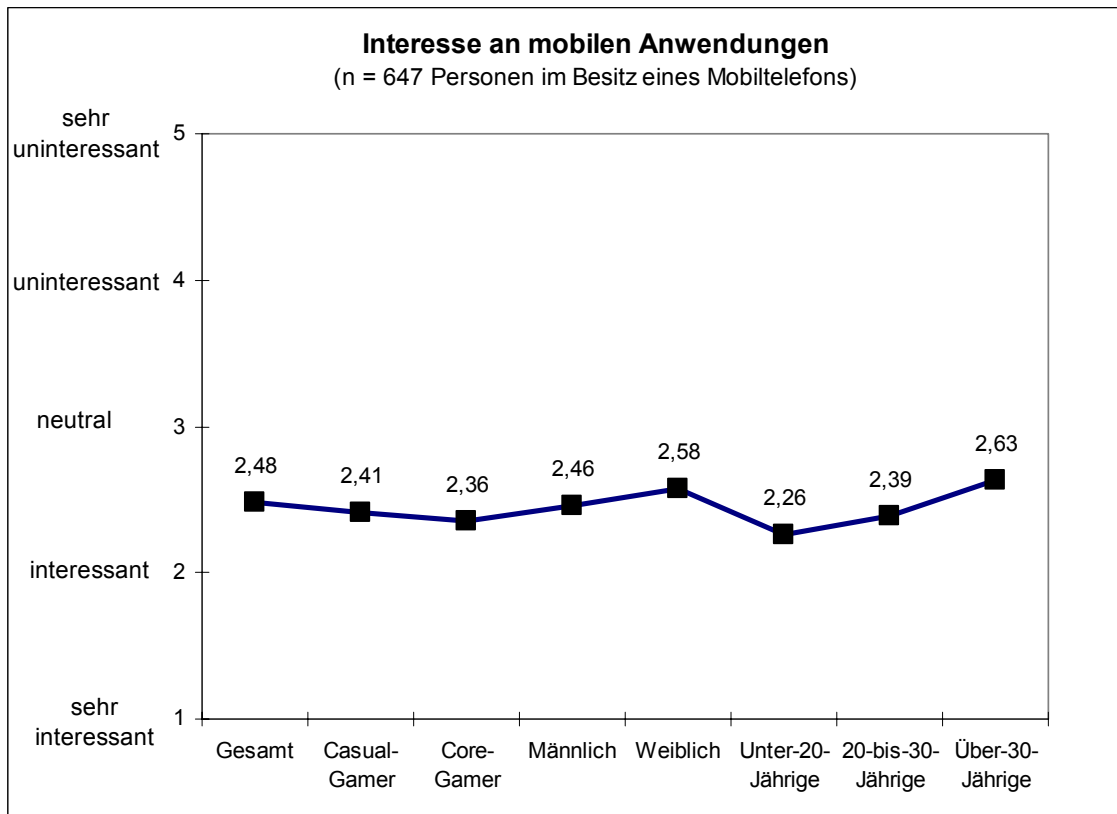


Abbildung 4-54: Generelles Interesse an mobilen Anwendungen

Mit einem Durchschnittswert von 1,66 stellt der Austausch von Nachrichten unter allen Befragten erwartungsgemäß das beliebteste Anwendungsszenario dar (vergleiche Abbildung 4-55)<sup>290</sup>. Daneben erfreuen sich das Abspielen von Musikstücken (1,98) und die Fotografie (2,03) vergleichsweise großen Interesses. Spiele nehmen mit einer Bewertung von 2,67 nur einen Mittelfeldplatz in der Präferenzreihenfolge der Befragten ein, werden aber insgesamt noch positiv eingestuft. Wetten und Glücksspiele (3,52) sowie Anwendungen aus dem Bereich der Erwachsenen-Unterhaltung (3,44) werden zum jetzigen Zeitpunkt von der Mehrheit der Umfrageteilnehmer als wenig interessant eingestuft.

<sup>290</sup> Auch in anderen Untersuchungen zur Nutzung von mobilen Anwendungen wird der Nachrichtenaustausch an erster Stelle genannt (vergleiche Kapitel 3.3).

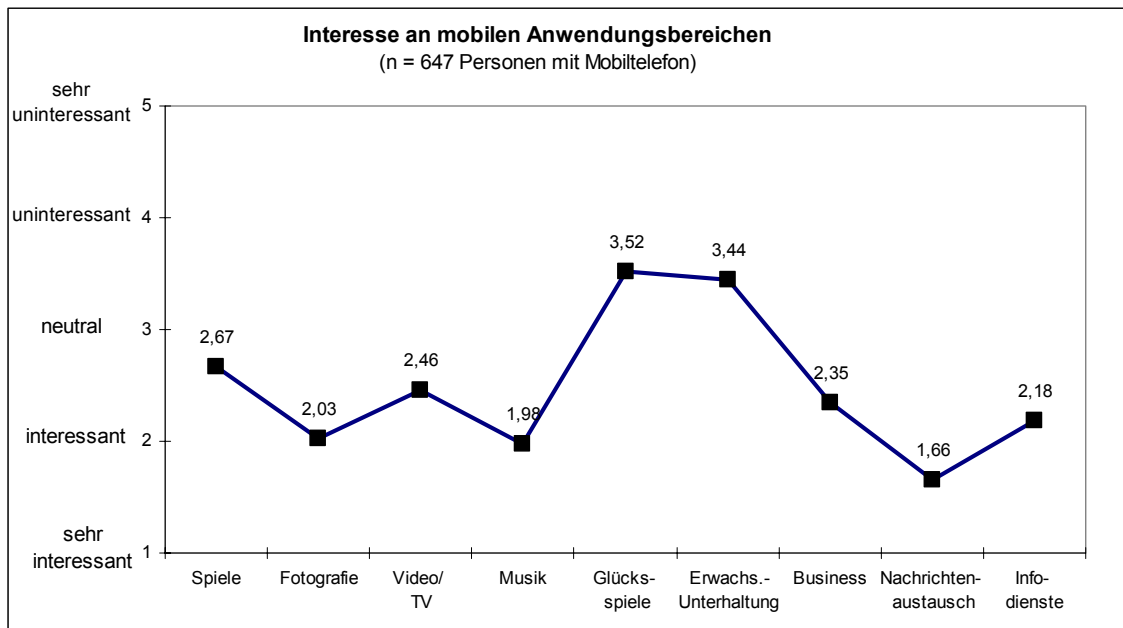


Abbildung 4-55: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen

Die Core-Gamer (1,90) stellen die Zielgruppe mit dem höchsten Interesse an mobilen Spielen dar und sind durch eine wesentlich höhere Affinität gekennzeichnet als die Casual-Gamer<sup>291</sup> (2,58, vergleiche Abbildung 4-56). Gemeinsam mit dem Nachrichtenaustausch (1,88) und dem Thema Musik (1,89) bilden Spiele im Core-Gamer-Segment die beliebtesten Anwendungsszenarien auf dem Mobiltelefon. Auch die Bereiche Fotografie (2,07), Video (2,24) und Informationsdienste (2,24) werden vergleichsweise hoch bewertet. Glücksspiele (3,36) und Erwachsenendienste (3,17) erhalten geringfügig bessere Bewertungen als von den Casual-Gamern (3,47 und 3,40), stehen aber am Ende der Präferenzreihenfolge<sup>292</sup>. Casual-Gamer sind durch eine etwas geringere Affinität zu mobilen Anwendungen gekennzeichnet. Insbesondere dem Nachrichtenaustausch (1,58), der Fotografie (1,91) und den Informationsdiensten (2,13) bringt diese Zielgruppe größeres Interesse entgegen. Spiele landen mit 2,58 nur auf dem 7. Platz in der Präferenzrangfolge. Bei der Ausrichtung von Angeboten an die Gruppe der Casual-Gamer könnte daher über die Möglichkeit des Bundlings nachgedacht werden, um Spiele stärker in den Fokus des Interesses zu rücken.

<sup>291</sup> Statistisch signifikant mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 43,006$ , Asymp. Sig = 0,000

<sup>292</sup> Neben dem Bereich der Spiele ergibt die Auswertung der Ergebnisse nach dem Spieler-Typ auch statistisch signifikante Unterschiede im Bewertungsverhalten für die Anwendungsgebiete Video/TV ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 9,524$ , Asymp. Sig = 0,049) und Nachrichtenaustausch ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 13,838$ , Asymp. Sig = 0,008). Bei den restlichen Unterschieden konnte keine statistische Signifikanz beobachtet werden.

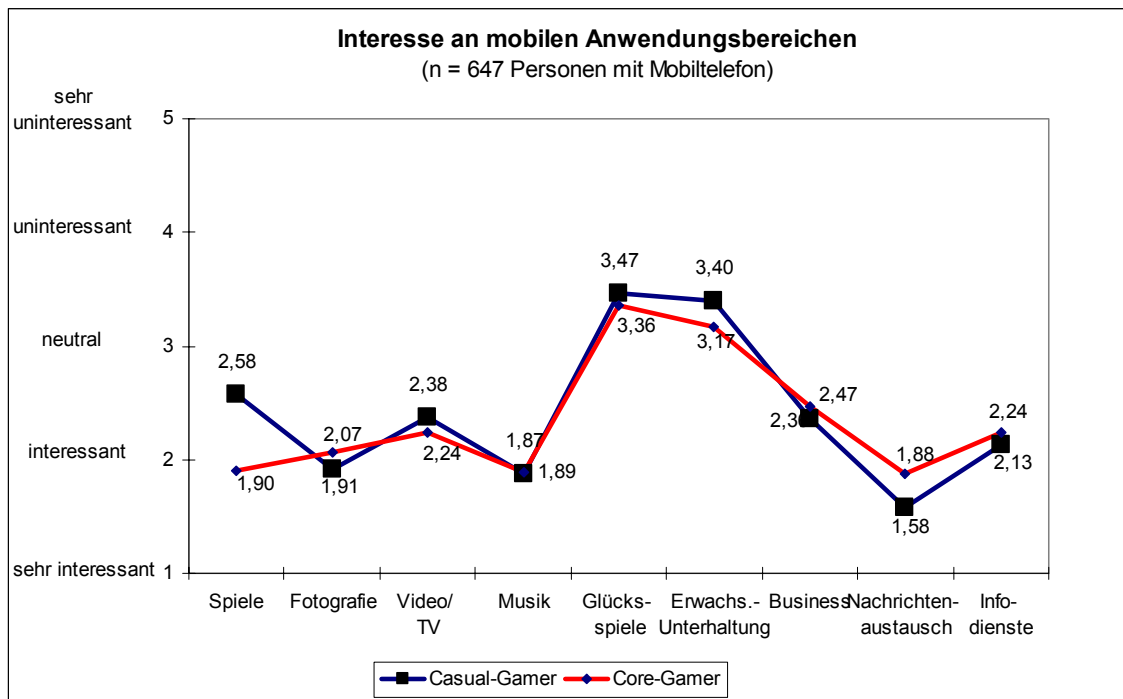


Abbildung 4-56: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen nach Spielertyp

Die größte Differenz zwischen den Bewertungen der männlichen und der weiblichen Antwortgebenden ist bei Business-Anwendungen zu beobachten (vergleiche Abbildung 4-57)<sup>293</sup>. Diese werden von Männern mit 2,29 und von Frauen mit 2,80 deutlich schlechter beurteilt. Die männlichen Befragungsteilnehmer weisen mit Ausnahme der Fotografie und des Nachrichtenaustauschs bei allen Anwendungsfeldern ein größeres Interesse auf<sup>294</sup>. Der Nachrichtenversand (1,69) ist das attraktivste mobile Anwendungsszenario, gefolgt von Musik- (1,97) und Foto-Anwendungen (2,03). Spiele werden mit 2,65 erst nach den Video- und TV-Diensten (2,45) genannt. Frauen äußern unter allen betrachteten Zielgruppen das größte Interesse am Nachrichtenaustausch (1,42). Zugleich sind sie auch durch das größte Desinteresse (3,77) an mobilen Erwachsenen-Diensten gekennzeichnet. Spiele werden mit 2,77 nur knapp besser bewertet als Business-Anwendungen (2,80) und auch das Thema Video und TV stößt nur auf geringe Anerkennung. Neben dem Nachrichtenempfang und -versand interessieren sich die weiblichen Befragten vorwiegend für die Fotografie mit dem Handy (1,99) und für das Anhören von Musik (2,02).

<sup>293</sup> Statistisch signifikant mit  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 12,953$ , Asymp. Sig = 0,012

<sup>294</sup> Ein statistisch signifikanter Unterschied im Bewertungsverhalten wurde auch für den Anwendungsbereich der Erwachsenen-Unterhaltung ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 11,259$ , Asymp. Sig = 0,024) identifiziert. Bei den restlichen Themenbereichen konnte keine statistisch signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten beobachtet werden.



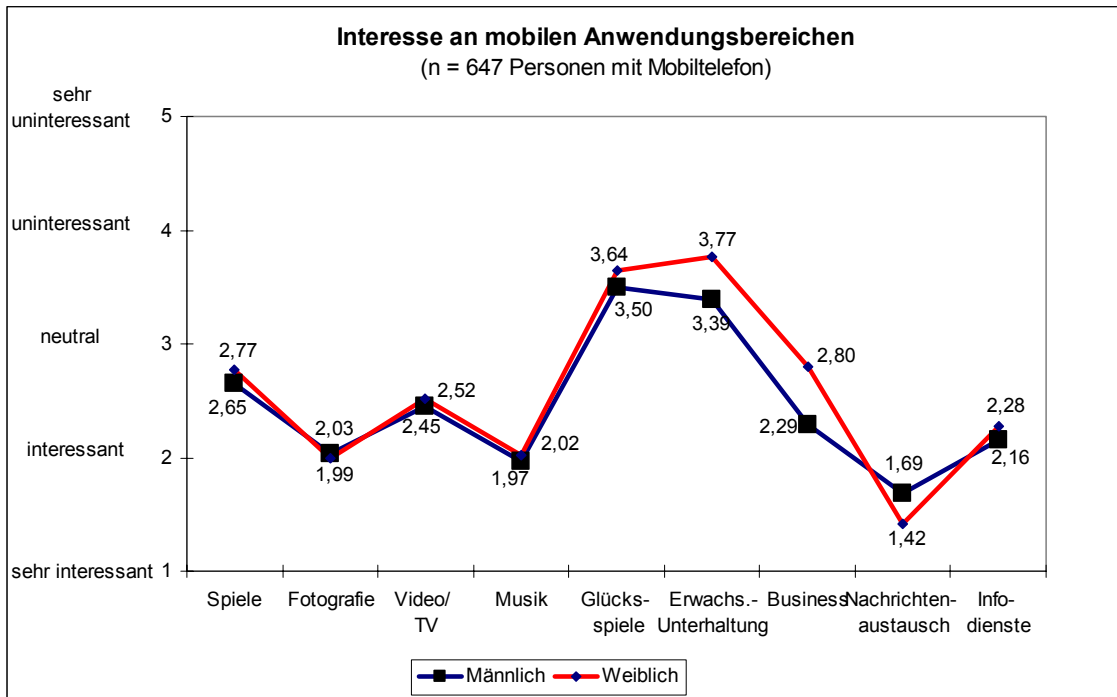


Abbildung 4-57: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen nach Geschlecht

Wie zu Anfang des Abschnitts beschrieben, nimmt das Interesse an mobilen Anwendungen mit steigendem Alter ab. Dies gilt auch für die einzelnen Anwendungsfelder, mit Ausnahme der Business-Anwendungen, dem Nachrichtenaustausch und den Informationsdiensten (vergleiche Abbildung 4-58)<sup>295</sup>. Die Unter-20-Jährigen weisen dabei unter allen in der Umfrage betrachteten Zielgruppen die größte Affinität zu Musik (1,69), Foto- (1,80) und Video- und TV-Anwendungen (2,11) auf. An erster Stelle steht jedoch der Nachrichtenaustausch mit einer Durchschnittsnote von 1,54. Auch Spiele werden in dieser Zielgruppe vergleichsweise positiv bewertet (2,13). Business-Anwendungen (2,73) werden dagegen deutlich uninteressanter eingestuft als in anderen Altersgruppen. 20-bis-30-Jährige (2,36) und insbesondere die Über-30-Jährigen, wohl meist geschäftstätigen Befragungsteilnehmer (2,21) bewerten diesen Anwendungsbereich besser. Mit 2,40 werden Spiele auch von den 20-bis-30-Jährigen noch als vergleichsweise interessant eingestuft, während die Über-30-Jährigen für diesen Anwendungsbereich im Durchschnitt nur eine neutrale Bewertung abgeben (3,11). Von der

<sup>295</sup> Der Vergleich der Altersgruppen weist dabei den größten Anteil statistisch signifikanter Unterschiede im Bewertungsverhalten der Antwortgebenden auf. Dies gilt für die Anwendungsbereiche Spiele ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 70,250$ , Asymp. Sig = 0,000), Foto ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 22,746$ , Asymp. Sig = 0,004), Video/TV ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 40,433$ , Asymp. Sig = 0,000), Musik ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 34,596$ , Asymp. Sig = 0,000), Glücksspiele ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 32,881$ , Asymp. Sig = 0,000), Erwachsenen-Unterhaltung ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 27,815$ , Asymp. Sig = 0,001) und Business-Anwendungen ( $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 23,076$ , Asymp. Sig = 0,003). Allein bei der Bewertung des Nachrichtenaustauschs unterscheidet sich das Antwortverhalten der Altersgruppen nicht signifikant.

ältesten Zielgruppe werden Video- und TV-Anwendungen (2,72) und Glücksspiele (3,76) von allen betrachteten Personengruppen am Schlechtesten beurteilt.

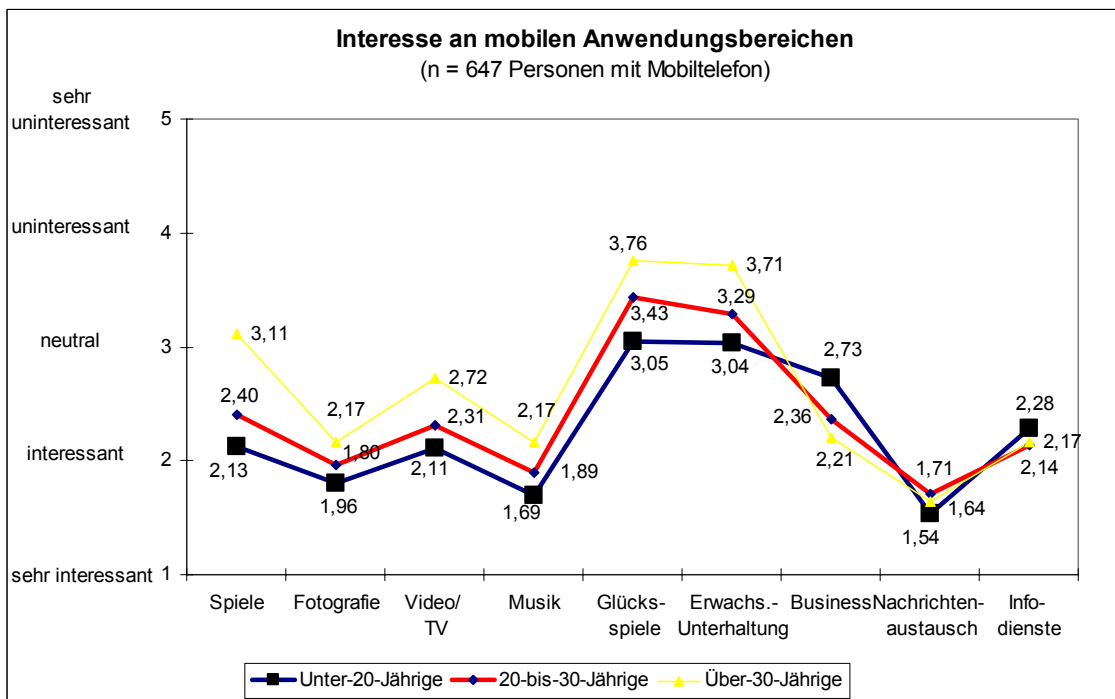


Abbildung 4-58: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen nach Altersgruppe

In Tabelle 4.50 werden alle Interessensbewertungen nach Anwendungsbereich und Zielgruppe zusammengefasst. Die Auswertung der Interessensbewertungen zeigt, dass Spiele im Vergleich zu anderen mobilen Anwendungen in vielen Fällen nur eine untergeordnete Rolle einnehmen. Von Core-Gamern und den Unter-20-Jährigen erhalten Mobile-Gaming-Anwendungen verhältnismäßig sehr positive Bewertungen, während die restlichen Zielgruppen andere Anwendungsbereiche klar präferieren.

Wie die Detailauswertung zeigt, äußern fast drei Viertel (74,5%) aller Core-Gamer ein hohes oder sehr hohes Interesse an Mobile-Gaming-Anwendungen (vergleiche Abbildung 4-59). Auch die Unter-20-Jährigen (63,4%) und 20-bis-30-Jährigen (55,5%) sind mehrheitlich sehr interessiert. Diese Zielgruppen erscheinen demnach am Erfolg versprechendsten für den Verkauf von mobilen Spielen. Dennoch sollten auch die anderen Zielgruppen bei der Vermarktung nicht vernachlässigt werden. Selbst in der insgesamt an Spielen am Wenigsten interessierten Gruppe der Über-30-Jährigen bewerten 32,0% und damit fast ein Drittel der Befragten ihr Interesse an mobilen Spielen mit hoch oder sehr hoch. Bei Frauen, der zweitkritischsten Zielgruppe der Befragung, sind es sogar 43,4%.

Tabelle 4.50: Durchschnittliches Interesse an mobilen Anwendungsbereichen

	Spiele	Foto	Video/TV	Musik	Glücksspiele
Casual-Gamer	2,58	1,91	2,38	1,87	3,47
Core-Gamer	1,90	2,07	2,24	1,89	3,36
Männlich	2,65	2,03	2,45	1,97	3,50
Weiblich	2,77	1,99	2,52	2,02	3,64
Unter-20-Jährige	2,13	1,80	2,11	1,69	3,05
20-bis-30-Jährige	2,40	1,96	2,31	1,89	3,43
Über-30-Jährige	3,11	2,17	2,72	2,17	3,76
Gesamt	2,67	2,03	2,46	1,98	3,52

	Erwachsenen-Unterhaltung	Business	Nachrichten-Austausch	Informations-Dienste
Casual-Gamer	3,40	2,36	1,58	2,13
Core-Gamer	3,17	2,47	1,88	2,24
Männlich	3,39	2,29	1,69	2,16
Weiblich	3,77	2,80	1,42	2,28
Unter-20-Jährige	3,04	2,73	1,54	2,28
20-bis-30-Jährige	3,29	2,36	1,71	2,14
Über-30-Jährige	3,71	2,21	1,64	2,17
Gesamt	3,44	2,35	1,66	2,18

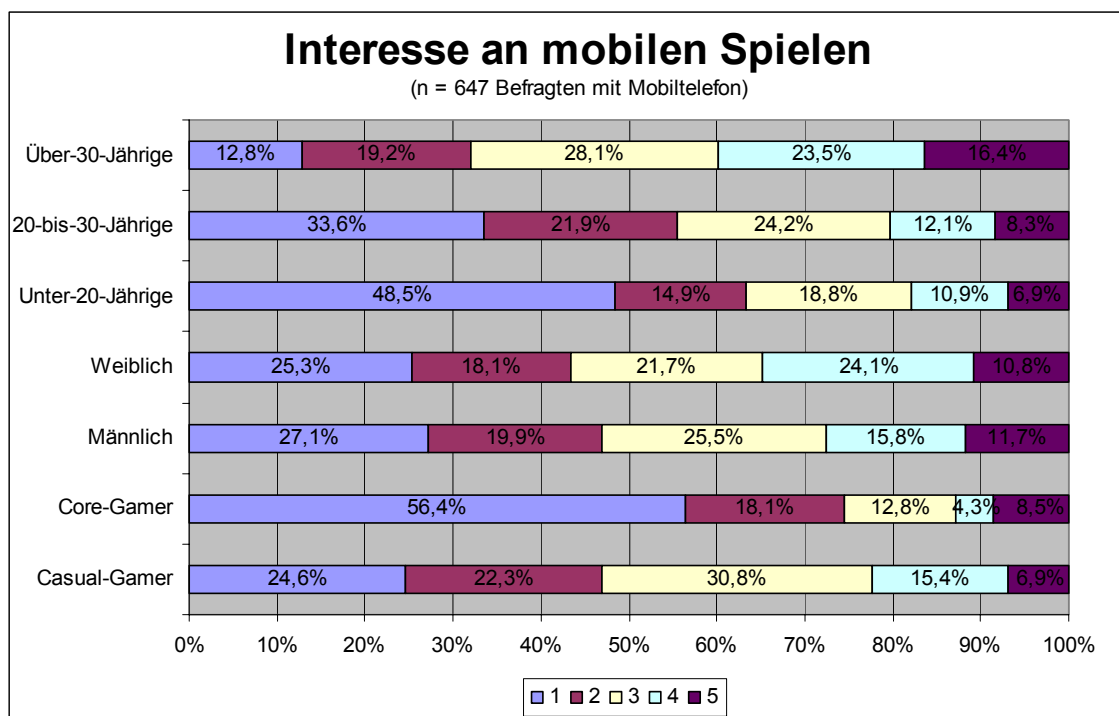


Abbildung 4-59: Interesse an mobilen Spielen nach Zielgruppe<sup>296</sup>

<sup>296</sup> 1 = sehr hohes Interesse, ..., 5 = überhaupt kein Interesse

Zum Abschluss der Untersuchung wurden die Mobiltelefon-Besitzer gefragt, wie gut sie ihr Verständnis der Fähigkeiten und Funktionen des mobilen Endgeräts einschätzen. Das Ergebnis fällt mit einem Durchschnittswert von 2,25 zwar nicht schlecht, jedoch verbesserungswürdig aus (vergleiche Abbildung 4-60). Core-Gamer äußern überwiegend ein gutes oder sehr gutes Verständnis der Funktionen und Fähigkeiten ihres Mobiltelefons und stellen mit einem Wert von 1,90 den versiertesten Teil der Handy-Nutzer dar. Casual-Gamer liegen mit 2,17 noch unter dem Durchschnitt, was darauf hinweist, dass die Bewertung der Non-Gamer entsprechend negativ ausfällt. Eine positive Einschätzung (1,98) geben auch die Unter-20-Jährigen ab. Das Verständnis für die Funktionen der Endgeräte nimmt mit dem Alter ab und ist bei den Über-30-Jährigen geringer als bei allen anderen befragten Zielgruppen (2,47). Männer schätzen ihr Verständnis der Möglichkeiten mit 2,16 besser ein als Frauen mit 2,27.

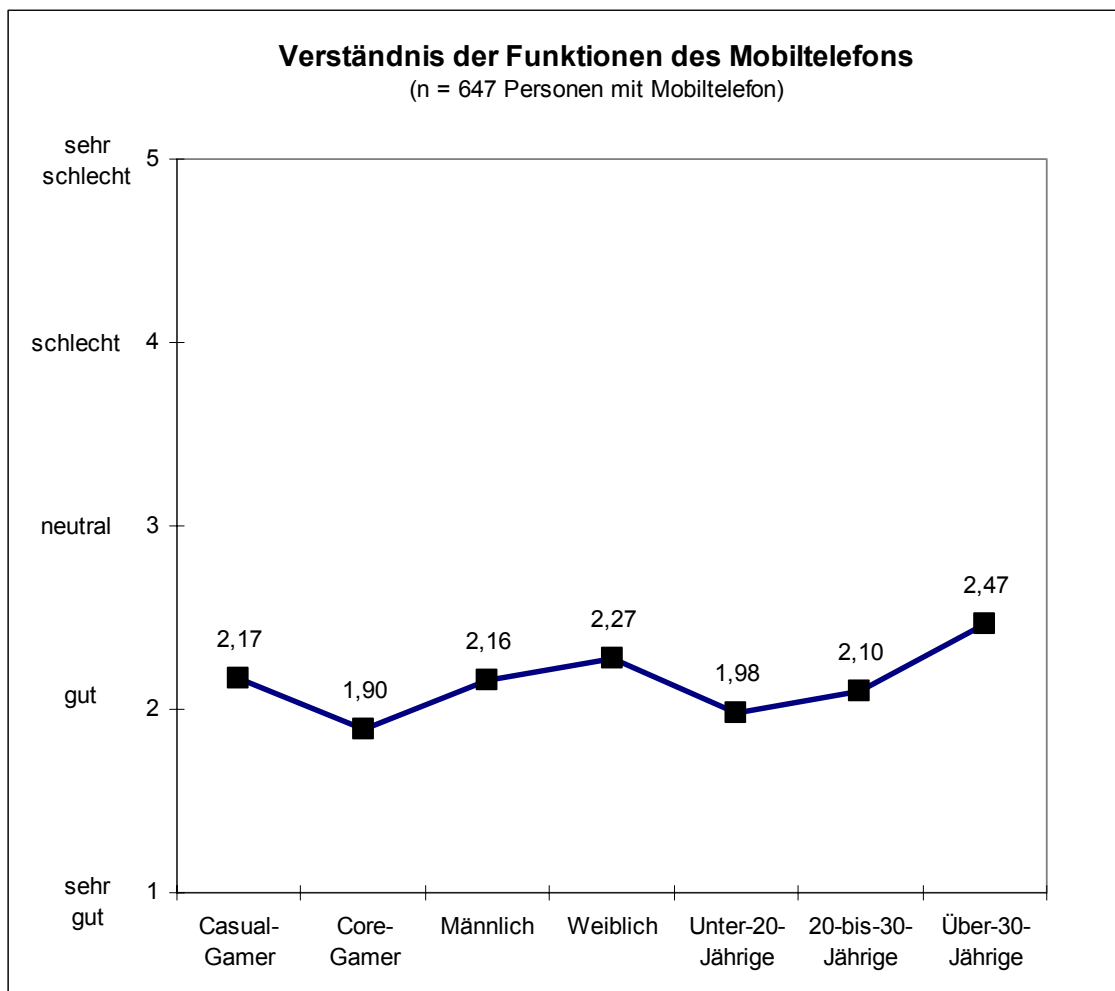


Abbildung 4-60: Durchschnittliches Verständnis der Funktionen des Mobiltelefons

Dabei zeigt die Untersuchung der einzelnen Bewertungen, dass circa ein Drittel der Befragten ihr Verständnis als sehr hoch und dass ein weiteres Drittel es zumindest als hoch

einschätzt. Das verbliebene Drittel sieht sich nur durchschnittlich oder eher schlecht darüber informiert, welche Anwendungsszenarien auf ihrem Mobiltelefon möglich sind. Core-Gamer und die jüngste Altersgruppe von unter 20 Jahren weisen den höchsten Anteil von Personen auf, die mit den Funktionen und den Möglichkeiten ihres Handys sehr vertraut sind. Bei den Über-30-Jährigen gilt dies nur für 21,7%. Insbesondere aus Sicht der Endgeräte-Hersteller sollte daher darauf geachtet werden, dieser Zielgruppe die Möglichkeiten beim Kauf des Mobiltelefons prominenter zu vermitteln beziehungsweise die Suche nach entsprechenden Informationen zu erleichtern. Mit 9,6% stellen weibliche Handy-Besitzer den größten Anteil von Personen, die sich mit den Möglichkeiten ihres Endgeräts nach eigener Aussage überhaupt nicht auskennen. Jedoch schätzen gleichzeitig 62,6% der Frauen ihr Verständnis als hoch oder sehr hoch ein und damit nur 3,3% weniger als bei den Männern mit 65,9%. Die Unterschiede im Bewertungsverhalten der verschiedenen Zielgruppen sind dabei jeweils statistisch signifikant<sup>297</sup>.

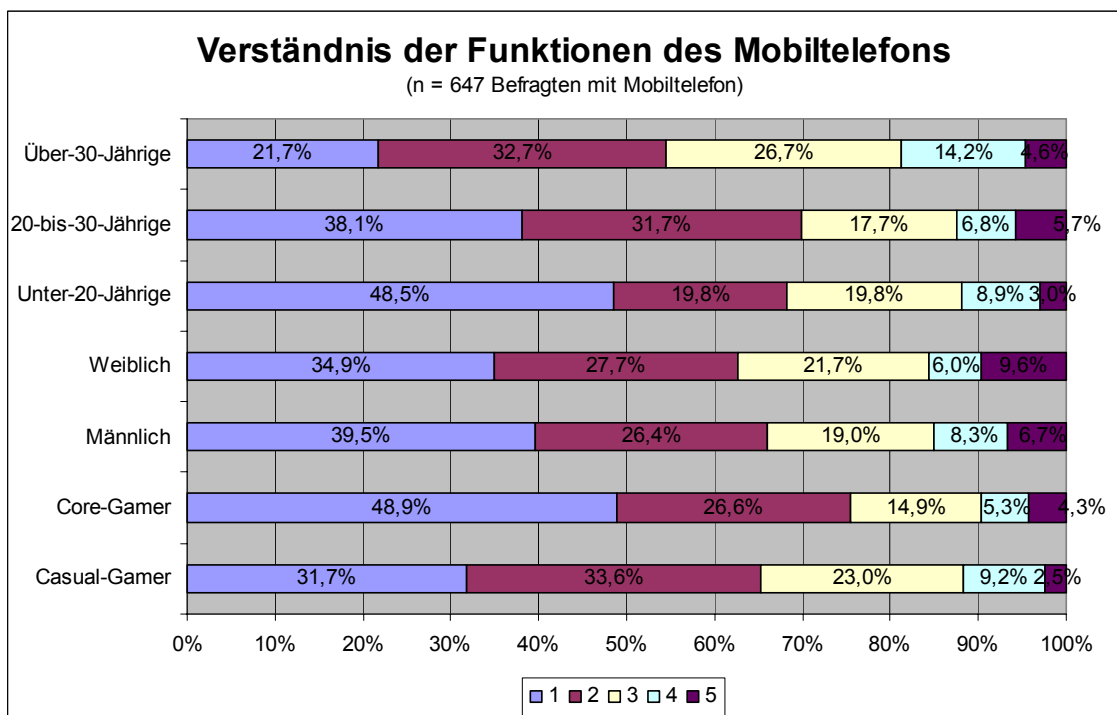


Abbildung 4-61: Verständnis der Funktionen des Mobiltelefons nach Zielgruppe<sup>298</sup>

<sup>297</sup> in Bezug auf den Spieler-Typ:  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 12,273$ , Asymp. Sig = 0,015; in Bezug auf das Geschlecht:  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 11,095$ , Asymp. Sig = 0,026; in Bezug auf das Alter:  $\alpha = 0,05$ , Pearsons  $\chi^2 = 38,836$ , Asymp. Sig = 0,000

<sup>298</sup> 1 = sehr gutes Verständnis, ..., 5 = sehr schlechtes Verständnis

#### **4.3.4 Schlussfolgerungen für die Vermarktung von mobilen Spielen**

Die in diesem Kapitel vorgestellten Untersuchungsergebnisse lassen verschiedene Schlussfolgerungen für die Vermarktung von mobilen Spielen zu. Einige davon wurden im Rahmen der Ergebnispräsentation schon angedeutet, sollen jedoch in diesem Abschnitt vertieft werden. Manche der in Kapitel 3.3 aufgestellten Thesen anderer Studien werden durch die Ergebnisse in dieser Arbeit gestützt, während zu anderen Untersuchungsthemen neue Erkenntnisse gewonnen wurden. Im folgenden Abschnitt sollen die ableitbaren Schlussfolgerungen beschrieben werden. Dazu werden im ersten Schritt allgemeine Anforderungen an die Vermarktung aufgeführt, die unabhängig von der anvisierten Zielgruppe zu berücksichtigen sind. Im Anschluss daran folgt eine zielgruppenspezifische Auswertung für die in dieser Arbeit untersuchten Kundensegmente. In diesem Zusammenhang werden die Ergebnisse der Befragung unter anderem dazu verwendet, ein kurzes Anforderungsprofil der Kundensegmente für den Kaufprozess im Mobile-Gaming-Markt zu erstellen.

##### **4.3.4.1 Allgemeine Schlussfolgerungen**

Bei der Auswertung der Conjoint-Analyse und der darauf folgenden zusätzlichen Fragen offenbarten sich verschiedene Gemeinsamkeiten der betrachteten Zielgruppen, die aus Sicht der Vermarktung von mobilen Spielen von großem Interesse sein können.

An erster Stelle ist der hohe Anteil der Video-Spieler zu nennen, der in allen Zielgruppen bei über 70%, bei den Unter-20-Jährigen sogar bei über 90% lag. Zwar darf erneut nicht unerwähnt bleiben, dass dies sicherlich durch die Platzierung der Umfrage auf einem Download-Portal begünstigt wurde. Da das Portal jedoch nur mobile Inhalte bereit hält und somit keinen direkten Bezug zum traditionellen Video-Spiele-Markt aufweist, erscheint es dennoch gerechtfertigt, einen vergleichsweise hohen Grad der Video-Spiele-Nutzung unter den Nutzern von Mobiltelefonen anzunehmen. Zusätzlich wurde ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Nutzung von Video-Spielen und der von mobilen Spielen beobachtet. Daher überrascht es nicht, dass auch der Anteil der Handy-Spieler mit jeweils über 60% in allen betrachteten Segmenten sehr hoch war. Im Durchschnitt hatten 67,9% aller Befragten bereits auf ihrem Mobiltelefon gespielt. Dieses Ergebnis deckt sich stark mit dem der in Kapitel 3.3.3.1 vorgestellten Studie von I-Play (2005a), nach der 69% der befragten Personen bereits eine Mobile-Gaming-Anwendung genutzt hatten. Der ermittelte starke Zusammenhang zwischen der Nutzung von Video- und Handy-Spielen ist insbesondere für etablierte Spiele-Publisher aus dem Video-Gaming-Markt von Interesse. In Anbetracht der im Rahmen der Conjoint-Analyse beobachteten Präferenz für gebrandete Spiele-Titel in allen Zielgruppen erscheint eine Multi-Plattform-Strategie vielversprechend, bei der die Spiele sowohl in den Konsolen- und PC-Spiele-Märkten als auch im Mobile-Gaming-Markt veröffentlicht werden.

Mobile Spiele werden von den Befragten im Durchschnitt als weniger interessant eingestuft als Musik-, Video- oder Foto-Anwendungen (vergleiche Abbildung 4-55). Das entspricht der Präferenzreihenfolge der in Kapitel 3.3.2 vorgestellten Ergebnisse der Studie von Büllingen und Stamm (2004, S.54). Allerdings äußern insgesamt über ein Viertel der Befragten ein sehr hohes und fast die Hälfte ein hohes oder sehr hohes Interesse an der Nutzung von mobilen Spielen. Somit kann ungeachtet der insgesamt stärkeren Präferenz für andere Anwendungsbereiche von einer hohen Attraktivität des Themas Mobile Gaming für einen nicht unerheblichen Teil der Mobilfunknutzer ausgegangen werden. Dies deckt sich mit der in Kapitel 3.3.4 festgestellten hohen Motivation zur Nutzung von mobilen Endgeräten zum Zwecke der Unterhaltung und deutet darauf hin, dass Spiele innerhalb des Unterhaltungsbereichs eine gewichtige Rolle spielen.

Für die Vermarktung von mobilen Spielen viel versprechend erscheint die Tatsache, dass in allen Zielgruppen auch ein großes Interesse an deren Kauf zu beobachten ist. Dabei lassen die Ergebnisse auf die Existenz eines großen, bisher ungenutzten Potenzials schließen. Über 60% der Handy-Spieler sind am Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen interessiert, doch mit 35,6% hat über ein Drittel von ihnen noch keinen Kaufvorgang getätigt. Der Anteil der Käuferfahrenen ist bei den Unter-20-Jährigen mit 80,8% am höchsten, in den anderen Zielgruppen können teilweise über 40% der Interessenten als primäre Ziele zur Neukundengewinnung im Mobile-Gaming-Markt angesehen werden. Es ist davon auszugehen, dass sich kaufinteressierte Personen mit vergleichsweise geringerem Aufwand zum Abschluss einer Transaktion motivieren lassen als Personen, die kein Interesse am Kauf von mobilen Spielen äußern. Folglich sollten Vermarktungsüberlegungen zuvorderst auf die Ansprüche der Kaufinteressenten ausgerichtet werden. Nimmt man die in Kapitel 3.3.3.1 in den Studien von M:Metrics (2005c) und der NPD Group (2005) angeführten Schätzungen zum Anteil der Spieler unter den Mobiltelefon-Nutzern als Basis<sup>299</sup>, so würde der in der Befragung dieser Arbeit beobachtete Anteil von Kaufinteressenten ohne Käuferfahrung eine potenzielle Zielgruppe von unmittelbaren Neukunden im Bereich von zwischen 9,6% und 11,6% der Mobiltelefon-Nutzer ergeben. Bei über 2 Milliarden Mobiltelefon-Nutzern stellt dies eine enorme Zielgruppengröße dar, die die in Tabelle 2.11, Kapitel 2.3.4.3 angeführten hohen Wachstumserwartungen des Marktes zumindest nachvollziehbar erscheinen lassen.

Als Erfolg versprechend ist auch die hohe Empfänglichkeit aller Kundengruppen für Werbemaßnahmen im Mobile-Gaming-Markt einzustufen. 68,4% der kaufverfahrenen Handy-Spieler und über 60% in jeder der in der Befragung berücksichtigten Zielgruppen gaben an, bereits mindestens einmal durch eine Werbung zum Kauf eines mobilen Spiels animiert worden zu sein. In vielen Fällen kam es zur wiederholten Aktivierung

---

<sup>299</sup> Nach den Schätzungen der NPD Group (2005) spielen 27% der Mobiltelefonnutzer auf dem Handy, während es nach den Beobachtungen von M:Metrics (2005c) 32,7% sind.

über verschiedene Werbeplattformen. Angesichts der Tatsache, dass die in Kapitel 3.3.5 postulierten, die Marktentwicklung bremsenden Transparenzprobleme in der Endkundenbefragung zwar im Durchschnitt eine positive Beurteilung erhielten, jedoch dennoch von meist 35-45% der Befragten<sup>300</sup> nur mittelmäßig bis schlecht oder sogar sehr schlecht eingeschätzt werden können, erscheint der hohe Einfluss der Werbemaßnahmen zumindest teilweise begründbar. Für die Anbieter von mobilen Spielen ergibt sich daraus die dringende Empfehlung, die Kommunikationsmaßnahmen zu forcieren, sofern über die jeweils anvisierten Kommunikationskanäle eine entsprechend große Zielgruppe angesprochen werden kann. Vor den von den befragten Experten befürchteten Ressentiments vieler Nutzer aufgrund nicht zufrieden stellender Käuferlebnisse scheint dabei keine große Bedrohung auszugehen, den Ergebnissen aus Abbildung 4-33 nach zu urteilen. Allein die Core-Gamer urteilen über frühere Käuferfahrungen kritisch, die mit knapp 80% überwältigende Mehrheit der Casual-Gamer zeigt sich dagegen überwiegend zufrieden mit ihren früheren Käuferlebnissen.

Im Rahmen der im vorangegangenen Abschnitt angeratenen Werbemaßnahmen sollte insbesondere der Preis und wenn möglich eine aus externen Quellen stammende Spiel-Bewertung oder –Empfehlung hervorgehoben werden. Beide Faktoren haben für die große Mehrheit der am Kauf interessierten Handy-Spieler den größten Einfluss auf die Kaufentscheidung<sup>301</sup>. Die Hervorhebung eines gebrandeten Spiele-Titels fördert die Attraktivität eines Angebots ebenso wie die Anführung einer langen Spiel-Dauer, um den potenziellen Kunden einen Eindruck von der Größe des aus dem Kauf resultierenden Nutzens zu vermitteln. Um eine möglichst große Anzahl der potenziellen Kunden zu erreichen, empfiehlt sich eine Platzierung der Werbung entweder auf den Portalen der mobilen Netzbetreiber oder auf Webseiten im Internet, die sich auf das Thema Mobile-Gaming fokussieren. Über diese Werbe-Quellen konnten zumindest die meisten befragten Spiele-Käufer zu einem Kauf animiert werden. Dagegen erscheint die Reichweite von Werbemaßnahmen über das Fernseh-Programm eingeschränkt<sup>302</sup>. Neben den kommerziell orientierten Kommunikationskampagnen ist weiterhin auch der Einfluss der Mund-zu-Mund-Propaganda auf die Motivation der Nutzer zum Kauf eines Spiels nicht zu vernachlässigen (vergleiche Kapitel 3.3.4.1.1). Dies wurde zwar nicht direkt in der Endkundenbefragung abgefragt, wird jedoch durch den großen Einfluss des Faktors der

---

<sup>300</sup> Unter den weiblichen Teilnehmern waren es zwischen 45-60%.

<sup>301</sup> Vergleiche Tabelle 4.35. Allein in der Gruppe der weiblichen Spieler wird der Spiel-Bewertung nur eine geringe Relevanz beigemessen.

<sup>302</sup> Vergleiche Abbildungen 4-34 bis 4-36. Als Grund für das verhältnismäßig schlechte Abschneiden der TV-Werbung könnte das vergleichsweise hohe Alter der Mehrheit der Befragten angeführt werden. Allerdings deuten die Ergebnisse nicht darauf hin, dass der Erfolg der TV-Werbung mit sinkendem Alter der Befragten steigt. Die weiblichen kauferten Spieler sind die einzige beobachtete Kundengruppe, in der die TV-Werbung mit 22,2% eine größere Erfolgsquote aufwies, als die Print-Werbung (16,7%).



Spiel-Bewertung und –Empfehlung auf die Kaufentscheidung in der Conjoint-Analyse gestützt.

Die in Kapitel 3.4.2.3 angeführten Ergebnisse von M:Metrics (2005a) und Screen Digest (2005a) zu der entscheidenden Rolle, die die Netzbetreiber beim Verkauf von mobilen Spielen einnehmen, werden durch die Endkundenbefragung insofern gestützt, als dass die Netzbetreiber in allen Segmenten als erste Anlaufstelle für Informationen rund um das Thema Mobile-Gaming genannt wurden<sup>303</sup>. Insgesamt lässt sich ein durchweg hoher Grad der Informationssuche in allen Kundensegmenten beobachten. Mehr als 85% in jedem Segment informieren sich vor einem Kauf über neue Spiele-Angebote, über die Details eines Angebots und über mögliche Alternativen. Dementsprechend ist der Anteil spontaner Kaufentscheidungen als verhältnismäßig gering einzuschätzen. Auf das Zur-Verfügung-Stellen von Informationen über neue Spiele sollte daher aus Sicht der Spiele-Hersteller besonderes Augenmerk gelegt werden.

Bei der Auswahl eines Angebots orientieren sich alle Zielgruppen stark am Preis des Spiels. Bis zu einem Preisniveau von 3 Euro kann von einer allgemeinen Akzeptanz ausgegangen werden. Preise von 5 oder sogar 7 Euro lassen sich in den meisten Zielgruppen nur durch hohe Ausprägungswerte auf inhaltlich-quantitativer (Spiel-Dauer) und qualitativer (Spiel-Bewertung) Ebene oder durch den Einsatz von bekannten Spiele-Marken ausgleichen. Als Vergleichsmaßstab müssen alternative und für den Kunden leicht zugängliche Mobile-Gaming-Angebote herangezogen werden. Bei der Vermarktung des eigenen Spiele-Angebots sollten diese im Vergleich vorteilhaften Eigenschaften zur positiven Differenzierung von anderen Anbietern betont werden.

Auch der Integration von Bewertungsinformationen zu jedem Spiel im Angebot sollte eine hohe Priorität beigemessen werden. Sehr positive Bewertungsergebnisse sind in diesem Rahmen hervorzuheben, da sie in vielen Zielgruppen überproportionale Nutzenzuwächse versprechen. Da das Fehlen einer Bewertung in allen Zielgruppen negativere Auswirkungen auf die Attraktivität eines Angebots hat, als die Angabe einer durchschnittlichen Wertung, sollte eine entsprechende Kommunikation von Testergebnissen jedoch nicht allein auf sehr gut beurteilte Spiele beschränkt bleiben. Der hohe Einfluss dieser Bewertungsinformationen lässt zusätzlich auf einen hohen Grad der Risikoaversion unter den Kaufinteressenten schließen. Die Befürchtung, bei willkürlicher Auswahl eines Angebots ein hinter den Erwartungen zurückbleibendes Spiel zu erhalten, dürfte zu der Nutzenminderung bei fehlender Spiel-Bewertung in allen Zielgruppen beigetragen haben.

---

<sup>303</sup> Mit Ausnahme der Endgeräte-Hersteller, deren hoher Einfluss aufgrund der Platzierung der Umfrage auf einem Netzbetreiber-Portal jedoch mit starkem Vorbehalt gesehen werden muss (vergleiche Abbildungen 4-43 bis 4-45).

Die Investition in eine Marke für den Titel eines Spiels ist auf Basis der Conjoint-Ergebnisse grundsätzlich in Erwägung zu ziehen, da gebrandete Spiele in allen Zielgruppen zur Steigerung der Attraktivität eines Angebots führen. Die in Kapitel 3.3.4.1 angeführten Zweifel über den Einfluss von Brands auf die Verkaufszahlen der Spiele können daher auf Basis der Untersuchungsergebnisse in dieser Arbeit nicht bestätigt werden. Die Ursachen für das nur durchschnittliche Abschneiden der gebrandeten Spiele in der Studie des *Mobile Games Analyst* sind somit entweder in der spezifischen Ausprägung der Marken oder aber in anderen abhängigen Auswahl Faktoren zu suchen<sup>304</sup>. Dem Erwerb von Marken-Lizenzen sind jedoch Kosten-Nutzen-Abwägungen und eine Untersuchung der Akzeptanz der Marke in der angepeilten Zielgruppe voranzustellen. Der Aufbau neuer Marken wird dadurch erschwert, dass mit der Verwendung von generischen Spiel-Titeln eine starke Verminderung der Attraktivität eines Angebots einhergeht. Um eine große Verbreitung eines generischen Spiels zum Aufbau einer Marke zu erreichen, empfiehlt sich daher die Verfolgung einer Niedrigpreis-Strategie oder ein gezielter Fokus auf eine durch sehr positive Bewertungen repräsentierte hohe Qualität in der Kommunikation zu den Endkunden.

Der Einfluss der Spiel-Dauer auf den Erfolg eines mobilen Spiels kann insgesamt als eingeschränkt angesehen werden. Dennoch kann eine Hervorhebung von langen Spiel-Dauern in der Vermarktung eines Angebots als zusätzlicher Qualitätsindikator attraktivitätssteigernd wirken. Die Präferenz von langen Gesamtdauern steht dabei nicht im Widerspruch zu den in Kapitel 3.3.3.2 angeführten kurzen zeitlichen Nutzungsintervallen vieler Spieler.

Auf die Integration von Informationen zu der Unterstützung von Multi-Player-Funktionalitäten und zur Dauer des Kaufprozesses in die Kommunikation von mobilen Spielen kann dagegen verzichtet werden, da beide Merkmale nur einen geringen Einfluss auf die Kaufentscheidung in den meisten Zielgruppen haben. Mit Ausnahme der Unter-20-Jährigen werden Single-Player-Spiele in allen Zielgruppen positiver bewertet als Multi-Player-Spiele. In der Integration eines Multi-Player-Modus ist in dieser Hinsicht kein ausreichender Mehrwert zu erkennen. Das deckt sich mit den in Kapitel 3.3.3.2.4 aufgeführten Ergebnissen anderer Studien im Mobile-Gaming-Markt und zeigt zugleich, dass auch zwei bis drei Jahre später noch nicht von einem Durchbruch des vernetzten Spielens im mobilen Bereich gesprochen werden kann. Allerdings lässt die gute Beurteilung der Multi-Player-Funktionalität durch die Unter-20-Jährigen eine positive Entwicklung der Multi-Player-Nachfrage für die Zukunft erwarten. Von reinen

---

<sup>304</sup> Beispielsweise werden im Rahmen der Ergebnispräsentation das Preisniveau und die Verfügbarkeit der untersuchten Spiele nicht berücksichtigt. Beide Faktoren könnten aber zu dem Zustandekommen der Ergebnisse beigetragen haben.

Multi-Player-Spielen, die sich im Video-Spiele-Markt zunehmender Beliebtheit erfreuen, ist im mobilen Markt zum aktuellen Zeitpunkt dennoch abzurufen.

Visuelle Eindrücke spielen aufgrund der zunehmenden grafischen Fähigkeiten der Endgeräte eine wachsende Rolle bei der Auswahl eines Angebots. Spielbeschreibungen mit Screenshots aus dem Spiel werden in allen Zielgruppen gegenüber reinen Textbeschreibungen bevorzugt (vergleiche Tabelle 4.46). In den meisten Fällen wird dabei eine kurze Textbeschreibung von wenigen Zeilen besser bewertet, als eine seitenlange Beschreibung des Spiels. Das könnte dahingehend gedeutet werden, dass der mobile Zugriff auf das Angebot eines Verkäufers für die Mehrheit der Kunden eine hohe Relevanz beim Spiele-Kauf einnimmt, da in diesem Zusammenhang eine durch zeitliche Einschränkungen gekennzeichnete Suche nach neuen Spielen anzunehmen ist. Dies drückt sich auch darin aus, dass nach den Ergebnissen der Conjoint-Analyse die Dauer des gesamten Kaufprozesses ein Höchstmaß von 5 bis 7 Minuten nicht überschreiten sollte. Die Auswertungsergebnisse legen allerdings zugleich ein vergleichsweise großes Maß an Nachsicht der Konsumenten zu diesem Thema nahe. Der von den Experten befürchtete kritische Einfluss der Dauer auf die Kaufentscheidung der Kunden kann somit nicht bestätigt werden (vergleiche Kapitel 4.2.3). Dennoch ist zu befürchten, dass insbesondere im mobilen Nutzungsszenario der Spontankauf von Anwendungen durch längere Kaufprozesse eingeschränkt wird<sup>305</sup>.

Die Möglichkeit des Ausprobierens eines Spiels kann aus Sicht der meisten Kunden die Qualität eines Spiels am Besten vermitteln. Die kostenlose Distribution von Demo-Versionen kann demnach als interessante Alternative zur rein passiven Beschreibung eines Spiele-Angebots in Erwägung gezogen werden (vergleiche Kapitel 3.3.4.1.5). Aus Anbietersicht stellt sich dabei die Schwierigkeit, potenzielle Kunden durch Vermittlung der Qualität im Rahmen eines Testspiels zum Abschluss einer Transaktion zu animieren, ohne zugleich so viele Inhalte der kostenlosen Nutzung zu überlassen, dass es bereits ohne Kauf zu einer Bedürfniserfüllung der Nutzer kommt.

Sollte sich ein Kunde zum Kauf bei einem Anbieter entschieden haben, stellt lediglich die Bezahlung der Transaktion noch eine potenzielle Hürde zum erfolgreichen Geschäftsabschluss dar. Die Ergebnisse der Endkundenbefragungen zeigen sehr deutlich, dass die von vielen Anbietern bevorzugten Abonnement-Modelle bei der Abrechnung aus Kundensicht stark negativ beurteilt werden. Stattdessen wird die im Rahmen der Expertenbefragung bereits vorhergesagte Präferenz der download-basierten Abrechnung bestätigt (vergleiche Kapitel 3.3.4.1.4). Der hohe Unterschied in den Wertungsnoten<sup>306</sup> lässt

---

<sup>305</sup> Die Anforderung des *3-Minuten-Werts* (vergleiche Kapitel 3.3.1) kann auch an dieser Stelle angeführt werden, wird allerdings durch die Auswertung der Conjoint-Analyse zumindest beim Spiele-Kauf von den Kunden als nicht so kritisch bewertet.

<sup>306</sup> vergleiche Abbildung 4-38

darauf schließen, dass Abonnement-Modelle zumindest bei einem Teil der Kaufinteressenten zu der beobachteten Kaufzurückhaltung geführt haben dürften. Aus diesem Grund sollten Anbieter im Mobile-Gaming-Markt die von den Kunden bevorzugte Pay-per-Download-Abrechnung grundsätzlich ermöglichen. Abonnement-Ansätze könnten jedoch parallel angeboten werden, bedürfen dann allerdings der Vermittlung zusätzlicher Anreize, um vom Kunden in Erwägung gezogen zu werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass allein durch die Umsetzung der in den vorangegangenen Abschnitten beschriebenen allgemeinen Schlussfolgerung bereits eine Erfolg versprechende Grundlage zur Steigerung der Kaufbereitschaft der bestehenden und neuer Mobile-Gaming-Kunden erreicht werden könnte. Eine Gewinnung von Neukunden erscheint insbesondere in der Gruppe der bereits an einem Kauf interessierten Handy-Spieler möglich. In diesem Kundensegment spielen auch die in Kapitel 3.3.5 angeführten Transparenz-Probleme des Marktes<sup>307</sup> nur eine untergeordnete Rolle. Mit Ausnahme der weiblichen Befragten schätzen jeweils über die Hälfte der Personen ihr Verständnis der Transparenz-Bereiche als gut oder sehr gut ein. Es ist zu erwarten, dass in weniger themenaffinen Zielgruppen ein deutlich stärkeres Maß des Transparenz-Mangels zu beobachten wäre.

Im folgenden Kapitel sollen weitere, zielgruppenspezifische Ableitungen aus den Untersuchungsergebnissen vorgestellt werden.

#### 4.3.4.2 Zielgruppenspezifische Schlussfolgerungen

Zu Anfang der Präsentation von zielgruppenspezifischen Schlussfolgerungen für die Vermarktung von Mobile-Gaming-Anwendungen sollen die Ergebnisse der Endkundenbefragung für jedes betrachtete Kundensegment im Rahmen von Kurzprofilen zusammengefasst werden.

##### 4.3.4.2.1 Profil nach Spieler-Typ: Casual-Gamer

Die Gruppe der Casual-Gamer macht unter den Nutzern von Video-Spielen mit 82,2% die große Mehrheit aus. Fast drei Viertel der befragten Casual-Gamer haben schon mit dem Handy gespielt, allerdings haben erst 40% dieser Personen bereits ein mobiles Spiel gekauft, obwohl 62,8% der Casual-Gamer ein Interesse am Kauf von Mobile-Gaming-Anwendungen einräumen.

Dabei ist nicht davon auszugehen, dass frühere negative Kauferfahrungen unter Casual-Gamern zu einer stark erhöhten Aktivierungsschwelle geführt haben. Mit einer Durchschnittsbewertung von 2,32 beurteilen Casual-Gamer ihre erste Kauferfahrung ver-

---

<sup>307</sup> vergleiche Tabelle 3.18

gleichsweise positiv<sup>308</sup>. Werbemaßnahmen auf den Portalen der mobilen Netzbetreiber oder auf speziellen Mobile-Gaming-Seiten im Internet bieten sich zur Initiierung von Kaufprozessen in dieser Zielgruppe am Ehesten an. 63,8% der Casual-Gamer wurden so schon zum Kauf einer Mobile-Gaming-Anwendung motiviert. Die Zielgruppe ist durch eine starke Preisorientierung gekennzeichnet und achtet bei der Angebotsbeurteilung an zweiter Stelle auf die Bewertung eines Spiels. Dabei ist ein durchschnittliches Testergebnis bereits ausreichend, um sich nutzenfördernd auf ein Angebot auszuwirken. Bei einem Preisniveau von nicht mehr als 3 Euro sollte das Spiel idealerweise einen gebrandeten oder zumindest einen beschreibenden Titel aufweisen und eine Spielzeit von nicht unter 10 Stunden aufweisen. Spiel-Konzepte, die auf unendliche Spiel-Dauern ausgelegt sind, werden jedoch präferiert. Auf die Integration eines Multi-Player-Modus kann verzichtet werden, wenn dadurch Entwicklungskosten eingespart werden können.

Die Zielgruppe bewertet ihr Verständnis für die Qualität angebotener Titel vergleichsweise schlecht und benötigt daher zusätzliche Qualitätsangaben. Um diesem Wunsch nachzukommen, sollten Mobile-Gaming-Angebote mit einer ausführlichen wörtlichen und visuellen Beschreibung versehen werden. Weitere Informationen über mobile Spiele suchen die Casual-Gamer auf den Webseiten der Endgeräte-Hersteller und der Mobilfunk-Netzbetreiber. Da fast 40% der Befragten ihr Kostenverständnis nur als mittelmäßig oder schlecht einschätzen, könnte die Angabe der Gesamtkosten einer Mobile-Gaming-Transaktion<sup>309</sup> einen Mehrwert bieten. Auch die Qualitätstransparenz wird mit 2,41 schlechter als durch die Core-Gamer bewertet.

Spiele nehmen mit einer Interessensbewertung von 2,58 bei Casual-Gamern nur eine untergeordnete Relevanz im mobilen Anwendungsspektrum ein. Das bedeutet jedoch nicht, dass Spiele für diese Zielgruppe nicht interessant sind. Immerhin 46,9% der Casual-Gamer geben ein hohes oder sehr hohes Interesse an mobilen Spielen zu Protokoll. Unter Umständen könnten Spiele daher von Synergien mit anderen Anwendungen profitieren, beispielsweise indem Komponenten aus den favorisierten Anwendungsbereichen des Nachrichtenaustauschs, der Fotografie und der Informationsdienste integriert werden.

#### 4.3.4.2.2 Profil nach Spieler-Typ: Core-Gamer

Die Gruppe der Core-Gamer hatte in der Befragung einen Anteil von 17,8% unter den Nutzern von Video-Spielen. Vier von fünf Core-Gamern haben schon mit dem Mobiltelefon gespielt und 57,9% davon haben auch bereits eine Mobile-Gaming-Anwendung gekauft. In der Gruppe der Core-Gamer ist somit eine deutlich höhere Erfahrung mit der Nutzung und dem Kauf von mobilen Spielen zu beobachten als unter Casual-Gamern.

---

<sup>308</sup> Skala von 1: sehr gut bis 5: sehr schlecht, vergleiche Abbildung 4-33

<sup>309</sup> inklusive der Kosten für die Datenübertragung

Mit einem Kaufinteresse von 80,3% offenbart sich zudem auch in dieser Zielgruppe noch Potenzial zur Steigerung der Kundenzahlen.

Mit einer durchschnittlichen Zufriedenheit von 2,55 weisen Core-Gamer unter allen Zielgruppen die kritischste Beurteilung ihrer Erstkaufverfahren auf. 47,7% bewerten diese nur mit schlecht bis mittelmäßig. Daher ist nicht auszuschließen, dass es in der Gruppe der Core-Gamer teilweise zu Ressentiments gegenüber Anbietern oder Angeboten von Mobile-Gaming-Anwendungen gekommen ist und dass diese weiterhin Bestand haben. Somit ist es unter Umständen notwendig, gezielte Anreize zu schaffen, um das geäußerte Interesse am Kauf in reale Transaktionen umzusetzen. Dabei sind Core-Gamer deutlich stärker für Werbemaßnahmen empfänglich als die weniger spielerfahrenen Casual-Gamer. 79,5% der Zielgruppe haben bereits aufgrund einer Werbung eine Mobile-Gaming-Anwendung gekauft. Die größte Werbewirkung wurde über Internetseiten zum Thema *mobile Spiele* erzielt.

Im Gegensatz zu Casual-Gamern achten Core-Gamer bei der Beurteilung eines Angebots an erster Stelle auf eine sehr gute Spiel-Bewertung. Gute oder sehr gute Testergebnisse fördern die Attraktivität eines Angebots maßgeblich. Spiele mit schlechten Bewertungen von unter 50% versprechen dagegen wenig Erfolg. Ein Preisniveau von bis zu 5 Euro wird von den Befragten positiv beurteilt. Bei entsprechender Anpassung der anderen Merkmalsausprägungen eines Angebots ließe sich unter Umständen aber auch ein Preis von 7 Euro realisieren. Im Gegensatz zu den Casual-Gamern scheinen Core-Gamer inhaltlich abgeschlossene Spielkonzepte gegenüber unbegrenzten Spielen zu bevorzugen. Daher sollten sich speziell für diese Zielgruppe konzipierte Spiele durch eine nicht zu niedrige, aber insgesamt begrenzte Spiel-Dauer auszeichnen. Core-Gamer stellen außerdem die einzige betrachtete Zielgruppe dar, in der ein Multi-Player-Modus über GPRS gegenüber den anderen Ausprägungen des Merkmals präferiert wird. Da jedoch auch reine Single-Player-Spiele positiv bewertet werden, ist der zusätzliche Nutzen, der durch die Integration eines Multi-Player-Modus entsteht, nur gering.

Über 90% der Befragten informieren sich vorab über neue Spiele und Angebote und demonstrieren ein breit gefächertes Informationssuchmuster. So nutzen Core-Gamer mit Ausnahme der Webseite der Endgeräte-Hersteller alle abgefragten Informationsquellen häufiger als die Casual-Gamer. An erster Stelle der Informationssuche stehen die mobilen Portale der Netzbetreiber. Da sich Core-Gamer deutlich besser in der Lage sehen, die Qualität einer Mobile-Gaming-Anwendung im Voraus abzuschätzen, wird eine ausführliche wörtliche Beschreibung eines Angebots nicht gefordert. Zusätzlich zu einer kurzen Textbeschreibung können Screenshots aus dem Spiel oder ein Online-Emulator die Attraktivität eines Angebots jedoch erheblich steigern.

Die Kenntnis der Fähigkeiten der mobilen Endgeräte ist unter Core-Gamern am Höchsten. Weder die Frage nach der Kompatibilität eines Spiels mit dem Mobiltelefon noch

nach dessen generellen Möglichkeiten stellt die Befragten vor große Probleme. Mit einer Durchschnittsnote von 2,25 wird auch die Qualitätstransparenz vergleichsweise positiv eingestuft. Dieses hohe Verständnis spiegelt sich auch in der großen Akzeptanz mobiler Anwendungen wieder, wobei mobile Spiele mit einem Durchschnittswert von 1,90 gemeinsam mit dem Nachrichtenaustausch und mobiler Musik die Spitzenplätze in der Präferenzrangfolge der einnehmen. Mit 74,5% äußern fast drei Viertel der Core-Gamer ein hohes oder sehr hohes Interesse an mobilen Spielen.

#### 4.3.4.2.3 Profil nach Geschlecht: Männlich

Der Anteil der männlichen Teilnehmer an der Befragung war mit 87,2% überdurchschnittlich hoch. 81,8% der männlichen Befragten spielen Video-Spiele, wovon sich 80,8% zu den Casual-Gamern und 19,2% zu den Core-Gamern zählen. Damit ist der Anteil der Core-Gamer unter den Männern fast dreimal so hoch wie in der weiblichen Zielgruppe. 68,4% der befragten Männer haben schon auf einem Mobiltelefon gespielt. Mit 62,2% ist auch in dieser Befragungsgruppe ein deutlich größeres Interesse am Kauf als an tatsächlicher Käuferfahrung zu beobachten. Nur 41,2% der männlichen Mobile-Gaming-Nutzer haben bereits ein Handy-Spiel gekauft. Diese kauferefahrenen Personen bewerten ihr erstes Käuferlebnis durchschnittlich mit 2,40 und somit deutlich schlechter als die weibliche Zielgruppe. Vorwiegend über Mobile-Gaming-Webseiten, die mobilen Portale der Netzbetreiber und Printmedien konnten bereits 69,2% der befragten männlichen Spiele-Käufer durch Werbemaßnahmen zur Durchführung einer Transaktion bewegt werden.

Der Preis stellt das wichtigste Kaufkriterium für männliche Spieler dar und sollte im besten Fall nicht mehr als 3 Euro betragen. Unter bestimmten Voraussetzungen werden auch 5 Euro akzeptiert, allerdings sollten dann die Spiel-Bewertung und der Spiel-Titel den Ansprüchen entsprechen. Das Fehlen einer Bewertung wird dabei nicht so kritisch bewertet, wie bei den Frauen. Dennoch erhöhen eine gute oder sehr gute Bewertung die Absatzchancen eines Spiels maßgeblich. Gleiches gilt für einen gebrandeten Titel. Männer weisen eine stärkere Affinität zu Marken-Titeln auf als Frauen. Je größer die Spiel-Dauer, desto attraktiver wird ein Spiel eingeschätzt. Ein Mindestwert von 10 Stunden sollte möglichst nicht unterschritten werden. Dabei reicht ein Single-Player-Modus vollkommen aus, Multi-Player-Partien werden höchstens über Bluetooth nachgefragt.

Im Vergleich zu den weiblichen Befragten beurteilen die Männer ihr Verständnis der Transparenzbereiche deutlich besser. Insbesondere die Kompatibilität einer Anwendung mit einem Endgerät ist mit einer Note von 2,14 für die Zielgruppe meist transparent. Mit 2,35 erhält auch die Qualitätstransparenz einen vergleichsweise positiven Wert. Dennoch möchten männliche Spieler ein Spiel vor dem Kauf möglichst antesten können, sei es über einen Emulator oder in Form einer downloadbaren Demo-Version. Un-

ter allen mobilen Anwendungen bevorzugen die männlichen Befragten den Nachrichtenaustausch, die Fotografie und die Musik. Spiele werden erst im Mittelfeld der Rangreihenfolge eingeordnet, mit einer Durchschnittsbewertung von 2,65 aber immer noch überwiegend positiv bewertet.

#### 4.3.4.2.4 Profil nach Geschlecht: Weiblich

Mit nur 12,8% Anteil an der Gesamtheit der Befragten stellt die Gruppe der Frauen die kleinste untersuchte Einzelgruppe dar. 73,5% der Befragungsteilnehmerinnen nutzen Video-Spiele, wobei sich mit 93,4% die überwiegende Mehrheit zu den Casual-Gamern zählt. Die Spiel-Erfahrung auf dem Mobiltelefon ist mit 63,9% ähnlich hoch wie bei den männlichen Befragungsteilnehmern, das Kaufinteresse mit 66,0% sogar höher. Allerdings haben erst 34,0% der weiblichen Handy-Spieler Kauferfahrung vorzuweisen. Somit besteht in dieser Zielgruppe ein besonders großes ungenutztes Potenzial zur Kundengewinnung. 61,1% der weiblichen Spiele-Käufer wurden durch Werbung ihres Netzbetreibers, auf Internetseiten oder im Fernsehen zum Kauf motiviert. Dabei stellen Frauen das für TV-Werbung empfänglichste Segment dar. 22,2% aller kauferfahrenen Handy-Spielerinnen wurden mindestens einmal durch eine Fernseh-Werbung zur Durchführung einer Transaktion bewegt. Mit einer Durchschnittsnote von 2,06 bewerteten Frauen ihre Erstkauferfahrung zugleich auch am Besten unter allen berücksichtigten Zielgruppen. Negative Vorurteile gegenüber Anbietern von mobilen Spielen, basierend auf früheren Erfahrungen, sind in dieser Zielgruppe kaum zu erwarten.

Der Preis spielt bei der Wahl des Angebots die wichtigste Rolle, gefolgt von der Spiel-Dauer und der Multi-Player-Unterstützung. Darin unterscheiden sich Frauen von anderen Zielgruppen maßgeblich. Wichtig aus Sicht der weiblichen Interessenten ist eine unbegrenzte Spiel-Dauer, die jedoch nicht zu einer Anhebung des Preises über das Maximalniveau von 3 Euro hinaus führen sollte. Zusätzliche Kosten dürfen auch im Spielbetrieb nicht anfallen, daher wird ein Multi-Player-Modus allein über Bluetooth akzeptiert, bevorzugt werden jedoch reine Single-Player-Spiele. Die Bewertung eines Spiels wird von Frauen nur in geringem Maße in die Entscheidungsfindung einbezogen, sollte aber dennoch nicht weggelassen werden. Eine schlechte Spiel-Bewertung wirkt sich auf die Kaufentscheidung weniger negativ aus als das Fehlen von Bewertungsinformationen, ein deutliches Indiz für ein hohes Maß der Unsicherheit bei der Einschätzung der Qualität von mobilen Anwendungen. Im Titel eines Spiels sollten daher zusätzliche inhaltliche oder qualitative Indikatoren transferiert werden. Dementsprechend werden Spiele-Marken und beschreibende Titel bevorzugt.

Auch wenn Frauen alle Abrechnungsverfahren schlechter beurteilen als die männlichen Befragungsteilnehmer, ist eine klare Präferenz für die Abrechnung pro Download zu beobachten. Der gesamte Kaufprozess sollte dabei nicht länger als 3 Minuten dauern. Auf die Möglichkeit, ein Spiel vor dem Kauf über einen Online-Emulator antesten zu



können, legt die Mehrheit der weiblichen Befragungsteilnehmer keinen Wert, eine kurze Textbeschreibung inklusive Screenshot wird als ausreichend angesehen. Vor dem Hintergrund der Forderung nach der kurzen Dauer des Kaufprozesses wird ein Probeispiel möglicherweise als zu zeitraubend eingeschätzt. Bei der Suche nach weiteren Informationen zu Spielen und Angeboten weisen Frauen ein geringeres Engagement auf. Dies könnte eine der Ursachen für die geringe Selbsteinschätzung zu den Transparenzbereichen sein. So wird zum Beispiel die Qualitätstransparenz im Durchschnitt mit 2,77 verhältnismäßig schlecht bewertet. 59,9% der befragten Frauen können die Qualität einer angebotenen Anwendung nach eigener Aussage nur schlecht bis mittelmäßig abschätzen. Die Kompatibilitätstransparenz wird mit 2,91 sogar noch schlechter beurteilt.

Unter allen Zielgruppen äußern Frauen das größte Interesse am Nachrichtenaustausch. Spiele werden mit einer Note von 2,77 in der Interessensrangfolge ebenso wie Business-Anwendungen, und der Bereich Video und TV erst hinter den Kerninteressensgebieten wie der Musik oder der Fotografie gelistet. Mobile Erwachsen-Dienste werden von den weiblichen Befragten so stark wie von keiner anderen Zielgruppe abgelehnt.

#### 4.3.4.2.5 Profil nach Alter: Unter-20-Jährige

Die Unter-20-Jährigen machen mit 15,6% das anteilmäßig kleinste Segment der Altersgruppen in der Befragung aus. Dabei weisen die Unter-20-Jährigen mit 91,1% den höchsten Anteil an Video-Spielern auf. Gleichzeitig ist mit 37,0% auch ein deutlich höherer Anteil an Core-Gamern zu beobachten als in anderen Altersgruppen. Mit dem Handy gespielt haben bereits 67,3%, zu einer bezahlten Transaktion ließen sich davon immerhin 61,8% motivieren. Somit ist die Quote der Käuferfahrenen in dieser Zielgruppe vergleichsweise hoch. Mit 2,36 bewerten diese Personen ihre Käuferfahrung besser als die 20-bis-30-Jährigen, jedoch schlechter als die Über-30-Jährigen. Bei einem Anteil von 76,5% Kaufinteressenten existiert auch in diesem Segment ein Spielraum zur Vergrößerung der Kundenzahlen. Werbemaßnahmen waren schon für 71,4% der käuferfahrenen Befragten der Grund zur Durchführung eines Kaufs und wurden vorwiegend über das mobile Portal der Netzbetreiber, über Internetseiten zum Thema Mobile Gaming oder in Print-Magazinen wahrgenommen.

Eine hohe Qualitätskontrolle der Spiele sollte im Fokus der Anbieter von Mobile-Gaming-Anwendungen stehen, da die Spiel-Bewertung das wichtigste Merkmal für diese Zielgruppe darstellt, gefolgt von dem Preis des Spiels an zweiter Stelle. Spiele mit guten oder sehr guten Bewertungen und in Kombination mit einem Preis von maximal 3 Euro versprechen den größten Erfolg. Ein gebrandeter Titel erhöht den Nutzenwert eines Angebots darüber hinaus deutlich und könnte unter Umständen auch einen höheren Preis von bis zu 5 Euro rechtfertigen. Ein Spiel sollte mindestens eine Dauer von 5 Stunden aufweisen und über einen Multi-Player-Modus mittels Bluetooth verfügen. Als einzige Zielgruppe bewerten die Unter-20-Jährigen reine Single-Player-Spiele deutlich

schlechter als alle Versionen mit Multi-Player-Modus. Die Bluetooth-Übertragung der Multi-Player-Daten wird wohl aufgrund der Datenübertragungskosten von GPRS bevorzugt. Der gesamte Kaufprozess sollte aus Sicht der Befragten idealerweise nicht länger als 3 Minuten dauern.

Bei der Suche nach weiteren Informationen zeigt sich die jüngste Altersgruppe deutlich aktiver als die anderen Altersklassen. Insbesondere das Fernsehen, das 40,4% der Unter-20-Jährigen zur Informationsbeschaffung dient, wird von älteren Zielgruppen weniger genutzt. An erster Stelle stehen jedoch auch in der jüngsten Zielgruppe die Portale der Netzbetreiber und die Webseiten der Endgeräte-Hersteller. Die hohe Informationsaktivität spiegelt sich in guten Bewertungen für die Qualitätstransparenz wieder. Mit einer Durchschnittsnote von 2,17 sehen sich die Unter-20-Jährigen unter allen Zielgruppen am Besten in der Lage, die Qualität eines Spiels im Vorab abzuschätzen. Dennoch wird die Möglichkeit des Ausprobierens eines Spiels vor dem Kauf geschätzt. Auch die Kompatibilität und die Kosten einer Transaktion werden in dieser Zielgruppe als vergleichsweise transparent eingestuft. 48,5% sind darüber hinaus der Meinung, die Möglichkeiten und Funktionen ihres Mobiltelefons sehr gut einschätzen zu können. Spiele werden von den Unter-20-Jährigen mit einem Interessens-Wert von 2,13 sehr positiv bewertet. An erster Stelle steht jedoch der Nachrichtenaustausch mit 1,54. Auch die Themen Musik und Fotografie, sowie Video und TV werden als sehr interessant bewertet.

#### 4.3.4.2.6 Profil nach Alter: 20-bis-30-Jährige

Die 41,0% große Teilgruppe der 20-bis-30-Jährigen in der Befragung bestand zu 86,0% aus Video-Spielern. Der Anteil der Core-Gamer ist mit 20,6% deutlich kleiner als in der jüngeren Zielgruppe, dafür ist der Prozentsatz der Handy-Spieler mit 75,1% höher. Von diesen äußerten 64,3% ein aktives Kaufinteresse, Erfahrung mit der Durchführung einer Mobile-Gaming-Transaktion hatten jedoch nur 41,2%. Die Zufriedenheitswerte für die Erstkaufenerfahrung liegen mit durchschnittlich 2,39 nur leicht hinter denen der Unter-20-Jährigen. 69,5% waren schon durch Werbung, vor allem über Internetseiten, Netzbetreiber-Portale und Print-Medien, zu einem Kauf animiert worden.

Im Gegensatz zur jüngeren Zielgruppe wird das Preisniveau etwas wichtiger als die Spiel-Bewertung eingeschätzt. Ein Preis von 5 Euro wird im Allgemeinen noch akzeptiert. Um einen großen positiven Effekt auf den Gesamtnutzen eines Angebots zu erzeugen, sollte jedoch versucht werden, ein geringes Preisniveau von 3 Euro zu ermöglichen. Nur gute oder sehr gute Bewertungen erhöhen die Attraktivität eines Angebots. Die Spiel-Dauer sollte einen Wert von 10 Stunden nicht unterschreiten. Gleichzeitig empfiehlt sich die Investition in einen Spiele-Brand oder die Wahl eines geeigneten beschreibenden Titels. Auch die 20-bis-30-Jährigen bevorzugten einen Multi-Player-

Modus über Bluetooth gegenüber reinen Single-Player-Konzepten, die jedoch ebenso positive Nutzenverbesserungen für ein Angebot bewirken.

Im Gegensatz zu den anderen Altersgruppen wünschen sich die 20-bis-30-Jährigen eine ausführliche Textbeschreibung zu jedem Angebot, um einen besseren Eindruck von der angebotenen Anwendung zu erhalten. Daher verwundert es nicht, dass die 20-bis-30-Jährigen die schlechtesten Transparenzbewertungen im Altersvergleich aufweisen. Mit 2,45 wird vor allem die Qualitätstransparenz kritisch beurteilt. 44,6% der Befragten können die Qualität nur mittelmäßig oder schlecht im Voraus abschätzen. Dagegen haben mit 69,8% über zwei Drittel der Zielgruppe, nach eigener Einschätzung, ein gutes oder sogar sehr gutes Verständnis der Möglichkeiten und Funktionen ihres Endgeräts. Mit einer Note von 2,40 werden Spiele von den 20-bis-30-Jährigen als weniger interessant eingestuft als in der jüngeren Zielgruppe. Das Gleiche gilt für fast alle anderen Anwendungsgebiete. Allerdings gewinnen Business-Anwendungen mit 2,36 im Altersvergleich an Interesse.

#### 4.3.4.2.7 Profil nach Alter: Über-30-Jährige

Mit 43,4% machen die Über-30-Jährigen die anteilmäßig größte Altersgruppe in der Befragung aus. 74,4% der zugehörigen Personen spielen Video-Spiele, allerdings zeigt die Unterteilung nach Spieler-Typ, dass der Anteil der erfahrenen Core-Gamer mit nur 6,2% deutlich kleiner ist als in allen anderen Altersgruppen. Spiel-Erfahrung auf dem Mobiltelefon haben bereits 61,2% der Befragten gesammelt, ein Spiel gekauft haben davon jedoch nur 30,8%. Dabei überwiegt mit 55,2% auch in der ältesten Zielgruppe der Anteil der Kaufinteressenten den der Käuferfahrenen stark. Interessanterweise stellen die Über-30-Jährigen die Altersgruppe mit der höchsten Zufriedenheit bei der Erstkaufverfahren dar (2,32). Das lässt auf eine größere Toleranz bei der Angebotsbewertung schließen. 64,2% der über-30-jährigen Spiele-Käufer wurden bereits durch Werbung zum Kauf animiert. Wie bei den 20-bis-30-Jährigen haben Mobile-Gaming-Webseiten den größten Werbeeinfluss auf die Zielgruppe.

Auch die Über-30-Jährigen akzeptieren einen Maximalpreis von 5 Euro, reagieren aber auf jede weitere Preiserhöhung stark negativ. Neben dem Preis sollte vorwiegend auf die Kommunikation einer guten oder sehr guten Bewertung abgezielt werden. Eine Marke im Spiel-Titel erhöht dabei die Attraktivität eines Angebots deutlich, sollte aber zu einem Konzept mit unbegrenzter Spiel-Dauer passen. Auf die Integration eines Multi-Player-Modus kann verzichtet werden, da reine Single-Player-Spiele stark präferiert werden.

Eine kurze Angebotsbeschreibung inklusive eines Screenshots reicht aus, ein Online-Emulator wird jedoch als ebenso attraktiv angesehen. Bei der Informationsbeschaffung orientieren sich die Über-30-Jährigen unter allen Zielgruppen am Stärksten an den In-

ternetseiten der Endgerätehersteller<sup>310</sup>. An zweiter und dritter Stelle folgen die mobilen Portale der Netzbetreiber und Mobile-Gaming-Webseiten im Internet. Die Über-30-Jährigen schätzen die Transparenz-Bereiche der Kompatibilität und der Kosten besser ein als die mittlere Altersgruppe. Die Qualitätstransparenz wird wie von den 20-bis-30-Jährigen mit 2,45 vergleichsweise schlecht eingestuft. Gleiches gilt für das Verständnis der Möglichkeiten ihrer Mobiltelefone. Mit einer Durchschnittsbewertung von 2,47 fühlen sich die Über-30-Jährigen von allen Zielgruppen bei dieser Frage am Unsichersten. Gleichzeitig äußern sie auch das geringste Interesse am Thema der Spiele selbst. Dieses wird mit 3,11 als vergleichsweise wenig interessant eingestuft, gefragt sind vor allem der Nachrichtenaustausch, das Anhören von Musik, die Fotografie und der Bereich der Business Anwendungen. Aufgrund der Tatsache, dass mit 32% fast ein Drittel der Über-30-Jährigen ein hohes oder sehr hohes Interesse an mobilen Spielen äußern, sollte diese Zielgruppe jedoch aus Sicht der Anbieter im Mobile-Gaming-Markt dennoch nicht vernachlässigt werden.

#### 4.3.4.2.8 Übersicht über zielgruppenspezifische Schlussfolgerungen

Die in Kapitel 4.3.4.1 angeführten allgemeinen Schlussfolgerungen aus den Untersuchungsergebnissen, kombiniert mit den in den vorangegangenen Abschnitten beschriebenen Anforderungsprofilen der einzelnen Zielgruppen, bilden die Grundlagen für eine segmentspezifische Ausrichtung der Angebotserstellung durch die Anbieter im Mobile-Gaming-Markt. In den folgenden Abschnitten sollen für ausgewählte Positionierungsüberlegungen der Marktteilnehmer Empfehlungen zur bestmöglichen Ansprache der dadurch erreichbaren Zielgruppen abgegeben werden. Den Positionierungsüberlegungen werden dazu vorwiegend die unterschiedlichen Spieler-Typen und das Alter der Kunden zugrunde gelegt, da sich nach diesen Unterscheidungskriterien die signifikantesten Unterschiede in der Nachfrage nach mobilen Spielen ergaben. So zeichnen sich Core-Gamer durch ein deutlich höheres Interesse an Handy-Spielen aus als Casual-Gamer, während zwischen männlichen und weiblichen Befragten keine statistisch signifikante Differenz zu erkennen ist. Gleichzeitig unterscheidet sich das Interesse der berücksichtigten Altersgruppen nicht nur an mobilen Spielen, sondern an fast allen verschiedenen mobilen Anwendungsgebieten durchweg auf einem statistisch signifikanten Level.

#### **Positionierung von Spielen im Core-Gaming-Markt:**

Bei der gezielten Positionierung eines Produkts im Spiele-Markt empfiehlt sich die Ansprache der jüngeren Handy-Spieler aus dem Core-Gaming-Bereich, die sich im Rahmen der Umfrage als besonders affine Zielgruppe für mobile Spiele herausstellten. Core-Gamer und Unter-20-Jährige zeigen ein signifikant höheres Interesse für mobile

---

<sup>310</sup> unter Berücksichtigung der in der Platzierung der Befragung begründeten positiven Beeinflussung der Werte für die Endgeräte-Hersteller

Spiele als ihre Vergleichsgruppen. Zugleich verzeichnen sie die höchste Spielerfahrung auf dem Mobiltelefon und das größte Interesse am Kauf weiterer Spiele. Somit kann die in Kapitel 3.3.3.2.3 aufgestellte Vermutung der niedrigeren Altersstruktur im Mobile-Gaming-Markt verglichen mit dem Video-Spiele-Markt gestützt werden. Zwar stellt die Fokussierung auf diese Zielgruppe eine nicht zu vernachlässigende Reduzierung der erreichbaren Kundenzahl dar, doch lassen sich, den Ergebnissen der Conjoint-Analyse nach zu urteilen, in diesem Segment gleichzeitig die höchsten Verkaufspreise für mobile Spiele realisieren<sup>311</sup>. Zudem kann auf Basis der in Kapitel 3.3.3.2.1 angeführten Unterscheidungskriterien der Spieler-Gruppen mit einer stärkeren Nutzungsintensität und in der Konsequenz möglicherweise auch mit einer höheren Kauffrequenz gerechnet werden.

Die im Durchschnitt vergleichsweise geringen Zufriedenheitswerte mit der Erstkauferschaft lassen auf ein höheres Anforderungsniveau der anvisierten Zielgruppe schließen. Dementsprechend kommt der Anpassung der wichtigsten Angebotsmerkmale und deren prominenter Präsentation in der Kommunikation zum Endkunden eine besondere Bedeutung zuteil. Dazu zählen vor allem die Bewertung eines Spiels und dessen Titel, die im Vergleich zu den anderen Zielgruppen deutlich wichtiger eingestuft werden. Im Fokus der Vermarktung sollte daher die Hervorhebung der inhaltlichen Qualität der Spiele stehen. Dazu ist eine Kooperation mit als objektiv angesehenen Referenz-Medien anzustreben, deren Testergebnisse und Auszeichnungen in der Kommunikation zum Spiel prominent platziert werden sollten. Bei der Vermarktung eines Portfolios von Spielen sollten die Spiele mit den höchsten Bewertungen den Vorrang erhalten. Gleichzeitig sind Spiele-Marken in ähnlicher Weise zu propagieren. Beide Merkmale werden sowohl von Core-Gamern, als auch von unter-20-jährigen Kaufinteressenten im Vergleich zu den anderen betrachteten Zielgruppen am Positivsten bewertet.

Bei den unter-20-jährigen Core-Gamern kann von einer besonders hohen Akzeptanz für Werbekampagnen im Mobile-Gaming-Bereich ausgegangen werden. Neben den in Kapitel 4.3.4.1 empfohlenen Werbe-Quellen sind bei der Ansprache der besonders spieleauffinen Zielgruppe auch Spiele-Zeitschriften in Erwägung zu ziehen, die gerade unter Core-Gamern eine hohe Werbewirkung erzielen können. Auch bei der Suche nach Informationen nehmen Spiele-Magazine mit jeweils über 45% bei Core-Gamern und Unter-20-Jährigen eine wichtige Rolle ein. Aufgrund des gerade in diesen Zielgruppen großen Zusammenhangs zwischen der Nutzung von mobilen Spielen und Video-Spielen verspricht eine Cross-Promotion von Multi-Plattform-Spielen besondere Aufmerksamkeit unter den potenziellen Kunden. Die Integration von Interaktionsfunktionen, bei

---

<sup>311</sup> So führt beispielsweise eine Erhöhung des durchschnittlichen Preisniveaus auf 7 Euro in den Gruppen der Core-Gamer und der Unter-20-Jährigen zu den geringsten Nutzenminderungen unter allen berücksichtigten Zielgruppen (vergleiche Tabelle 4.36).

denen durch das Spielen der mobilen Variante eines Spiels ein Mehrwert für die Nutzung des Konsolen- oder PC-Spiels generiert werden kann, lassen in dieser Zielgruppe einen positiven Effekt auf die Kaufbereitschaft erwarten<sup>312</sup>.

Da sich die Unter-20-Jährigen und die Core-Gamer nach eigener Aussage unter allen beobachteten Kundensegmenten am Besten mit den Fähigkeiten und den Funktionen ihres Mobiltelefons auskennen, ist eine Nutzung entsprechender Interaktionsfunktionen in diesen Zielgruppen am Wahrscheinlichsten. Gleiches gilt auch für andere technologische Innovationen im Mobile-Gaming-Markt, sofern diese für die Nutzung einen Mehrwert generieren. Da Core-Gamer und die Unter-20-Jährigen die Zielgruppen mit dem höchsten Kompatibilitäts- und Qualitätsverständnis in Bezug auf mobile Spiele ausmachen, ist davon auszugehen, dass sie den Nutzen einer Innovation schneller erkennen können als andere Zielgruppen. In dieser Hinsicht können sie auch eine Katalysator-Funktion im Markt übernehmen und als eine Art Trendsetter fungieren. Konzeptionell wie technologisch fortgeschrittene Spiele sollten daher in erster Linie auf die jüngeren Core-Gamer ausgerichtet werden, da in dieser Gruppe am Ehesten eine schnelle Adoption zu erwarten ist. Dies sollte insbesondere bei netzwerkabhängigen Multi-User-Anwendungen berücksichtigt werden, bei denen die Erreichung einer kritischen Masse von großer Bedeutung ist. Dass zudem Multi-Player-Spiele über GPRS in den beiden betreffenden Zielgruppen die besten Bewertungen unter allen Teilnehmern der Conjoint-Analyse erhielten, unterstreicht diese Ausführungen.

### **Positionierung von Spielen im Casual-Gaming-Markt:**

Die Marktuntersuchung in Kapitel 3 hat gezeigt, dass sich eine zunehmende Orientierung der Spiele-Publisher hin zu den weniger erfahrenen und sich durch eine geringere Nutzungsintensität auszeichnenden Casual-Gamern beobachten lässt<sup>313</sup>. Aufbauend auf den Ergebnissen der Endkundenbefragung ist davon auszugehen, dass der Anteil der älteren Nutzer in dieser Gruppe der Spieler deutlich höher ist, als unter den Core-Gamern. Dies würde sich auch mit den Erfahrungen in anderen Spiele-Märkten decken, in denen ein Großteil der Casual-Gamer über 30 Jahre alt ist<sup>314</sup>. Das Interesse an mobilen Spielen liegt bei den älteren Casual-Gamern deutlich unter dem der jungen Core-Gamer. Analog ist auch ein geringeres Kaufinteresse zu beobachten. Somit ist bei der Adressierung des Casual-Gaming-Marktes von einer niedrigeren Kauffrequenz der Zielgruppe auszugehen, die zudem mit einer niedrigeren Zahlungsbereitschaft für ein-

---

<sup>312</sup> Interaktionsfunktionen können von der indirekten Interaktion über das Freischalten von Eingabe-Codes bis hin zur direkten Interaktion über plattformübergreifende Multi-Player-Spiele eine Vielzahl unterschiedlicher Ausprägungen annehmen.

<sup>313</sup> vergleiche Kapitel 3.2.4.1.3

<sup>314</sup> vergleiche Tabelle 3.6 in Kapitel 3.3.3.2.2: Nach Tinney (2005) beträgt das Durchschnittsalter der Nutzer des Casual-Games-Portals *Pogo.com* von *Electronic Arts* 32 Jahre und auch von den Nutzern der *RealArcade* ist mit 90% die überwältigende Mehrheit bereits über 30 Jahre alt.

zelne Spiele einhergeht. Diese Nachteile aus Sicht der Spiele-Anbieter können jedoch durch die Größe der Zielgruppe wieder wettgemacht werden. Mit circa 80% Anteil stellen Casual-Gamer die große Mehrheit unter den Video-Spielern. Bei der Adressierung des Massenmarktes<sup>315</sup> ist demnach eine Ausrichtung an die Bedürfnisse der Gruppe der älteren Casual-Gamer zu empfehlen.

Als Vorteil in dieser Hinsicht ist die Erwartung zu werten, dass durch ein an die Casual-Gamer ausgerichtetes Angebot auch ein Teil der Core-Gamer erreicht werden kann, während dies für den umgekehrten Fall eher kritisch gesehen werden dürfte. Ganz allgemein kann durch das höhere Interesse an mobilen Spielen im Core-Gaming-Bereich von einer gewissen Attraktivität der Casual-Gaming-Anwendungen ausgegangen werden. Ausserdem zeigen zum Beispiel die Ergebnisse in Tabelle 3.7 auch bei den Core-Gamern eine hohe Präferenz für die von Casual-Gamern bevorzugten Geschicklichkeitsspiele (vergleiche Kapitel 3.3.3.2.4). Zudem sind insbesondere die älteren Casual-Gamer durch eine höhere Preissensitivität im Spiele-Bereich gekennzeichnet, so dass das Preisniveau für ein entsprechend angepasstes Angebotsportfolio aus Sicht der Core-Gamer nicht als Hindernis erkannt werden dürfte.

Allerdings sollte nicht grundsätzlich mit einer höheren Toleranz der Core-Gamer in allen Angebotsbereichen gerechnet werden. Als Beispiel ist die bessere Beurteilung der Erstkaufverfahren durch die Casual-Gamer zu nennen, die auf ein geringeres Anforderungsniveau beim gesamten Kaufprozess in dieser Zielgruppe schließen lässt. Zugleich sinkt mit steigendem Alter und mit abnehmender Spiele-Nutzung der Einfluss hoher Spiel-Bewertungen und von Spiele-Marken auf die Attraktivität eines Angebots<sup>316</sup>. Dementsprechend könnte ein niedrigeres Preisniveau für die Gruppe der älteren Casual-Gamer möglicherweise durch Einsparungen in der Spiele-Entwicklung und bei der Investition in Spiele-Marken realisiert werden.

Bei der Ansprache der Zielgruppe sollte der niedrige Preis der Spiele in den Mittelpunkt gestellt werden. Auf die Integration einer Spiel-Bewertung sollte keinesfalls verzichtet werden, da gerade bei den weniger erfahrenen Spielern eine geringere Qualitätstransparenz zu beobachten ist, die sich in einer größeren Ablehnung von Angeboten ohne Bewertungsinformationen äußert. Die Casual-Gamer sind nicht durch ein größeres Desinteresse an der Qualität der Spiele gekennzeichnet, sondern lediglich durch ein niedrigeres Anforderungsniveau diesbezüglich. Anstelle des Spiel-Titels sollte neben dem Preis und der Bewertungsinformation zusätzlich eine möglichst lange Spiel-Dauer angekündigt werden. In Anbetracht der hohen Preissensibilität der Zielgruppe lassen die Ergeb-

---

<sup>315</sup> mit einem Fokus auf die Maximierung der Kundenzahl

<sup>316</sup> Ältere Casual-Gamer bewerten auch Spiele mit nur durchschnittlichen Spiel-Bewertungen von 50-70% vergleichsweise positiv und lassen sich nicht so stark von Spiele-Marken beeinflussen als die Vielspieler (vergleiche Tabellen 4.37 und 4.38).

nisse der Conjoint-Analyse darauf schließen, dass Angaben zur Spiel-Dauer für den Erfolg eines Spiels von hoher Bedeutung sein können. Insbesondere die älteren Casual-Gamer scheinen die Attraktivität eines Angebots mitunter am Umfang der damit verbundenen Spiel-Dauer auszumachen<sup>317</sup>.

Auf die Integration von anspruchsvollen technologischen Neuerungen sollte aus Kosten- und Komplexitätsgründen verzichtet werden. Zum einen ließen sich die damit verbundenen zusätzlichen Entwicklungskosten nicht durch eine Anhebung der Verkaufspreise oder durch die Gewinnung neuer Kunden im Zielgruppenkreis ausgleichen und zum anderen würde die gestiegene Komplexität wohl eher attraktivitätsmindernd auf das Angebot wirken. Die Werbe-Botschaft für entsprechende Spiele sollte demnach einfach und fokussiert sein und die Eigenschaft eines positiven Preis-Leistungs-Verhältnisses vermitteln. Als Werbeplattformen sind die in Kapitel 4.3.4.1 angeführten Alternativen zu bevorzugen, der Einsatz von Print-Magazinen ist in dieser Kundengruppe nicht zielführend.

Die Gestaltung der Angebotsbeschreibung sollte mit Anspruch der Kommunikation eines positiven Spiel-Wertes durchgeführt werden, da die älteren Kaufinteressenten und die Casual-Gamer die Qualitäts-Transparenz grundsätzlich schlechter einschätzen als die erfahreneren, jungen Core-Gamer. Aus diesem Grund könnte eine ausführlichere Textbeschreibung in Ergänzung zu visuellen Qualitätsindikatoren wie Screenshots oder Animationen aus dem Spiel eine positive Wirkung auf die Attraktivität des Angebots in der Zielgruppe haben<sup>318</sup>. Da sie sich zudem eine schlechtere Kompatibilitäts-Transparenz attestiert, sollte auf eine möglichst eindeutige Kennzeichnung der Kompatibilitätsverhältnisse geachtet werden.

### **Positionierung von Spielen in spielefernen Märkten:**

Eine Positionierung von Spiele-Angeboten in Märkten beziehungsweise in Zielgruppen, in denen bislang noch nicht auf dem Mobiltelefon gespielt wurde, ist als besonders schwierig und risikobehaftet einzuschätzen, was die Amortisierung der Entwicklungs- und Vermarktungskosten betrifft. Dennoch sollte aus Sicht der großen Spiele-Publisher und Verkaufsportale auf eine entsprechende Kundenansprache nicht verzichtet werden, wenn die erhofften Steigerungen der Kundenzahlen realisiert werden sollen. Beispiele aus anderen Spiele-Märkten zeigen, dass ehemalige Nichtspieler verstärkt durch neue

---

<sup>317</sup> So sollte bei der Konzeption von Casual-Spielen von vorneherein auf eine möglichst unbegrenzte Spiel-Dauer abgezielt werden, die sich insbesondere im Rahmen von Geschicklichkeits- oder Puzzle-Spielen vergleichsweise einfacher realisieren lässt, als in Action- oder Jump-&-Run-Spielen, in denen meist einer inhaltlich abgeschlossenen Geschichte gefolgt wird.

<sup>318</sup> vergleiche Tabelle 4.46 – die Beschreibungsalternative 4 inklusive einer ausführlichen Textbeschreibung erhielt sowohl von den Casual-Gamern als auch von den 20-bis-30-Jährigen eine bessere Bewertung als die Alternative 3 mit nur einer kurzen Beschreibung und sonst identischen Werten. Allein die über-30-jährigen Befragten bevorzugten die kurze Beschreibung.



Spiel-Konzepte angesprochen werden und dass das Spielen mit interaktiven Endgeräten in den Visionen vieler Marktteilnehmer in Zukunft eine größere Rolle in der Freizeitgestaltung ganzer Gesellschaften einnehmen wird<sup>319</sup>.

Auf die Ableitung spezifischer Vermarktungsempfehlungen aus den Ergebnissen der Endkundenbefragung soll bei dieser Zielgruppe an dieser Stelle weitestgehend verzichtet werden, da die Non-Gamer aufgrund der Filterfragen zu Anfang der Befragung von einem Großteil des Fragebogens ausgeschlossen wurden. Aufgrund ihrer nicht vorhandenen Erfahrung in der Nutzung von mobilen Spielen wären die Antworten jedoch nur von begrenztem Wert gewesen. Bei einer geplanten Ausrichtung eines Angebots auf die bisherigen Nichtspieler sollte daher zuvor eine erneute Endkundenbefragung zu potenziellen Nutzungsanreizen und zu aktuellen Nutzungshemmschwellen durchgeführt werden.

Allerdings lassen sich aus den Ergebnissen dieser Arbeit Indikationen für eine generelle Herangehensweise an diese bisher unerschlossene Zielgruppe gewinnen. So sind an erster Stelle die in Kapitel 3.3.5 aufgeführten Nutzungsbarrieren anzugehen. Insbesondere das Problem der Möglichkeiten-Transparenz (Kapitel 3.3.5.3) könnte in dieser Hinsicht eine erfolgskritische Rolle einnehmen. Die Auswertungsergebnisse der Untersuchung von I-Play (2005b)<sup>320</sup> zeigen, dass eine verbesserte Aufklärung der Mobiltelefonnutzer eines der zentralen Anliegen der Anbieter im Mobile-Gaming-Markt sein sollte, um neue Spiele-Nutzer und –Käufer zu gewinnen. Von den in dieser Arbeit befragten Casual-Gamern waren sich mit 34,7% über ein Drittel nur mittelmäßig bis sehr schlecht über die Funktionen ihres Mobiltelefons im Klaren. Dabei ist zu erwarten, dass, aufgrund der bereits mehrfach angesprochenen positiven Beeinflussung der Ergebnisse durch die Platzierung der Umfrage, diese Werte im Markt tatsächlich noch etwas schlechter ausfallen und dass dies vor allem in der Gruppe der Non-Gamer im Hinblick auf den Einsatz von mobilen Spielen gilt. Auf eine entsprechend demonstrative Weise sollten daher schon beim Endgerätekauf die Möglichkeiten des Mobiltelefons zur Nutzung für mobile Anwendungen und deren Mehrwert für die potenziellen Neukunden aufgezeigt werden, sei es über das Verkaufspersonal im Laden des Netzbetreibers, über entsprechende Aufklärungsmaterialien in der Mobiltelefonverpackung oder über nach-

---

<sup>319</sup> Als Beispiele können insbesondere die stetig steigende Anzahl von *Activity-Games* genannt werden, bei denen neue, unkonventionelle Eingabemethoden mit besonders einfachen, an anderen Aktivitäten angelehnten Spielkonzepten kombiniert werden. So wird beispielsweise in Sonys *SingStar* Spielereihe der Karaoke-Gesang durch die Verwendung von sprachgesteuerten Mikrofonen anstelle klassischer Gamepads simuliert, während die *EyeToy*-Kamera die Körperbewegung der Spieler erkennt und dadurch vielfältige Freizeitaktivitäten wie Tanzen, Fußball oder Karate auf möglichst integrative Weise in das Spiel-Konzept einbindet. Im Spiel *Buzz* werden wie in einer Quizshow mehrere Buzzer an die Playstation 2 angeschlossen und ein virtueller Moderator steuert dann den Quiz-Wettkampf der Spieler auf dem Wohnzimmersofa.

<sup>320</sup> Vergleiche Kapitel 3.3.5.3 – den Untersuchungsergebnissen zufolge wussten 30% der befragten Personen nicht, ob ihr Endgerät mobile Spiele herunterladen kann oder nicht.

folgende Informationskampagnen der Spiele-Anbieter. Neben der Verbesserung der Transparenz der Möglichkeiten dürften von den in Kapitel 3.3.5 angeführten Nutzungsbarrieren vorwiegend die Bedienbarkeit, die Kosten und die Qualität der Spiele einen hohen Einfluss auf die Ablehnung der Nutzung der Nichtspieler haben, wenn man ein grundsätzliches Interesse an elektronischen Spielen voraussetzt<sup>321</sup>. Die Beseitigung dieser Barrieren sollte Kernbestandteil der Vermittlung positiver Eigenschaften bei der Ansprache der Zielgruppe sein. So wäre in Analogie zu den zu Anfang dieses Abschnitts angeführten Beispielen aus dem Video-Spiele-Markt auch an eine alternative Eingabe- beziehungsweise Steuerungsmethodik für mobile Spiele zu denken<sup>322</sup>. In Bezug auf die Kosten wäre ein Verzicht auf die Datenübertragungskosten beim Download des Spiels sicherlich als förderlich einzustufen, ebenso wie die Zur-Verfügung-Stellung von Demoverversionen oder sogar vollständigen Spielen, deren Entwicklung beispielsweise im Rahmen von Vermarktungskampagnen durch Sponsoren subventioniert werden könnten. In wiefern eine entsprechende Kopplung von kostenlosen Spielen mit Werbemaßnahmen zu negativen Auswirkungen auf die Attraktivität der Angebote führen würde, bliebe jedoch in einer gesonderten Untersuchung zu klären. Auch das Bundling von Spielen mit Endgeräten, wie es heute im Rahmen der Vorinstallation von Spielen bereits praktiziert wird, oder mit Mobilfunkverträgen könnte zur Nutzungssteigerung beitragen. In jedem Fall sollte das kostenlose Anbieten der Spiele nur als einmalige oder zeitlich beschränkte Aktion zur Generierung eines grundlegenden Interesses und nicht als dauerhafte Strategie in Erwägung gezogen werden. Sonst bestände die Gefahr, dass sich die Kunden an die freie Verfügbarkeit der Spiele gewöhnen und sich dies negativ auf die Zahlungsbereitschaft für andere Spiele auswirkt.

Wie die Interessensbewertungen in Tabelle 4.50 zeigen, werden alternative Unterhaltungsanwendungen wie Musik oder Fotografie, abgesehen von der sehr spiele-affinen Zielgruppe der Core-Gamer, deutlich besser eingestuft als die Spiele selbst. Dabei kann erneut davon ausgegangen werden, dass diese Präferenzunterschiede in der Gruppe der Non-Gamer eher größer als kleiner ausfallen. Dementsprechend wäre eine stärkere Ausrichtung der Spiele an diesen Anwendungsszenarien zu überdenken, um möglicherweise das Interesse an der Nutzung von Handy-Spielen in der anvisierten Zielgruppe steigern zu können. Auf die Integration der Kamera ins Spielgeschehen wurde in diesem Ab-

---

<sup>321</sup> Die anderen Nutzungsbarrieren wie der mangelhafte Kaufprozess oder die ungenügenden Informationen über das Portfolio an Spielen dürften einer Nutzung von Spielen nicht grundsätzlich im Wege stehen, sondern machen sich erst im Hinblick auf den Kauf der Anwendungen bemerkbar.

<sup>322</sup> Eine Sprachsteuerung über das in jedem Mobiltelefon eingebaute Mikrofon wäre eine Möglichkeit, die allerdings wohl für das mobile Nutzungsszenario aufgrund der aus Kundensicht in den meisten Fällen unerwünschten Erzeugung von Aufmerksamkeit bei anderen Personen in der unmittelbaren Umgebung eher nicht in Frage kommt. Die Nutzung der integrierten Kamera könnte dagegen unter Umständen eine entsprechende Katalysator-Funktion übernehmen (vergleiche Kapitel 3.2.4.1.3), genau wie die Möglichkeit der Steuerung des Spiels über die zunehmend in Mobiltelefonen verwendeten Touchscreens.

schnitt bereits hingewiesen. Deren Erfolgchancen und die Frage, in wiefern sich Musik oder Nachrichtenaustausch in sinnvoller Weise in ein Konzept für mobile Spiele einbetten lassen, sind jedoch nicht sicher zu beantworten. So bleibt bei der Ansprache dieser Zielgruppe ein erheblich größeres Risiko für die Anbieter der Spiele, das sich unter Umständen nur durch zusätzliche Datenerhebungen reduzieren ließe.

## 5 Vermarktungsstrategien im Mobile-Gaming-Markt

In Kapitel 3 wurden das Marktumfeld, die Kundenanforderungen sowie fördernde und hemmende Faktoren der Marktentwicklung untersucht. Anschließend wurden gesamtmärkliche Zielstellungen erörtert und anhand der strategischen Programme zweier Interessensverbände mögliche Lösungsansätze vorgestellt. Die in Kapitel 3 gesammelten Erkenntnisse wurden durch die Ergebnisse der Endkundenbefragung in Kapitel 4 ergänzt und auf ihre Validität überprüft. Im 5. Kapitel sollen nun für die wichtigsten Akteure im Mobile-Gaming-Markt strategische Handlungsempfehlungen für die Vermarktung von mobilen Spielen hergeleitet werden. Dabei werden nur Marktteilnehmer im abstrakten Sinne und in Relation zu ihrer Stellung in der Wertschöpfungskette betrachtet, auf individuelle Unternehmen soll nicht eingegangen werden. Den untersuchten Marktteilnehmern wird ein überregionaler Marktbezug unterstellt, um den Einfluss geographischer Eigenarten einzuschränken. Wo notwendig, werden Hinweise auf erforderliche regionale Anpassungen gegeben.

Insgesamt wurden die folgenden drei Gruppen von Marktteilnehmern zur Ausarbeitung strategischer Handlungsempfehlungen ausgewählt:

- Mobile Netzbetreiber
- Endgeräte-Hersteller
- Spiele-Publisher

Diese Marktakteure nehmen nach Einschätzung des *Mobile Entertainment Forums* die einflussreichsten Positionen im Mobile-Gaming-Markt der Zukunft dar (MEF, 2003, vergleiche Kapitel 3.2.4.3). Die im Rahmen dieser Dissertation befragten Experten teilen diese Auffassung<sup>323</sup>.

Den Anfang der strategischen Überlegungen in diesem Kapitel bildet eine Untersuchung der Zielsetzungen der Marktteilnehmer. Zwar ist zu berücksichtigen, dass diese zum Teil immer noch von der spezifischen Unternehmenssituation abhängig und somit auf allgemeiner Ebene nicht immer pauschalisierbar sind, doch können in Bezug auf die Position in der Wertschöpfungskette dennoch gemeinschaftliche Zielformulierungen

---

<sup>323</sup> Die Netzbetreiber wurden bei der Frage nach den einflussreichsten Marktteilnehmern der Zukunft an erster Stelle genannt, gefolgt von den Spiele-Publishern und den Endgeräte-Herstellern.

einzelner Marktteilnehmer-Gruppen abgeleitet werden, die in den nachfolgenden Abschnitten erläutert werden sollen<sup>324</sup>.

Als Grundlage für die Herleitung von strategischen Handlungsempfehlungen wurde eine Untersuchung der Marktakteure im Rahmen eines der zahlreichen Instrumente zur Strategienbildung im strategischen Planungsprozess herangezogen. Dazu wurde die Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Marktteilnehmer im Rahmen einer SWOT-Analyse<sup>325</sup> gewählt. Die SWOT-Analyse hat sich zu einem beliebten und oft bewährten Instrument in der Strategien-Planung entwickelt und dient der Abwägung und der Identifizierung erfolgsversprechender Handlungsalternativen (vergleiche Lombriser und Aplanalp, 1998, S.186ff). Sie ist im Zusammenhang mit anderen Werkzeugen der Strategiebildung, wie dem 5-Kräfte-Modell von Porter oder verschiedenen Portfolio-Methoden (wie zum Beispiel der BCG-Matrix oder dem McKinsey-Portfolio) zu sehen. Weitere Ansätze zur Herleitung strategischer Handlungsempfehlungen stellen die Szenario-Analyse, die ABC-Analyse oder das Balanced-Scorecard-Verfahren dar. Auf detaillierte Ausführungen der einzelnen Ansätze wird an dieser Stelle jedoch verzichtet.

Eigentlich ist die SWOT-Analyse der Situationsanalyse im strategischen Planungsprozess zuzuordnen. Es handelt sich bei dem Verfahren um die Kombination einer internen Analyse der Stärken und Schwächen eines Unternehmens und der externen Analyse von Chancen und Bedrohungen im Umfeld des Marktes. Somit ergab sich bei der Durchführung der SWOT-Analyse im Rahmen dieser Arbeit erneut das Problem des fehlenden innerbetrieblichen Bezugs, da nur Marktakteure als solche, jedoch keine spezifischen Einzelunternehmen untersucht wurden. Vor diesem Hintergrund ist auch die Frage zu stellen, ob nicht beispielsweise das 5-Kräfte-Modell von Porter, in dem kein Bezug auf unternehmens-interne Charakteristika genommen wird, zur Strategiebildung in der vorliegenden Arbeit besser geeignet gewesen wäre. Dies wird jedoch mit den folgenden Begründungen verneint. Zum einen stellt sich das Problem des Bezugs auf allgemeine Marktteilnehmer in Porters Ansatz genauso wie in allen anderen strategischen Planungsinstrumenten, zum anderen verspricht eine Analyse interner Faktoren ebenso auf einer abstrahierten Ebene der Stellung der Marktteilnehmer in der Wertschöpfungskette wichtige Erkenntnisse, die zur weiteren Vorgehensweise der Strategiebildung förderlich sind und bisher im Rahmen der Arbeit noch nicht untersucht wurden. Auch bei der Fokussierung auf externe Einflussfaktoren müssen interne Unternehmenswerte implizit berücksichtigt werden. Die Bedrohung durch Substitute oder die Verhandlungsstärke

---

<sup>324</sup> Nicht vernachlässigt werden sollte die Tatsache, dass die Marktakteure unterschiedlich große Aktionsradien besitzen und verschiedene Rollen in der Wertschöpfungskette einnehmen können (vergleiche Kapitel 3.2.3, Abbildung 3-2).

<sup>325</sup> Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

der Kunden hängen immer zum Teil von der internen Aufstellung eines Unternehmens ab. Auch die Möglichkeiten, auf entsprechenden Situationen zu reagieren, sind meist unternehmensspezifisch. Somit muss im Sinne dieser Arbeit in jedem Fall eine Generalisierung der individuellen Situation einzelner Unternehmen vorgenommen werden, unabhängig von der Wahl der strategischen Werkzeuge. Daher wird argumentiert, dass sich das Instrument der SWOT-Analyse in der vorliegenden komplexen Untersuchungssituation gleichermaßen zur Erarbeitung strategischer Handlungsoptionen anbietet wie die vorgestellten alternativen Methoden und dass die darin integrierte Untersuchung interner Einflussfaktoren einen zusätzlichen Informationsgewinn verspricht. Als weitere Gründe für die Wahl der SWOT-Analyse können die hohe Flexibilität des Verfahrens sowie der vergleichsweise niedrige Komplexitätsgrad der herangezogenen Daten genannt werden. Vor dem Hintergrund der abstrahierten Betrachtung der Marktteilnehmer erschien die Kombination dieser Eigenschaften am Besten zur Herleitung von Strategiealternativen geeignet. Die Ergebnisse der SWOT-Analyse wurden als Informationsgrundlage den Überlegungen in den folgenden Kapiteln vorangestellt.

Nach Porter (2004, S.37) lassen sich drei grundlegende Strategien unterscheiden, mit denen sich Unternehmen in einem Markt gegenüber anderen Wettbewerbern durchsetzen können: die Strategie der Kostenführerschaft, der Differenzierung und der Fokussierung (vergleiche Kapitel 2.2.1.2). Allerdings stellt sich die Frage, inwiefern diese strategischen Grundkonzepte in der vorliegenden Untersuchungssituation zur Anwendung kommen können. Die Ausgangslagen der drei betrachteten Marktteilnehmer sind gänzlich unterschiedlich. Weder für Netzbetreiber noch für Endgeräte-Hersteller stellt der Mobile-Gaming-Markt ein Kerngeschäft dar. Auch für viele größere Publisher aus dem Video-Spiele-Markt ist Mobile-Gaming nur ein Standbein von vielen. Dementsprechend wäre vor der Anwendung eines der von Porter vorgestellten strategischen Konzepte zu prüfen, welche Bereiche der unternehmerischen Tätigkeit der Marktteilnehmer für die Strategie im Mobile-Gaming-Markt in Betracht gezogen werden müssen und welche nicht. Darüber hinaus stellt sich das schwerwiegende Problem, dass die von Porter angeführten Ansätze auf das strategische Handeln einzelner Unternehmen und nicht auf die allgemeine Ebene von Marktteilnehmern ausgerichtet sind. Eine Strategie der Kostenführerschaft den Netzbetreibern als solche zu empfehlen, wäre daher nicht zielführend, da es unter den Netzbetreibern per Definition nur einen echten Kostenführer geben könnte. Dieses Problem soll durch den Fokus auf die Vermarktungsseite der unternehmerischen Tätigkeiten im Mobile-Gaming-Markt umgangen werden. Zwar müssen auch unter dieser Prämisse verallgemeinernde Annahmen hinsichtlich der unternehmensspezifischen Marktsituation getroffen werden, doch lässt sich der betroffene Bereich der unternehmerischen Tätigkeit besser abgrenzen und Empfehlungen zur strategischen Ausrichtung der Vermarktungsaktivitäten können gleichzeitig auch für eine Vielzahl an Wettbewerbern Gültigkeit besitzen.

Überlegungen zur Vermarktung eines Produkts betreffen alle Bereiche des Marketing-Mix. „Die aus dem Englischen übernommene Bezeichnung Marketing-Mix dient oft als Beschreibung für die Gesamtheit aller marketing-bezogenen Maßnahmen, für die Zusammenfassung der verschiedenen marketing-politischen Möglichkeiten zu einem gesamten Instrumentarium“ (Gaul, Baier 1994, S.185). In diesem Zusammenhang wurde im Englischen der Begriff der *4 P's des Marketings* eingeführt: *Product, Place, Promotion, Price*. Neben dem Bereich der Produktgestaltung werden dementsprechend die Distribution, die Werbung und die Preisfestsetzung zum Gedankentum des Marketings gezählt. Diese vier Bereiche bilden den Rahmen der Vermarktungsüberlegungen in den nachfolgenden Kapiteln.

## 5.1 Die Strategienbildung aus Sicht der Netzbetreiber

Auf die einflussreiche Rolle der Netzbetreiber beim Vertrieb von Mobile-Gaming-Anwendungen wurde in dieser Arbeit bereits mehrfach hingewiesen. So wurde bei der Untersuchung der Marktstruktur ersichtlich, dass die mobilen Netzbetreiber im Mobilfunk dank ihrer Kontrolle des Netzzugangs und der Abrechnungsschnittstelle in der Lage sind, den gesamten vorderen Teil der Wertschöpfungskette<sup>326</sup> abzudecken und somit in der Entwicklung des Marktes eine Lenkungsfunktion zu übernehmen. Eine solche Führungsfunktion kann sich jedoch auch als problematisch erweisen, wenn durch die Übernahme zu vieler unterschiedlicher Aufgaben die gestiegene Komplexität im Geschäftsablauf zu Einbußen bei der Effizienz eines Unternehmens führt. Insbesondere in großen Mobilfunk-Konsortien kann die meist internationale Ausrichtung zu einer weiteren Erhöhung dieser Komplexität beitragen. Die Ausübung einer Lenkungsfunktion ist zudem nicht mit einer Beherrschung des Marktes gleichzusetzen. Im Rahmen der Expertenbefragung wurden den Netzbetreibern zwar die größten Chancen eingeräumt, eine dominante Stellung im Markt einzunehmen, insgesamt erwarten die Experten jedoch nicht, dass es tatsächlich zu einer ausgeprägten Dominanz einzelner Marktteilnehmer kommen wird.

Während manche Netzbetreiber über den Ausbau ihrer Funktionsbereiche in der Wertschöpfungskette einen größeren Markteinfluss erzielen wollen, versuchen andere sich durch eine Konzentration auf wenige, zentrale Funktionen im Markt zu positionieren. Beiden Ansätzen kann der Fokus auf eine starke Ausgangsbasis für die Partizipation am wachsenden Mobile-Gaming-Markt gemein sein. Dabei lassen sich trotz unterschiedlicher Unternehmensgröße, -struktur und -ausrichtung dennoch hinreichend allgemeine

---

<sup>326</sup> alle Segmente von der Abrechnung bis zum Plattformbetrieb und in manchen Fällen sogar dem Publishing, vergleiche Abbildung 3-2

Zielvorgaben identifizieren, die aus Sicht der überwiegenden Mehrheit der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt als zutreffend angenommen werden können.

### **5.1.1 Strategische Ziele der Netzbetreiber**

Nicht alle Netzbetreiber im Mobilfunk engagieren sich in gleichem Maße im Verkauf von mobilen Spielen. Dementsprechend unterscheidet sich der Grad der Zielerwartungen der Unternehmen je nach Intensität des Marktengagements. Grundsätzlich lassen sich jedoch drei strategische Ziele mobiler Netzbetreiber identifizieren, die in direktem Bezug zu ihrer Aktivität im Mobile-Gaming-Markt gesehen werden können. Zu deren Herleitung soll auf zwei bereits beschriebene Rahmenbedingungen der Geschäftstätigkeit der Netzbetreiber eingegangen werden:

1. Die rückläufigen ARPU-Werte (vergleiche Kapitel 2.4.1.2),
2. die enormen Investitionskosten bei der Einführung neuer Mobilfunktechnologien (vergleiche Kapitel 2.4.2.1.3).

Für den Großteil der Netzbetreiber-Unternehmen liegt einer Teilnahme im Mobile-Gaming-Geschäft das übergeordnete Ziel der Generierung von Erlösen aus dem Verkauf von mobilen Spielen und deren Übertragung auf die Endgeräte der Kunden zugrunde. Durch die damit verbundene Steigerung des mit Datendiensten und mobilen Anwendungen erzielten Daten-ARPU-Werts soll der Rückgang der durch fallende Minutenpreise in der Mobiltelefonie belasteten Erlöse aus der Sprachkommunikation kompensiert werden.

An zweiter Stelle der Zielsetzung ist die Förderung der Adoption der neuen Mobilfunktechnologien, also im aktuell konkreten Fall die Steigerung des Absatzes von UMTS-Verträgen zu nennen. Die hohen Investitionskosten für den Erwerb der UMTS-Lizenzen und für den Ausbau oder die Aufrüstung der Netzwerke haben die Ergebnisse vieler Unternehmen in den vergangenen Jahren negativ belastet. Mobile Spiele werden als mögliches Hilfsmittel angesehen, um die Vorteile der neuen Technologien aufzuzeigen und dadurch möglichst viele Nutzer zu einem Wechsel zu den leistungsfähigeren UMTS-Tarifen zu motivieren. Über diese sollen dann im Gegenzug höhere Einnahmen aus der Nutzung von mobilen Anwendungen generiert werden.

Abschließend ist im Rahmen der Zielformulierung die Verteidigung der starken Marktposition der Netzbetreiber, die mit der in der Einleitung dieses Kapitels beschriebenen Lenkungsfunktion einhergeht, als Ziel zu nennen. Diese führende Markt-Stellung gerät durch die Konkurrenz von virtuellen Netzbetreibern (MVNOs<sup>327</sup>) und durch die Expansionsbestrebungen großer Inhalte-Produzenten verstärkt unter Druck. Mit dem Verlust

---

<sup>327</sup> Mobile Virtual Network Operators



des zentralen Einflusses auf den Verkauf von mobilen Spielen wäre ein Rückgang der damit verbundenen Erlöse zu erwarten, der sich negativ auf das übergeordnete Ziel der ARPU-Steigerung auswirken würde.

Tabelle 5.1 fasst die Kernziele im Mobile-Gaming-Markt aus strategischer Sicht der Mobilfunk-Netzbetreiber zusammen.

Tabelle 5.1: Strategische Ziele der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt

Nr.	Ziel
1.	Steigerung des ARPU-Wertes
2.	Adoption neuer Netztechnologien
3.	Verteidigung der Markt-Stellung

### 5.1.2 Die SWOT-Analyse der Netzbetreiber

In den folgenden Abschnitten werden die Stärken, Schwächen, Chancen und Bedrohungen für die Gruppe der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt untersucht.

#### 5.1.2.1 Die Analyse der Stärken der Netzbetreiber

Auf die zentrale Stärke der Netzbetreiber, ihre einflussreiche Stellung in der Wertschöpfungskette im Mobile-Gaming-Markt, wurde bereits in der Einleitung zu diesem Kapitel eingegangen. Sie ist insbesondere in Bezug auf die Bereitstellung des Netzwerkzugangs und die damit verbundene Geschäftsbeziehung mit den Endkunden zu erwähnen. Über ihre Mobilfunkportale können die Netzbetreiber interessierte Kunden zu den eigenen Angeboten lenken und die Umsätze direkt über deren Mobilfunkrechnung abrechnen. Diese Vorteile hebt auch Zobel (2001, S.137) hervor und attestiert mobilen Netzbetreibern drei spezifische Erfolgsfaktoren:

1. Die Möglichkeit, die Startseite des Handys zu bestimmen,
2. die Verwaltung der Kundenschnittstelle, inklusive der Adresse und der Zahlungsverbindung, und
3. den Besitz der Lokalisierungsdaten der Nutzer<sup>328</sup>.

---

<sup>328</sup> Der von Zobel (2001) angeführte Besitz der Lokalisierungsdaten der Nutzer ist unter heutigen Gesichtspunkten nur noch beschränkt als Stärke der Netzbetreiber anzusehen. Zwar ist es ihnen möglich, über die Zellen-Identifikation eine grobe Bestimmung des Aufenthaltsorts vorzunehmen, doch ist die Nutzung dieser Informationen von dem Angebot entsprechender Dienste und Anwendungen abhängig, an denen es im Markt bisher mangelt. Auch die Teilnehmer der Expertenbefragung in dieser Arbeit sehen die Lokalisierung im Mobile-Gaming-Markt als noch verhältnismäßig unbedeutend an. Darüber hinaus ist die Zellen-ID-Ortung gegenüber der GPS-Lokalisierung deutlich ungenauer und die Anzahl der Mobiltelefone mit integriertem GPS-Modul steigend. Da die satelliten-gestützte Ortung über GPS unabhängig vom Netzbetreiber genutzt werden kann, verschwindet der Vorteil der Netzbetreiber durch den Besitz der Aufenthaltsdaten der Nutzer mehr und mehr.

Bei den über das Vertriebsnetz der Netzbetreiber verkauften Mobiltelefonen kommen meist speziell angepasste Software-Varianten zum Einsatz, in denen die Zugangsdaten der Netzbetreiber bereits eingestellt sind. So werden die Kunden beim Start des mobilen Browsers auf ihrem Endgerät automatisch auf das Portal des Netzbetreibers weitergeleitet. Über einen Walled-Garden-Ansatz (vergleiche Kapitel 3.2.3) können die Netzbetreiber darüber hinaus eine vollständige Kontrolle der Navigationsfreiheit der Nutzer im mobilen Netzwerk ausüben. So kann eine Auswahl der für die Nutzer freigegebenen Bereiche des mobilen Internets vorgenommen werden. Dadurch lässt sich der Kontakt zwischen Fremdanbietern von mobilen Spielen und den eigenen Kunden unterbinden, so dass das Spektrum der Auswahlalternativen künstlich eingeschränkt und möglicherweise eine stärkere Akzeptanz der eigenen Angebote erreicht werden kann.

Die Verwaltung der Kundenschnittstelle ist mit weiteren zentralen Vorteilen im Mobile-Gaming-Geschäft verbunden. So können gekaufte Inhalte direkt über die Mobilfunkrechnung der Kunden abgerechnet werden. Für diese gestaltet sich die Bezahlung einer Anwendung dadurch denkbar einfach, wobei durch die Nutzung eines etablierten Abrechnungssystems zugleich Sicherheitsbedenken ausgeräumt werden können. Sie müssen ihre Zahlungsinformationen nicht einem neuen, möglicherweise unbekanntem Anbieter zur Verfügung stellen, sondern stehen nur mit dem Netzbetreiber, als bereits etabliertem Handelspartner, in Beziehung. Dieser ist darüber hinaus in der Lage, bei der Abrechnung von mobilen Spielen flexibler zu reagieren als andere Anbieter. So können die Netzbetreiber die zusätzliche Vergebührung der Datenübertragung für bestimmte Anwendungen aussetzen und entsprechende Angebote gegenüber der Konkurrenz aus Kundensicht attraktiver gestalten<sup>329</sup>. Gleichmaßen können Preise flexibel verändert werden, eine Möglichkeit, die sich insbesondere beim Einsatz von Premium-SMS-Bezahlverfahren nicht bietet<sup>330</sup>.

Auch gegenüber den Endgeräte-Herstellern kann von einer starken Verhandlungsposition gesprochen werden. Ein großer Teil der Mobiltelefonverkäufe wird über die Vertriebskanäle der Netzbetreiber abgewickelt, die, über eine Subventionierung der Endgeräte, beim Abschluss von Mobilfunkverträgen deutliche Preisvorteile für den Kunden gegenüber anderen Anbietern ermöglichen. Oft wird nur ein geringer Teil der Produktion eines Mobiltelefon-Herstellers über den unabhängigen Handel verkauft. Aus diesem Grund können große Netzbetreiber nicht selten einen bestimmenden Einfluss auf das Geschäft eines Endgeräte-Herstellers nehmen, der sich in direkten Auswirkungen auf

---

<sup>329</sup> Beispielsweise könnte bei der Einführung eines Multi-Player-Spiels über das Mobilfunknetz im ersten Monat auf die Berechnung der Datenübertragungsgebühren verzichtet werden, um eine schnellere Adoption des Spiels und somit ein frühzeitiges Erreichen einer kritischen Masse von Spielern zu ermöglichen.

<sup>330</sup> Vergleiche Kapitel 3.3.4.1.5

das Produktportfolio und die strategische Ausrichtung des Geschäftspartners äußern kann.

Die zentrale Marktposition der Netzbetreiber macht sich nicht nur im Kontakt zu den Endkunden und den Endgeräte-Herstellern bemerkbar, sondern resultiert auch gegenüber Spiele-Publishern in einer komfortablen Verhandlungsposition. Ein Großteil der Spiele-Verkäufe im Mobile-Gaming-Markt wird über die Verkaufs-Portale der Netzbetreiber abgewickelt. Diese sind zugleich auch die primären Informationsquellen vieler Spiele-Interessenten<sup>331</sup>. Die internationale Ausrichtung vieler Netzbetreiber begünstigt dieses Machtverhältnis, da die Aufnahme in den limitierten Kreis der Handelspartner eines Netzbetreibers dadurch für Spiele-Publisher den Zugang zu mehreren Verkaufsportalen zugleich bedeuten kann<sup>332</sup>.

Zusätzlich kann den Netzbetreibern die direkte und regelmäßige Kundenkommunikation als Stärke zugesprochen werden. Über die monatliche Rechnungskorrespondenz können Vermarktungsangebote vermittelt werden, und über das meist breite Filialnetz stehen direkte Ansprechpartner für interessierte Kunden zur Verfügung. Außerdem ist im Vergleich zu anderen Teilnehmern in der Wertschöpfungskette in vielen Fällen von einer hohen Vermarktungsmacht der Netzbetreiber zu sprechen, die sich oft in höheren Werbe-Etats äußert und intensive Vermarktungskampagnen in TV-, Print- und Online-Medien zulässt. Insbesondere im von Transparenz-Problemen gekennzeichneten Mobile-Gaming-Markt kann dieser Vermarktungsmacht große Bedeutung bei der Gewinnung neuer Kunden zukommen, wie die Ergebnisse der Endkundenbefragung in dieser Arbeit belegen<sup>333</sup>.

#### 5.1.2.2 Die Analyse der Schwächen der Netzbetreiber

Die prominente Stellung der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt ermöglicht viele Vorteile, kann sich aber zugleich auch als Schwäche erweisen, indem die damit verbundene Übernahme einer Vielzahl von Aufgaben und Verantwortlichkeiten schnell zu einer hohen Komplexität im Geschäftsbetrieb und zu einem enormen Verwaltungsaufwand führen kann. Die oft zentralistisch aufgebaute, aber dezentral ausgeführte Organisation des Geschäfts mit mobilen Anwendungen bei international ausgerichteten Unternehmen trägt zu dieser Komplexität bei. In der Folge gestaltet sich die Zusammenarbeit mit Netzbetreibern aus Sicht von Spiele-Publishern oft als langwieriger und umständli-

---

<sup>331</sup> vergleiche die Untersuchungsergebnisse von M:Metrics (2005b) und Screen Digest (2005a) in Kapitel 3.2.4.3 sowie die Ergebnisse der Endkundenbefragung in den Abbildungen 4-43 bis 4-45.

<sup>332</sup> sofern der Verkauf von mobilen Anwendungen zentral geregelt wird

<sup>333</sup> In allen Zielgruppen erzielten Werbemaßnahmen der Netzbetreiber vergleichsweise hohe Erfolgsquoten unter den mobilen Spielern. 35% aller Spiele-Käufer waren bereits durch eine Werbung des Netzbetreibers zum Kauf eines Handy-Spiels animiert worden. Der Einfluss der Netzbetreiber-Werbung war bei Frauen, Casual-Gamern und der Gruppe der Unter-20-Jährigen besonders groß.

cher Prozess. Angefangen bei der Vertragsverhandlung bis hin zur tatsächlichen Aufnahme von Anwendungen in das Angebot können Monate vergehen. Durch die aufgeblähten Strukturen vieler Netzbetreiber werden Aufgaben redundant ausgeführt und die Handlungsflexibilität der Unternehmen eingeschränkt. Dies wirkt sich negativ auf die Kostenstruktur der Unternehmen aus, was im Zuge des wirtschaftlichen Drucks, der auf vielen großen Netzbetreibern lastet, besonders kritisch zu sehen ist<sup>334</sup>.

Als weitere Schwächen müssen die mangelnde Erfahrung im Spiele-Markt und die Tatsache, dass der Verkauf von mobilen Spielen nicht zum Kerngeschäft der Netzbetreiber gezählt werden kann, genannt werden. Im Gegensatz zu Spiele-Publishern, die in anderen Spiele-Märkten bereits Erfahrungen mit unterschiedlichen Spieler-Typen, Abrechnungsmodellen und Nutzungsszenarien sammeln konnten, mussten sich viele Netzbetreiber ein äquivalentes Know-How erst erarbeiten. Die Konsequenzen sind in Form von unzureichenden Angebotsprofilen und kaum vorhandenen Qualitätsmaßstäben bei vielen Unternehmen auch heute noch zu beobachten. So werden immer wieder qualitativ unzureichende Spiele zu kundenfeindlichen Konditionen angepriesen und dadurch bei den Kunden die Angst vor Fehlkäufen gesteigert. Die hohe Ablehnung von Angeboten, in denen keine Spiel-Bewertung angegeben ist, im Rahmen der Cojoint-Analyse, deutet unter anderem auf dieses Problem hin.

Abschließend sind auch die mit dem Ausbau der Netzwerke und der Einführung neuer Technologien verbundenen hohen Kosten sowie das niedrige Niveau der ARPU-Werte bei europäischen Netzbetreibern<sup>335</sup> als Schwäche zu nennen. Sie können kurzfristig die Investitionsbereitschaft in die Vermarktung von mobilen Spielen einschränken und mittelfristig die Profitabilität des Geschäftsbetriebs gefährden.

### 5.1.2.3 Die Analyse der Chancen der Netzbetreiber

Eine unmittelbare Chance zur Steigerung der Umsatzzahlen liegt in der Aktivierung des unerschlossenen Potenzials von Kaufinteressenten, die bisher noch keinen Kauf getätigt haben. In dieser Zielgruppe ist die grundsätzliche Bereitschaft zur Durchführung einer Transaktion bereits gegeben, es gilt nur noch, die letzten verbliebenen Nutzungsbarrieren zu überwinden. Wie die Ergebnisse der Endkundenbefragung zeigen, trifft dies mit 35,6% auf über die Hälfte aller Kaufinteressenten im Mobile-Gaming-Markt zu (vergleiche Abbildung 4-10).

---

<sup>334</sup> Als Indiz hierfür kann die Auslagerung des Content-Geschäfts durch T-Mobile, einem der größten Mobilfunk-Konsortien der Welt, gewertet werden (vergleiche Heise, 2006a). Zu den an einen unabhängigen Aggregator ausgelagerten Funktionen gehören der Einkauf, die Aufbereitung, das Management und der Verkauf von mobilen Spielen, Anwendungen und anderen Inhalten des T-Zones-Portals.

<sup>335</sup> Amerikanische und japanische/koreanische Netzbetreiber verzeichnen deutlich höhere ARPU-Werte als ihre europäischen Pendants.

Zu der Verwirklichung dieser Chance für die Netzbetreiber könnte auch die Verbesserung der Transparenz-Situation für den Kunden beitragen. Durch ihren direkten Kundenkontakt und ihre Kontrolle des Netzzugangs könnten die Netzbetreiber im Mobilfunkmarkt zu einer entsprechenden Verbesserung maßgeblich beitragen und sich zugleich von den Angeboten anderer Anbieter differenzieren. Die nach den Ergebnissen der Kundenbefragung kritischsten Transparenzbereiche, Qualität und Kosten von Mobile-Gaming-Anwendungen, besitzen dabei das größte Verbesserungspotenzial. Durch eine gesteigerte Transparenz könnte ein positiveres Konsumklima unter den Bestandskunden der Spiele-Verkäufer geschaffen werden und zugleich die Adoption von mobilen Spielen unter Neukunden erleichtert werden. Die Verbesserung der Transparenz-Situation ist jedoch nicht nur aus Kundensicht als Chance zu begreifen, sondern auch im Hinblick auf die Förderung des eigenen Kundenverständnisses. Die Überwindung der in Kapitel 3.2.4.2.4 beschriebenen Intransparenz der Kundenbedürfnisse könnte zu einer gezielteren Ansprache einzelner Kundensegmente führen, wodurch sich die ohnehin schon starke Werbewirksamkeit der Netzbetreiber in den meisten Zielgruppen möglicherweise noch erhöhen ließe. Außerdem würde ein besseres Kundenverständnis einen auf Kundendaten und Marktinformationen basierenden Selektionsprozess beim Abschluss oder der Verlängerung von Mobilfunkverträgen ermöglichen. Unrentable Kunden, deren Umsätze weit unter dem ARPU-Wert des Netzbetreibers liegen und bei denen auch mittelfristig keine Verbesserung der Umsätze zu erwarten ist, könnten beispielsweise durch eine Reduzierung der Subventionierung zu einem Wechsel des Anbieters oder zumindest zum Abschluss eines aus Anbietersicht profitableren Vertrags motiviert werden. Die Folge wäre eine Steigerung des ARPU-Werts der verbliebenen Kundenbasis.

Eine Chance zur positiven Differenzierung von anderen Anbietern bietet sich Netzbetreibern abschließend durch die Förderung innovativer Spiele-Konzepte im Mobile-Gaming-Markt. Insbesondere die Ausnutzung der Mobilitäts-Spezifika, wie zum Beispiel die ständige Konnektivität oder die Lokalisierbarkeit, könnte, dank der Kontrolle über das Netzwerk, forciert werden. Über mobile Spiele, die sich von denen anderer portabler Spiele-Plattformen abheben und für die Nutzer einen echten Mehrwert bieten, könnten möglicherweise zusätzliche Kundengruppen aktiviert werden, für die mobile Spiele in der jetzigen Form noch nicht genügend Anreize zur Nutzung bieten.

#### 5.1.2.4 Die Analyse der Bedrohungen der Netzbetreiber

Eine zentrale Bedrohung der Vormachtstellung der Netzbetreiber kann in dem zunehmenden Druck zur Öffnung der Mobilfunknetze für unabhängige Inhalte-Anbieter gesehen werden, wodurch beim Verkauf von mobilen Spielen mit einer größeren Konkurrenz gerechnet werden muss. Die Verteidigung eines Walled-Garden-Ansatzes birgt dabei die Gefahr, dass Kunden das Vorgehen ihres Netzbetreibers als zu restriktiv emp-

finden und mittelfristig zu anderen Anbietern wechseln. Insbesondere große Spiele-Publisher könnten mit entsprechend starken Spiele-Marken Wechselgedanken schüren, da in vielen Zielgruppen der Einfluss von Spiele-Marken auf die Attraktivität eines Angebots hoch ist.

Vor dem Hintergrund des übergeordneten Ziels der ARPU-Steigerung kann ein zu starker Fokus auf eine rein quantitativ orientierte Neukundengewinnung, wie sie nicht selten zu beobachten ist<sup>336</sup>, zu einer Bedrohung der Zielerreichung führen. So genannte Late-Follower-Kunden, die zum ersten Mal einen Mobiltelefon-Vertrag abschließen<sup>337</sup>, gehören nicht zu der Gruppe der Nutzer, in der ein großes Interesse an mobilen Inhalten und Anwendungen zu erwarten ist. Auch beim Umfang der mobilen Sprachkommunikation ist eher mit unterdurchschnittlichen Werten zu rechnen. Der Einfluss solcher Kunden auf den ARPU-Wert kann daher als eher negativ angenommen werden. Das unfokussierte Streben nach dem Abschluss möglichst vieler Verträge erhöht das Risiko einer weiteren Verringerung des ARPU-Wertes. Weiter fallende Datenübertragungspreise und die Zunahme von Volumentarifen sind in diesem Fall als zusätzliche Bedrohung zu nennen.

Neben unabhängigen Inhalte-Anbietern konkurrieren zunehmend spezialisierte MVNOs mit den etablierten Mobilfunkunternehmen im Markt. Zwar kaufen sie Netzkapazitäten von den etablierten Netzbetreibern ein, doch werden die Erlöse aus dem Verkauf von mobilen Anwendungen komplett von den MVNO-Unternehmen einbehalten. Die Differenzierung der meisten MVNOs gegenüber etablierten Netzanbietern erfolgt entweder über den Preis oder über eine thematische Ausrichtung. Auch wenn es fraglich erscheint, dass sich auf Spiele fokussierte MVNO-Unternehmen in großer Anzahl im Markt platzieren werden, so geht doch eine ernstzunehmende Bedrohung durch auf Unterhaltungsdienste im Allgemeinen ausgerichtete Unternehmen aus. Die Interessensverteilung der Mobile-Gaming-Zielgruppen in der Endkundenbefragung hat gezeigt, dass neben Spielen andere Unterhaltungsbereiche wie Musik oder Fotografie weit oben in der Interessensrangfolge der Nutzer liegen. Insbesondere in jüngeren Zielgruppen und unter Core-Gamern ist beim Eintritt entsprechender Konkurrenz von der Gefahr eines Kundenverlusts auszugehen.

Sofern eine Steigerung der Kundenbasis nicht durch den Gewinn von weiteren Informationen über die Kunden ergänzt werden kann, droht eine weitere Verschlechterung der Transparenz der Kundenbedürfnisse, die eine gezielte Ansprache einzelner Kunden-

---

<sup>336</sup> Die Untersuchung der periodischen Erfolgsmeldungen vieler Netzbetreiber lässt oft eine Betonung auf die reinen Kundenzahlen und auf die Erfolgsquote bei der Akquise von Neukunden im Mobilfunkgeschäft erkennen.

<sup>337</sup> Das Gleiche gilt natürlich auch für Neukunden, die sich statt eines Vertrags eine Pre-Paid-Karte zulegen.

segmente erschwert. Die im Zusammenhang mit der Analyse der Chancen empfohlene Forcierung der Vermarktungsaktivitäten im Mobile-Gaming-Markt und der selektiven Neukundengewinnung kann jedoch nur dann erfolgreich sein, wenn die zugrunde liegende Datenbasis eine adäquate Ausrichtung der Kampagnen auf die Zielgruppen zulässt.

### 5.1.3 Schlussfolgerungen aus der SWOT-Analyse der Netzbetreiber

In Tabelle 5.2 werden die Ergebnisse der SWOT-Analyse für die Netzbetreiber zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 5.2: SWOT-Analyse der Netzbetreiber

SWOT	Netzbetreiber
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentrale Rolle in der Wertschöpfungskette</li> <li>- Verwaltung der Kundenschnittstelle</li> <li>- Kontrolle der Navigationsfreiheit</li> <li>- Besitz der Abrechnungsbeziehung</li> <li>- Einfluss auf Endgeräte-Hersteller</li> <li>- Einfluss auf Spiele-Publisher</li> <li>- Oft internationale Ausrichtung</li> <li>- Direkte, regelmäßige Kundenkommunikation</li> <li>- Hohe Vermarktungsmacht</li> </ul>
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe Komplexität im Geschäftsbetrieb</li> <li>- Mangelnde Erfahrung im Spiele-Markt</li> <li>- Mobile Spiele nicht als Kerngeschäft</li> <li>- Unzureichende Angebotsprofile, mangelnde Qualitätsstandards</li> <li>- Eingeschränkte Investitionsbereitschaft</li> </ul>
Chancen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivierung des unerschlossenen Potenzials von Kaufinteressenten</li> <li>- Verbesserung der Transparenz-Situation</li> <li>- Verbesserung des Kundenverständnisses</li> <li>- Optimierte Kundenselektion</li> <li>- Innovationsförderung</li> </ul>
Bedrohungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffnung der Mobilfunknetze für fremde Anbieter</li> <li>- Unfokussierte Neukundengewinnung</li> <li>- Rückläufige Datenübertragungseinnahmen</li> <li>- Konkurrenz durch MVNO-Unternehmen</li> <li>- Verschlechterung der Informations-Transparenz im Markt</li> </ul>

Im Rahmen der Durchführung einer SWOT-Analyse werden im nächsten Schritt Stärken-Chancen- und Stärken-Bedrohungen-Kombinationen abgeleitet, um aufzuzeigen, welche Chancen durch entsprechende Ausnutzung der eigenen Stärken realisiert und welche Bedrohungen dadurch abgewendet werden könnten. Im Anschluß wird in einer Schwächen-Chancen-Analyse überprüft, aus welchen Schwächen Chancen entstehen könnten. Abschließend werden diejenigen Kombinationen aus Schwächen und Bedrohungen angeführt, die aus Sicht der Netzbetreiber als besonders kritisch anzusehen sind und bei denen von einem akuten Handlungsbedarf zur Abwehr potenzieller Gefahren

ausgegangen werden kann. Die im Folgenden vorgestellten Aktions- und Reaktionsvorschläge wurden der Generierung der strategischen Handlungsempfehlungen im nachfolgenden Unterkapitel zugrunde gelegt, können aber auch losgelöst von den hier untersuchten strategischen Zielen als Handlungsanweisungen aufgefasst werden. Daher werden auch solche Kombinationen aus den Teiluntersuchungen der SWOT-Analyse angeführt, die im späteren Teil der Strategienbildung nicht explizit verwendet wurden. Abbildung 5-1 bildet die untersuchten Dimensionskombinationen der SWOT-Analyse ab.

<b>SWOT</b>	<b>Stärken</b>	<b>Schwächen</b>
<b>Chancen</b>	Auf welche Stärken kann zur Realisierung von Chancen aufgebaut werden?	Wo können aus Schwächen Chancen entwickelt werden?
<b>Bedrohungen</b>	Welchen Bedrohungen können unter Ausnutzung eigener Stärken abgewendet werden?	Welche eigenen Schwächen sind durch die Bedrohungen besonders kritisch zu sehen?

Abbildung 5-1: Dimensionskombinationen der SWOT-Analyse

### 5.1.3.1 Stärken-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber

Durch die Verwaltung der Kundenschnittstelle und insbesondere durch die Möglichkeit der Navigationskontrolle im Zusammenhang mit der regelmäßigen Kundenkommunikation sind die Netzbetreiber unter allen Marktteilnehmern am Besten dazu in der Lage, transparenzfördernde Maßnahmen zur Kundenerziehung durchzuführen und gleichzeitig aus dem Navigations- und Einkaufsverhalten der Kunden wichtige Erkenntnisse über Kundenbedürfnisse abzuleiten. Die Verbesserung der allgemeinen Transparenzsituation auf Seite der Kunden kann dabei einseitig zugunsten der Netzbetreiber erfolgen oder beidseitig im Sinne der allgemeinen Förderung des Mobile-Gaming-Marktes<sup>338</sup>. Die

<sup>338</sup> Indem entweder der Grad der Transparenz auf das eigene Angebot beschränkt bleibt und Konkurrenzangebote ausgeschlossen werden oder eine vollständige und vom Anbieter unabhängige Transparenz



große Vermarktungsmacht vieler Netzbetreiber in Kombination mit der in Tabelle 4.43 dokumentierten, hohen Werbewirkung im Mobile-Gaming-Markt bilden die zentralen Voraussetzungen zur Aktivierung des bisher unerschlossenen Potenzials von Kaufinteressenten. Dabei kann sich auch die Kontrolle der Navigationsfreiheit förderlich auswirken, indem beispielsweise entsprechende Werbemaßnahmen so platziert werden, dass Mobiltelefon-Benutzer beim Aufruf des mobilen Portals diese in jedem Fall präsentiert bekommen.

Der hohe Einfluss der Netzbetreiber auf Endgeräte-Hersteller wie Spiele-Publisher zugleich erleichtert die Einführung von innovativen Produkten im Markt, über die sich möglicherweise eine positive Differenzierung von anderen Unternehmen erreichen lassen könnte. Der Besitz der Abrechnungsschnittstelle kann sich für den Erfolg dieser Innovationen als entscheidender Faktor auswirken, indem zum Beispiel bei netzwerk-basierten Spielen auf eine Vergebührung der Datenübertragung verzichtet und dem Spiel so der große Nachteil der höheren Nutzungskosten genommen wird.

Die Auswertung der Abrechnungshistorie der Nutzer in Kombination mit der Möglichkeit der Aufzeichnung der Kundennavigation auf dem eigenen Portal kann die Generierung von Anforderungsprofilen der eigenen Kunden vereinfachen. Diese Informationen könnten als Grundlage für eine optimierte Kundenselektion herangezogen werden, bei der aktive, umsatzstarke Nutzer durch höhere Subventionsleistungen langfristig an den Anbieter gebunden und unrentable Kunden durch Kürzung der Zuschüsse zu einem Anbieterwechsel animiert werden könnten.

Abbildung 5-2 gibt einen Überblick über die Stärken-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber.

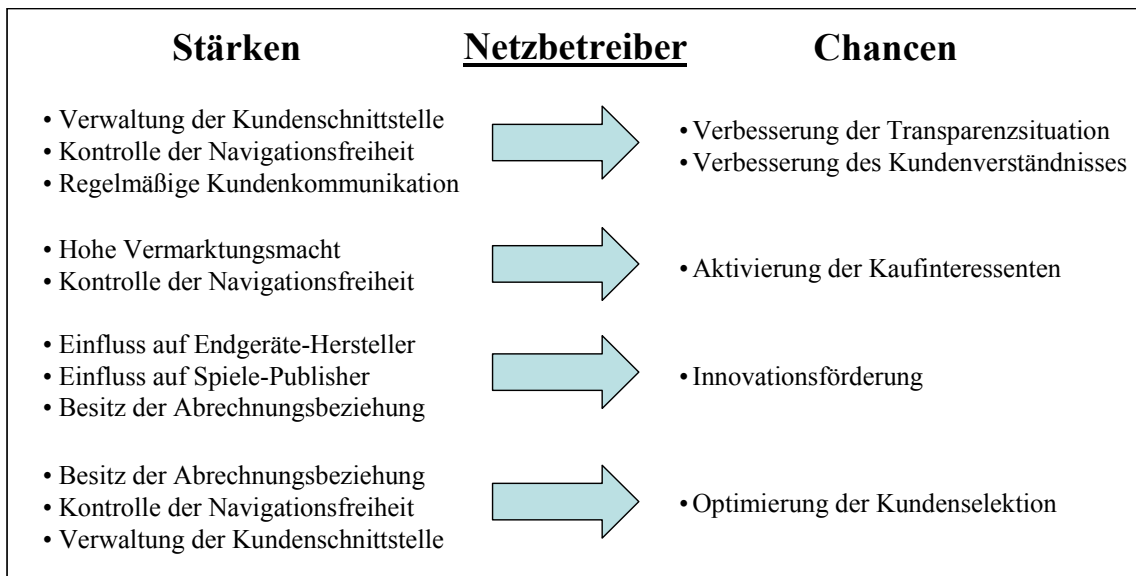


Abbildung 5-2: Stärken-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber

### 5.1.3.2 Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber

Der Gefährdung der eigenen Absatzzahlen durch einen erzwungenen Verzicht auf die Kontrolle der Navigationsfreiheit der Nutzer und die Öffnung des eigenen Netzwerkes für Fremdanbieter könnte durch die Ausnutzung der Abrechnungshoheit entgegengewirkt werden, indem die eigenen Angebote von der Vergebührung der Datenübertragung ausgenommen und die der Fremdanbieter regulär abgerechnet würden. Wie die Untersuchungen in Kapitel 3.3.5.1 gezeigt haben, kann die Datenübertragung beim Download eines Spiels einen nicht zu unterschätzenden Kostenfaktor ausmachen. Die regelmäßige Kommunikation zum Endkunden kann darüber hinaus zu einer entsprechend stärkeren Positionierung der eigenen Angebote bei den Kunden genutzt werden, während der hohe Einfluss auf die Spiele-Publisher, je nach Relevanz der eigenen Verkaufskanäle für deren Marktstellung, zu einer bevorzugten Belieferung des eigenen Portals führen könnte. Dies kann sich beispielsweise in Form einer inhaltlichen oder zeitlichen Exklusivität von Spielen äußern. All diese Argumente können auch im Hinblick auf die Abwehr der Bedrohung durch die Konkurrenz virtuelle Netzbetreiber, die sich auf das Anbieten mobiler Unterhaltungs-Anwendungen fokussiert haben, geltend gemacht werden. Der Status als etablierte Informationsquelle kann bei der Verteidigung der eigenen Stellung gegenüber solchen vergleichsweise jungen Unternehmen zusätzlichen Einfluss auf die Entscheidung der Kunden für einen Verbleib auf den eigenen Portalseiten haben.

In gleicher Weise wie die im Rahmen der Stärken-Chancen-Untersuchung beschriebene Realisierung einer selektiven Subventionierung von Endgeräten kann die Gefahr der unfokussierten Neukundengewinnung abgewendet werden. Die rückläufigen Datenüber-

tragungskosten stellen dabei ein nicht zu vernachlässigendes Problem dar. Durch eine flexible Anpassung der Aufteilung der Verkaufserlöse von mobilen Spielen in Verkaufspreis und Datenübertragungskosten kann jedoch beispielsweise der Anteil der Datenübertragungskosten gesenkt und somit die negativen Auswirkungen des Preisrückgangs reduziert werden. Die Verwaltung der Abrechnungsschnittstelle spielt dabei eine entscheidende Rolle, ebenso wie die Kontrolle der Navigationsfreiheit der Nutzer. Durch diese könnte die Durchsetzung der entsprechenden Anhebung der Verkaufspreis-Komponente unter den Bestandskunden gewährleistet werden, indem preisgünstigere Anbieter aus dem Navigationsbereich der Kunden ferngehalten würden.

Ebenso kann in Analogie zur Realisierung eines besseren Kundenverständnisses auch die Gefahr der allgemeinen Verschlechterung der Informations-Transparenz im Markt verringert werden. Unter Ausnutzung der Kundenkommunikationsmaßnahmen und in Kombination mit einer transparenten Angebotserstellung kann auf Seiten der Kunden ein besseres Verständnis der Transparenz-Bereiche realisiert und zugleich über die Erhebung und Auswertung von Nutzungs- und Kaufinformationen ein substanzielles Anforderungsprofil der Kunden auf Anbieterseite erstellt werden (vergleiche Abbildung 5-3).

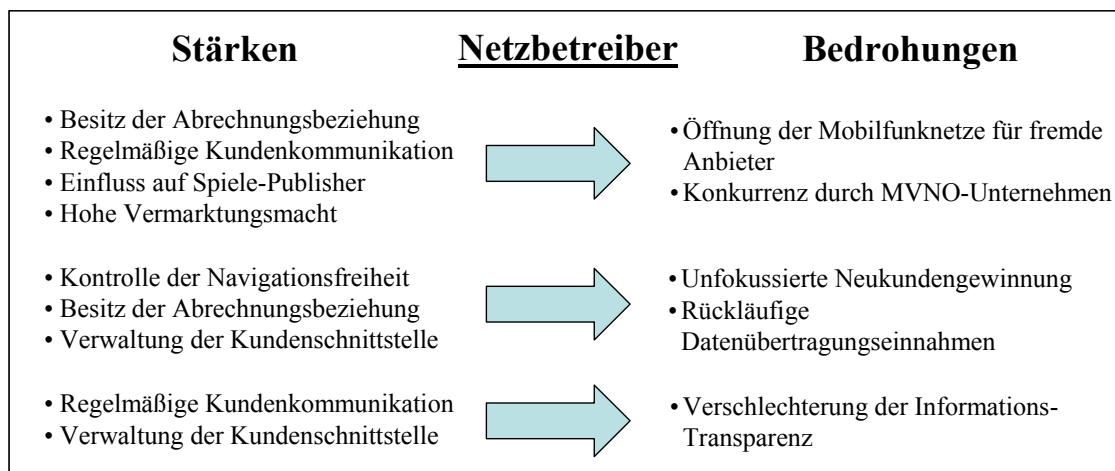


Abbildung 5-3: Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber

### 5.1.3.3 Schwächen-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber

Die hohe Komplexität des Geschäftsbetriebs beim Verkauf von mobilen Spielen ist nicht zuletzt auf die oft unabhängig voneinander agierenden Länderdependancen international vertretener Netzbetreiber zurückzuführen. Der damit verbundene lokale Kundenbezug kann möglicherweise gleichzeitig zu einer länderspezifischen Erstellung von Kundenprofilen genutzt werden, um so ein detaillierteres Bild der Kundenbedürfnisse insgesamt zu erzeugen. Darauf aufbauend könnte ein auf die regionalen Angebotsberei-

che angepasstes Produktportfolio erstellt werden, dass über höhere Verkaufserlöse die zusätzlichen Ausgaben für die regionenspezifische Angebotsverwaltung rechtfertigen könnte.

Aufgrund der Tatsache, dass Spiele für den Großteil der Netzbetreiber kein Kerngeschäft darstellen und zugleich in den meisten Fällen kein spezifisches Know-How aus dem Spiele-Markt vorhanden ist, können Netzbetreiber den Markt unter Umständen unvoreingenommener angehen als andere Unternehmen mit langjähriger Erfahrung im Spiele-Geschäft. Die Mobilitäts-Spezifika des Mobile-Gaming-Marktes ermöglichen Spielkonzepte, wie sie in klassischen Spiele-Märkten mangels der technologischen Voraussetzungen nicht möglich wären. Zugleich besteht die Möglichkeit, dass sich neue Nutzergruppen erschließen lassen, in denen jedoch kein Interesse an traditionellen Video-Spiel-Konzepten besteht und deren Mitglieder dementsprechend eine andere Bedürfnisstruktur aufweisen<sup>339</sup>. In dieser Hinsicht könnte sich die mangelnde Erfahrung der Netzbetreiber als förderlich für die Entwicklung und Vermarktung von innovativen Spielkonzepten erweisen, die von etablierten Spiele-Herstellern möglicherweise aufgrund der Erfahrungen aus anderen Spiele-Märkten zu unrecht abgelehnt würden.

Aufgrund des generellen Mangels an Qualitätsstandards im Verkauf von mobilen Spielen können sich Netzbetreiber durch gezielte, die Transparenz steigernde Informationsmaßnahmen positiv von anderen Anbietern differenzieren und darüber hinaus eine verstärkte Aktivierung des bisher unerschlossenen Potenzials von Kaufinteressenten anstreben. Wegen der hohen Frequentierung ihrer Portale könnte über ein Kunden-Bewertungssystem, mit dem die Kunden die Qualität eines gekauften Spiels nachträglich bewerten können, eine nach Außen hin objektive und zugleich deutlich umfangreichere Basis an Bewertungsinformationen generiert werden, als es anderen Anbietern über den Einkauf von Bewertungsinformationen kommerzieller Referenzmedien möglich wäre<sup>340</sup>. Zugleich würde ein entsprechendes Feedback-System auch die Ableitung von Kundenpräferenzprofilen erleichtern.

Abbildung 5-4 gibt einen Überblick über die Schwächen-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber.

---

<sup>339</sup> Die Ergebnisse der Endkundenbefragung in dieser Arbeit lassen jedoch einen starken Zusammenhang zwischen der Nutzung von mobilen Spielen und der von traditionellen Video-Spielen vermuten.

<sup>340</sup> Der Mobilfunk-Netzbetreiber Sprint bietet eine entsprechende Funktionalität in den USA bereits an und konnte innerhalb weniger Monate nach deren Einführung über 40.000 Kundenbewertungen verzeichnen (Sprint, Jahr unbekannt).

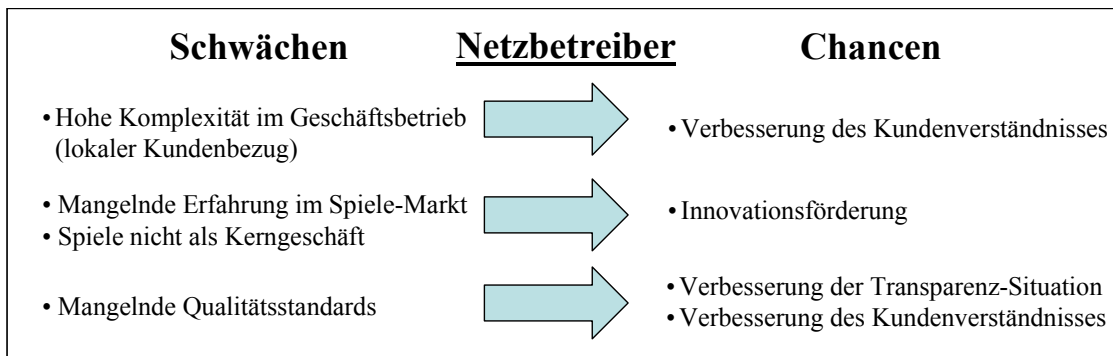


Abbildung 5-4: Schwächen-Chancen-Kombinationen der Netzbetreiber

#### 5.1.3.4 Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber

Die oft dezentrale Verwaltung der regionalen Verkaufsportale international agierender Netzbetreiber kann sich insbesondere dann als problematisch erweisen, wenn durch zunehmenden Kundendruck eine Öffnung der eigenen Netzwerke für andere Spiele-Anbieter unvermeidbar wird. Gleiches gilt im Hinblick auf den Markteintritt von auf mobile Unterhaltungsanwendungen fokussierten virtuellen Netzbetreibern. Zwar ist eine regionale Anpassung der Angebotsstruktur nicht grundsätzlich als Nachteil zu werten, doch kann ein konzentriertes, zentral gesteuertes Vorgehen eine Stärkung des eigenen Angebotsportfolios bewirken und dadurch die Abwanderung der Kunden zu fremden Spiele-Portalen einschränken. Dies käme insbesondere in Szenarien zum Tragen, in denen eine kritische Masse an Nutzern entscheidend ist<sup>341</sup>.

Aus der Konkurrenz fremder Spiele-Anbieter<sup>342</sup> kann, angesichts der geringen Erfahrung im Spiele-Markt und der unzureichenden Qualitätsstandards vieler Netzbetreiber, eine direkte Bedrohung ihres Erfolgs im Mobile-Gaming-Markt entstehen. Gelingt es nicht, eine Verbesserung der Qualitätssituation herbeizuführen und eine an den Kundenbedürfnissen ausgerichtete Angebotsstruktur zu etablieren, so könnten die meist flexibler agierenden Konkurrenzteilnehmer im Markt durch eine gezielte Abwerbung der spieleaffinen Zielgruppen eine Verschlechterung der ARPU-Struktur der Netzbetreiber herbeiführen. Die ohnehin zu berücksichtigende Bedrohung durch rückgängige Datenübertragungskosten würde dieses Problem noch verstärken.

Der Rückgang der durch die Datenübertragung erzielten Einnahmen setzt die ohnehin schon geringen ARPU-Werte vieler Netzbetreiber weiter unter Druck. Wenn dadurch die Investitionsbereitschaft in den Aufbau und die Vermarktung von mobilen Angebo-

<sup>341</sup> So können beispielsweise netzwerkbasierende Multi-Player-Spiele von der größeren Reichweite eines in mehreren Ländern vertretenen Netzbetreibers profitieren, indem die Käufer des Spiels eine größere Auswahl potenzieller Gegner erhielten.

<sup>342</sup> egal ob MVNOs oder unabhängige Verkaufsportale

ten weiter eingeschränkt wird, vergrößert sich die Gefahr des Kundenverlusts an unabhängige Anbieter. Damit verbunden wäre mittelfristig der Verlust der einflussreichen Position der Netzbetreiber im Mobile-Gaming-Markt und langfristig unter Umständen die Reduktion des Geschäftsbetriebs auf die Zur-Verfügung-Stellung der technologischen Plattform zur Datenübertragung<sup>343</sup>.

Abbildung 5-5 zeigt eine Zusammenfassung der Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber.

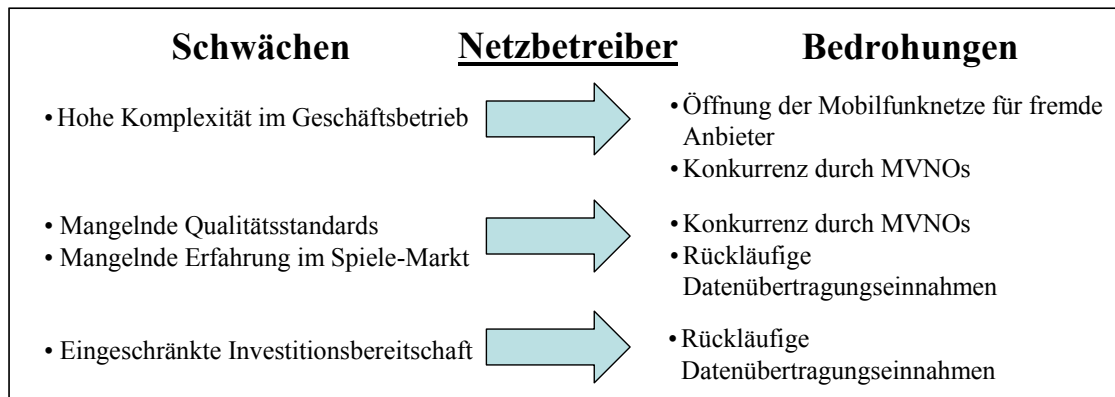


Abbildung 5-5: Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Netzbetreiber

#### 5.1.4 Strategische Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber

Um eine inhaltliche Gliederung der Strategieempfehlungen für die Vermarktung von mobilen Spielen zu erreichen, orientieren sich die nachfolgenden Überlegungen an den zuvor identifizierten Zielen der mobilen Netzbetreiber. Für jede der in Tabelle 10-2 dargestellten strategischen Zielvorgaben werden Handlungsempfehlungen für die Bereiche des Marketing-Mix präsentiert. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Marktteilnehmer unterschiedlich starken Einfluss auf diese nehmen können. Mobile Netzbetreiber sind an der Entstehung von mobilen Anwendungen in den meisten Fällen nicht beteiligt, können durch ihre zentrale Stellung in der Wertschöpfungskette und durch die Vermarktungsmacht ihrer Verkaufs-Portale jedoch den Entwicklungsprozess indirekt beeinflussen. Somit ist den Netzbetreibern zumindest ein gewisser Einfluss auf die Produktgestaltung zuzusprechen. Dahingegen sind ihre Steuerungsmöglichkeiten bei der Distribution, der Promotion und der Preisgestaltung aufgrund ihrer zentralen Stellung im Markt und der Verwaltung der Kundenschnittstelle als hoch einzustufen.

<sup>343</sup> Dabei sollte nicht unerwähnt bleiben, dass es durchaus im Interesse mancher Marktteilnehmer sein kann, sich auf ein reduziertes Aufgabengebiet zu beschränken. Als Beispiel sei der deutsche Mobilfunkbetreiber E-Plus genannt, der unlängst ankündigte, sich in Zukunft aus dem Geschäft mit mobilen Multimedia-Anwendungen zurückzuziehen und sich stattdessen auf das Kerngeschäft der Sprachtelefonie und das Nachrichtenaustauschs zu beschränken (FTD, 2006).

#### 5.1.4.1 Erstes Ziel - Die Steigerung des ARPU-Wertes

Die Steigerung der über den Verkauf und die Nutzung von mobilen Spielen erzielten Umsätze der Netzbetreiber kann auf die Erreichung verschiedener Unterziele zurückgeführt werden:

- Steigerung der pro Nutzung und Kauf erzielten Erlöse,
- Erhöhung der Nutzungs- und Kauffrequenz unter den bestehenden Mobile-Gaming-Kunden,
- Gewinnung neuer Mobile-Gaming-Kunden.

##### 5.1.4.1.1 Steigerung der pro Nutzung und Kauf erzielten Erlöse

Wie das Beispiel anderer Telekommunikationsmärkte zeigt und wie im Rahmen der SWOT-Analyse bereits angemerkt wurde, muss langfristig von einem signifikanten Rückgang der Datenübertragungskosten im Mobilfunkmarkt ausgegangen werden. Die mit der steigenden Intensität des Datenaustauschs einhergehende zunehmende Verbreitung von Volumentarifen führt darüber hinaus dazu, dass vergleichsweise kleine Datenmengen, wie sie beim Kauf eines mobilen Spiels übertragen werden, kostenmäßig kaum noch ins Gewicht fallen. Eine Steigerung der durch die Datenübertragung im Mobile-Gaming-Markt erzielten Erlöse erscheint vor diesem Hintergrund illusorisch. Somit bleibt die Erhöhung des Preisniveaus beim Verkauf von mobilen Spielen eine mögliche Alternative zur Erhöhung der pro Transaktion erzielten Erlöse.

Als Spiele-Anbieter im Endkundengeschäft können mobile Netzbetreiber die Preisgestaltung im Mobile-Gaming-Markt in direkter Weise beeinflussen. Zwar sind dabei möglicherweise Mindestpreisanforderungen der Spiele-Publisher zu berücksichtigen, doch kann ab einer bestimmten Höhe des Verkaufsvolumens des Netzbetreiber-Portals von einer quasi-autonomen Preisgestaltung ausgegangen werden. Eine attraktive und transparente Preisfestlegung ist zur Förderung des Absatzes dabei unerlässlich und nach Gartner (2005) eines der Kernkriterien zur Steigerung der Nutzung von mobilen Datendiensten. Somit stellt sich bei der Abgabe von Handlungsempfehlungen zur Preisgestaltung vor dem Ziel der Erhöhung des ARPU-Wertes die Frage, inwiefern sich eine Preisanhebung im Mobile-Gaming-Markt durchsetzen ließe und ob dadurch mit einer Reduzierung der Kundenzahlen gerechnet werden müsste. Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse deuten darauf hin, dass ein differenziertes Preissystem bei der Abwehr dieser Bedrohung am Erfolgsversprechendsten wäre. Für die große Mehrheit der potentiellen Kunden, vornehmlich im Segment der Casual-Gamer, scheint ein Preis von 3 Euro für ein durchschnittliches Spiel nahe an der maximalen Zahlungsbereitschaft zu liegen. Unter bestimmten Voraussetzungen, beispielsweise durch Integration einer bekannten Spiele-Marke und in Kombination mit einer guten Spiel-Bewertung, lassen sich auch höhere Preise von bis zu 5 Euro realisieren. Dieser Preisbereich deckt sich mit dem in

Kapitel 3.3.3 identifizierten Durchschnittspreisniveau im Mobile-Gaming-Markt der Gegenwart. Eine signifikante Erhöhung des Preisniveaus erscheint in diesem Kundensegment daher zumindest mittelfristig kaum durchsetzbar, ohne einen Verlust bei den Kundenzahlen zu riskieren. Allerdings ist unter den spieleaffinen Core-Gamern eine geringere Preissensitivität zu beobachten, auf deren Basis von einer potenziellen Zahlungsbereitschaft von bis zu 7 Euro ausgegangen werden kann, sofern die entsprechenden Rahmenanforderungen an die hohe Spiel-Bewertung und die Spiele-Marke erfüllt sind.

Für die Preisgestaltung wird daher ein differenzierter Ansatz mit Standard- und Premium-Spielen unter Berücksichtigung der angeführten Preisobergrenzen empfohlen. Alle an die Gruppe der Casual-Gamer und den Massenmarkt gerichteten Produkte sowie Core-Gaming-Spiele, die mangels gebrandeten Titels oder aufgrund einer geringeren Produktqualität keinen Preisaufschlag rechtfertigen würden, sind demnach als Standardspiele im Preisbereich von 3 bis 5 Euro anzusetzen. Netzbetreiber mit einer ausreichend großen Kundenbasis im Core-Gaming-Segment sollten darüber hinaus die Chance zur Steigerung der Verkaufserlöse durch die Positionierung von speziellen Premium-Spielen im Core-Gaming-Markt zu einem höheren Preisniveau von 7 Euro<sup>344</sup> nutzen. Der Premium-Status muss allerdings klar durch eine entsprechende Qualitätsbekundung im Angebot gestützt werden. Die Integration von hohen Bewertungsergebnissen könnte diese Funktion erfüllen, selbst wenn das Spiel keinen Marken-Titel trägt. Daher sind für Premium-Spiele besonders hohe Qualitätsanforderungen an die Spiele-Lieferanten zu kommunizieren.

Abschließend soll auch auf die Notwendigkeit der Einheitlichkeit der Preise über alle Verkaufskanäle sowie des höchstmöglichen Maßes der Preis- beziehungsweise Kostentransparenz hingewiesen werden. Nur so kann eine auch für die Kunden nachvollziehbare Trennung von Standard- und Premium-Spielen gewährleistet werden.

#### 5.1.4.1.2 Erhöhung der Nutzungs- und Kauffrequenz unter den bestehenden Mobile-Gaming-Kunden

Bei der Herleitung strategischer Handlungsalternativen zur Steigerung der Kauffrequenz unter kauferefahrenen Bestandskunden ist davon auszugehen, dass die grundlegenden Nutzungs- und Kaufbarrieren aus Sicht der Zielgruppe nur noch eine untergeordnete Rolle spielen. Diese Personen haben die initialen Hürden bereits überwunden und in der Vergangenheit schon Spiele-Käufe getätigt. In Analogie zu den allgemeinen Schlussfolgerungen in Kapitel 4.3.4 können dabei sowohl die kauferefahrenen Casual-Gamer als auch die Core-Gamer bei der Positionierung der Angebote berücksichtigt

---

<sup>344</sup> Da ein Großteil der Teilnehmer der Conjoint-Analyse aus dem westeuropäischen Raum stammte, sollte eine Anpassung der Preise an die bestehenden Preisniveaus in anderen Regionen erfolgen.



werden. Aufgrund der generell stärkeren Affinität zu mobilen Spielen ist in der Gruppe der Core-Gamer jedoch eine größere Chance zur Steigerung der Kaufvorgänge zu erwarten. Die Orientierung an den in Kapitel 4.3.4.2.8 aufgeführten Hinweisen zur Positionierung von Spielen im Core-Gaming-Markt sollte daher mit höherer Priorität verfolgt werden, wobei die entsprechenden Vorschläge zur Vermarktung von Spielen im Casual-Gaming-Markt an zweiter Stelle gewürdigt werden sollten.

Auf die hohe Relevanz der Vermittlung eines Qualitätsindikators in den Angeboten wurde in Bezug auf die Ansprache beider Zielgruppen bereits mehrfach hingewiesen. Insbesondere die Core-Gamer zeichnen sich darüber hinaus durch eine starke Qualitäts-sensibilität aus. Die Förderung der Qualität des Angebotsportfolios ist daher als zentrale Voraussetzung der Netzbetreiber zur Zielerreichung der Absatzsteigerung im Core-Gaming-Markt anzusehen. Da Netzbetreiber jedoch keinen direkten Einfluss auf die Produktentwicklung nehmen können, gilt es, die Spiele-Publisher indirekt zu einer besseren Erfüllung der Kundenanforderungen zu bewegen. Dabei sollte die Marktmacht der Netzbetreiber-Portale als Druckmittel ausgenutzt werden, indem verbindliche technologische wie inhaltliche Qualitätsmaßstäbe im Einkauf von mobilen Anwendungen eingeführt und deren Einhaltung auf regelmäßige und möglicherweise automatisierte Weise überprüft würde. Auf technologischer Ebene können Zertifizierungsprogramme wie die *Java-Verified*-Initiative bereits ein hohes qualitatives Niveau der ausgezeichneten Anwendungen garantieren. Auf inhaltlicher Ebene könnte die Qualität durch externe Referenzmedien geprüft werden, die sich auf den Test von mobilen Spielen spezialisiert haben. Besser wäre jedoch die im Rahmen der SWOT-Analyse bereits angesprochene Integration einer Kunden-Feedback-Funktion nach dem Beispiel des Internet-Großhändlers Amazon<sup>345</sup>. Dadurch ließe sich eine automatische Regulierung der Qualität der angebotenen Spiele etablieren. Um eine regelmäßige Anpassung des Portfolios an die Kundenbedürfnisse zu ermöglichen, sollten Netzbetreiber monatliche Minimalziele für den Erfolg der angebotenen Spiele setzen. Spiele, deren durchschnittliche Bewertungen unter einen kritischen Wert sinken oder deren Verkaufszahlen ein vorher vereinbartes Minimalziel nicht erreichen, sollten demnach im nächsten Bezugszeitraum durch neue Spiele ersetzt oder zumindest im Angebotskatalog weniger prominent platziert werden. Durch diese offensive Förderung qualitativ hochwertiger Spiele kann auf Kundenseite ein größeres Vertrauen in die angebotenen Produkte erzielt und gleichzeitig die Auswirkungen der Qualitäts-Intransparenz reduziert werden. Beides würde sich positiv auf die Kaufbereitschaft der Kunden auswirken und insbesondere die Bereit-

---

<sup>345</sup> Durch die auf der Möglichkeit der eindeutigen Identifizierung von Mobilfunknutzern beruhende Eigenschaft der Personalisierung von mobilen Anwendungen könnte zudem sichergestellt werden, dass jeder Kunde pro Spiel nur eine Bewertung abgibt. Dadurch könnte die Gefahr von Manipulationen von Spiele-Bewertungen durch konkurrierende Spiele-Hersteller eingegrenzt und somit die Integrität der Bewertungen gewahrt werden.

schaft zu spontanen Blindkäufen von Spielen erhöhen. Aufgrund der großen Anzahl verfügbarer und ständig neu erscheinender Spiele wäre auch der Nachschub an Ersatztiteln langfristig nicht gefährdet. In diesem Zusammenhang sollten die Netzbetreiber darüber hinaus auf eine Verkleinerung ihres oft mehrere hundert Titel umfassenden Spiele-Portfolios hinarbeiten. Da der Großteil der Umsätze im Normalfall nur über die ersten wenigen Seiten eines Angebotskatalogs erzielt werden, wäre eine Angebotsbereinigung auf eine geringere Anzahl an Spielen zu empfehlen, durch die mit Hilfe geeigneter Selektionsverfahren gleichzeitig die durchschnittliche Qualität und die Transparenz des Mobile-Gaming-Angebots gesteigert werden könnte.

Neben der qualitativen Aufwertung der eigenen Angebote sollten Netzbetreiber außerdem auf die im Rahmen der Endkundenbefragung identifizierte große Nachfrage nach der Möglichkeit eines Testspiels vor dem Kauf eingehen. Online-Emulatoren versprechen vorwiegend bei internetbasierten Angebotsportalen einen Erfolg, lassen sich aber über mobile Angebotsseiten deutlich schlechter realisieren. Daher ist der Vertrieb von Demo-Versionen im Rahmen eines *Try-and-Buy*-Ansatzes anzudenken<sup>346</sup>. Auf die Vorteile entsprechender Konzepte und auf deren einfache Umsetzbarkeit bei digitalen Produkten weisen schon Köhler und Best (2000, S.109) im Umfeld des Internets hin. Netzbetreiber können ihren großen Einfluss auf die Hersteller von mobilen Endgeräten beispielsweise zur verstärkten Vorinstallation von geschützten Spiele-Dateien einsetzen. Vodafone verfolgt diesen Ansatz bereits sehr erfolgreich mit Mobiltelefonen, die im Rahmen des Vodafone Live! Programms beworben werden. Natürlich ist der Vertrieb von Demo-Versionen nicht auf die Vorinstallation zu beschränken, sondern, wenn möglich, auf das gesamte Angebot eines Netzbetreibers auszuweiten. Zu jedem Spiele-Angebot sollte es demnach die Möglichkeit des direkten Kaufs und die Option des Downloads einer Demo-Version geben. Basierend auf der im vorangegangenen Abschnitt empfohlenen qualitativen Bereinigung des Angebotsportfolios sollte der Anteil derer, die sich durch das Spielen der Demo-Version von einem geplanten Kauf abschrecken lassen, stark reduziert werden können. Um eine möglichst breite Distribution der Demo-Versionen zu ermöglichen, sollte auch die Superdistribution, also der Austausch von DRM-geschützten Dateien von einem Endgerät zum nächsten, angestrebt werden<sup>347</sup>. Sobald die technologischen Lösungen einen zuverlässigen Einsatz entsprechender Konzepte zulassen, könnte sich dies, in Anlehnung an die Zunahme von Peer-to-Peer-Systemen im Internet, zu einem der zentralen Distributionswege der Zukunft entwickeln. Aus Sicht der Netzbetreiber sollte Superdistribution insofern aktiv vorangetrie-

---

<sup>346</sup> Sie ermöglichen die Distribution von kostenlosen Anwendungen, deren DRM-Einstellungen nur eine zeitlich oder inhaltlich begrenzte Nutzung zulassen. Möchte der Empfänger die vollen Nutzungsrechte erwerben, wird er automatisch mit einem Abrechnungs-Server verbunden und kann die Anwendung offiziell erwerben und für den uneingeschränkten Gebrauch frei schalten lassen (vergleiche Kapitel 3.3.4.1.5)

ben werden, als dass sie sich als Anbieter von entsprechend angepassten Anwendungen und Spielen möglichst früh im Markt positionieren und von den Erlösen aus den erfolgreichen Aktivierungsvorgängen profitieren könnten.

Über die Vorinstallation von Demo-Versionen lassen sich zudem auch diejenigen Nutzer besser erreichen, die sich bisher noch nicht für einen Kauf von mobilen Spielen interessieren und dementsprechend nicht auf die Angebotsseiten der Netzbetreiber navigieren. Auf weitere Handlungsempfehlungen zur Gewinnung dieser Zielgruppe neuer Mobile-Gaming-Kunden wird im folgenden Abschnitt eingegangen.

#### 5.1.4.1.3 Gewinnung neuer Mobile-Gaming-Kunden

Das große Potenzial bisher unerfahrener Kaufinteressenten im Mobile-Gaming-Markt wurde bereits eingehend diskutiert und soll auch in diesem Abschnitt der Ableitung von Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber eine zentrale Rolle einnehmen. Wie die Ergebnisse in Kapitel 4.3.1 zeigen, ist die Käuferfahrung unter den Kaufinteressenten in der Gruppe der Casual-Gamer deutlich geringer als bei den Core-Gamern. Zwar ist der Anteil der Kaufinteressenten unter den Casual-Gamern ebenfalls niedriger, doch stellt diese Zielgruppe zahlenmäßig eine wesentlich größere potenzielle Kundengruppe dar<sup>348</sup>. Gemäß den in Kapitel 4.3.4.2.8 beschriebenen Positionierungsüberlegungen wäre zur Gewinnung neuer Kunden demnach auf eine Ansprache der Casual-Gamer abzielen. Zusätzlich kann versucht werden, über die im selben Kapitel angeführte Ansprache der Non-Gamer weitere Kundengruppen anzulocken, bei denen jedoch aufgrund der noch zu überwindenden Nutzungsbarrieren ein höherer Grad an Überzeugung geleistet werden muss.

Die Netzbetreiber im Mobilfunk haben in Bezug auf die Gewinnung neuer Kunden die beste Marktposition inne. Dazu ist an erster Stelle die Aufklärungsfunktion zu nennen, die sich durch die direkte und regelmäßige Kommunikation der Netzbetreiber mit ihren Endkunden ergeben kann. Ergebnisse wie die der I-Play Studie (2005b)<sup>349</sup> zeigen, dass das Bewusstsein vieler Kunden zur Nutzung von mobilen Anwendungen noch nicht in zufriedenstellendem Maße ausgeprägt ist. Ein Anreiz der Nutzung, durch die gezielte Kommunikation der Möglichkeiten neuer Endgeräte und der sich daraus ergebenden Vorteile für die Kunden, kann sich förderlich auf die Steigerung der Anzahl der Mobile-Gaming-Nutzer auswirken. Eine Integration in die Werbemaßnahmen über die etablierten Kommunikationskanäle der Netzbetreiber wäre dazu naheliegend. Neben Werbung in der Rechnungsbeilage bietet sich auch die Vermarktung vor Ort im Handelsgeschäft

---

<sup>347</sup> vergleiche auch Kapitel 3.3.4.1.5

<sup>348</sup> Circa 80% der Spieler gehören zu den Casual-Gamern, nur 20% zu den Core-Gamern, vergleiche Kapitel 4.3.4.2.1 und 4.3.4.2.2.

an. Die oft flächendeckende Verbreitung von Ladengeschäften kann in diesem Sinne verstärkt zur Aufklärung der Kunden genutzt werden. Durch eine zielgerichtete Schulung des Verkaufspersonals könnten entsprechende Anwendungsmöglichkeiten der Endgeräte in den Verkaufsgesprächen stärker betont und auf die Nutzungsszenarien der Endgeräte besser hingewiesen werden. Die Mitarbeiter sollten auch angehalten werden, bei Bedarf den Kunden bei einem Kaufvorgang vor Ort zu betreuen und dadurch zur Reduktion der Hemmungen auf Kundenseite beizutragen.

Neben der Anpassung der Angebotspräsentation an die Bedürfnisse der mobilen Spieler wird den Netzbetreibern somit auch eine generelle Verstärkung der Kommunikation von Mobile-Gaming-Angeboten empfohlen. Darüber hinaus sollte auch der Zugriff auf das Angebots-Portal der Netzbetreiber über das Endgerät auf möglichst einfache Weise erfolgen, um zögernde Kunden nicht schon durch eine umständliche Navigation zum Angebot abzuschrecken<sup>350</sup>. Vor einer allzu offensiven Herangehensweise ist jedoch ebenfalls zu warnen. In der Vergangenheit häufte sich die negative Berichterstattung über entsprechende Portal-Tasten auf neuen Mobiltelefonen, die bei eng aneinander liegenden Tastaturfeldern schnell aus Versehen gedrückt werden können und durch den Aufbau einer Datenübertragungsverbindung sofort zur Generierung von Kosten führen (vergleiche Schneider und Pauler, 2005). Unter Umständen wäre eine dezentere, aber dennoch prominente Platzierung der Zugangsfunktion in der obersten Menüebene eines Mobiltelefons der Hardware-Integration in Form einer speziellen Zugangstaste vorzuziehen.

Durch ihren großen Einfluss sowohl auf Endgeräte-Hersteller als auch auf Spiele-Publisher und vor allem aufgrund ihrer Kontrolle der Abrechnungsschnittstelle sind mobile Netzbetreiber wie kein anderer Marktteilnehmer in der Lage, innovative, netzwerk-basierte Unterhaltungsanwendungen im Markt zu platzieren. Die Steuerung der Vergebührung der Datenübertragung ist in dieser Hinsicht sicherlich als zentraler Vorteil zu nennen, neben der Möglichkeit des vergleichsweise schnellen Aufbaus einer kritischen Nutzermasse durch die erzwungene Vorinstallation einer Anwendung auf den Endgeräten. Insbesondere unter den im Rahmen der Neukunden-Gewinnung anzuvisierenden Casual-Gamern werden Anwendungen aus den Bereichen des Nachrichtenaustauschs oder der Musik gegenüber mobilen Spielen klar präferiert. Um die Nutzung von mobilen Spielen anzuregen, wird den Netzbetreibern daher empfohlen, diese entsprechenden Vorteile auszunutzen und über die spielerische Einbindung entsprechender

---

<sup>349</sup> 30% der befragten Personen wussten nicht, ob ihr Mobiltelefon in der Lage ist, Spiele herunter zu laden oder nicht.

<sup>350</sup> Hutchison integrierte beispielsweise bei der Einführung der 3G-Angebote in vielen Ländern eine dedizierte Portal-Taste auf den von ihnen angebotenen Endgeräten, über die direkt auf entsprechende Videoinhalte und ähnliche Angebote zugegriffen werden konnte (UMTS Forum, 2005, S.8). Andere große Mobilfunkunternehmen wie Vodafone oder T-Mobile verfolgen bereits ähnliche Ansätze.

Anwendungskomponenten eine größere Aufmerksamkeit für mobile Spiele zu generieren.

Zusammenfassend sind die verstärkte Kommunikation und die Anpassung der Angebotsstruktur als zentrale strategische Elemente einer Förderung der durch mobile Spiele generierten Umsätze zu sehen. Dabei empfiehlt sich ein Fokus auf die weniger spieleafinen Gruppen der Casual- und Non-Gamer. Im Rahmen des Verkaufs von mobilen Spielen sollte eine inhaltliche Zweiteilung der Angebotsbereiche in Erwägung gezogen werden. Die in den vorangegangenen Abschnitten und in Kapitel 4.3.4.2.8 beschriebene Differenzierung nach Preis und Angebotspräsentation sollte dabei bestmöglich umgesetzt werden. Eine mögliche Form der Realisierung wäre beispielsweise die Integration eines speziellen und visuell wie inhaltlich abgegrenzten Premium-Bereichs in das Standard-Verkaufs-Portal, der sich speziell an die spieleafinen Core-Gamer richtet. In diesem Bereich könnten exklusive und stärker auf die Vielspieler ausgerichtete Angebote zu einem entsprechend höheren Preisniveau angeboten werden. Im Standardbereich des Portals würden nach diesem Ansatz stärker an die Casual-Gamer orientierte Angebote mit einem höheren Fokus auf die günstige Preisstruktur untergebracht werden.

Die bereits mehrfach angeführte Preisproblematik kann auch die Einführung eines speziellen Mobile-Gaming-Tarifs nahe legen. Aufgrund der starken thematischen Fokussierung eines solchen Ansatzes blieben die Core-Gamer die einzige dadurch wirklich erreichbare Zielgruppe, zumindest, wenn der Abschluss eines entsprechenden Vertrags mit der Entstehung von zusätzlichen Kosten verbunden wäre, die sich erst durch stärkeren Spiele-Konsum wieder amortisieren würden. Unter den Core-Gamern könnte jedoch beispielsweise durch das Bundling von monatlichen Spiele-Downloads mit dem Vertragsabschluss eine wiederkehrende Umsatzgenerierung durch den Verkauf von mobilen Spielen sichergestellt werden. Für spieleafine Nutzer würde sich dies aufgrund eines notwendigen Kostenvorteils ebenso lohnen wie für die Netzbetreiber, die mit einem höheren Umsatz planen könnten. Im Gegensatz zu unabhängigen Spiele-Portalen wie Jamba.de, die solche Spiele-Abonnements bereits anbieten, könnten Netzbetreiber über die Freistellung der Kunden solcher Spiele-Tarife von der Vergebührung der Datenübertragungskosten bei der Spiele-Nutzung einen zusätzlichen Anreiz bieten.

Während die in den vorangegangenen Abschnitten angeführten Handlungsempfehlungen die Erhöhung der durch die Kunden generierten Umsätze zum Ziel hatten, kann auch eine selektive Neuordnung der Kundenstruktur zu einer Steigerung des ARPU-Wertes des Netzbetreibers führen. Sofern aus Sicht der Netzbetreiber die Qualität der Kundenbasis wichtiger als deren Quantität beurteilt wird, sollte eine an die Umsatzgenerierung gekoppelte Subventionierung der Endgeräte bei Abschluss neuer Mobilfunkverträge eingeführt werden, über die eine Beeinflussung der Auswahlentscheidung der Nutzer erfolgen könnte und unrentablen Kunden zu einem Anbieterwechsel gedrängt

würden. Hochprofitable Nutzer sollten mittels möglicherweise gesteigerter Subventionen zum Verbleib bei einem Anbieter motiviert werden, die sich durch Einsparung bei anderen Nutzern finanzieren lassen könnten. Als Grundlage der Selektionsüberlegungen sollte natürlich die gesamte Geschäftsbeziehung der Kunden und nicht nur dessen Engagement im Mobile-Gaming-Markt berücksichtigt werden.

#### 5.1.4.2 Zweites Ziel – Förderung der Adoption neuer Netztechnologien

Die Migration der Kunden von bestehenden hin zu neuen Netzwerktechnologien wurde in Kapitel 5.1.1 als zweites zentrales Ziel der Netzbetreiber identifiziert, das über den Einsatz von mobilen Spielen erreicht werden soll. Mittelfristig gelten diese Bestrebungen einem Wechsel von 2G/2.5G- hin zu 3G-Netzwerktechnologien, langfristig ist die Unterstützung der in Kapitel 2.4.2.1.4 als 3.5G bezeichneten Technologien anzuviseieren. Aufgrund der oft höheren Vertrags-Grundgebühren und Nutzungskosten in neuen, leistungsfähigeren Netzwerken versprechen sich viele Anbieter eine Steigerung der Umsätze durch die wechselbereiten Kunden. Dabei sollte allerdings nicht der Fehler gemacht werden, basierend auf anfänglichen Erfolgen bei der ARPU-Steigerung von zu hohen Erwartungen auszugehen<sup>351</sup>. Die höheren Leistungswerte der neuen Mobilfunktechnologien bieten dennoch die Möglichkeit, bestimmte mobile Anwendungen besser umzusetzen (oder überhaupt erst anzubieten) und können somit eine Steigerung des Absatzpotenzials ermöglichen. Gerade bei vernetzten Anwendungen mit mehreren Nutzern kann das frühzeitige Erreichen einer kritischen Masse von zentraler Bedeutung zur Auslösung von Netzeffekten sein, die die Attraktivität einer Anwendung steigern und als Konsequenz die Zahlungsbereitschaft der Kunden erhöhen können. Die schnelle Migration der Kunden hin zu neuen Netzwerktechnologien ist in dieser Hinsicht als zentrales Ziel des Einsatzes von mobilen Spielen und Anwendungen in diesen neuen Mobilfunknetzen zu sehen.

Der Einfluss der größeren Bandbreite neuer Mobilfunktechnologien auf die Nutzung von mobilen Spielen muss zum heutigen Zeitpunkt allerdings als eingeschränkt angesehen werden. Datenübertragungsintensive Anwendungen wie Musik-Downloads, die Video-Telefonie oder das mobile Fernsehen sind für entsprechende Vermarktungszwecke deutlich besser geeignet. Zwar wird auch der Download von mobilen Spielen durch die größere Bandbreite beschleunigt, durch die vergleichsweise geringe Dateigröße aktueller Mobile-Gaming-Anwendungen fällt die zeitliche Einsparung jedoch relativ ge-

---

<sup>351</sup> Diese Umsatzerhöhungen werden oft den Möglichkeiten der neuen Netzwerke zugeschrieben und in der Erwartungshaltung auf die Allgemeinheit aller Nutzer übertragen. Dabei wird außer Acht gelassen, dass die frühen Adoptoren von Mobilfunktechnologien meistens gleichzeitig eine größere Bereitschaft zur Nutzung neuer Dienste und Anwendungen aufweisen. Somit ist es zu erwarten, dass beim Wechsel von einer etablierten zur weiterentwickelten Mobilfunktechnologie ein anfänglicher Anstieg der ARPU-Werte für die Nutzer der neuen Netzwerke zu beobachten ist, der mit der Migration der breiten Masse langsam wieder abfällt.

ring aus. Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse lassen zudem darauf schließen, dass diese Zeitersparnis aufgrund der geringen Relevanz der Dauer des Kaufprozesses nur einen vernachlässigbaren Einfluss auf die Kaufbereitschaft der Kunden hat<sup>352</sup>. Die höhere Download-Geschwindigkeit für mobile Spiele bietet sich demnach nicht als Argument zur Förderung der Wechselbereitschaft der Nutzer an. Allerdings wäre durch die größere Bandbreite eine Anpassung des Qualitätsniveaus der Spiele an andere Spiele-Plattformen möglich, die zu einer Stärkung des Interesses an mobilen Spielen auch in weniger aktiven Zielgruppen und zu einer Erhöhung der Kaufbereitschaft unter noch unentschlossenen Core-Gamern führen könnte. In Bezug auf den oft beschränkten Speicherplatz vieler mobiler Endgeräte kann ein nachträglicher Download von Spiel-Inhalten zu einer audiovisuellen Verbesserung des Spielerlebnisses beitragen und so von der hohen Übertragungsgeschwindigkeit der UMTS-Netze profitiert werden. Der Publisher *Electronic Arts Mobile* verfolgt als einer der ersten Anbieter im Mobile-Gaming-Markt einen entsprechenden Ansatz der Erweiterbarkeit von Spielen<sup>353</sup>.

Durch die geringere Latenzzeit in UMTS-Netzen wird darüber hinaus die Durchführung von echtzeitbasierten Multi-Player-Spielen begünstigt. Für die Mehrheit der Nutzer dürfte dies den Ergebnissen der Conjoint-Analyse zufolge nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zahlungsbereitschaft führen, doch unter jüngeren Spielern und in der Gruppe der Core-Gamer können netzwerkbasierte Multi-Player-Spiele durchaus einen Mehrwert ausmachen. Der von den Experten vorhergesagte große zukünftige Markteinfluss von mobilen Multi-Player-Spielen ließe sich aufgrund der verbesserten technologischen Voraussetzungen über fortgeschrittene UMTS-Netzwerke möglicherweise schneller realisieren.

Mobile Netzbetreiber sollten versuchen, über die Integration entsprechender Konzepte die Vorteile der neuen Netztechnologien auch im Spiele-Bereich hervorzuheben. Ihr hoher Einfluss auf die anderen Marktteilnehmer kann bei der Ermöglichung dieses Ziels positiv zur Geltung kommen. Im Dialog mit den Spiele-Publishern sollte demnach eine verstärkte Nachfrage nach leistungsintensiven Anwendungen zum Ausdruck gebracht werden, die zur Demonstration der Fähigkeiten der neuen Netzwerke verwendet werden

---

<sup>352</sup> Aufgrund der geringen Größe von meist 100 bis 200 KB aktueller Mobile-Gaming-Anwendungen bewegen sich entsprechende Download-Dauern üblicherweise im Bereich weniger Minuten. Es ist daher zu bezweifeln, dass dieser Vorteil allein zu einem Vertragswechsel der Kunden führen könnte.

<sup>353</sup> Der Erweiterungsansatz wird in verschiedenen mobilen Versionen etablierter EA-Spiele zum Einsatz kommen (vergleiche Electronic Arts 2006). So wurde bereits eine mobile Version des Autorennspiels *Need For Speed* vorgestellt, in dessen Verlauf echte Musikstücke zum Einsatz kommen. Aufgrund des hohen Speicherbedarfs von MP3-Dateien und ähnlichen Formaten belegt das gesamte Spiel inklusive aller Musik-Stücke mehrere Megabyte an Speicherplatz, was den internen Speicher vieler Mobiltelefone sprengen würde. Um dieses Problem zu umgehen, werden die Musikstücke nach und nach über das Netzwerk herunter geladen und sind nicht von vorneherein ins Spiel integriert. Sobald der Nutzer an entsprechende Positionen im Spiel gelangt, werden neue Stücke herunter geladen und die zuletzt

können. Dabei lassen sich mit höheren Durchschnittskosten verbundene Tarifwechsel unter den Kunden nur durch die Vermittlung echter Vorteile der neuen Netzwerktechnologie erreichen. Dass die Attraktivität solcher Nutzungsszenarien ausschlaggebend für den Technologiewechsel einer größeren Anzahl von Netzbetreiberkunden sein könnte, ist zwar zu bezweifeln, allerdings ließe sich insbesondere in den angesprochenen Gruppen der Unter-20-Jährigen und der aktiven Core-Gamer eine Stärkung der Attraktivität des eigenen Angebots erreichen, die einen Vertragswechsel möglicherweise begünstigen würde. In diesen Zielgruppen wäre auch am Ehesten eine Bereitschaft zur Investition in leistungsfähigere Endgeräte zur Unterstützung der neuen Technologien zu erwarten<sup>354</sup>. Somit wird mobilen Netzbetreibern eine langsame Forcierung von auf UMTS ausgerichteten Spiele-Angeboten empfohlen, die im Rahmen der gezielten Ansprache der jüngeren Core-Gamer zum Zwecke der Demonstration der Leistungsfähigkeit der eigenen Netze und der Erhöhung der Wechselbereitschaft der Zielgruppe hin zu leistungsfähigeren Mobilfunkverträgen prominent beworben werden sollte.

Bei der Kommunikation solcher Angebote an die Endkunden muss allerdings darauf geachtet werden, dass die entstehenden Qualitätsvorstellungen möglicherweise zu Enttäuschungen beim Kauf von regulären mobilen Spielen ohne nachträglichen Download führen können. Der deutliche Bezug zu 3G-Übertragungstechnologien in der Kommunikation ist daher essentiell. Auf der Angebots-Plattform sollten entsprechende Spiele demnach auch klar vom restlichen Angebot getrennt werden, aber dennoch auch für alle Nutzer der alten Netzwerktechnologien als Anreiz weiterhin prominent sichtbar bleiben. Dabei sollte eine klare Zuordnung der Anwendungen zu den Technologien beziehungsweise zu entsprechenden Tarifen erfolgen, um die Kompatibilitäts-Transparenz der Angebote nicht negativ zu beeinflussen. Als Kommunikationsplattform würde sich der im vorhergehenden Kapitel empfohlene Premium-Bereich des Spiele-Portals der Netzbetreiber anbieten. Darüber würden gezielt die Core-Gamer adressiert und zugleich für alle anderen Interessenten eine inhaltliche Trennung zu normalen Spiele-Angeboten vollzogen.

Eine preisliche Anpassung der Spiele sollte anfangs nicht über den in Kapitel 5.1.4.1 bei der Ansprache der Core-Gamer angegebenen Rahmen hinausgehen. Es bleibt abzuwarten, ob die Zahlungsbereitschaft der Kunden für mobile Spiele mit der Annäherung der Qualität von mobilen Spielen an das Niveau anderer Spiele-Plattformen steigen wird. Nachdem das Preisniveau im Handheld-Markt deutlich über dem des mobilen Spiele-Marktes liegt, könnte eine steigende Zahlungsbereitschaft mittelfristig möglicherweise realisierbar sein. Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse lassen jedoch darauf schließen,

---

abgespielten Titel ersetzt. Der Nutzer bekommt von dem Austausch im Idealfall nichts mit, sondern behält den Eindruck, alle Musikstücke wären schon im Spiel integriert.

<sup>354</sup> Vergleiche das Ergebnis der NPD Group (2005) in Kapitel 2.4.1.2



dass dies kurzfristig nicht in Erwägung gezogen werden sollte. Zusätzliche sollte darauf geachtet werden, wechselwilligen Kunden nicht zu viele Preiserhöhungen auf einmal zuzumuten. Nachdem bereits der Wechsel von einem GSM- zu einem UMTS-Vertrag in vielen Fällen mit einer höheren monatlichen Grundgebühr beziehungsweise mit höheren Nutzungskosten verbunden ist, sollten die dadurch ermöglichten Anwendungen nicht zu einer zusätzlichen finanziellen Aufwandssteigerung führen. Somit sollte insbesondere in der Einführungsphase der neuen Technologien auf ein vergleichsweise günstiges Preisniveau der entsprechend angepassten Spiele geachtet werden.

#### 5.1.4.3 Drittes Ziel – Verteidigung der Markt-Stellung

Die langfristige Sicherung der einflussreichen Stellung in der Wertschöpfungskette des Mobile-Gaming-Markts ist aus Sicht der Netzbetreiber deshalb anstrebenswert, weil nur so gewährleistet werden kann, dass sie auch in Zukunft vom Verkauf von mobilen Spielen direkt profitieren können. Dieser Aussage werden zwei Annahmen zur zukünftigen Marktentwicklung zugrunde gelegt:

1. die Erlöse aus der mit dem Kauf oder der Nutzung von mobilen Spielen verbundenen Datenübertragung werden langfristig vernachlässigbar sein,
2. eine Öffnung der eigenen Netzwerke für den Zugriff auf fremde Anwendungsanbieter und damit eine Abkehr vom Walled-Garden-Ansatz ist mittel- bis langfristig nicht zu vermeiden.

Die aktuell starke Position der Netzbetreiber hilft dabei, die Marktentwicklung den eigenen Ansprüchen entsprechend zu beeinflussen, um so die Grundlage für die Erreichung des Ziels der ARPU-Steigerung zu schaffen. Dabei ist eine dominante Marktposition nicht automatisch im Sinne der Übernahme möglichst vieler Funktionen und Aufgabengebiete zu verstehen. Vielmehr gründet diese Stellung auf einem hohen Einfluss der Netzbetreiber auf das geschäftliche Aktionsfeld anderer Marktteilnehmer, der durch die Kontrolle der zentralen Kundenschnittstellen erreicht wird, wie zum Beispiel dem Netzzugang oder der Abrechnungsfunktion, und durch eine große wirtschaftliche Bedeutung der eigenen Absatzkanäle beim Verkauf von mobilen Spielen. Im Rahmen der zuvor angeführten erwarteten Marktentwicklung sind vornehmlich unabhängige Verkaufsportale und andere Mobilfunknetzbetreiber (inklusive MVNOs) als Konkurrenten zu berücksichtigen.

Aufgrund der Annahme der sinkenden Relevanz der Datenübertragungskosten und unter Berücksichtigung eines zunehmenden Kundenbedürfnisses nach der Öffnung der mobilen Netze auch für unabhängige Anbieter kann mittel- bis langfristig mit einer Abkehr vieler Netzbetreiber vom Walled-Garden-Ansatz gerechnet werden. Je stärker sich der mobile Zugriff auf Inhalte und Anwendungen unter den Mobilfunknutzern etabliert, desto differenzierter werden die Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Ange-

bote. Aus Sicht der Netzbetreiber ist eine allumfassende Versorgung der Endkunden in Eigeninitiative jedoch aus Komplexitäts- und Kostengründen nicht anstrebenswert, ganz davon abgesehen, dass das Anbieten vieler Fremdinhalte mangels Distributionsabkommen gar nicht möglich wäre. In dieser Hinsicht ist eine Öffnung der eigenen Netzwerke nicht als Nachteil, sondern als notwendige Aktion zur Sicherung der eigenen Konkurrenzfähigkeit anzusehen, und eine offensive Herangehensweise erscheint vielversprechender als ein passives Abwarten der Marktentwicklung.

In Bezug auf die Distribution von mobilen Spielen gilt es daher, die Öffnung der Netzwerke proaktiv auszunutzen und zugleich die Marktmacht der eigenen Portale zu sichern. Die in Kapitel 5.1.4.1 angeführten Offensiven in der Qualitätssicherung und der Transparenzsteigerung des Angebotsportfolios können als wichtiger Schritt in diese Richtung betrachtet werden. Eine Konzentration auf wenige, ausgewählte Spiele-Publisher, die sich durch eine hohe Durchschnittsqualität und den Besitz von populären Spiele-Marken auszeichnen, könnte den Ruf als qualitativ hochwertigen, vertrauenswürdigen Spiele-Anbieter stärken. Dadurch würde der Konkurrenzdruck unter den Zulieferern intensiviert, was zu einer stärkeren Orientierung der Produktentwicklung an den Vorgaben der Netzbetreiber führen könnte. Der Einfluss auf die Spiele-Produktion bliebe dadurch gesichert und würde auch weiterhin zur Einführung von Innovationen oder beim Aushandeln von Exklusivitätsvereinbarungen zum Tragen kommen.

Auf der Ebene der Kommunikation ist zur Sicherung der Marktposition die Tatsache auszunutzen, dass die Netzbetreiber-Portale die Hauptinformationsquelle vieler Kunden im Mobile-Gaming-Markt darstellen. Insbesondere junge Spieler unter 20 Jahre und die erfahrenen Core-Gamer suchen zu allererst bei den Netzbetreibern nach Neuigkeiten und Informationen zu mobilen Spielen<sup>355</sup>. Durch eine qualitative Aufwertung des Angebots, zum Beispiel durch die Integration von redaktionellen Fremdbeiträgen und durch eine regelmäßige Überarbeitung der Informationsbasis, sollte versucht werden, die Informationsdominanz in diesen Zielgruppen auszubauen. Mit Hilfe der direkten Kommunikationsmöglichkeiten zum Endkunden kann ein erhöhtes Maß der Aufmerksamkeit für das eigene Informationsangebot erzeugt und dadurch möglicherweise auch andere Zielgruppen stärker zur Informationssuche auf dem Portal des Netzbetreibers motiviert werden. Dabei sollte ein Fokus auf die Bidirektionalität der Kommunikationsmaßnahmen gelegt werden. Die Erhebung von Informationen zu den Kundenmerkmalen, zu den Anforderungen einzelner Kundengruppen sowie zu deren Navigations- und Kaufverhalten kann angesichts der Informationsintransparenz des Marktes erhebliche Wettbewerbsvorteile ergeben, die bei entsprechender Umsetzung zur Festigung der Stellung der Netzbetreiber im Markt beitragen könnten. Eine Auswertung dieser Daten sollte zur individualisierten Ansprache der Kunden über die in Kapitel 5.1.4.1 empfohlene Tren-

nung in Standard- und Premiumangebote hinaus genutzt werden. Durch den Einsatz von Recommender-Systemen<sup>356</sup> ließen sich möglicherweise Cross-Selling-Potenziale innerhalb des angebotenen Spiele-Portfolios realisieren.

Neben einer inhaltlich-qualitativen Differenzierung, die sich aus Kundensicht nur auf übergeordneter Ebene, aber nicht im direkten Vergleich zweier Verkaufsangebote des gleichen Spiels bei unterschiedlichen Anbietern bemerkbar machen würde, bietet sich für Netzbetreiber kurz- bis mittelfristig eine Möglichkeit der Differenzierung über die exklusive Freistellung der eigenen Angebote von der Vergebührung der Datenübertragung. Beim Preisvergleich zwischen dem Netzbetreiber und einem vergleichbaren Angebot eines Fremdanbieters ließen sich so monetäre Vorteile erzwingen, da die Kunden bei anderen Verkäufern immer noch die Kosten für den Datenverkehr berücksichtigen müssten. Der aufgrund der ohnehin rückläufigen Datenübertragungskosten zeitlich begrenzte Verzicht auf die Vergebührung des Downloads von Spielen kann sich durch die langfristige Sicherung der Einnahmen aus dem Verkauf von Spielen, trotz der dadurch entgangenen Einnahmen, als vorteilhaft für die Netzbetreiber erweisen<sup>357</sup>.

Die in Kapitel 3.3.4.1.5 angeführte große Attraktivität der direkten Abrechnung von Spiele-Käufen über die Mobilfunkrechnung der Kunden kann als weitere Instrumentalisierung der Abrechnungsschnittstelle als Verhandlungspfand gegenüber unabhängigen Spiele-Verkäufern oder als positives Differenzierungskriterium eingesetzt werden. Aus den zu Anfang dieses Abschnitts beschriebenen Gründen für eine Öffnung der Netzwerke für unabhängige Anbieter wäre jedoch auch bei der Anbindung an die Abrechnungssysteme eine proaktive Anbindung solcher Drittfirmen in Erwägung zu ziehen, die dadurch in eine Form der Abhängigkeit gebracht werden könnten. Als Voraussetzung müssen natürlich Vorgaben an die Zuverlässigkeit dieser Anbieter definiert und überwacht werden. Die Übernahme der Abrechnungsfunktion kann dann anteilig aus den Verkaufserlösen entgolten werden, so dass die Netzbetreiber neben der Datenübertragung auch von der Abrechnung von Transaktionen über fremde Spiele-Verkäufer profitieren würden.

---

<sup>355</sup> vergleiche Abbildung 4-43 bis 9-45

<sup>356</sup> entweder im Sinne eines bereits angeführten Kunden-Feedback-Systems oder im Sinne einer anbieterbasierten Generierung von Kaufempfehlungen

<sup>357</sup> Eine andere Möglichkeit, der sinkenden Bedeutung der Datenübertragung aktiv zu begegnen, bietet zumindest kurz- bis mittelfristig die Generierung von zusätzlichen Erlösen aus dem Verkauf von Daten-Volumenpaketen an unabhängige Anwendungs-Verkäufer. *Vodafone* startete einen entsprechenden Versuch Ende 2005 in England und verkaufte an ausgewählte Inhalte-Anbieter Datenpakete von einem bis mehreren Gigabytes. *Vodafone*-Kunden müssen für die Datenübertragung beim Kauf bei diesen Anbietern nicht bezahlen. So kann möglicherweise eine Erhöhung der Erlöse aus der Datenübertragung erzielt werden, die jedoch von zeitlich begrenzter Natur wäre und zudem den Vorteil der Differenzierung des eigenen Angebots gegenüber unabhängigen Anbietern zunichte machen würde.

Neben der in den vorangegangenen Abschnitten beschriebenen strategischen Orientierung an der Differenzierung des eigenen Angebotsportals kann auch die Anbindung von Spiele-Publishern und Inhalte-Aggregatoren im Rahmen von Shopping-Mall-Konzepten, bei denen jeder Händler seinen eigenen Angebotsbereich in Eigenregie verwaltet, als mögliche strategische Alternative in Erwägung gezogen werden. Entsprechende Ansätze haben sich im Umfeld des i-mode-Dienstes in Japan sehr erfolgreich etabliert und werden in einigen weiteren Ländern zunehmend verfolgt<sup>358</sup>. Die Netzbetreiber können zugleich weiterhin einen eigenen Angebotsbereich im Rahmen der Shopping-Mall für sich selbst reservieren, um in diesem Erlöse durch den Verkauf von mobilen Anwendungen und Inhalten zu generieren. Der große Vorteil von Shopping-Mall-Modellen liegt jedoch in der verringerten Komplexität, die sich aus dem Verzicht auf die eigene Aggregation von Spielen und der Abwicklung des Verkaufs ergibt, so dass dieser eigene Angebotsbereich eher für wenige, netzbetreiberspezifische Angebote aber nicht im Sinne eines hochvolumigen Verkaufs von Spielen anzudenken wäre. Ein entscheidender Nachteil, der sich aus dem Konzept der Shopping-Mall ergibt, ist der Verzicht auf die in Kapitel 5.1.4.1 und zu Anfang dieses Kapitels empfohlene qualitative Kontrolle über das Angebot, die dann auf die einzelnen Betreiber der Angebotsseiten in der Shopping-Mall übergehen würde.

Die Entscheidung für oder gegen eine Auslagerung des Spiele-Verkaufs im Rahmen von Shopping-Mall- oder ähnlichen Konzepten sollte abhängig von der Größe und des Einflusses des eigenen Verkaufsportals getroffen werden. Je geringer dieser Einfluss, desto weniger würde sich eine Dezentralisierung des Spiele-Verkaufs auf die Erlöse eines Netzbetreibers auswirken. Je größer jedoch der über das eigene Portal abgewickelte Abverkauf von mobilen Spielen ist, desto stärker könnte ein Rückzug aus dem Verkauf die ARPU-Generierung durch mobile Spiele in negativer Weise beeinflussen. Andererseits könnte über die individuellen Angebotsseiten der Spiele-Publisher eine gezieltere Kundenansprache als über ein aggregiertes Verkaufsportale erfolgen, die sich in insgesamt höheren Verkaufszahlen äußern könnte, an denen die Netzbetreiber durch eine prozentuale Beteiligung im Rahmen der Verwaltung der Shopping-Mall partizipieren würden. Die Vor- und Nachteile dieses Ansatzes sind auf unternehmensindividueller Ebene abzuwägen, auf eine allgemeine Empfehlung für oder gegen ein Shopping-Mall-Modell wird daher an dieser Stelle verzichtet. Einem Großteil der in diesem Kapitel angeführten Handlungsempfehlungen wurde jedoch die Annahme des Betriebs eines eigenen Verkaufsportals zugrunde gelegt.

---

<sup>358</sup> Das Beispiel E-Plus in Deutschland zeigt jedoch, dass der Erfolg von Shopping-Mall-Konzepten von vielerlei Faktoren abhängt und demnach nicht pauschal für jeden Netzbetreiber und in jeder Region empfohlen werden kann (FTD, 2006).

Tabelle 5.3: Strategische Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber

Strategische Ziele	Strategische Handlungsempfehlungen
Steigerung des ARPU-Wertes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstärkung der Endkundenkommunikation in Richtung der Casual- und Non-Gamer zur Neukundengewinnung, Abbau der Möglichkeiten-Intransparenz</li> <li>• Differenzierung der Angebotsgestaltung in Standard- und Premium-Angebote zur Steigerung der Absatzzahlen:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standard: Massenmarkt, Preisbereich: 3 (normale Spiele) bis 5 (Markenspiele) Euro, Spiel-Konzepte an Zielgruppe angepasst</li> <li>2. Premium: Core-Gamer, Preisbereich: 5-7 Euro, Spiele-Marken oder Qualitätsreferenzen notwendig, Spiel-Konzepte an Zielgruppe angepasst</li> </ol> </li> <li>• Förderung der Sortimentsqualität durch Durchsetzung und Überwachung strikter Qualitätsvorgaben an die Spiele-Publisher, Integration eines Kunden-Feedback-Systems und eine eine darauf aufbauende, regelmäßige Portfolio-Bereinigung</li> <li>• Etablierung des Try-and-Buy-Ansatzes über die Distribution von Demoverversionen, Ausnutzung des Einflusses auf die Endgeräte-Hersteller durch Vorinstallation</li> <li>• Gezielte Einführung und Stärkung innovativer Anwendungskonzepte durch Anpassung der Vergebühung (Abbau der Kostenbarriere)</li> <li>• Selektive Kundenauswahl durch flexible Subventionssteuerung basierend auf Nutzungshistorie und Zukunftserwartung</li> </ul>
Adoption neuer Netztechnologien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausnutzung des Einflusses auf Spiele-Publisher und Endgeräte-Hersteller zur Integration leistungsintensiver, innovativer Spiel-Konzepte, bspw. Spiele mit sukzessivem Daten-Download (Videos, MP3s, etc.)</li> <li>• Angebot von Multi-Player-Spielen an jüngere Zielgruppen, Ausnutzung der Latenzzeitverbesserung</li> <li>• Anpassung des Preisniveaus an das der normalen Spiele, Wahrung der Kompatibilitäts- und Kostentransparenz!</li> </ul>
Verteidigung der Markt-Stellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffnung der Netzwerke für unabhängige Anbieter, kurz- bis mittelfristige Differenzierung durch die Freistellung eigener Angebote von der Datenabrechnung</li> <li>• Stärkung der eigenen Portale durch Konzentration auf wenige ausgewählte Anbieter und durch Erhöhung der Angebotsqualität</li> <li>• Bidirektionale Kundenkommunikation, Förderung des Kundeninteresses durch Aufwertung des Informationsangebots, z.B. über die Integration von Fremdbeiträgen aus Referenzmedien etc.</li> <li>• Aufbau von Wettbewerbsvorteilen durch Auswertung von Kundenprofilen und Schaffung eines Informationsvorsprungs im intransparenten Marktumfeld</li> <li>• Erwägung eines Shopping-Mall-Modells im Spiele-Verkauf</li> </ul>

Tabelle 5.3 zeigt die strategischen Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber in der Übersicht.

## **5.2 Die Strategienbildung aus Sicht der Endgeräte-Hersteller**

Für die Hersteller von Mobiltelefonen lassen sich zwei grundsätzliche Szenarien für den Einsatz von mobilen Spielen anführen:

- Vorinstallation auf den Endgeräten,
- Verkauf beziehungsweise Zur-Verfügung-Stellung über Download-Portale.

Die meisten Endgeräte-Hersteller im Mobilfunkmarkt haben ein großes Interesse daran, die Nutzung von mobilen Anwendungen zu fördern. Dieses Interesse stammt daher, dass die mobilen Netzbetreiber, die Großkunden der Endgeräte-Hersteller, einen Schwerpunkt ihrer Vermarktungsaktivitäten auf solche Mobiltelefone legen, bei denen sie die größten Folgeumsätze durch eine intensive Nutzung erwarten. Die Vorinstallation von mobilen Spielen und anderen Anwendungen soll sich unter anderem auf die generelle Nutzungsbereitschaft der Kunden für mobile Anwendungen positiv auswirken und kann zugleich zur Umsatzgenerierung in direkter Weise beitragen, indem beispielsweise der Versand von Nachrichten oder die Übertragung von Datenpaketen gefördert wird. Viele Endgeräte-Hersteller betreiben darüber hinaus eigene Portale zur Vermarktung von mobilen Anwendungen. Der Verkauf der Anwendungen steht dabei nicht notwendigerweise im Vordergrund. In vielen Fällen wird der Fokus stattdessen auf Kundenbindungsmaßnahmen oder auf die Demonstration neuer Technologien gelegt.

### **5.2.1 Strategische Ziele der Endgeräte-Hersteller**

Der Markt für Mobiltelefone ist durch einen intensiven Wettbewerb gekennzeichnet. Der Konkurrenzkampf um eine Position in der Spitzengruppe der Hersteller ist groß. In diesem Zusammenhang kommt der Förderung des Absatzes von Endgeräten eine zentrale Bedeutung für den Erfolg eines Unternehmens zu. Dieses Ziel wird auch mit dem Einsatz von mobilen Spielen verfolgt. Über die Vorinstallation von Spielen wird zum Beispiel versucht, eine Differenzierung der Mobiltelefone von denen anderer Hersteller zu erreichen und zugleich einen Mehrwert zu schaffen, der die Kaufentscheidung der Kunden zugunsten des Anbieters beeinflussen kann.

Zugleich kann mit dem Bundling von mobilen Anwendungen und Endgeräten auch eine Erhöhung des ASP<sup>359</sup>, also des durchschnittlichen Verkaufspreises der Handys, angestrebt werden. Sofern die vorinstallierten Spiele von den Kunden als Mehrwert erkannt

werden und sich in einer positiven Zahlungsbereitschaft äußern, ist neben der Absatzförderung möglicherweise auch eine Preiserhöhung der Endgeräte realisierbar. Ein solches Bundling erfolgt im Normalfall in Form der Vorinstallation, kann aber auch zum Beispiel durch die Beigabe auf einer CD realisiert werden.

Auch das Anbieten von Anwendungen zum Download kann auf das übergeordnete Ziel des Verkaufs von Mobiltelefonen ausgerichtet sein. Daneben spielt aber eine weitere Zielsetzung eine entscheidende Rolle: die Sicherstellung der kontinuierlichen Unterstützung des eigenen Produktportfolios durch die Spiele-Publisher. Durch den Betrieb eigener Verkaufsportale werden zusätzliche Absatzwege für die Publisher geschaffen, über die der Anreiz zur Entwicklung von Anwendungen für die eigenen Endgeräte gesteigert werden soll. Die Produktunterstützung durch die Spiele-Publisher kann für den Verkauf von Mobiltelefonen von hoher Bedeutung sein, da sich eine mangelnde Unterstützung unter Umständen in einer geringeren Anwendungsnutzung reflektiert, was wiederum das Interesse der Netzbetreiber an einer prominenten Vermarktung der Endgeräte vermindern würde.

Tabelle 5.4 fasst die in diesem Abschnitt angeführten strategischen Ziele der Mobiltelefon-Hersteller zusammen, die mit dem Einsatz von mobilen Spielen verfolgt werden können und die Grundlage für die Überlegungen in den folgenden Abschnitten bilden.

Tabelle 5.4: Strategische Ziele der Endgeräte-Hersteller im Mobile-Gaming-Markt

Nr.	Ziel
1.	Absatzförderung im Endgeräte-Markt
2.	Steigerung des Average Selling Price
3.	Sicherung der zukünftigen Spiele-Unterstützung der Endgeräte

## 5.2.2 Die SWOT-Analyse der Endgeräte-Hersteller

### 5.2.2.1 Die Analyse der Stärken der Endgeräte-Hersteller

Einer Untersuchung der Marktforscher von M:Metrics (2005a) zufolge hat das Design und die Beschaffenheit eines Mobiltelefons einen direkten Einfluss auf die Nutzung von mobilen Anwendungen. Insbesondere ein großer, kontrastreicher Bildschirm wirkt sich förderlich auf die Nutzungshäufigkeit aus. Die Kontrolle über die Planung und Entwicklung der Endgeräte-Plattform stellt daher die Hauptstärke der Mobiltelefon-Hersteller im Mobile-Gaming-Markt dar. Durch entsprechende Variationen in Design, Technologie und Software, können sie die spätere Nutzung von mobilen Anwendungen entscheidend beeinflussen. Zudem sind sie, durch die Integration von proprietären Java-APIs, in

---

<sup>359</sup> Average Selling Price

der Lage, die softwareseitige Unterstützung neuartiger Hardware-Merkmale zu ermöglichen, für die sich bisher keine Standardschnittstellen etabliert haben.

Über Entwicklungs-Portale und Partner-Management-Programme besteht üblicherweise ein enger Kontakt zu Spiele-Publishern, die zur Implementierung der Anwendungen möglichst frühzeitig Zugang zu entsprechenden Software-Werkzeugen und Dokumentationen zu neuen Endgeräten benötigen. Diese direkte Beziehung und die damit verbundenen Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Entwicklung mobiler Spiele können als weitere Stärke der Mobiltelefon-Hersteller genannt werden.

Darüber hinaus ist im Rahmen der Stärken-Untersuchung der Mobiltelefon-Hersteller auf ihre große Kundenbasis im Mobile-Gaming-Markt einzugehen. Die Ergebnisse der Endkunden-Befragung zeigen, dass circa 40% aller mobilen Spieler sich bisher auf kostenlose Spiele beschränkt haben. Somit ist bei den von den Endgeräte-Herstellern vorinstallierten Spielen von einem vergleichsweise sehr hohen Marktanteil auszugehen, der zugleich auf einen nicht unerheblichen Einfluss dieser Marktakteure auf die Entwicklung des Kundenverhaltens schließen lässt. Spiele-Publisher sind nicht zuletzt aufgrund der hohen Volumina im Endgeräte-Geschäft an engen Kontakten zu den Hardware-Herstellern interessiert. Die Vorinstallation eines Spiels auf einem Mobiltelefon, von dem aufgrund der internationalen Ausrichtung der Hersteller weltweit möglicherweise mehrere Millionen Stück verkauft werden, verspricht neben einem finanziellen Entgelt durch die Endgeräte-Hersteller vor allem eine hohe Vermarktungswirkung für die Publisher. Die Verwaltung der Endgeräte im Sinne von Vermarktungsplattformen kann deshalb als weitere Stärke genannt werden, die insbesondere im Dialog mit Spiele-Publishern zum Tragen kommen könnte<sup>360</sup>.

#### 5.2.2.2 Die Analyse der Schwächen der Endgeräte-Hersteller

Als zentrale Schwäche vieler Endgeräte-Hersteller im Mobilfunkmarkt muss die starke Abhängigkeit von den großen Netzbetreiberkonsortien genannt werden. Das gilt für die Mobilkommunikation im Allgemeinen ebenso wie für den Bereich des Mobile-Gamings im Speziellen. Die Abhängigkeit vom Auftragsvolumen der Netzbetreiber führt nicht selten zu einer individuellen Anpassung der Handys an deren Vorgaben, wobei in vielen Fällen auch Einfluss auf die Vorinstallation von mobilen Anwendungen genommen wird. Dadurch kann eine durch die Mobiltelefon-Hersteller geplante Unterstützung der inhaltlichen Ausrichtung einer Kommunikationskampagne durch die Vorinstallation

---

<sup>360</sup> Darüber hinaus verfügen die meisten Endgeräte-Hersteller auch über einen direkten Kontakt zu einer großen Anzahl von Netzbetreibern. So können Mobiltelefon-Hersteller in der Lage sein, über Kooperationen auch kleineren Spiele-Publishern die Tür zu den großen Netzbetreibern zu öffnen. Unterstützend für dieses Argument wirken auch die Ergebnisse der Endkundenbefragung in dieser Arbeit, nach denen die Portale der Endgeräte-Hersteller insbesondere in den älteren Zielgruppen und bei Casual-



bestimmter mobiler Spiele schnell zunichte gemacht werden, indem die Netzbetreiber eigene Spiele zur Vorinstallation vorgeben.

Wie für die Netzbetreiber gehören mobile Spiele auch für Endgeräte-Hersteller nicht zum Kerngeschäft. Auch sie können sich meist nicht auf große Erfahrungen im Spiele-Markt stützen. In vielen Fällen wurde das Wissen zu interaktiven Spielen erst im Laufe der Entwicklung javafähiger Telefone aufgebaut oder basiert auf den privaten Vorlieben der Produktmanager. Diese Tatsache äußert sich immer wieder in der unterdurchschnittlichen Qualität mancher vorinstallierter Spiele oder in der mangelnden Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Zielgruppe eines Telefons.

Abschließend soll im Rahmen der Schwächen-Analyse noch auf die oft schwierigen Bedingungen hingewiesen werden, unter denen die Implementierung von mobilen Anwendungen bei einer Vorinstallation erfolgen muss. Langwierige Entwicklungsprozesse für die Hardware-Komponenten und die Betriebssystem-Software der Endgeräte führen oft dazu, dass eine vollständig funktionsfähige Ausführungsumgebung für mobile Anwendungen erst kurz vor dem geplanten Verkaufsstart eines Mobiltelefons verfügbar ist. Die Entwicklung eines zur Vorinstallation vorgesehen Spiels erfolgt daher meist unter starkem Zeitdruck und stellt hohe Anforderungen an die Flexibilität eines Spiele-Entwicklers.

#### 5.2.2.3 Die Analyse der Chancen der Endgeräte-Hersteller

Angesichts der hohen technologischen Fragmentierung im Markt stellt die Vereinheitlichung der eigenen Hardware-Plattformen eine der größten Chancen der Endgeräte-Hersteller dar, um eine vorteilhafte Position im Mobile-Gaming-Markt einnehmen zu können. Eine hohe Kompatibilität unter den eigenen Mobiltelefonen würde den Portierungs-Aufwand der Publisher reduzieren und deren Zielgruppenreichweite erhöhen. Dadurch könnte die Zielerreichung der Sicherung der Endgeräte-Unterstützung durch die Spiele-Publisher begünstigt werden.

In der Einführung von technologischen Innovationen im Mobile-Gaming-Markt liegt eine weitere Chance, die sowohl zur Differenzierung von anderen Endgeräte-Herstellern als auch zur Steigerung der Kaufbereitschaft potenzieller Kunden beitragen könnte. Neue Hardware-Eigenschaften könnten beispielsweise durch die Integration in mobile Spielkonzepte veranschaulicht werden, um den Kunden den Mehrwert der neuen Technologie zu vermitteln. Dabei könnte auch die Ausrichtung ganzer Mobiltelefone, im Sinne einer spezifischen Positionierung im Spiele-Markt, als Chance zur Absatzförde-

---

Gamern die bevorzugte Informationsquelle zu mobilen Spielen darstellen, noch vor den Portalen der mobilen Netzbetreiber.

rung erkannt werden<sup>361</sup>. Eine solche Chance ergäbe sich jedoch nicht nur durch die Anpassung der Endgeräte, sondern auch durch eine entsprechend hohe Attraktivität des vorinstallierten Anwendungsportfolios. Ein exklusives und Mehrwert schaffendes vorinstalliertes Spiel könnte sich im Idealfall in bestimmten spiele-affinen Zielgruppen zu einem System-Seller entwickeln, über den allein ein Anstieg der Verkaufszahlen realisiert werden könnte<sup>362</sup>.

Ein besseres Verständnis der Endkunden zur Nutzung von mobilen Spielen und insbesondere eine Steigerung der Transparenz der Möglichkeiten könnten sich als Chance zur Steigerung der Nutzung von mobilen Anwendungen auf den Geräten eines Herstellers erweisen. Da insbesondere ältere Casual-Gamer die Portale der Mobiltelefon-Hersteller als Informationsquelle nutzen, könnte ein gezielter Ausbau dieser Informationsfunktion den großen Einfluss der Netzbetreiber in der Informationspolitik im Spiele-Markt einschränken.

#### 5.2.2.4 Die Analyse der Bedrohungen der Endgeräte-Hersteller

Die starke Abhängigkeit vieler Endgeräte-Hersteller vom Auftragsvolumen der großen Mobilfunk-Netzbetreiber birgt verschiedene Gefahren. Wird der Einfluss eines Netzbetreibers zu groß, besteht das Risiko, dass Endgeräte-Hersteller zu reinen Auftragslieferanten verkommen, deren Telefone wie die der zahlreichen ODM- und OEM-Hersteller<sup>363</sup> unter dem Namen der Netzbetreiber vermarktet werden. In diesem Fall droht der Verlust der eigenen Kundenbeziehungen und der Marke im Endkundengeschäft.

Die Kunden-Rolle der Netzbetreiber kann sich auch beim Betrieb eines Download-Portals für mobile Anwendungen als problematisch erweisen. Netzbetreiber könnten darin eine Konkurrenz zum eigenen Geschäft mit dem Verkauf von mobilen Spielen sehen. Eine vom Netzbetreiber unerwünschte Konkurrenzsituation könnte negative Auswirkungen auf den Ankauf von Mobiltelefonen haben und damit zu einer Schädigung des Kerngeschäfts der Endgeräte-Hersteller führen.

Eine zu starke Fokussierung auf den Bereich der mobilen Spiele kann zudem von der Relevanz anderer Anwendungsbereiche aus Endkunden-Sicht ablenken und zugleich die

---

<sup>361</sup> Eine Ausrichtung der Bedienelemente auf die Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen könnte sich nach der Untersuchung der Nutzungsbarrieren in Kapitel 3.3.5 dabei als potenzieller Wettbewerbsvorteil erweisen. Dass dabei aber auch allgemeine Anforderungen an mobile Telefone nicht außer Acht gelassen werden dürfen, zeigt das Beispiel des geringen Erfolgs von *Nokias* Spiele-Handy *N-Gage*. Designfehler führten zu Einbußen bei der Nutzung des Geräts in der Sprachkommunikation und können wohl als einer der Hauptgründe für den unter den Erwartungen gebliebenen Verkaufserfolg angeführt werden.

<sup>362</sup> Als System-Seller werden im Umfeld des Video-Spiele-Markts solche Spiele bezeichnet, deren Veröffentlichung zu einem Anstieg der Verkaufszahlen der Spiele-Plattformen führt.

<sup>363</sup> Original Design Manufacturer, Original Equipment Manufacturer

Komplexität im Geschäftsbetrieb eines Endgeräte-Herstellers erhöhen. Insbesondere der Einstieg in das Portal-Geschäft oder der Betrieb von serverseitigen Anwendungen (zum Beispiel Multi-Player-Spielen) können zu einer zusätzlichen Belastung des Geschäftsbetriebs führen, die nicht im Verhältnis zum daraus gewonnenen Nutzen steht. Weiterhin besteht durch eine zu starke Ausrichtung einzelner Mobiltelefone auf unterschiedliche Nutzungsszenarien (in Bezug auf die Hardware und die Software) die Gefahr, dass dadurch die technologische Fragmentierung im Mobile-Gaming-Markt noch verschärft wird. Eine stärkere Fragmentierung der Endgeräte-Plattformen würde im Gegenzug zu höheren Kosten für die Portierung auf Seiten der Publisher führen, was deren Anreiz senken würde, für diese Geräte Spiele zu entwickeln. Das wiederum würde die Mobiltelefone für die Netzbetreiber uninteressanter werden lassen, da durch ihren Verkauf keine Steigerung des Daten-ARPUs zu erwarten wäre. So könnte sich die Anpassung der Endgeräte negativ auf die Absatzerwartungen auswirken, selbst wenn dadurch die Anforderungen mancher Endkunden besser erfüllt würden.

Eine weitere Bedrohung resultiert aus den oft langwierigen Entwicklungszyklen der Hardware-Komponenten eines Mobiltelefons. Das Verpassen von zentralen Trends in der technologischen Weiterentwicklung des Marktes (beispielsweise die Einführung von 3D-Grafikchips) kann zu nachhaltigen Wettbewerbsnachteilen und mittelfristig zu Einbußen beim Absatz der Mobiltelefone eines Herstellers führen.

### **5.2.3 Schlussfolgerungen aus der SWOT-Analyse der Endgeräte-Hersteller**

In Tabelle 5.5 werden die Ergebnisse der SWOT-Analyse zu den Endgeräte-Herstellern zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 5.5: SWOT-Analyse der Endgeräte-Hersteller

<b>SWOT</b>	<b>Endgeräte-Hersteller</b>
<b>Stärken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrolle über Ausführungsplattform</li> <li>- Einfluss auf Entwicklungsumgebung</li> <li>- Großer Marktanteil mit vorinstallierten Spielen</li> <li>- Einfluss auf Spiele-Publisher</li> <li>- Internationale Ausrichtung</li> </ul>
<b>Schwächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Starke Abhängigkeit von großen Netzbetreibern</li> <li>- Spiele nicht als Kerngeschäft</li> <li>- Keine Erfahrung im Spiele-Markt</li> <li>- Langwierige Entwicklungszeiten der Hardware</li> </ul>
<b>Chancen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vereinheitlichung der Endgeräte-Plattformen</li> <li>- Einführung von technologischen Innovationen</li> <li>- Positionierung von Endgeräten im Spiele-Markt</li> <li>- System-Seller</li> <li>- Steigerung der Transparenz der Möglichkeiten</li> <li>- Ausbau der Informationsfunktion</li> </ul>
<b>Bedrohungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust der Kundenbeziehung durch reine Zulieferrolle</li> <li>- Konkurrenzposition zu Netzbetreibern im Portalgeschäft</li> <li>- Erhöhung der Komplexität des Geschäftsbetriebs</li> <li>- Steigerung der technologischen Fragmentierung</li> <li>- Verpassen wichtiger Hardware-Trends</li> </ul>

### 5.2.3.1 Stärken-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

Die Planung und Entwicklung der Ausführungsplattform sowie der Einfluss auf die Implementierungsumgebung für mobile Anwendungen bilden eine aussichtsreiche Grundlage für die Positionierung von Mobiltelefonen im Spiele-Markt. Von zentraler Bedeutung ist jedoch die Sicherstellung der weiträumigen Distribution und der Vermarktung der Endgeräte, die sich nur über den Abschluss von Liefervereinbarungen mit den großen Netzbetreibern realisierbar läßt. Der frühzeitige und regelmäßige Kontakt zu diesen Geschäftspartnern kann bei der Zielerreichung förderlich sein. Zudem ließe sich auf den hohen Markteinfluss der Endgeräte-Hersteller im Entwicklungsprozess bei der Intensivierung der Standardisierungsbemühungen aufbauen. Durch die Kenntnis der technologischen Entwicklung und ihrer Rahmenbedingungen und durch die Möglichkeit der Einflussnahme auf entsprechende Komponenten in Soft- und Hardware könnte der Standardisierungsprozess gelenkt und beschleunigt werden.

Die Einführung von Innovationen im Spiele-Bereich und eine sich daraus ableitende positive Resonanz auf den Abverkauf von Mobiltelefonen können ebenso auf diesen zentralen Stärken fußen. In diesem Zusammenhang können auch der Einfluss auf die Spiele-Publisher sowie die meist internationale Ausrichtung der Endgeräte-Hersteller ausgenutzt werden, und unter Umständen zur Etablierung eines System-Sellers beitragen (vergleiche Abbildung 5-6).

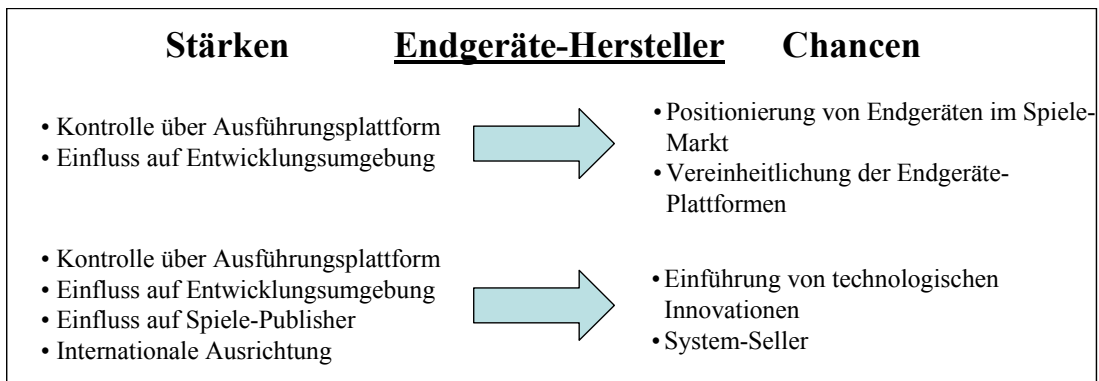


Abbildung 5-6: Stärken-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

### 5.2.3.2 Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

Der Gefahr, in eine reine Zulieferrolle zu den Netzbetreibern gedrängt zu werden, ist in erster Linie durch die Steigerung der anteiligen Absätze über alternative Quellen beziehungsweise durch die bestmögliche Streuung der Verkäufe über mehrere Netzbetreiber zu begegnen. Dabei können sich das Vorhandensein eigener Download-Portale und der Einfluss auf die Spiele-Publisher als entscheidende Vorteile erweisen, um auch auf inhaltlicher Ebene eine größere Unabhängigkeit von einzelnen Netzbetreibern zu erzielen. Einer negativen Belastung des Kerngeschäfts (dem Verkauf von Mobiltelefonen), die sich aufgrund der dadurch entstehenden Konkurrenzsituation zu den Netzbetreiber-Portalen möglicherweise ergeben kann, ist durch den direkten und frühzeitigen Kontakt zwischen Endgeräte-Hersteller und Mobilfunk-Netzbetreibern entgegen zu wirken.

Eine drohende Verschärfung der Fragmentierungsproblematik auf technologischer Ebene kann bei sorgfältiger Planung insbesondere dank der Kontrolle über die Ausführungsplattform und die Entwicklung der Ausführungsumgebung von vorneherein abgewendet werden. Der enge Kontakt zu den Netzbetreibern kann für eine Verständigung zentraler, industrieweiter Hardware-Anforderungen genutzt werden, und die Ergebnisse könnten im Rahmen der frühzeitigen Kommunikation an die Spiele-Publisher weitergeleitet werden. Zugleich sollte der enge Kontakt zu den Spiele-Publishern dazu genutzt werden, ein besseres Verständnis der Marktentwicklung zu gewinnen und dadurch die Gefahr verringern, dass wichtige Hardware-Trends nicht rechtzeitig erkannt werden.

In Abbildung 5-7 werden die Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller zusammengefasst.

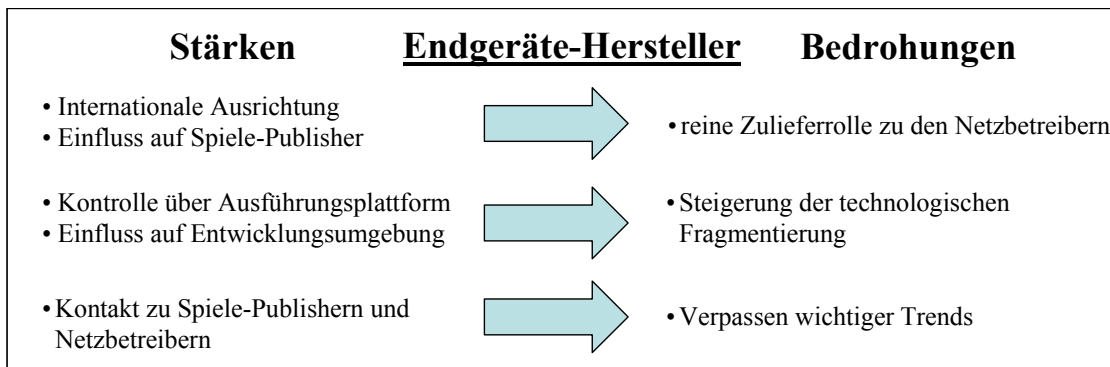


Abbildung 5-7: Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

### 5.2.3.3 Schwächen-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

Aus der starken Abhängigkeit der Endgeräte-Hersteller von den Netzbetreibern lässt sich durch eine frühzeitige Kommunikation unter Umständen eine gemeinsame Herangehensweise bei der Marktbearbeitung ableiten. Unter Ausnutzung der Vermarktungsmacht der Netzbetreiber könnte die Entstehung eines System-Seller-Effekts forciert und, durch eine abgestimmte Herangehensweise an die technologischen Rahmenbedingungen der Endgeräte und der Netzwerke, die Standardisierung im Markt für mobile Anwendungen vorangetrieben werden (vergleiche Abbildung 5-8). Die schwache Kenntnis der Spiele-Materie ist, wie im vorangegangenen Abschnitt bereits angesprochen, im Zusammenhang mit der starken Position gegenüber den Spiele-Publishern nicht unbedingt als entscheidender Nachteil zu sehen, wenn frühzeitig ein extensiver Wissenstransfer stattfindet oder im Rahmen von gemeinsamen Projekten, zum Beispiel bei der Vorinstallation, auf die Expertise der erfahrenen Marktteilnehmer aufgebaut wird.

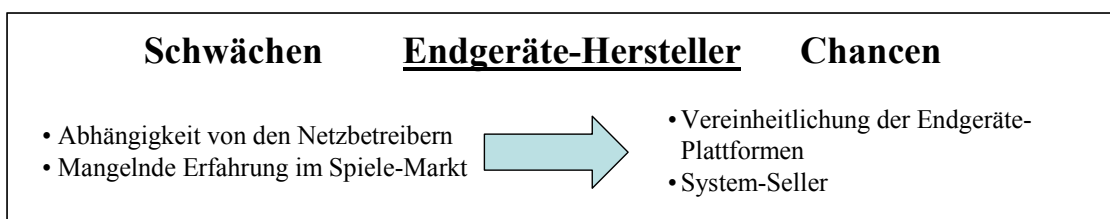


Abbildung 5-8: Schwächen-Chancen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

### 5.2.3.4 Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

Aus der Abhängigkeit von großen Netzbetreiber-Konsortien im Spiele-Markt entsteht die Gefahr, dass die Entwicklung hin zu einer reinen Zuliefer-Rolle beschleunigt wird. Gleichzeitig kann dies bei einem Abhängigkeitsverhältnis von mehreren Netzbetreibern auch zur Steigerung der technologischen Fragmentierung beitragen, wenn der Endgeräte-Hersteller auf Druck der Großkunden Kompromisse bei der Kompatibilität der eige-

nen Plattformen eingeht. Dies wiederum würde sich negativ auf die zu erwartende Unterstützung der eigenen Endgeräte durch die Spiele-Publisher auswirken, proprietäre Endgeräteplattformen mit geringem Verkaufsvolumen würden dementsprechend vernachlässigt werden.

Die geringe Erfahrung im Spiele-Markt und die hohe Komplexität und Dauer der Entwicklung der Ausführungsplattformen kann zudem schnell zu einer selbstverschuldeten Verschärfung dieser Problematik beitragen. Die mangelnde Erfahrung steigert die Gefahr des zu späten Erkennens wichtiger Trends, während die lange Entwicklungsdauer eine flexible und kurzfristige Anpassung der Endgeräte verhindert, so dass in diesem Fall negative Auswirkungen auf die Unterstützung der Mobiltelefone durch die Spiele-Publisher und, viel schwerwiegender, Einschränkungen bei der Vermarktungsbereitschaft der Endgeräte durch die Netzbetreiber zu befürchten sind.

Abbildung 5-9 zeigt die Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller im Mobile-Gaming-Markt.

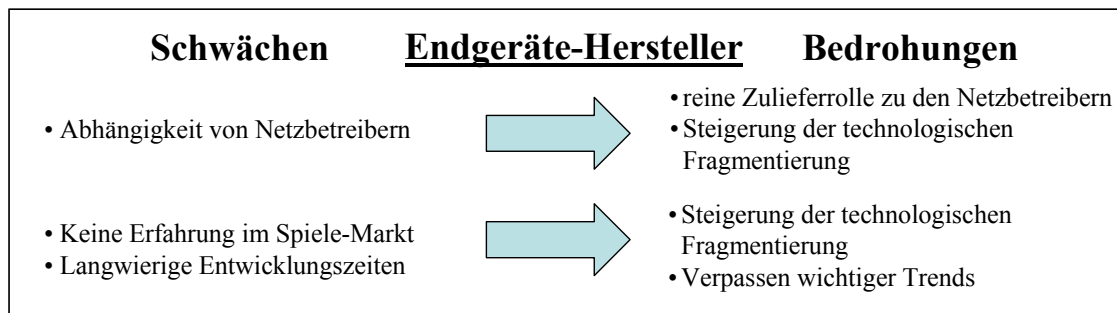


Abbildung 5-9: Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Endgeräte-Hersteller

#### **5.2.4 Strategische Handlungsempfehlungen für die Endgeräte-Hersteller**

Den Endgeräte-Herstellern im Mobilfunkmarkt ist naturgemäß ein großer Einfluss auf der Ebene der Produkte im Sinne des Marketing-Mixes zuzuschreiben. Über die Vorinstallation von Spielen lassen sich große Nutzerzahlen erreichen, wobei die Anzahl der pro Gerät ausgelieferten Spiele jedoch meist eng begrenzt ist. Der Einfluss auf Aspekte der Distribution bei der Planung kann daher als mittelhoch eingestuft werden. Je nachdem, ob Endgeräte-Hersteller eigene Download-Portale betreiben, kann er noch gesteigert werden. Aufgrund der oft internationalen Ausrichtung der Unternehmen und einer zumindest teilweise direkten Ansprache der Endkunden über den Einzelhandel, kann auch bei der Werbung im Durchschnitt von einem mittleren Einfluss ausgegangen werden. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Spiele im Rahmen der Vermarktung von mobilen Telefonen meist nur eine untergeordnete Rolle einnehmen. Der Einfluss auf die Preisgestaltung im Mobile-Gaming-Markt ist überwiegend als gering zu werten, zumindest im Kontext der Vorinstallation von Spielen. Zwar ist es erklärtes Ziel der Herstel-

ler, die Verkaufspreise ihrer Handys über vorinstallierte Anwendungen anzuheben, doch sind solche durch Spiele verursachten Preiserhöhungen nach Außen zum Endkunden nur wenig transparent. Von einer Preisfestlegung im eigentlichen Sinne kann daher nicht gesprochen werden. Somit beschränkt sich der Einflussbereich der Endgeräte-Hersteller auf die Preisgestaltung im Mobile-Gaming-Markt primär auf das Angebot von Spielen über eigene Download-Portale.

In den folgenden Abschnitten werden die Handlungsempfehlungen zur Erreichung der in Tabelle 5.4 aufgeführten strategischen Ziele aus Sicht der Endgeräte-Hersteller vorgestellt.

#### 5.2.4.1 Erstes Ziel: Absatzförderung im Endgeräte-Markt

Zur Absatzförderung von Endgeräten im Mobilfunkmarkt durch Mobile-Gaming-Anwendungen bietet sich in erster Linie die Vorinstallation an. Das nachträgliche Anbieten von Spielen über Download-Portale kann unter Umständen eine indirekte Rolle spielen, die allerdings zum Zeitpunkt des Endgerätekaufs und im Vergleich zu anderen Auswahlentscheidungsfaktoren nur von äußerst geringer Bedeutung sein dürfte. Im Rahmen der Vorinstallation sind zwei grundsätzliche Ausrichtungen der Endgeräte-Distribution zu berücksichtigen:

1. Verkauf über die Mobilfunk-Netzbetreiber,
2. direkter Verkauf an die Endkunden.

In beiden Fällen sind unterschiedliche Anforderungen im Hinblick auf die Bedürfniserfüllung der unmittelbaren Kunden zu berücksichtigen.

Bei den Netzbetreibern ist im Einkauf von Mobiltelefonen ein Fokus auf diejenigen der zur Auswahl stehenden Alternativen zu erwarten, die der Erreichung der eigenen Ziele am Stärksten zuträglich sind. Dazu gehören, wie in Kapitel 5.1.4 beschrieben, die Steigerung des ARPU-Werts und die Förderung der Adoption neuer Netzwerktechnologien. Dementsprechend sollte aus Sicht der Endgeräte-Hersteller bei der Integration von mobilen Anwendungen auf deren Beitrag zur Erreichung dieser Ziele geachtet werden, um die Auswahl der Netzbetreiber zu eigenen Gunsten zu beeinflussen<sup>364</sup>.

Bei den Endkunden sind in Bezug auf die vorinstallierten Spiele andere Anforderungen zu berücksichtigen. Die von Netzbetreibern geschätzte ARPU-Generierung dürfte eher als kontraproduktiv einzuschätzen sein, wie die Ergebnisse zur Preis- beziehungsweise Kostenbereitschaft in der Befragung dieser Arbeit zeigen. Auch die Nutzung neuer

---

<sup>364</sup> Natürlich spielen viele weitere Aspekte, nicht zuletzt das Design und der Preis eines Endgeräts, wichtige, wenn nicht entscheidende Rollen bei der Auswahl der Netzbetreiber. Diese sollen an dieser Stelle, aufgrund der Fokussierung auf die Thematik des Mobile Gamings, jedoch vernachlässigt werden.



Netzwerktechnologien kann nicht automatisch als Ziel der Endkunden beim Kauf eines neuen Endgeräts angenommen werden. Um sich positiv auf die Kaufentscheidung der Endkunden auswirken zu können, müssen die durch mobile Anwendungen entstehenden Vorteile klar ersichtlich und die resultierenden Möglichkeiten für jeden Nutzer transparent sein. Dies gilt insbesondere für ältere Handy-Nutzer, bei denen das Grundverständnis zu den Funktionen und Möglichkeiten der Mobiltelefone vergleichsweise gering ist.<sup>365</sup> Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Nutzen entsprechender Angebote vom Kunden nicht richtig eingeschätzt werden kann und dadurch nicht in den Auswahlentscheidungsprozess einbezogen wird.

Je nachdem, ob ein Handy primär über die Netzbetreiber oder vorwiegend direkt an den Endkunden verkauft werden soll, sollte eine Orientierung an den jeweils zugehörigen Anforderungen bei der Planung der Endgeräte und der vorinstallierten Anwendungsportfolios erfolgen. Bei Mobiltelefonen, die sowohl über den Netzbetreiber als auch direkt im Handel verkauft werden sollen, gilt es, einen optimalen Mittelweg zwischen beiden Ansätzen zu finden. Dieser Ansatz dürfte auf einen großen Teil der Produktportfolios großer Hersteller zutreffen. Da nicht zuletzt auch die Netzbetreiber von der Akzeptanz ihrer Produkte bei den Endkunden abhängig sind, lassen sich verschiedene Gemeinsamkeiten finden, die in beiden Abnehmergruppen als wichtig angesehen werden können. Grundlegende Anforderungen an die Nutzung von mobilen Spielen und Anwendungen sind daher aus Sicht der Endgeräte-Hersteller in jedem Fall zu erfüllen. Dabei lassen sich zwei Komponenten der Mobiltelefone differenziert betrachten:

1. Hardware,
2. Software.

Beide Anforderungsbereiche sollten, unabhängig von der Aufteilung zwischen Netzbetreiber- und Endkunden-Geschäft, Berücksichtigung bei der Planung der Endgeräte finden.

#### 5.2.4.1.1 Mobiltelefon-Hardware

Aus Sicht der Endkunden ist eine Motivierung zur stärkeren Nutzung vor allem durch den Abbau von Nutzungsbarrieren zu erwarten. Die zentrale Stärke der Endgeräte-Hersteller, die Kontrolle über die Ausführungsplattform und die Entwicklung der Ausführungsumgebung stellen entscheidende Voraussetzungen dazu dar. Ausgehend von den in Tabelle 3.16 aufgeführten Gründen zur Nicht-Nutzung von mobilen Spielen sind

---

Es sei daher angemerkt, dass die hier getroffenen Empfehlungen zur Differenzierung von Angeboten vor dem Hintergrund von sonst gleichwertigen Eigenschaften getroffen wurden.

<sup>365</sup> Vergleiche die Ergebnisse zur Transparenz der Möglichkeiten in Kapitel 4.3.3. In der Zielgruppe der Über-30-Jährigen wurde sie mit einem Durchschnittswert von 2,47 deutlich schlechter bewertet, als in der Gruppe der 20-bis-30-Jährigen (2,10) oder bei den Unter-20-Jährigen (1,98).

Verbesserungsmaßnahmen beim Endgerät insbesondere im Hinblick auf drei Hardware-Elemente zu ergreifen:

- Ausrichtung der Bedienelemente,
- grafische Darstellbarkeit,
- Qualität der Bildschirme.

In Zeiten von immer kleineren, schmalen und außergewöhnlicheren Telefon-Designs stellt sich die in vielen Spielen notwendige beidhändige Nutzung der Tastatur als Problem dar, zumal in der Hektik eines Spiels oft mehrere Tasten parallel und in schneller Abfolge gedrückt werden müssen. Diese Nutzungsanforderung sollte bei der Planung des Designs eines Mobiltelefons berücksichtigt werden, insbesondere wenn es in jüngeren Zielgruppen, unter denen die Nutzung von mobilen Spielen vergleichsweise hoch ist, oder sogar in der spiele-affinen Core-Gamer-Gruppe platziert werden soll.

In Bezug auf die grafische Darstellbarkeit hat die Einführung von 3D-Chips zu einem ähnlich hohen technischen Anforderungsprofil geführt, wie es in der Vergangenheit bei anderen Spiele-Plattformen zu beobachten war. Aufgrund der zunehmenden Belastung der Mobiltelefon-Prozessoren durch die wachsende Funktionsvielfalt der Telefone, kann die Integration eines speziellen 3D-Grafikchips zu deutlich sichtbaren Verbesserungen in der grafischen Wiedergabe bei den Spielen führen.

Um auch in hektischen Spielsituationen auf den kleinen Displays den Überblick bewahren zu können, ist eine möglichst hohe Auflösung der Bildschirme ebenso anzustreben, wie eine möglichst große Dimensionierung der Wiedergabefläche an sich. In dieser Hinsicht ist ein Konflikt zwischen der Miniaturisierungstendenz und dem steigenden Anwendungsspektrum mobiler Endgeräte festzustellen. Nicht nur mobile Spiele, sondern viele weitere Nutzungsszenarien wie Foto-, Video- oder TV-Anwendungen erfordern eine Abkehr vom *Kleiner-ist-besser-Prinzip* hin zur Realisierung einer besseren Nutzbarkeit auf der Basis größerer Bildschirme.

#### 5.2.4.1.2 Mobiltelefon-Software

In Bezug auf die Software ist für eine Ansprache der Endkunden zuvorderst eine hohe Kompatibilität mit den angebotenen Anwendungen im Markt anzustreben. Dazu sollte die Unterstützung der eigenen Endgeräte durch eine breite Masse von Spiele-Publishern gesichert werden. Auf diese Anforderung wird im Zuge der Zielbetrachtung im späteren Verlauf dieses Kapitels im Detail eingegangen. Vorweg kann jedoch die Standardkonformität der eigenen Plattformen als Anforderung vor allem für kleinere Endgeräte-Hersteller konstatiert werden. Zusätzlich sind der Zugriff auf das Spiele-Portfolio auf

dem Telefon sowie Leistungsdaten zur Ausführung der Spiele zu optimieren<sup>366</sup>. Insbesondere der Ladeprozess beim Starten von mobilen Anwendungen wird von vielen Kunden als kritisch eingeschätzt. So wurde die lange Ladezeit von oft über 20 Sekunden in einer Untersuchung durch Siemens (2005) als Hauptkritikpunkt bei der Nutzung von mobilen Anwendungen genannt. Der in Kapitel 3.3.1 als Grundkriterium für mobile Anwendungen und Angebote angeführte 3-Minuten-Wert sollte nicht durch lange Ladezeiten unnötig verkürzt werden.

Bei der primären Ansprache der Netzbetreiber sind zuvorderst deren obligatorische Anforderungen an die Software der Handys zu berücksichtigen. Diese werden vor allem mit dem Ziel der Kompatibilität der im Produktportfolio der Netzbetreiber aufgenommenen Endgeräte aufgestellt. Dadurch wird auf Seite der Hersteller zwar die Gefahr einer größeren Abhängigkeit verstärkt, doch bieten sich aufgrund der zahlreichen, anpassungswilligen Konkurrenz oft nur wenige Alternativen, um lukrative Aufträge zu erhalten. Zudem stellt die zugrunde liegende Bestrebung der Netzbetreiber nach einer Vereinheitlichung der Endgeräte-Plattformen auch aus Hersteller-Sicht ein wünschenswertes Ziel dar, wenn dadurch die Entwicklung von Anwendungen für die eigene Plattform vereinfacht oder attraktiver gestaltet wird.

Über die Anpassung der Software- und Hardware-Eigenschaften der Mobiltelefone hinaus beschränken sich strategische Handlungsempfehlungen für die Verwendung von mobilen Spielen an die Endgeräte-Hersteller vorwiegend auf deren Einsatz auf Produktebene im Marketing-Mix<sup>367</sup>. In den folgenden Abschnitten soll auf entsprechende Handlungsvorgaben eingegangen werden. Dabei erfolgt eine inhaltliche Gliederung anhand der zu Anfang dieses Kapitels angeführten Distributionsalternativen beim Endgeräte-Verkauf.

#### 5.2.4.1.3 Der Verkauf von Mobiltelefonen über die Netzbetreiber

Die in den vorangegangenen Abschnitten beschriebene Ausrichtung der Hardware- und Software-Eigenschaften der Endgeräte kann als zentrale strategische Empfehlung zur Verbesserung des Absatzes von Mobiltelefonen an die Netzbetreiber angesehen werden, sofern dadurch die Erreichung der Ziele der Netzbetreiber<sup>368</sup> ermöglicht oder vereinfacht wird. Der Einsatz von Spielen zur Steigerung der von den Netzbetreibern abgenommenen Endgerätestückzahlen dürfte sich dagegen als deutlich schwieriger erweisen. Es muss davon ausgegangen werden, dass der Einfluss einzelner vorinstallierter Spiele auf die Entscheidung der Netzbetreiber beim Endgeräte-Einkauf in den meisten Fällen ge-

---

<sup>366</sup> Spielgeschwindigkeit, Ladezeit, Speicherplatz, etc.

<sup>367</sup> Die Distribution, Promotion und Preisgestaltung werden eher in der Anbieter-Kunde-Beziehung, zwischen den Netzbetreibern und den Endkunden, festgelegt.

ring ist. Ausnahmen bilden solche Spiele, die sich den Kunden als echten Mehrwert vermitteln lassen. Dazu sind vor allem gebrandete Spiele und technologische Innovationen zu zählen.

Die Präferenz der Endkunden für Spiele-Marken wurde bereits hinlänglich diskutiert und soll an dieser Stelle nicht erneut vertieft werden. Da Netzbetreiber nach dem Kauf eines Mobiltelefons vom Hersteller für dessen Vermarktung an die Endkunden selbst zuständig sind, könnte eine mit dem Gerät verbundene bekannte Spiele-Marke einen geeigneten Aufhänger für entsprechende Vermarktungskampagnen bieten und daher vom Netzbetreiber als Mehrwert erkannt werden. Eine vollständige oder zumindest zeitlich begrenzte Exklusivität der Marke würde die Attraktivität des Spiels und damit auch des Telefons für die Vermarktung zusätzlich steigern.

Zu den technologischen Innovationen sind vor allem solche Spiele zu zählen, die von Netzbetreibern nicht ohne weiteres aus anderen Quellen zu beziehen sind und damit auch bei der Endkundenansprache für eine Differenzierung im Wettbewerb verwendet werden können. Darunter sind zum Beispiel Spiele zu verstehen, die die technologischen Eigenschaften eines Endgeräts auf besondere und bisher unbekannt Weise ausnutzen und dadurch einen klar erkennbaren Zusatznutzen für das Spielprinzip generieren<sup>369</sup>. Die Integration von ARPU-fördernden Spielelementen, beispielsweise in Form einer Netzwerkkomponente, könnte die Attraktivität eines auf dem Telefon vorinstallierten Spiels aus Sicht der Netzbetreiber erhöhen. Netzwerkbasierte Multi-Player-Spiele wären die naheliegende Lösung. Deren Akzeptanz ist jedoch, auf Basis der Ergebnisse der Conjoint-Analyse, zum heutigen Zeitpunkt noch auf die Gruppe der unter-20-Jährigen Handy-Spieler beschränkt. Darüber hinaus würde der Aufbau und der Betrieb der zugehörigen Multi-Player-Plattform oder die Kooperation mit entsprechenden Plattform-Betreibern zusätzliche Kosten generieren. Da zudem die Gefahr besteht, dass mobile Netzbetreiber, aufgrund von restriktiven Netzzugangsbestimmungen im Rahmen von Walled-Garden-Ansätzen, keine unabhängigen Betreiber von Multi-Player-Spielen akzeptieren, sind die Erfolgchancen des Einsatzes von Multi-Player-Spielen beim Verkauf von Mobiltelefonen an Netzbetreiber eher als gering einzustufen.

Somit ergeben sich für die Endgeräte-Hersteller wenige, aber zentrale Anforderungen, die im Rahmen einer strategischen Ausrichtung zur Steigerung des Absatzes an die Netzbetreiber berücksichtigt werden sollten. Dazu zählen die Gewährleistung der bestmöglichen Eignung der Mobiltelefone zur Spiele-Nutzung durch entsprechende Anpassung von Hardware- und Software-Komponenten der Endgeräte und der Einsatz von exklusiven gebrandeten Spielen oder von kommunizierbaren technologischen Innovati-

---

<sup>368</sup> Also vorwiegend die Steigerung des ARPU-Wertes und zusätzlich die Adoption neuer Netzwerktechnologien (vergleiche Kapitel 5.1.1).

<sup>369</sup> vergleiche die in Kapitel 3.2.4.1.3 angeführten Beispiele für innovative Spielkonzepte

onen im Spielkonzept zur Erzielung von Vermarktungseffekten auf Netzbetreiber-Seite. Der Vermarktungswirkung der angebotenen Produkte kommt dabei eine zentrale Rolle zu. Durch ergänzende eigene Maßnahmen könnten Endgeräte-Hersteller den Netzbetreibern außerdem einen zusätzlichen Kaufanreiz bieten. Eine abgestimmte Fokussierung auf entsprechende Produktelemente, wie zum Beispiel der Marke eines vorinstallierten Spiels, könnte so ein stärkeres Verkaufsargument gegenüber den Endkunden schaffen.

#### 5.2.4.1.4 Der direkte Verkauf von Mobiltelefonen an die Endkunden

Ein größerer Einfluss der Hersteller lässt sich bei der direkten Vermarktung von Mobiltelefonen an die Endkunden annehmen. Die Auswahl des Portfolios vorinstallierter Anwendung kann dabei direkt an die Wünsche der Zielgruppe ausgerichtet werden, wobei mittels Kommunikationsmaßnahmen gezielt auf die Vorteile dieser Anwendungen hingewiesen werden kann, ohne dass möglicherweise abweichende Strategien von Verkaufsintermediären berücksichtigt werden müssen.

Dennoch darf der Einfluss von mobilen Spielen auf den Verkauf von Mobiltelefonen nicht überbewertet werden. Die Ergebnisse der Interessensauswertung nach Tabelle 4.50 in Kapitel 4.3.3 legt die Schlussfolgerung nahe, dass sich alternative Unterhaltungsanwendungen aufgrund des höheren Interesses in vielen Zielgruppen besser zur Vermarktung von Endgeräten eignen würden. Eine stark positive Wirkung durch Spiele ist allein unter den den Core-Gamern und in der jüngsten Altersgruppe der Nutzer zu erwarten. Die Zielgruppengröße der Core-Gamer<sup>370</sup> erscheint dabei für eine gezielte Ansprache ausreichend.

Um mit Hilfe von Spielen eine Absatzförderung der Endgeräte im Endkundenmarkt zu erreichen, wird daher eine Ausrichtung der Vermarktung gemäß der in Kapitel 4.3.4.2.8 beschriebenen Positionierung im Core-Gaming-Markt empfohlen. Eine Anpassung der Hard- und Software der Handys auf die Nutzung von mobilen Spielen, wie im Rahmen der allgemeinen Anforderungen zu Anfang dieses Kapitels beschrieben, ist dabei als Grundbedingung für einen Erfolg vorauszusetzen. Dies ist nicht mit einer vollständigen Spezialisierung der Hardware auf die Spiele-Nutzung gleichzusetzen. Wie das Beispiel *N-Gage* zeigt, kann eine zu starke Orientierung an klassischen Spiele-Handhelds ebenso scheitern, wie eine zu halbherzige Umsetzung der für Spiele relevanten Anforderungen an ein Endgerät. Die Kritikpunkte, die für das *N-Gage* bekannt wurden, deuten darauf hin, dass die zentralen Funktionen eines Mobiltelefons, die Telefonie und der Nachrich-

---

<sup>370</sup> circa 20% der Handy-Spieler

tenaustausch, auch bei auf Spiele ausgerichteten Endgeräten weiterhin in vollem Umfang und in gewohnter Qualität gewährleistet sein müssen<sup>371</sup>.

Nachdem Core-Gamer insgesamt die Zielgruppe mit der höchsten Käuferfahrung und zugleich dem stärksten Kaufinteresse sind und sie in der Conjoint-Analyse zudem eine geringere Preissensitivität offenbarten, sollte der Fokus bei der Vorinstallation von Spielen weniger auf die Masse, sondern vielmehr auf die Qualität der ausgewählten Spiele gelegt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil derer, die sich allein auf die Nutzung der vorinstallierten Spiele beschränken, in dieser Zielgruppe verhältnismäßig klein ist. In der Kommunikation zum Endkunden ist ohnehin ein Fokus auf wenige attraktive Produkteigenschaften einzuplanen.

Entsprechend der in Kapitel 4.3.4.2.8 angeführten Präferenzen der Zielgruppe sind die Qualität und die Marke eines Spiels zur Attraktivitätssteigerung eines Mobiltelefons im Rahmen der Vorinstallation am Besten geeignet. In der Kommunikation dürfte die Vermittlung der Qualität eines Spiels jedoch schwierig werden, da aus Sicht der Kunden kaum von einer objektiven Qualitätsbeurteilung ausgegangen würde. Somit stellt eine bekannte Spiele-Marke, wie schon beim Verkauf von Mobiltelefonen über die Netzbetreiber, das adäquateste Vermarktungsobjekt im Zusammenhang mit vorinstallierten Spielen dar. Zur Auswahl der am Besten geeigneten Alternativen empfiehlt sich eine vorhergehende Erhebung der Markenbekanntheit beziehungsweise –beliebtheit in den Zielgruppen des Telefons. Dazu sollte der enge Kontakt der Endgeräte-Hersteller zu den Spiele-Publishern ausgenutzt werden, die aufgrund ihrer oft langjährigen Erfahrung im Spiele-Geschäft ein deutlich besseres Verständnis der Markenpräferenzen im Spiele-Bereich aufweisen. Um zusätzlich Cross-Vermarktungs-Möglichkeiten zu eröffnen, würde sich eine frühzeitige Koordination der Veröffentlichungstermine von Mobiltelefonen mit den Release-Listen der Spiele-Publisher empfehlen. So könnte ein Spiel gleichzeitig auf verschiedenen Spiele-Plattformen und als vorinstallierte mobile Version auf dem Endgerät veröffentlicht werden. Von den resultierenden Vermarktungssynergien könnten sowohl der Hersteller als auch der Spiele-Publisher profitieren. Im Rahmen dieser Überlegungen ist auch die bereits angesprochene Exklusivität eines beworbenen, vorinstallierten Spiels erneut als potenziell attraktivitätssteigerndes Merkmal des Telefons zu nennen. Im Idealfall ließe sich dadurch, auf Basis einer besonders hohen Attraktivität des Spiels, der Effekt eines System-Sellers erzielen. Aufgrund der unterschiedlichen Ausrichtung von Mobiltelefonen und Spiele-Konsolen, bei denen solche Effekte zu beobachten sind, ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer entsprechenden Entwicklung jedoch als sehr gering anzusehen.

---

<sup>371</sup> Zu den Kritikpunkten wurden vorwiegend die seitliche Haltung zum Telefonieren und die mangelnde Möglichkeit, Spiele während des Gerätebetriebs zu wechseln, gezählt.

In den Kommunikationsmaßnahmen eines an die jüngeren Core-Gamer gerichteten Endgeräts sollte neben dem Wert der darauf vorinstallierten Spiele eine zusätzliche, aus Sicht der spiele-affinen Käufer elementare Botschaft integriert werden: die aktuelle und zukünftige Eignung des Telefons für mobile Spiele.

Diese kann im aktuellen Bezug durch die zu Anfang dieses Abschnitts empfohlene Anpassung der Hard- und Software-Eigenschaften der Endgeräte an die Spiele-Nutzung sichergestellt werden. Die zukünftige Eignung äußert sich vor allem in der zu erwartenden Unterstützung, die ein Mobiltelefon in der Entwicklungsplanung der großen Spiele-Publisher erfahren wird<sup>372</sup>. Auf die Sicherstellung dieser Unterstützung wird in Kapitel 5.2.4.3 im Detail eingegangen. Dabei muss davon ausgegangen werden, dass sich dieser Sachverhalt nur unzureichend im Rahmen von traditionellen Werbemaßnahmen kommunizieren lässt, zumal diese wohl auch zu stark vom Endgerät selbst ablenken würde. Stattdessen sollte in dieser Hinsicht eine verstärkte Berichterstattung in spienahen Medien anvisiert werden, die sich in der Zielgruppe der Core-Gamer sowieso hoher Popularität erfreuen. Vor allem Spiele-Magazine und themenbezogene Webseiten bieten sich hierzu an. Durch eine offensive Informationspolitik zu neuen Produkten und durch eine in diesem Rahmen integrierte Vermittlung der Unterstützung, die von unabhängigen Spiele-Publishern bereits zugesichert wurde, könnte das Vertrauen der potenziellen Kunden in die anhaltende Attraktivität des Endgeräts im Mobile-Gaming-Markt gestärkt werden.

Zusammenfassend wird den Endgeräte-Herstellern vor dem Ziel der Absatzsteigerung im Mobiltelefonmarkt durch den Einsatz von mobilen Spielen eine fokussierte Ansprache des Core-Gaming-Marktes empfohlen. Eine entsprechend langfristig ausgerichtete Produktlinie sollte in erster Linie an die hardware- und softwareseitigen Anforderungen zur Spiele-Nutzung angepasst sein, ohne jedoch die Nutzung der zentralen Funktionen des Mobiltelefons zu beeinträchtigen. Zur kurzfristigen Attraktivitätssteigerung der Produkte in der Vermarktung wird die Kommunikation eines starken Spiele-Brands empfohlen, wobei eine Exklusivität mit steigendem Einfluss der Marke an zusätzlichem Anreiz gewinnt. Gleichzeitig sollte jedoch eine langfristig orientierte, regelmäßige Kommunikation der Endgeräte-Hersteller über spiele-affine Medien erfolgen, mit der das Engagement der Hersteller für die Sicherung der Software-Unterstützung der eigenen Endgeräte vermittelt und auf Seite der Kunden ein Vertrauen in die zukünftige Kompatibilität ihres Telefons generiert werden sollte.

---

<sup>372</sup> Zukünftige Spiele-Veröffentlichungen durch populäre Spiele-Publisher werden in anderen Spielere-Märkten oft als probates Mittel zur Vermittlung einer gefühlten „Investitionssicherheit“ aus Sicht der Endkunden angesehen und entsprechend kommuniziert.

#### 5.2.4.2 Zweites Ziel – Die Steigerung des Average Selling Price

Zwar kann den Endgeräte-Herstellern, wie in der Einleitung zu Kapitel 5.2.4 bereits erwähnt, nur ein sehr geringer Einfluss auf die Preispolitik im Mobile-Gaming-Markt zugesprochen werden, doch ist es sehr wohl in ihrem Interesse, durch den Einsatz von mobilen Spielen eine positive Beeinflussung der Preisgestaltung im Mobiltelefon-Markt herbeizuführen. Grundsätzlich ist das Ziel der ASP-Steigerung eng mit dem im vorangegangenen Kapitel untersuchten Ziel der Förderung des Endgeräte-Absatzes verbunden. So kann postuliert werden, dass das Anbieten von Zusatzleistungen in Form von mobilen Spielen sowohl zur Durchsetzung eines höheren Preises als auch zur Steigerung der Absatzzahlen eingesetzt werden könnte. Dieses Argument kann nicht verneint werden. Dementsprechend könnte ein Teil der in Kapitel 5.2.4.1 angeführten Maßnahmen prinzipiell auch zur Verfolgung der diesem Abschnitt zugrunde liegenden Zielsetzung empfohlen werden. Ein exklusives Marken-Spiel kann bei einem Teil der Kunden in der Gruppe der Core-Gamer sicherlich auch zu einer marginalen Erhöhung der Zahlungsbereitschaft führen.

Allerdings ist ein entscheidender Unterschied in dem Beitrag der mobilen Spiele zur Erreichung beider Zielvorgaben zu sehen, aus dem sich unterschiedliche Herangehensweisen an beide Situationen ableiten lassen. Während mobile Spiele im Rahmen der Absatzsteigerung der Endgeräte dazu beitragen sollen, potenzielle Kunden zum Kauf eines bestimmten Mobiltelefons zu animieren, ist die Entscheidung für das Endgerät im Kontext der Steigerung des Verkaufspreises implizit bereits gefallen. Im Gegensatz zu der im vorangegangenen Kapitel empfohlenen, vorwiegend auf die Steigerung der allgemeinen Attraktivität des Telefons ausgerichteten Verwendung von mobilen Spielen ist an dieser Stelle daher ein wesentlich stärkerer Bezug zu dem individuellen Wertbeitrag der Spiele zu sehen. Somit kann zum Beispiel auch die Anzahl der vorinstallierten Spiele eine wichtige Rolle spielen, während dies im Zusammenhang der Absatzförderung eher als zweitrangig gesehen wurde.

In Analogie zu Kapitel 5.2.4.1 müssen auch bei dieser Zielsetzung die zwei unterschiedlichen Abnehmergruppen, also die Netzbetreiber und die Endkunden, berücksichtigt werden. Dabei ist davon auszugehen, dass es schwieriger sein dürfte, die Netzbetreiber zur Bezahlung eines Aufpreises zu bewegen, als die Endkunden.

##### 5.2.4.2.1 Preissteigerung der Mobiltelefone gegenüber den Netzbetreibern

Da die Netzbetreiber als Handelsintermediäre die gekauften Produkte an den Endkunden weiterverkaufen wollen, lohnt sich für sie die Zahlung eines Aufpreises nur, wenn sich dadurch ein ebenso hoher oder höherer Preiszuschlag beim Kunden realisieren lässt oder wenn damit eine mittelfristige Amortisierung der Mehrausgaben über zusätzliche Einnahmen im Rahmen der ARPU-Generierung erwartet wird. Alternativ kann



auch die Aussicht auf eine Gewinnung neuer Kunden eine höhere Zahlungsbereitschaft der Netzbetreiber auslösen. Auf die geringen Erfolgchancen bei der ARPU-Steigerung durch vorinstallierte Anwendungen wurde bereits im letzten Kapitel hingewiesen. Somit erscheint es unwahrscheinlich, dass sich auf diesem Weg ein höherer Verkaufspreis der Endgeräte an die Netzbetreiber realisieren ließe. Auch auf die Möglichkeiten zur Kundengewinnung, insbesondere durch den Einsatz von Spiele-Marken, wurde im vorangegangenen Kapitel bereits im Detail eingegangen. Die Motivation der Netzbetreiber zur Zahlung eines höheren Einkaufspreises, vor dem Ziel der Durchsetzung eines ebenso höheren Preisniveaus auf Seite der Endkunden, erscheint vor allem deshalb fraglich, weil damit aus Netzbetreiber-Sicht lediglich eine Übernahme des finanziellen Risikos von den Endgeräte-Herstellern erfolgen würde. Dies würde sich allein dann rechtfertigen lassen, wenn die beim Endkunden durchsetzbare Preiserhöhung größer als der beim Hersteller bezahlte Aufpreis wäre. Dies erscheint allenfalls auf Basis der bereits angeführten Integration ausgewählter und exklusiver Spiele-Marken realistisch. Somit bleibt festzuhalten, dass eine durch mobile Spiele erzielte Steigerung des ASPs beim Verkauf der Endgeräte an den Netzbetreiber grundsätzlich als eher unwahrscheinlich angesehen werden muss. Der Integration von exklusiven Spiele-Marken werden die größten Chancen in dieser Hinsicht eingeräumt, aufgrund der damit üblicherweise verbundenen Lizenzzahlungen erscheint dieser Ansatz jedoch weniger zur Preiserhöhung als zur Absatzförderung geeignet.

#### 5.2.4.2.2 Preissteigerung der Mobiltelefone gegenüber den Endkunden

Bei der direkten Adressierung der Endkunden kann argumentiert werden, dass bei der Steigerung des ASPs mit einem vergleichsweise hohen Anteil von Bestandskunden gerechnet werden kann, da unter diesen eher von einer bereits erfolgten Entscheidung für ein bestimmtes Endgerät des gleichen Herstellers ausgegangen werden kann. In jedem Fall sollte eine größere Zielgruppe berücksichtigt werden als unter der Prämisse der Absatzsteigerung durch mobile Spiele. Anstatt nur die sehr spiele-affinen Core-Gamer anzuvisieren, kommen für eine Preissteigerung all jene Personen in Frage, für die mobile Spiele einen Mehrwert darstellen. Dies darf für alle Personen angenommen werden, die bereits die vorinstallierten Spiele auf ihrem Mobiltelefon nutzen und insbesondere für jene, die mit dem Interesse am Spielen die Bereitschaft zur Zahlung eines monetären Entgelts für mobile Spiele bekunden. Da dies, den Ergebnissen der Untersuchungen in dieser Arbeit zufolge, auf einen nicht unerheblichen Teil der Mobiltelefonnutzer zutrifft und die Nutzung nicht auf einzelne, spiele-affine Zielgruppen beschränkt ist, sind insgesamt deutlich heterogenere Anforderungsprofile zu berücksichtigen, als bei der gezielten Ansprache der Core-Gamer. Insbesondere bei Mobiltelefonen, deren Zielgruppeneinteilung im Sinne der Vermarktungsausrichtung nicht auf Basis des Interesses an mo-

bilen Spielen, sondern nach anderen Kriterien erfolgt ist, kann von einer Heterogenität der Anforderungen der Zielgruppen ausgegangen werden<sup>373</sup>.

Die Auswahl des Spiele-Portfolios zur Vorinstallation sollte dementsprechend in einer solchen Weise erfolgen, dass sich möglichst alle Untergruppen in ihrem Interesse repräsentiert fühlen. Somit sollten beispielsweise bei einem im Massenmarkt platzierten Telefon sowohl auf die Anforderungen der Core-Gamer als auch auf die Bedürfnisse der Casual-Gamer ausgerichtete Spiele integriert werden. Im Rahmen einer solchen Kompromisslösung kann jedoch das Ziel der Erhöhung der Zahlungsbereitschaft für ein Mobiltelefon nur unzureichend unterstützt werden. Eine Lösung, bei der die Anwendungssets stärker auf die Vorlieben einzelner Zielgruppen ausgerichtet sind, wäre sicherlich besser geeignet, um von den potenziellen Kunden als echter Mehrwert erkannt zu werden. Die bereits angeführte, von allen Zielgruppen als attraktiv bewertete Integration von Markenspielen käme dazu in Frage. Da mit dem Einkauf von Spiele-Marken jedoch oft hohe Lizenzkosten verbunden sind, würde sich eine entsprechende Investition nur bei einer integrativen Verwendung der Marke im Rahmen der Vermarktungskampagne des Mobiltelefons rentieren. Dies dürfte sich nur bei einem kleinen Teil der Telefon-Vermarktungskampagnen vieler Endgeräte-Hersteller realisieren lassen. Zudem ist die Verfügbarkeit entsprechender Marken beschränkt, und bei einer gewünschten Exklusivität kann deren Lizenzierung sehr kostspielig werden. Spiele-Marken bieten sich demnach für gezielt auf spiele-affine Zielgruppen ausgerichtete Telefone an, bei denen im Rahmen der Telefon-Vermarktung aus der Spiele-Marke zusätzliche Impulse erwartet werden können, und weniger für einen Einsatz quer über alle Produkte eines Endgeräte-Herstellers.

Aus diesem Grund wird als ASP-Steigerungsmaßnahme die Verfolgung eines Mass-Customization-Ansatzes auf Ebene der vorinstallierten Anwendungen empfohlen. In der Umsetzung eines solchen Ansatzes erhielte der Käufer eines Mobiltelefons die Möglichkeit, aus einem Angebotsportfolio von mobilen Anwendungen eine vorher festgelegte Anzahl an Anwendungen auszuwählen. Dies könnte theoretisch zum Zeitpunkt der Bestellung eines Endgeräts erfolgen, so dass bei der Auslieferung die ausgewählten Anwendungen bereits vorinstalliert wären. Ebenso könnte beim Kauf eines Handys im Ladengeschäft der Händler die Installation der Anwendungsdateien vornehmen. Beide Varianten erscheinen jedoch aufgrund des hohen Koordinationsaufwands mittelfristig kaum durchsetzbar. Stattdessen erweist sich eine nachträgliche Auswahl der Spiele durch den Kunden als empfehlenswertere Alternative. Der Betrieb eigener Download-Portale durch viele Endgeräte-Hersteller ist dabei als Vorteil zu werten. Der Kunde er-

---

<sup>373</sup> Wie in Kapitel 3.3.3.2 aufgeführt, bevorzugen beispielsweise weibliche Spieler neben Geschicklichkeitsspielen vorwiegend Brett- und Strategiespiele. Männliche Spieler teilen zwar die Präferenz von

wirbt dann mit dem Kauf des Mobiltelefons das Recht auf den kostenlosen Download einer vorgegebenen Anzahl von Anwendungen. Über einen im Telefon vorinstallierten Link würde er direkt auf die entsprechende Portal-Seite des Herstellers weitergeleitet werden und könnte sich dort aus dem Portfolio verfügbarer Anwendungen seine Auswahl zusammenstellen. Über die Abfrage der eindeutigen IMEI-Nummer des Endgeräts könnte sichergestellt werden, dass pro Gerät auch nur die erlaubte Anzahl von Anwendungen herunter geladen wird. Um den heterogenen Bedürfnisstrukturen der Nutzergruppen Rechnung zu tragen und die Tatsache zu berücksichtigen, dass in vielen Zielgruppen andere Anwendungsszenarien gegenüber mobilen Spielen bevorzugt werden, sollte dieser Ansatz nicht nur auf mobile Spiele beschränkt sein, sondern sich über das gesamte Anwendungsspektrum hinweg zum Einsatz kommen. Als Nachteil des Mass-Customization-Ansatzes ist der dadurch entstehende höhere Entwicklungs- beziehungsweise Anpassungsaufwand für die Spiele zu sehen, da für jedes Endgerät eine größere Anzahl an Titeln zur Auswahl stehen muss. Die im Rahmen der Steigerung der Absatzzahlen in Kapitel 5.2.4.1 angemahnte Vereinheitlichung der Hardware-Plattformen ist somit auch an dieser Stelle als wichtige Voraussetzung für den Erfolg eines Mass-Customization-Ansatzes zu sehen<sup>374</sup>.

Die Voraussetzung für den Erfolg einer solchen Lösung ist, dass die Kunden den ihnen gebotenen Mehrwert erkennen können. Daher sind die mit dem Telefon gekauften Spiele beziehungsweise deren Anzahl in der Kommunikation der Endgeräte entsprechend zu erwähnen, sofern sie einen positiven Effekt auf die Zahlungsbereitschaft haben sollen. Zugleich ist eine möglichst intuitive und schnelle Auswahl- und Download-Lösung einzusetzen, um der Tatsache gerecht zu werden, dass selbst von den Nutzern von mobilen Spielen ein nicht unerheblicher Teil bisher noch keine Spiele herunter geladen hat.

In Kapitel 5.1.4.1 wurde den Netzbetreibern die Verfolgung eines Try-and-Buy-Ansatzes empfohlen und in diesem Zusammenhang auf die Ausnutzung ihres hohen Einflusses auf die Endgeräte-Hersteller zur Vorinstallation der Demo-Versionen gedrängt. Derselbe Ansatz könnte auch aus Sicht der Hersteller eine erfolgsversprechende Alternative zur Steigerung des ASPs darstellen<sup>375</sup>. Durch die Vorinstallation von Demo-Versionen könnten auf der einen Seite die Kosten für den Einkauf oder die Entwicklung der vorinstallierten Spiele-Vollversionen eingespart und auf der anderen Seite über die

---

Geschicklichkeitsspielen, bevorzugen an zweiter und dritter Stelle jedoch Jump-and-Run-, sowie Action- beziehungsweise Shooter-Spiele.

<sup>374</sup> Der Abschluss von Lizenz-Abkommen mit Spiele-Publishern könnte in diesem Kontext im Vergleich zur Auftragsentwicklung von Spielen eine größere Flexibilität auf Seite der Endgeräte-Hersteller ermöglichen. Demnach könnten Lizenzen für bestehende und bereits auf eine große Anzahl an Endgeräten angepasste Spiele eingekauft werden, so dass nur wenige oder überhaupt keine der Spiele in Eigenentwicklung entstehen müssten. Auch hierzu wäre jedoch eine hohe Kompatibilität unter den Endgeräte-Plattformen eine wichtige Voraussetzung.

<sup>375</sup> zumindest bei den direkt an die Endkunden vertriebenen Geräten

kostenpflichtige Freischaltung der Nutzungsrechte durch die Nutzer zusätzliche Umsätze generiert werden. Diese könnten dann nachträglich dem Verkaufspreis der Endgeräte zugerechnet werden, was zu einer impliziten Steigerung des ASPs führen würde. In Kombination mit hochwertigen, gebrandeten Spielen ließe dieser Ansatz hohe Aktivierungsquoten erhoffen, wenn man den offiziell nicht bestätigten, aber unter der Hand geäußerten Erfahrungswerte mancher Netzbetreiber mit solchen Try-and-buy-Systemen Glauben schenken darf<sup>376</sup>. Der hohe Anteil von Kaufinteressenten in der Befragung in dieser Arbeit, die bisher noch keinen Kauf getätigt haben, deutet auf die große unmittelbare Zielgruppe eines solchen Ansatzes hin. Zudem wäre der Bezug der Demo-Versionen im Gegensatz zu den anderen bisher untersuchten Ansätzen der Vorinstallation für die Endgeräte-Hersteller nicht mit zusätzlichen Kosten verbunden. Aufgrund der zu erwartenden großen Verbreitung der Mobiltelefone und vor dem Hintergrund der damit verbundenen Vermarktungswirkung, kann davon ausgegangen werden, dass Spiele-Publisher unter Umständen sogar für eine Vorinstallation ihrer Demo-Versionen bezahlen würden, sofern sie an den daraus resultierenden Aktivierungserlösen entsprechend stark partizipieren könnten.

Allerdings sollte bedacht werden, dass ausschließlich am Try-and-Buy-Prinzip ausgerichtete Anwendungsportfolios auch als ungewünschte Werbemaßnahmen empfunden werden, die einen Teil der Kunden verärgern könnten. In dieser Hinsicht ist eine hochtransparente Durchführung des Aktivierungsmechanismus innerhalb der Demo-Version von elementarer Bedeutung, um nicht die gleiche Problematik hervorzurufen, die mobile Netzbetreiber mit ihren dedizierten Portaltasten ausgelöst haben (vergleiche Kapitel 5.1.4.1). Zudem haben die Ergebnisse der Untersuchungen in Kapitel 3.3.2 und der Endkunden-Befragung in Kapitel 4.3.1 gezeigt, dass sich ein Großteil der Mobile-Gaming-Nutzer bisher auf die vorinstallierten, kostenlos verfügbaren Anwendungen beschränkt. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass alle diese Personen durch einen Try-and-Buy-Ansatz dazu gebracht werden können, für mobile Spiele zu bezahlen. Stattdessen ist zu befürchten, dass eine Einschränkung der freien Nutzung von vorinstallierten Spielen bei einem Teil dieser Nutzer zu negativen Reaktionen führen würde. Aus diesen Gründen sollte die Integration entsprechender Demoversionen zumindest während einer Übergangsphase zusätzlich und nicht an Stelle des Standardsets vorinstallierter Anwendungen erfolgen. So könnte verhindert werden, dass die bestehenden, aber noch nicht zahlungswilligen Nutzer von vorinstallierten Spielen nicht verprellt werden. Eine klare Trennung in die Bereiche Voll-Versionen und Demo-Versionen auf dem Telefon sollte zur Steigerung der Transparenz für die Endkunden bei der Installation zusätzlich berücksichtigt werden.

---

<sup>376</sup> So wird in manchen Fällen von bis einer bis zu 40%igen Erfolgsquote gesprochen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass eine spielebasierte Steigerung des ASPs eher im direkten Verkauf von Mobiltelefonen an die Endkunden als bei der Ansprache der Netzbetreiber zu erwarten ist. Dabei sind bei der Planung der Anwendungsportfolios alle Nutzergruppen von mobilen Spielen zu berücksichtigen, nicht allein die spieleaffinen Core-Gamer. Die Integration einer attraktiven Spiele-Marke könnte eine höhere Zahlungsbereitschaft unter den Kunden auslösen, sollte jedoch nur in Erwägung gezogen werden, wenn zugleich eine entsprechend hohe Vermarktungswirkung realisiert werden könnte und die zu erwartenden Preissteigerungen die Investitionen in die Marke ausgleichen können. Stattdessen wird den Endgeräte-Herstellern auf Basis der zu berücksichtigenden heterogenen Anforderungsprofilen die Verfolgung eines Mass-Customization-Ansatzes mit nachträglichem Download der ausgewählten Spiele empfohlen. Durch die Vereinbarung von Lizenzierungsabkommen mit Spiele-Publishern könnten so Entwicklungskosten eingespart und zugleich individueller auf die Anwendungswünsche der Endkunden reagiert werden. Langfristig könnte die Integration der Anwendungsauswahl in den Bestellprozess für die Mobiltelefone integriert werden, kurzfristig stellt die Download-Lösung jedoch aufgrund der geringeren Komplexität die empfehlenswertere Alternative dar. Zusätzlich sollten die Hersteller auf der Basis neuer DRM-Verfahren die hohe Vermarktungswirkung ihrer Endgeräte ausnutzen und über die Vorinstallation von Demo-Versionen im Rahmen eines Try-and-Buy-Ansatzes zusätzliche Erlöse aus dem Verkauf von mobilen Spielen realisieren. Diese sollten jedoch in Ergänzung und nicht als Alternative zu den regulären vorinstallierten Anwendungen gesehen werden. Mit diesem Ansatz wäre eine nachträgliche Steigerung des ASP realisierbar.

#### 5.2.4.3 Drittes Ziel – Sicherung der zukünftigen Spiele-Unterstützung der Endgeräte

Im Konsolen-Spiele-Markt kann die mangelnde Unterstützung einer Plattform durch populäre Spiele-Publisher schnell zu einem entscheidenden Wettbewerbsnachteil werden, der sich für die Konsolen-Hersteller durch geringere Absatzzahlen der Hardware äußert, da die entsprechenden Plattformen für potenzielle Neukunden dadurch unattraktiver werden. Zudem sinken auch die Lizenzeinnahmen durch den Verkauf von Spielen. Die Konsolen-Hersteller sind daher bestrebt, die Entwicklung neuer Spiele frühzeitig und auf breiter Ebene sicherzustellen und wichtige Spiele-Publisher zur Unterstützung der eigenen Plattform zu motivieren. Über eigene Entwicklungsstudios wird darüber hinaus die Versorgung der Endkunden mit Neuerscheinungen aufrechterhalten.

Eine ähnliche Ausgangslage kann mit steigendem Nutzungsgrad auch für den Mobile-Gaming-Markt angenommen werden. Zwar ist die zukünftige Spiele-Unterstützung eines Mobiltelefons aufgrund der geringeren Berichterstattung im Mobile-Gaming-Markt bisher kaum transparent und ihr Einfluss auf den Verkauf von Endgeräten deutlich ge-

ringer als im Konsolen-Markt, doch sorgen die kurzen Austauschraten der Endgeräte im Mobilfunkmarkt<sup>377</sup> nur für eine vergleichsweise geringe zeitliche Gebundenheit der Endkunden an einen Hersteller. Um die Gefahr eines späteren Kundenverlusts zu reduzieren, sollte deshalb insbesondere bei Telefonen, die gemäß Kapitel 4.3.4.2.8 in der spiele-affinen Zielgruppe der jungen Core-Gamer platziert werden sollen, eine langfristige Unterstützung der kommunizierten Anwendungsszenarien sichergestellt werden. Neben der Vermittlung der Botschaft, dass das Endgerät für die Dauer der Nutzung den technologischen Anforderungen im Mobile-Gaming-Markt entspricht, ist dazu auch die zukünftige Versorgung des Telefons mit aktuellen Spielen zu zählen.

Der frühzeitige und direkte Kontakt, den die meisten Hersteller mit Spiele-Publishern pflegen, ist als wichtige Voraussetzung zur Erreichung dieses Anspruchs zu bewerten. Ein regelmäßiger Austausch über die produktplanerischen Ziele ist dabei anstrebenswert, da eine frühzeitige Planung vor dem Hintergrund immer längerer Entwicklungsprozesse der Spiele eine unerlässliche Voraussetzung für die zeitnahe Versorgung neuer Endgeräte mit Spielen ist<sup>378</sup>. Daraus leitet sich die frühzeitige und regelmäßige Versorgung aller zentralen Partner mit entsprechenden Implementierungswerkzeugen, Dokumentation und Endgeräte-Prototypen als erfolgsrelevante Handlungsempfehlung für die Endgeräte-Hersteller ab. Eine dauerhafte Bereitstellung dieser Hilfsmittel über Entwicklungs-Portale oder Partner-Programme ist auch nach der Veröffentlichung der Telefone von großer Wichtigkeit, zumal dann auch kleinere Spiele-Publisher und neu gegründete Unternehmen im Spiele-Markt mit der Implementierung von Spielen für die eigenen Endgeräte beginnen können<sup>379</sup>.

Neben der ausführlichen Unterstützung der Spiele-Publisher mit Informationen und Werkzeugen ist die in Kapitel 5.2.4.1 bereits angeführte Reduzierung der Entwicklungskomplexität durch die Vereinheitlichung der Endgeräte-Plattformen auch an dieser Stelle erneute als strategisch sinnvolle Ausrichtungsempfehlung zu nennen. So ist auf die Einhaltung existierender Standards ebenso zu achten, wie auf eine möglichst hohe Kompatibilität der Mobiltelefone untereinander. Je geringer die Portierungskosten und

---

<sup>377</sup> Bei Vertragskunden sind Austauschraten 1 ½ bis 2 ½ Jahre die Regel, verglichen mit Hardware-Zyklen im Spiele-Konsolen-Markt von 4-6 Jahren (vergleiche Kapitel 2.3.2.2)

<sup>378</sup> So werden zum Beispiel auch im Konsolen-Spiele-Markt die ersten Entwicklungswerkzeuge Jahre vor der Veröffentlichung neuer Spiele-Konsolen an wichtige Spiele-Publisher verteilt, nur um sicher zu gehen, dass zum Zeitpunkt des Hardware-Launchs eine angemessene Anzahl an Spielen zur Verfügung steht.

<sup>379</sup> Natürlich ist die Zur-Verfügung-Stellung von kostenintensiven Hilfsmitteln wie zum Beispiel Endgeräte-Prototypen auf zentrale Partnerfirmen zu beschränken. Für kleinere Spiele-Publisher sollte eher eine Konzentration auf Software-Werkzeuge, Online-Emulatoren und entsprechend ausgerichtete Entwicklungsdokumentationen erfolgen.

der damit verbundene Aufwand einer Entwicklung sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Spiel vom Spiele-Publisher an ein Handy angepasst wird<sup>380</sup>.

Die frühzeitige Versorgung der Spiele-Hersteller mit Entwicklungshilfen und die Homogenisierung der eigenen Plattformen stellen entscheidende, jedoch nicht hinreichende Voraussetzungen zur Sicherung des Spiele-Nachschubs dar. Da Spiele-Publisher nach unternehmenswirtschaftlichen Geboten handeln, müssen finanzielle Anreize geschaffen werden, die eine Entwicklung oder Anpassung ihrer Spiele aus Kosten-Nutzen-Sicht lukrativ erscheinen lassen. Die Entstehung finanzieller Anreize kann von Seiten der Endgeräte-Hersteller auf drei wesentliche Arten unterstützt werden:

1. durch einen direkten finanziellen Ausgleich,
2. durch das Angebot zusätzlicher Vertriebschancen,
3. durch eine prominente Platzierung der Endgeräte auf Spiele-Portalen.

#### 5.2.4.3.1 Direkter finanzieller Ausgleich

Die direkte Beauftragung der Entwicklung oder Portierung markenträchtiger Spiele im Rahmen eines finanziellen Aufwandsausgleichs ist eine beliebte, wenngleich selten öffentlich eingestandene Option, um Spiele-Plattformen kurzfristig attraktiv erscheinen zu lassen<sup>381</sup>. Aufgrund des hohen finanziellen Aufwands ist dies aus Sicht der Endgeräte-Hersteller jedoch nicht grundsätzlich sondern höchstens zur Generierung einer anfänglichen Grundnachfrage zu empfehlen. Dieses Vorgehen entspricht im Prinzip der Vorinstallation von mobilen Spielen, die das Endgerät gegenüber den Kunden attraktiv gestalten sollen und in der Folge über gestiegene Absatzzahlen auf Seite der Spiele-Publisher zu einer höheren Portierungsbereitschaft führen sollen.

Eine dauerhafte Versorgung der Mobiltelefone mit Spielen in Eigenregie wäre so zwar theoretisch möglich, aber aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu empfehlen. Von der Vorinstallation von Spielen abgesehen sollte der finanzielle Ausgleich der Entwicklung von Spielen daher nur in Ausnahmefällen erfolgen, wenn dadurch eine signifikante Attraktivitätssteigerung der eigenen Endgeräte erwartet werden kann.

---

<sup>380</sup> Eine Implementierung für einzelne, nicht kompatible Endgeräte ist aus Sicht der Spiele-Publisher aufgrund der damit einhergehenden Einschränkung der Absatzzahlen meist nicht interessant. So wurde neben den Kritikpunkten zum Design und der Hardware des *N-Gage* nach dessen Veröffentlichung vorwiegend der geringe Spiele-Nachschub kritisiert. *Nokia* reagierte darauf mit einer Erweiterung der mit den *N-Gage*-Spiele kompatiblen Produktreihe und plant für zukünftige Mobiltelefone eine breite Palette von Smartphones, die mit der entsprechenden Spiele-Plattform kompatibel sind (Nokia, 2006).

<sup>381</sup> So kursieren unbestätigte Gerüchte, dass *Electronic Arts* von *Nokia* für die Portierung ihrer Spiele eine größere Summe als Aufwandsentschädigung erhielt.

#### 5.2.4.3.2 Angebot zusätzlicher Vertriebschancen

Die zweite Möglichkeit, einen finanziellen Anreiz zur Entwicklung von Spielen für die eigenen Handys zu schaffen, besteht in der Zur-Verfügung-Stellung neuer Absatzwege, über die den Spiele-Publishern zusätzliche Verkaufserlöse ermöglicht werden können. Viele Endgeräte-Hersteller verfügen über eigene Download-Portale, die bei entsprechend hoher Umsatzgenerierung durchaus als Katalysator der Spiele-Implementierung dienen können. Die Aufnahme von Publishern in den Kreis der Zulieferer ermöglicht diesen die Gewinnung neuer Kundenkreise und erhöht damit den Anreiz der Anpassung der Spiele an die Produkte des Herstellers. Insbesondere für kleinere Publisher, denen aufgrund der zunehmenden Reduzierung der Handelspartner der Zugang zu großen Netzbetreiber-Portalen verwehrt bleibt, können sich die Portale der Endgeräte-Hersteller als attraktive, alternative Vertriebswege darstellen. Die oft internationale Ausrichtung und der nach den Ergebnissen der Endkundenbefragung vergleichsweise hohe Einfluss der Portale der Endgeräte-Hersteller in älteren Spieler-Gruppen könnten zusätzlich zur Attraktivität eines Portals beitragen<sup>382</sup>.

Sofern die Hersteller auf den Betrieb eines eigenen Portals als Argument aufbauen können, sollten entsprechende Vorteile daher in den Verhandlungen mit markenträchtigen Spiele-Publishern hervorgehoben werden. Der gezielte Aufbau eines solchen Portals nur zu diesem Zwecke ist allerdings abzulehnen, da sein wirtschaftlicher Einfluss gegenüber dem der großen Netzbetreiber-Portale eher gering eingeschätzt werden muss und die hohen Investitionskosten in den Aufbau der Verkaufsplattform in den meisten Fällen nicht rechtfertigen dürfte. Zudem muss bei dem Betrieb eines eigenen Verkaufsportals die Gefahr der Konkurrenzbildung zu den Portalen der Netzbetreiber berücksichtigt werden. Diese könnte dazu führen, dass auf eine Vermarktung des Download-Angebots in bestimmten Regionen verzichtet werden müsste, um das Kerngeschäft des Verkaufs von Mobiltelefonen über die Netzbetreiber nicht zu gefährden.

Als weitere Vertriebschance muss auch die im vorangegangenen Kapitel bereits ausführlich beschriebene Vorinstallation von Demo-Versionen im Rahmen einer Try-and-Buy-Aktion genannt werden. Die Aussicht auf die damit verbundenen hohen Aktivierungsraten dürfte ein gewichtiges Argument der Endgeräte-Hersteller zur Förderung der Entwicklung von Spielen für die eigenen Produkte sein.

#### 5.2.4.3.3 Prominente Platzierung der Endgeräte auf Spiele-Portalen

Angesichts des hohen Anteils der Netzbetreiber-Portale am Verkauf von mobilen Spielen (vergleiche Kapitel 3.2.4.3 und 4.3.3) ist die erfolgsversprechendste und zugleich mit dem Kerngeschäft der Endgeräte-Hersteller kompatibelste Strategie zur Sicherung



der zukünftigen Spiele-Unterstützung eine solche, die die Aufnahme der Endgeräte in die Portfolios der großen Netzbetreiber-Portale<sup>383</sup> ermöglicht. Die Betreiber dieser Portale stellen in vielen Fällen obligatorische Portierungsvorgaben mit Listen von Mobiltelefonen auf, die von Spiele-Publishern unterstützt werden müssen, damit ihre Spiele auf dem Portal angeboten werden können. So wird auf Kundenseite eine bessere Kompatibilitäts-Transparenz und auf Anbieterseite eine konsolidierte Vermarktung der Spiele für alle Endgeräte ermöglicht. Damit gestaltet sich das Ziel der Sicherung der zukünftigen Spiele-Unterstützung der eigenen Mobiltelefone als eng mit dem Ziel der Absatzsteigerung über die Mobilfunknetzbetreiber verbunden. Die in Kapitel 5.2.4.1 angeführten Maßnahmen sind daher als Mittel zur Zielerreichung an dieser Stelle zu wiederholen.

Zusammenfassend lassen sich die strategischen Handlungsempfehlungen zur Sicherung der zukünftigen Spiele-Unterstützung als Kombination aus der Vereinfachung der Spiele-Entwicklung für die eigenen Mobiltelefone und des gezielten Aufbaus finanzieller Anreize für die Spiele-Publisher umschreiben. So ist eine frühzeitige, aber langfristig orientierte Kommunikation mit den Spiele-Publishern aufzubauen, in deren Rahmen Entwicklungswerkzeuge und andere unterstützende Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus ist bei der Produktplanung auf eine verstärkte Kompatibilität der Endgeräte untereinander und auf eine möglichst standardkonforme Ausrichtung der Ausführungsumgebung für mobile Anwendungen Wert zu legen. Ein finanzieller Ausgleich der Spiele-Publisher für die Entwicklung von Spielen sollte nur im Rahmen des Kaufs von Spielen zur Vorinstallation erfolgen. Stattdessen sollten mögliche Vertriebswege zur Verfügung gestellt werden, beispielsweise über die Vorinstallation von DRM-geschützten Demo-Versionen. Von zentraler Bedeutung ist die Aufnahme in die Verkaufsportale der Netzbetreiber, daher sollte die Einhaltung der diesbezüglichen Software- und Hardware-Anforderungen mit oberster Priorität verfolgt werden. Letztendlich hängt ein Erfolg dieser Strategie jedoch stark mit dem Gesamterfolg eines Endgeräte-Herstellers beim Absatz von Mobiltelefonen zusammen.

In Tabelle 5.6 werden die in den vorangegangenen Abschnitten vorgestellten strategischen Handlungsempfehlungen für die Endgeräte-Hersteller zusammengefasst.

---

<sup>382</sup> Vergleiche die hohen Werte für die Informationssuche auf den Portalen der Endgeräte-Hersteller bei den Über-30-Jährigen in Kapitel 4.3.3

<sup>383</sup> zum Beispiel *Vodafone Live!*, *T-Zones*, *O2 Active*

Tabelle 5.6: Strategische Handlungsempfehlungen für die Endgeräte-Hersteller

Strategische Ziele	Strategische Handlungsempfehlungen
Absatzförderung im Endgeräte-Markt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausrichtung der Hardware und Software der Telefone an zentrale Anforderungen zur Spiele-Nutzung (Bedienbarkeit, Grafische Fähigkeiten, Ladezeiten, etc.) ohne zentrale Telefonfunktionen einzuschränken</li> <li>• Fokussierte Ansprache des Core-Gaming-Marktes durch vorinstallierte Spiele</li> <li>• Integration von Spiele-Brands oder technologisch innovativen Spiel-Konzepten zur gezielten Vermarktung von Produkten, Attraktivitätssteigerung durch Exklusivitätsvereinbarungen</li> <li>• Langfristige, regelmäßige Kommunikation zu den Endkunden über spiele-affine Medien zur Vermittlung einer hohen aktuellen und zukünftigen Eignung des Geräts zur Spiele-Nutzung</li> </ul>
Steigerung des Average Selling Price	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus auf Endkundengeschäft, Ansprache des Massenmarktes (Non-, Casual- und Core-Gamer)</li> <li>• Mass-Customization-Ansatz bei der Vorinstallation von Spielen zur Anpassung an heterogene Anforderungsprofile</li> <li>• Ausnutzung des hohen Marktanteils vorinstallierter Spiele durch Erlösgenerierung über einen Try-and-Buy-Ansatz</li> </ul>
Sicherung der zukünftigen Spiele-Unterstützung der Endgeräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühzeitige, langfristig orientierte Kommunikation mit Spiele-Publishern, Unterstützung durch Entwicklungswerkzeuge etc.</li> <li>• Fokus auf Vereinheitlichung und Standardkonformität der Ausführungsumgebung der Endgeräte, Orientierung an Anforderungsniveaus der Netzbetreiber</li> <li>• Ausnutzung des hohen Marktanteils vorinstallierter Spiele durch Angebot zusätzlicher Vertriebskanäle über einen Try-and-Buy-Ansatz</li> </ul>

### 5.3 Die Strategienbildung aus Sicht der Spiele-Publisher

In den Jahren 2004 bis 2006 haben viele etablierte Publisher aus dem Video-Spiele-Markt den Eintritt in den Mobile-Gaming-Markt gewagt. Das anfängliche Zögern vieler Unternehmen in der frühen Phase der Marktentwicklung war in der Unsicherheit über die wirtschaftliche Relevanz des Geschäfts mit mobilen Spielen begründet. Zwischenzeitlich haben die meisten Publisher ein langfristiges Engagement im Mobile-Gaming-Markt angekündigt, so dass diese Unklarheiten aus Sicht der Marktteilnehmer beseitigt zu sein scheinen. Die Wachstumsprognosen der Marktforscher unterstützen diese Erwartungshaltung (vergleiche Tabelle 2.11). Spiele-Publisher und andere an der Entwicklung von Mobile-Gaming-Anwendungen beteiligte Unternehmen sind besonders stark durch die Fragmentierung des Marktes betroffen (vergleiche Kapitel 3.3.5). Bei der

Herstellung der mobilen Anwendungen übernehmen sie eine Kreativfunktion im Markt, deren Erfolg aufgrund der eingeschränkten Transparenz der Kundenbedürfnisse und der Heterogenität des Marktes risikobehaftet und vergleichsweise schlecht planbar ist. Im Mittelpunkt ihrer strategischen Überlegungen stehen deshalb die Verbesserung ihres wirtschaftlichen Umfelds und die Absicherung der eigenen Geschäftstätigkeit.

### 5.3.1 Strategische Ziele der Spiele-Publisher

An erster Stelle der strategischen Überlegungen steht für Spiele-Publisher naheliegenderweise die Absatzsteigerung der eigenen Produkte. Vor dem Hintergrund der Intensivierung des Wettbewerbs durch den Markteintritt etablierter Publisher ist dieses Ziel umso wichtiger einzuschätzen. Die Steigerung der Kundenzahl kann in diesem Zusammenhang als eines der zentralen Unterziele erkannt werden. Aufgrund des hohen Einflusses der Netzbetreiber-Portale beim Vertrieb von mobilen Spielen sind die Spiele-Publisher oft in großem Maße von einem Zugang zu diesen Verkaufsplattformen abhängig. Die zunehmende Reduzierung der Spielelieferanten durch die Netzbetreiber kann für Spiele-Publisher somit eine große Bedrohung darstellen. Die Verbesserung der eigenen Vertriebsposition im Sinne der Gewinnung und Sicherstellung des Zugangs zu den umsatzstarken Netzbetreiber-Portalen sowie auf der Basis des Aufbaus einer stärkeren Unabhängigkeit vom Verkauf über eben diese Netzbetreiber-Portale stellt das zweite zentrale Ziel zur Absatzsteigerung dar.

Darüber hinaus wird der Reduktion des angesprochenen wirtschaftlichen Risikos eine große Aufmerksamkeit zuteil. Dazu trägt zum Beispiel der Aufbau eines besseren Verständnisses der Kundenbedürfnisse bei, der Fokus liegt jedoch auf der Verringerung der Entwicklungskomplexität und der Erhöhung des Preisniveaus von mobilen Anwendungen. Beide Ziele sind getrennt voneinander anzustreben. Durch die Förderung der Standardisierung der technologischen Plattformen sollen die Kosten für die Anpassung der Spiele an verschiedene Plattformen reduziert werden, während durch die höheren Verkaufspreise die generell steigenden Ausgaben für die Entwicklung von mobilen Spielen und für die Lizenzierung und Vermarktung von Spiele-Marken ausgeglichen werden sollen.

Tabelle 5.7 listet die in dieser Arbeit untersuchten strategischen Ziele der Spiele-Publisher auf.

Tabelle 5.7: Strategische Ziele der Spiele-Publisher im Mobile-Gaming-Markt

Nr.	Ziel
1.	Steigerung der Kundenzahl
2.	Verbesserung der Vertriebsposition
3.	Verringerung der Entwicklungskomplexität
4.	Erhöhung des Preisniveaus mobiler Anwendungen

## 5.3.2 Die SWOT-Analyse der Spiele-Publisher

### 5.3.2.1 Die Analyse der Stärken der Spiele-Publisher

Als zentrale Stärke vieler Spiele-Publisher kann ihre Erfahrung im Verkauf von interaktiven Spielen genannt werden. Das trifft vorwiegend auf etablierte Spiele-Publisher zu, die vor ihrem Engagement im Mobile-Gaming-Markt bereits in anderen Spiele-Märkten aktiv waren. Zugleich wurden jedoch auch viele neu gegründete Unternehmen mit Personal aus der Spiele-Branche besetzt oder von branchenerfahrenen Mitarbeitern gegründet. Im Vergleich zu Netzbetreibern oder Endgeräte-Herstellern ist bei Spiele-Publishern daher ein deutlich besseres Themen- und Marktverständnis zu erwarten.

Populäre Spiele-Publisher aus dem PC- oder Konsolen-Markt besitzen darüber hinaus den Vorteil, ihre oft positiv behaftete Marke zur Differenzierung von weniger bekannten, auf den Mobile-Gaming-Markt beschränkten Publishern einsetzen zu können<sup>384</sup>. Nicht selten sind sie im Besitz eines großen Katalogs von Inhalten und Marken anderer Spiele-Plattformen, die für eine Umsetzung im Mobile-Gaming-Markt neu aufgearbeitet und in der Konsequenz mit einem geringeren wirtschaftlichen Risiko auf den Markt gebracht werden können. Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse zur Präferenz von Spiele-Marken bestätigen dies.

Als weitere Stärke kann die Kontrolle der Spiele-Publisher über die Konzeption und Implementierung der Anwendungen angeführt werden. Die inhaltliche Ausrichtung und die Kreation neuartiger Spielkonzepte obliegt mit wenigen Ausnahmen<sup>385</sup> den Spiele-Publishern und den durch sie beauftragten Spiele-Entwicklern. Über diese Funktion können Spiele-Publisher einen entscheidenden Einfluss auf die weitere Entwicklung des Marktes nehmen, da Spiele-Trends nicht selten über inhaltliche Initiativen und nicht allein durch die technologische Weiterentwicklung entstehen<sup>386</sup>.

Im Vergleich zu den anderen untersuchten Teilnehmern der Wertschöpfungskette ist den meisten Mobile-Gaming-Publishern außerdem eine größere Flexibilität im Geschäftsablauf zu unterstellen. Da die Spiele das Kerngeschäft der Unternehmen ausmachen und oft ein Mischmodell aus interner und externer Spiele-Entwicklung verfolgt

---

<sup>384</sup> So kann davon ausgegangen werden, dass ein Spiel des Publishers *EA Mobile* von der Bekanntheit der Mutterfirma *Electronic Arts* mit großer Wahrscheinlichkeit profitieren kann, während sich neu gegründete Mobile-Gaming-Publisher ein entsprechendes Image erst aufbauen müssen.

<sup>385</sup> Ausnahmen bilden Auftragsentwicklungen, beispielsweise im Rahmen von Vorinstallations-Projekten durch Mobiltelefon-Hersteller oder bei zu Werbezwecken entwickelten Spielen für marktfremde Unternehmen. Der Anteil dieser Projekte an der gesamten Spiele-Entwicklung ist jedoch als gering einzuschätzen.

<sup>386</sup> Als Beispiel kann die Entstehung und zunehmende Verbreitung der Casual-Games (auch: One-Button-Games, also Spiele, die nur mit einer Taste gesteuert werden können) genannt werden, deren Erfolg vollkommen unabhängig von technologischen Entwicklungen zustande gekommen ist. Anfang 2004 waren Casual-Games mit wenigen Ausnahmen noch nicht im Markt vertreten, doch anfang 2006 waren sie Teil des Produkt-Portfolios von fast jedem großen Spiele-Publisher im Mobile-Gaming-Markt.

wird, können Spiele-Publisher deutlich schneller auf sich verändernde Marktgegebenheiten reagieren, als Netzbetreiber oder Endgeräte-Hersteller.

#### 5.3.2.2 Die Analyse der Schwächen der Spiele-Publisher

Die Spiele-Publisher sind unter allen Marktteilnehmern am Stärksten von der hohen Marktfragmentierung betroffen. Insbesondere die technologische Fragmentierung und der resultierende hohe Portierungsaufwand führen zu einer zusätzlichen Belastung der ohnehin schon steigenden Entwicklungskosten. Zugleich müssen bei der Implementierung von Anwendungen für mobile Endgeräte große Einschränkungen berücksichtigt werden, die unter Umständen eine adäquate Umsetzung von Spielkonzepten anderer Spiele-Plattformen verhindern. Als Beispiel sei auf die große Popularität von 3D-Action-Spielen im Video-Spiele-Markt verwiesen, die sich aufgrund der geringen Leistungsfähigkeit der Endgeräte im mobilen Bereich bisher nur schlecht umsetzen lassen und somit im Markt noch nicht etablieren konnten.

Die im Rahmen der Stärken-Analyse angeführte Kontrollfunktion bei der Erstellung der Inhalte ist mit hohen Anforderungen an die Kenntnis der Kundenanforderungen verbunden. Daher sind Spiele-Publisher ebenso stark von der mangelnden Informationstransparenz im Markt betroffen. Vor allem im Hinblick auf steigende Entwicklungskosten verursachen Produkte, die auf Basis mangelnder Kenntnisse über die Kundenbedürfnisse konzipiert wurden, ein zunehmendes wirtschaftliches Risiko für deren Hersteller. Der im Vergleich zu anderen Spiele-Märkten noch geringe Nutzungsgrad mobiler Spiele könnte als Indiz dafür gewertet werden, dass es vielen Spiele-Publishern im Mobile-Gaming-Markt noch nicht gelungen ist, die Ansprüche der potenziellen Kunden zu erfüllen. Die in Kapitel 3.3.5.1 dargelegten inhaltlichen Gründe für die Nicht-Nutzung mobiler Spiele deuten in die gleiche Richtung.

Als weitere Schwäche der Spiele-Publisher ist zudem ihre starke Abhängigkeit von den anderen Marktteilnehmern in der Wertschöpfungskette zu sehen. So sind sie zum einen auf den Zugang zu den großen Vertriebsportalen der Mobilfunk-Netzbetreiber angewiesen und zum anderen auch von der frühzeitigen Information über die Ausstattung und die Leistungsdaten der Produkte der Endgeräte-Hersteller sowie von deren technologischer Unterstützung im Falle von Problemen bei der Spiele-Entwicklung abhängig. Zudem tragen sie das komplette finanzielle Risiko eines Entwicklungsprojekts.

#### 5.3.2.3 Die Analyse der Chancen der Spiele-Publisher

Für Spiele-Publisher mit etablierten Geschäftsbereichen in anderen Spiele-Märkten bietet sich über die koordinierte Veröffentlichung von Spielen über mehrere Plattformen hinweg die Chance, bei der gemeinsamen Vermarktung mehrere Spiele-Versionen Synergie-Potenziale auszunutzen. Manche großen Publisher-Unternehmen verfolgen bereits entsprechende Ansätze und veröffentlichen zeitgleich mit neuen PC- und Konsolen-

Spielen auch angepasste Versionen für mobile Endgeräte. Cross-Marketing-Ansätze könnten in der einfachsten Form durch Packungsbeilagen in Konsolen-Spielen realisiert werden, über die die mobilen Spiele-Adaptionen beworben werden. In umgekehrter Richtung könnte während des Ladeprozesses in einem mobilen Spiel auf die Zusatzfunktionen der Konsolen-Version hingewiesen werden. Weitaus anspruchsvollere Quervermarktungsmöglichkeiten läßt die integrative Kombination verschiedener Spielversionen zu. So könnten sich beispielsweise durch den Kauf und die Nutzung des mobilen Spiels zusätzliche Inhalte in der Konsolen-Version freischalten lassen, die allein auf Basis der Nutzung des Konsolen-Spiels unerreichbar blieben.

Darüber hinaus kann die Markenbekanntheit populärer Spiele zur Generierung zusätzlicher Erlöse genutzt werden, beispielsweise über den Verkauf von spiele-fremden mobilen Inhalten wie Klingeltönen oder Bildschirmgrafiken. Durch Bundling-Angebote könnten möglicherweise Zielgruppen, in denen Spiele nicht an erster Stelle der Präferenzreihenfolge stehen, besser erreicht werden als nur über den Verkauf der Spiele allein.

In der Gewinnung neuer Vertriebswege wäre eine zentrale Chance zur Stärkung der eigenen Stellung im Mobile-Gaming-Markt und zur Erlangung einer höheren Unabhängigkeit von den Verkaufsportalen der Netzbetreiber zu sehen<sup>387</sup>. Eine zunehmende Verbreitung von Shopping-Mall-Konzepten würde dabei einen größeren Teil der Verkaufskontrolle in die Hände der Spiele-Publisher legen und dadurch den Einfluss der Netzbetreiber-Portale verringern. Manche Netzbetreiber setzen entsprechende Modelle bereits ein, um die Komplexität ihrer geschäftlichen Tätigkeiten zu reduzieren und die Aufgaben der Angebotsverwaltung an die Spiele-Hersteller auszulagern<sup>388</sup>.

Eine Chance zur Verringerung der Entwicklungskomplexität und zur Reduktion des Portierungsaufwands könnte in einer größeren Einflussnahme auf den Standardisierungsprozess im Mobile-Gaming-Markt liegen. Aufgrund ihres meist besseren Marktverständnisses könnte die technologiegetriebene Standardisierung möglicherweise eine größere Endkundenorientierung und einen stärkeren Anwendungsbezug erfahren.

---

<sup>387</sup> Aus Sicht einiger weniger Spiele-Publisher kann sich im Übrigen auch die in einer Reduzierung der Handelspartner resultierende Verschärfung der Zugangskriterien zu den Verkaufsportalen durch die Netzbetreiber als Chance erweisen, indem konkurrierende Spiele-Publisher aus dem Portalgeschäft ausgeschlossen werden. Unternehmen, die aufgrund ihrer Größe, Bekanntheit oder Qualität von entsprechenden Maßnahmen nicht betroffen sind und weiterhin als Zulieferer zu einem Netzbetreiber tätig sein dürfen, profitieren von der Abweisung potenzieller Konkurrenten durch die Wahrscheinlichkeit einer besseren Platzierung und Kommunikation auf dem Verkaufsportale des Netzbetreibers und durch die zu erwartenden höheren Absatzzahlen.

<sup>388</sup> vergleiche zum Beispiel den Netzbetreiber *Telefonica Moviles* in Spanien

#### 5.3.2.4 Die Analyse der Bedrohungen der Spiele-Publisher

Das Wachstum des Marktes hat zum Eintritt neuer, oft finanzstarker Publishing-Unternehmen geführt, die den Wettbewerbsdruck erhöhen und insbesondere kleinere Mobile-Gaming-Publisher in ihrer Existenz bedrohen. Vor allem Spiele-Publisher aus den stationären Spiele-Märkten und große Medienunternehmen aus der Filmbranche bauen zunehmend eigene Dependancen im Mobile-Gaming-Markt auf. Deren Markenmacht und Finanzstärke stellen ernstzunehmende Risiken für kleinere Wettbewerber dar. Diese Bedrohung äußert sich unter anderem in der zunehmenden Konsolidierung des Marktes.

Neben der Gefahr der Übernahme durch finanzstarke Markteinsteiger ist auch die Reduktion der Zulieferfirmen für die großen Netzbetreiber-Portale als große Bedrohung anzusehen. Die stärkere Regulierung des Zugangs zu den Verkaufsportalen bedroht erneut vorwiegend kleinere Publisher, die nicht über die entsprechende Vermarktungsmacht eines Medienkonzerns oder über einen Katalog vermarktungsträchtiger Markennamen verfügen.

Ein weiter Anstieg der Entwicklungs- und Portierungskosten würde bei gleich bleibendem Preisniveau das finanzielle Risiko der Einführung neuer Spiele erhöhen. Durch die technologische Weiterentwicklung der Endgeräte werden immer höhere Qualitätsstandards in der audiovisuellen Umsetzung der Spiele möglich, die die Implementierungskosten nach oben treiben. Da die Spiele-Publisher das komplette finanzielle Risiko einer Produktentwicklung tragen, wirkt sich ein Misserfolg bei steigenden Herstellkosten ungleich stärker aus. Als generelle Bedrohung muss in diesem Zusammenhang auch die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass es nicht gelingt, das große Potenzial der an einem Kauf interessierten, aber noch unerfahrenen Nutzer auszuschöpfen. Wenn auch weiterhin die große Mehrheit der mobilen Spieler nur die kostenlos verfügbaren oder vorinstallierten Spiele nutzt und die Kauffrequenz unter den bestehenden Kunden nicht gesteigert werden kann, würden sich wachsende Entwicklungskosten und der zunehmende Wettbewerb besonders für kleinere Spiele-Publisher zu einer großen Erfolgsbarriere entwickeln.

Abschließend soll auf die Gefahr der negativen Auswirkung von mobilen Spielen auf die Marke von etablierten PC- oder Konsolen-Spielen hingewiesen werden. Wenn die im Rahmen der Chancen-Analyse angeführte mobile Adaptierung eines Konsolenspiels nicht den hohen Erwartungen der Kunden in die Marke des Spiels entspricht, besteht die Gefahr, dass sich dieser negative Eindruck von der mobilen Version auf die Stamm-Marke des Konsolenspiels überträgt<sup>389</sup>.

---

<sup>389</sup> Gerade wenn es eine direkte Vergleichsmöglichkeit zu wesentlich leistungsstärkeren Spielsystemen gibt, fällt der Qualitätsunterschied oft besonders deutlich aus. Zugleich ist von einer besonders hohen

### 5.3.3 Schlussfolgerungen aus der SWOT-Analyse der Spiele-Publisher

Tabelle 5.8 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der SWOT-Analyse der Spiele-Publisher.

Tabelle 5.8: SWOT-Analyse der Spiele-Publisher

SWOT	Spiele-Publisher
Stärken	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oft große Erfahrung im Spiele-Markt</li> <li>- Publisher-Marken oft zusätzlich positiv behaftet</li> <li>- Bestehende Kataloge von Spiele-Marken und Inhalten</li> <li>- Kontrolle über die Anwendungsentwicklung</li> <li>- Flexible Organisationsstrukturen</li> </ul>
Schwächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoher Aufwand/Kosten durch Marktfragmentierung und Portierung</li> <li>- Einschränkungen bei der Umsetzbarkeit von Spielen</li> <li>- Abhängigkeit von der Transparenz der Kundenbedürfnisse</li> <li>- Abhängigkeit von Verkaufsportalen der Netzbetreiber</li> <li>- Abhängigkeit von Unterstützung der Endgeräte-Hersteller</li> </ul>
Chancen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Synergiepotenziale durch Multi-Plattform-Veröffentlichungen</li> <li>- Verkauf zusätzlicher mobiler Inhalte</li> <li>- Neue Zielgruppen durch Bundling-Angebote</li> <li>- Gewinnung neuer Vertriebswege</li> <li>- Einflussnahme auf den Standardisierungsprozess</li> </ul>
Bedrohungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konkurrenz neuer Marktteilnehmer</li> <li>- Konsolidierungsbewegung unter den Marktteilnehmern</li> <li>- Reduktion der Handelspartner durch Netzbetreiber</li> <li>- Steigende Entwicklungs- und Portierungskosten</li> <li>- Stagnierende Preise und Absätze</li> <li>- Negative Auswirkungen auf Stamm-Marke</li> </ul>

#### 5.3.3.1 Stärken-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher

Die Chance, von einer Cross-Vermarktung eines Spiels über mehrere Plattformen hinweg zu profitieren, ist zwar rein theoretisch über Entwicklungskooperationen auch kleineren Publishern zuzuschreiben, ergibt sich aber vorwiegend für etablierte Spiele-Publisher mit eigenen Standbeinen im PC- oder Konsolen-Spiele-Markt. Diese können zur Umsetzung einer entsprechenden Strategie vor allem von dem Einfluss ihrer Marke und von ihrer Erfahrung im Spiele-Markt profitieren (vergleiche Abbildung 5-11). Beide Stärken können zudem auch zur Gewinnung neuer Vertriebswege genutzt werden. Entscheidend dürfte dazu allerdings eher die volle Kontrolle über die Anwendungsentwicklung beitragen, über die die Realisierung von qualitativen Mindestanforderungen gewährleistet werden kann, sowie der Besitz eines Portfolios von Spiele-Marken. Aus diesem ließe sich darüber hinaus auch der Aufbau des Geschäfts mit weiteren mobilen

---

Erwartungshaltung der Nutzer auszugehen, wenn sie ein Spiel bereits auf anderen Plattformen gespielt haben.



Inhalten ableiten, die zum Beispiel in Form von Themen-Bundles vermarktet werden könnten.

Wie diese Ausführungen zeigen, sind etablierte, große Spiele-Publisher in einer deutlich besseren Position als kleine, spezialisierte Mobile-Gaming-Publisher, um die im Rahmen der SWOT-Analyse identifizierten potenziellen Chancen zur Zielerreichung realisieren zu können. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Konsolidierung des Marktes wird damit das mittelfristige Überleben vieler kleinen Publisher immer unwahrscheinlicher. Dementsprechend sind viele der in den folgenden Kapiteln ausgeführten Strategieempfehlungen eher in Bezug auf die etablierten Spiele-Publisher zu verstehen.

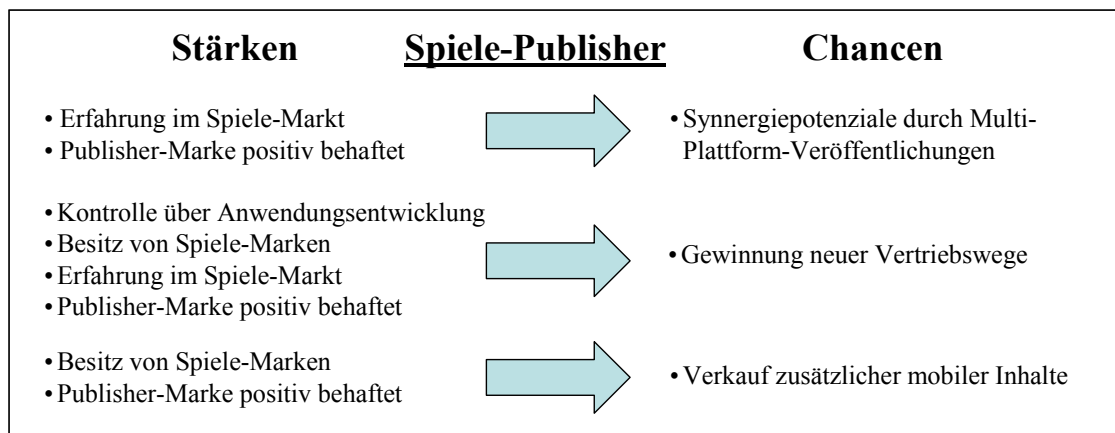


Abbildung 5-10: Stärken-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher

### 5.3.3.2 Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher

Als Nachteil von marktfremden Neueinsteigern aus anderen Medienbranchen ist deren mangelnde Erfahrung im Spiele-Geschäft zu nennen. Der Erfahrungsgrad stellt im Gegenzug den zentralen Vorteil etablierter Spiele-Publisher dar, mit dem sie der Bedrohung durch neue Konkurrenten begegnen können.

Der Besitz eines Portfolios von Spiele-Marken und ein positives Image des Spiele-Publishers können als zentrale Argumente in die Verhandlungen mit den Netzbetreibern eingebracht werden, um von einer Reduktion der Handelspartner verschont zu werden. Beide Stärken können darüber hinaus zur Abwendung einer Verschlechterung des Kosten-Preis-Verhältnisses eingebracht werden, da bei Marken-Spielen eher von der Akzeptanz einer Anhebung des Preisniveaus aus Kundensicht auszugehen ist als bei Spielen mit generischen oder beschreibenden Titeln. Durch die Kontrolle über die Anwendungsentwicklung kann zudem auf die Gefahr der Explosion der Entwicklungskosten reagiert werden, indem beispielsweise Synergien bei der Entwicklung mehrerer Titel in Bezug auf die Grafik, das Spielkonzept oder die zugrunde liegende Technologie erzielt werden.

Eine konsequente Überwachung von Qualitätsstandards bei der Anwendungsentwicklung würde die Gefahr der negativen Auswirkung von mobilen Spieleumsetzungen auf die Stamm-Marke verringern. Eben diese qualitative Kontrolle im Entwicklungsprozess kann auch einen positiven Effekt auf den Absatz der Spiele insgesamt haben.

Abbildung 5-12 zeigt die Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher.

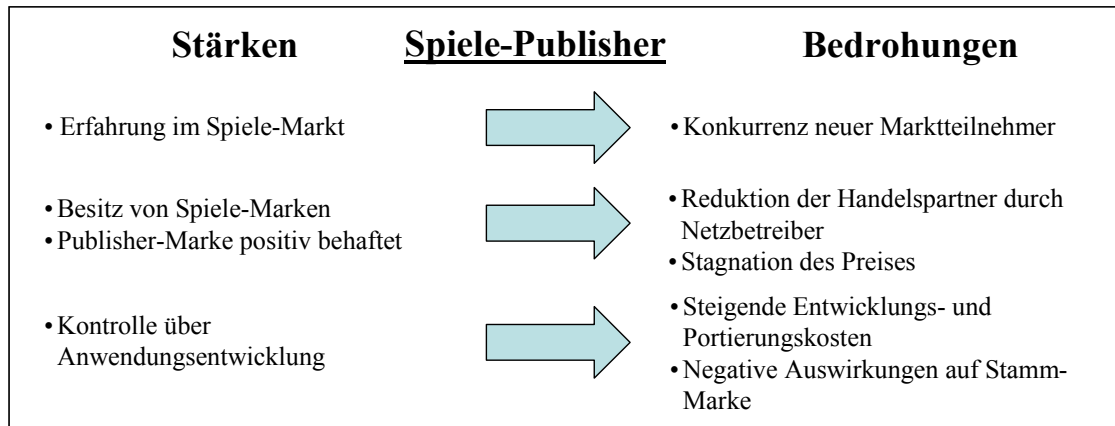


Abbildung 5-11: Stärken-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher

### 5.3.3.3 Schwächen-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher

Der hohe Fragmentierungsgrad des Marktes verursacht zwar hohe Kosten für die Entwicklung und Anpassung der Spiele, durch die zwangsweise Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Endgeräten sind Spiele-Publisher aber auch in idealer Weise dazu in der Lage, dem Standardisierungsprozess im Mobile-Gaming-Markt entscheidende Impulse und Richtungsvorgaben zu geben (vergleiche Abbildung 5-13).

Sowohl die Abhängigkeit der Spiele-Publisher von den Verkaufsportalen der Netzbetreiber als auch die meist geringe Bedeutung der eigenen Verkaufskanäle zum Endkunden ließen sich durch Gewinnung neuer Vertriebswege verbessern. Je stärker die eigene Vertriebsposition, beziehungsweise je breiter der Vertrieb gestreut ist, desto geringer wird das finanzielle Risiko, das mit einem Verlust des Zugangs zu einem Netzbetreiber-Portal verbunden ist. Sollte es zu einem Ausbau der eigenen Verkaufskanäle kommen, beispielsweise durch die Einführung von Shopping-Mall-Konzepten bei den Netzbetreibern, könnte die entsprechende aufzubauende Verkaufs-Plattform auch als Grundlage für andere Verkaufskanäle genutzt und dadurch möglicherweise der Anteil der eigenen Verkaufskanäle am Gesamtumsatz eines Spiele-Publishers erhöht werden.

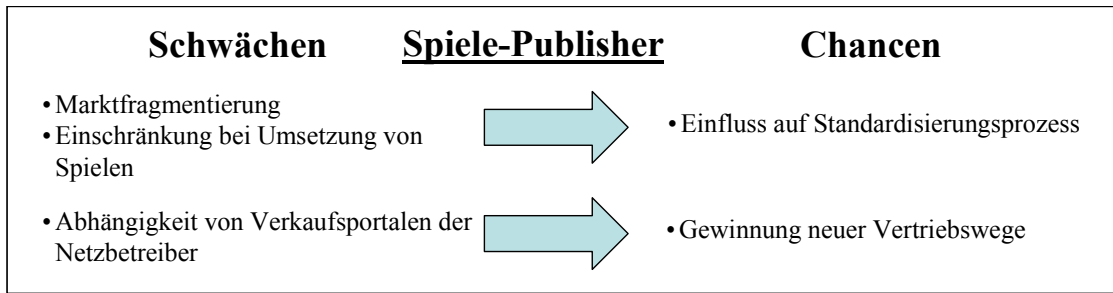


Abbildung 5-12: Schwächen-Chancen-Kombinationen der Spiele-Publisher

#### 5.3.3.4 Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher

Die aufgrund der Marktfragmentierung hohen Entwicklungs- und Portierungskosten können durch die generell immer aufwendiger werdende Produktion von mobilen Spielen noch gesteigert werden. Dadurch wird das finanzielle Risiko eines Spiele-Projekts erhöht, wobei eine Stagnation des Preisniveaus noch zur Verschärfung der Problematik beitragen würde. Wird zudem bei der Adaptierung eines bekannten Video-Spiele-Brands auf den Mobile-Gaming-Markt die eingeschränkte Umsetzbarkeit bestimmter Spiel-Konzepte nicht berücksichtigt, so ist neben der Belastung durch die hohen Entwicklungskosten zusätzlich die Gefahr einer negativen Auswirkung auf die Kernmarke des Spiels zu befürchten.

Die Stagnation der Verkaufszahlen ist insbesondere aufgrund der mangelnden Informationstransparenz der Kundenbedürfnisse als große Bedrohung zu sehen, wenn die neuentwickelten Spiele nicht den Anforderungen der Zielgruppen entsprechen. Verstärkt wird diese Bedrohung durch die in der Folge schlechtere Verhandlungsposition im Rahmen von Gesprächen zu einer geplanten Reduktion der Handelspartner durch die Netzbetreiber.

In Abbildung 5-14 wird ein Überblick über die Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher gegeben.

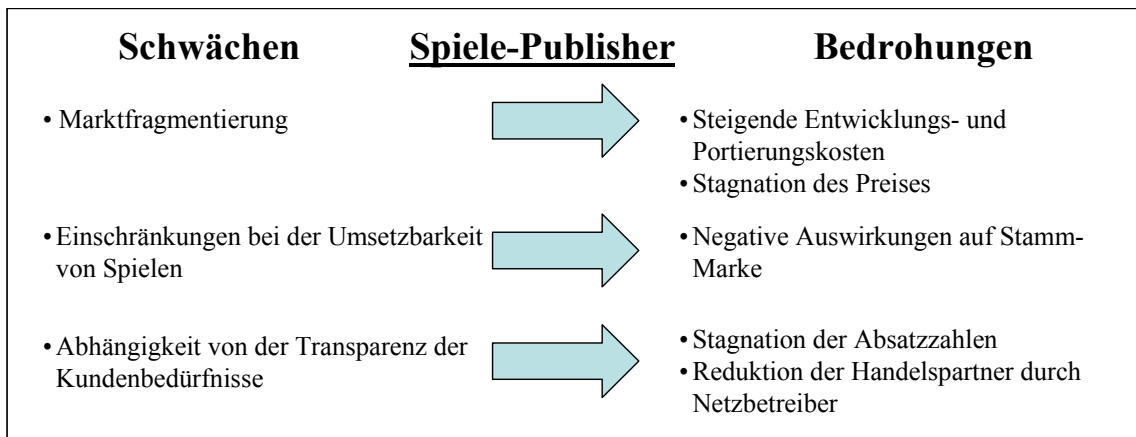


Abbildung 5-13: Schwächen-Bedrohungen-Kombinationen der Spiele-Publisher

### 5.3.4 Strategische Handlungsempfehlungen für die Spiele-Publisher

Publishing-Unternehmen im Spiele-Markt übernehmen die zentrale Rolle bei der Konzeption der zu entwickelnden Spiele. Die Implementierung selbst erfolgt entweder durch interne Entwicklungsteams oder in Auftragsarbeit durch externe Spiele-Entwickler, richtet sich jedoch immer nach den Vorgaben der Publisher. Somit ist den Spiele-Publishern ein großer Einfluss auf die Produkt-Ebene im Mobile-Gaming-Markt zu attestieren. Angesichts der in der Schwächen-Analyse angeführten starken Abhängigkeit von den Verkaufsportalen der Netzbetreiber und aufgrund der bisher eingeschränkten Relevanz der eigenen Verkaufsplattformen vieler Publisher, muss ihr Einfluss auf die Ebene der Distribution zwar als begrenzt eingestuft werden, könnte sich aber mit zunehmender Verbreitung von Shopping-Mall-Modellen und alternativen Vertriebswegen mittelfristig noch erhöhen. Mit derselben Argumentation kann auch der Einfluss auf die Preisgestaltung von Mobile-Gaming-Angeboten insgesamt als mittelmäßig bewertet werden. Zwar besteht beim Betrieb eigener Verkaufsportale die Möglichkeit, die Verkaufspreise in Eigenregie festzulegen, doch resultiert die starke Marktstellung der Netzbetreiber-Portale auch in einer Abhängigkeit der meisten Publisher von deren Preismodellen. Nur wenige Netzbetreiber ermöglichen eine flexible Preisgestaltung nach den Wünschen der Spiele-Publisher<sup>390</sup>. In jenen Fällen wäre von einem hohen Einfluss der Publisher auf die Preis-Gestaltung zu sprechen. Grundsätzlich deuten die Ergebnisse der Conjoint-Analyse in dieser Arbeit jedoch darauf hin, dass der Spielraum bei der Preisgestaltung im Mobile-Gaming-Markt allein durch die geringe Zahlungsbereitschaft der Kunden stark begrenzt wird. Auf der Ebene der Promotion können Spiele-Publisher dagegen Synergien aus den Vermarktungsanstrengungen in verschiedenen Spiele-Märkten ziehen, sofern ihre Geschäftstätigkeit nicht allein auf den Mobile-

<sup>390</sup> zum Beispiel *Verizon Wireless* in den USA

Gaming-Markt beschränkt ist. Traditionell nimmt die Bewerbung der eigenen Produkte im Video-Spiele-Markt eine wichtige Rolle im Geschäftsablauf der Spiele-Publisher ein, so dass von einem hohen Einfluss auf der Ebene der Werbung ausgegangen werden kann.

Die in den folgenden Abschnitten vorgestellten Handlungsempfehlungen sollen der Erreichung der in Tabelle 5.7 aufgeführten strategischen Ziele aus Sicht der Spiele-Publisher dienen.

#### 5.3.4.1 Erstes Ziel – Die Steigerung der Kundenzahl

Die Steigerung der Kundenzahl im Mobile-Gaming-Markt wird in diesem Kapitel aus Sicht der einzelnen Spiele-Publisher gesehen und ist von dem in Kapitel 3.4.3 verfolgten Ziel der Förderung der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen aus holistischer Marktsicht zu differenzieren. Dabei soll an dieser Stelle vorwiegend auf die Maßnahmen zur Zielerreichung auf Produkt- und Promotionebene eingegangen werden. Die Bereiche der Distribution und Preisgestaltung werden im Rahmen der Untersuchung zur Verbesserung der Vertriebsposition in Kapitel 5.3.4.2 genauer untersucht. Beide Zielvorstellungen können als eng miteinander verbunden angesehen werden.

Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse deuten darauf hin, dass die Angst vor dem Kauf von qualitativ minderwertigen Spielen im Mobile-Gaming-Markt groß ist. Auf die sich daraus ableitende Bedeutung der Integration von Qualitätsreferenzen in die Angebotsbeschreibung wurde an verschiedenen Stellen dieser Arbeit bereits hingewiesen. Ausgehend von der Erwartung, dass sich entsprechende Anstrengungen auf Anbieterseite durchsetzen werden und dass die bereits heute etablierte, anbieterfremde Referenzkultur im Internet auch im Printbereich (also in Spiele-Magazinen, etc.) eine verstärkte Würdigung erhalten wird, kann auf eine mittelfristige Verbesserung der Qualitätstransparenz gehofft werden. Die Chancen zur positiven Differenzierung über den Faktor der Spiele-Qualität würden dadurch für Spiele-Publisher steigen. Eine auf qualitativen Argumenten basierende Neukundengewinnung würde erleichtert und die Absatzchancen für unterdurchschnittliche Spiele gesenkt.

Eine Steigerung der Kundenzahlen lässt sich grundsätzlich auf zwei Arten erreichen:

1. durch die Gewinnung neuer Mobile-Gaming-Kunden, die bisher noch keine mobilen Spiele gekauft haben,
2. durch das Abwerben bereits aktiver Mobile-Gaming-Kunden von der Konkurrenz.

Für beide Ansätze legen die Ergebnisse der Untersuchungen in dieser Arbeit eine segmentspezifische Ansprache der potenziellen Kunden nahe. Den Spiele-Publishern ob-

liegt es dazu, eine auf die jeweiligen Bedürfnisstrukturen angepasste Produktplanung, -distribution und –kommunikation zu ermöglichen.

#### 5.3.4.1.1 Gewinnung neuer Kunden

Zur Gewinnung neuer Mobile-Gaming-Kunden sollte an erster Stelle die bereits im Rahmen der Förderung der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen identifizierte Zielgruppe der unerfahrenen Kaufinteressenten anvisiert werden<sup>391</sup>. Bei diesen Personen ist ein Abbau der Nutzungsbarrieren nicht mehr notwendig, da mobile Spiele bereits genutzt werden und eine ausreichend hohe Akzeptanz gefunden haben, um ein Interesse an der Durchführung einer kostenpflichtigen Transaktion zu wecken. Stattdessen muss auf eine Steigerung der Attraktivität der Angebotsfaktoren hingearbeitet werden, um dieses Kaufinteresse in reale Kaufvorgänge umzusetzen.

An zweiter Stelle kommen für die Neukundengewinnung jene Personen in Frage, die bereits mobile Spiele nutzen, nach eigener Aussage aber nicht an einem Kauf interessiert sind. Gemäß der Ergebnisse der Endkundenbefragung trifft dies auf circa 20% der Core-Gamer und 40% der Casual-Gamer unter den Handy-Spielern zu. Auch in dieser Zielgruppe ist nicht davon auszugehen, dass eine große Aufmerksamkeit auf den Abbau von Nutzungsbarrieren aufzuwenden ist. Stattdessen muss es das Ziel der Spiele-Publisher sein, die Kaufbarrieren dieser Personen zu identifizieren und durch eine entsprechende Anpassung der Angebote Anreize zu schaffen, die das Interesse am Kauf von mobilen Spielen wecken.

Letztlich sollten auch jene Personengruppen angesprochen werden, in denen eine Nutzung von mobilen Spielen bisher nicht stattfindet. Die Nicht-Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen kann vielerlei Gründe haben<sup>392</sup>, als besonders wichtig im Kontext des angestrebten Ziels der Neukundengewinnung sind jedoch die in Kapitel 3.3.5 angeführten Nutzungsbarrieren anzusehen. Der Abbau der produktbezogenen Nutzungsbarrieren sollte bei der Ansprache der Zielgruppe daher im Mittelpunkt der Bemühungen der Spiele-Publisher stehen. Das Ziel wäre es, ein Grundinteresse zur Spielnutzung aufzubauen, das sich mittelfristig dann in eine Kaufbereitschaft umwandeln läßt.

Somit ergeben sich die folgenden drei Zielgruppen-Kategorien für die Gewinnung neuer Mobile-Gaming-Kunden:

---

<sup>391</sup> also jene Personengruppen ohne Käuferfahrung, in denen bereits auf dem Handy gespielt und ein aktives Interesse am Kauf von mobilen Spielen geäußert wurde.

<sup>392</sup> mangelndes Interesse an Video-Spielen insgesamt oder an mobilen Spielen im Besonderen, unzureichende Endgeräte, Unkenntnis der Möglichkeiten, etc.

1. kaufinteressierte Mobile-Gaming-Nutzer,
2. nicht am Kauf interessierte Mobile-Gaming-Nutzer,
3. Personen, die noch keine mobilen Spiele nutzen.

Bei der Ansprache dieser Segmente ist mit wachsendem Spiele-Engagement mit einer zunehmenden Erfolgsquote der Zielerreichung auszugehen<sup>393</sup>. Zudem ist anzunehmen, dass der zeitliche Horizont der Kundengewinnung in den einzelnen Zielgruppen bei stärkerem Engagement abnimmt. So kann auf eine kurzfristige Gewinnung neuer Kunden aus der Gruppe der Kaufinteressenten hingearbeitet werden, während die Konvertierung von Nicht-Nutzern zu aktiven Käufern dagegen eher als langfristig anzuvisierendes Ziel zu sehen ist. Aufgrund des geringeren Käuferfahrung-Kaufinteresse-Quotienten im Casual-Gaming-Markt und in Anbetracht des insgesamt deutlichen Größenvorteils dieser Spiele-Gruppe ist eine signifikante Neukundengewinnung eher unter den Casual-Gamern zu erreichen als unter Core-Gamern. Dies wurde bereits im Rahmen der in Kapitel 5.1.4.1 angeführten strategischen Handlungsempfehlungen zur Neukundengewinnung für die Netzbetreiber erwähnt. Somit sollte zwar im Rahmen der strategischen Ausrichtung auf die hier identifizierten Zielgruppen nicht auf die Berücksichtigung der Core-Gamer verzichtet werden, doch erscheint zur Neukundengewinnung ein Fokus auf die Gruppe der Casual-Gamer zielführender zu sein. Die Ergebnisse der Untersuchung zu den Genre-Präferenzen in Kapitel 3.3.3.2.4 legen nahe, dass eine inhaltliche Ausrichtung auf einfache, leicht zu verstehende Spielprinzipien aus den Genres Geschicklichkeits- und Puzzle-Spiele den größten Erfolg der Ansprache in dieser Zielgruppe erwarten lässt. Dabei sind die Anforderungen an die Qualität der Spiele auf der Basis der Conjoint-Analyse als weitaus geringer anzusehen als in anderen Spieler-Gruppen. Insbesondere unter weiblichen Casual-Gamern führt eine Qualitätsverbesserung von einem *guten* Spiel zu einem *sehr guten* Spiel nicht zu starken Nutzenerhöhungen<sup>394</sup>. Zwar sollte dies nicht den Verzicht auf ein hohes qualitatives Niveau bedeuten,

---

<sup>393</sup> So erscheint es nahe liegend, dass die Erfolgsquote unter den am Kauf interessierten Spiele-Nutzern über der der anderen beiden Zielgruppen liegt. Darüberhinaus ist zu erwarten, dass Nicht-Nutzer zunächst zu mobilen Spielern gewandelt werden müssen, bevor der Aufbau eines Kaufinteresses in Angriff genommen werden sollte. Dazu wären dann zusätzliche Motivationsfaktoren notwendig, die in einem nächsten Schritt zu einem zeitlich verzögerten Übergang in die Zielgruppen-Kategorie der Kaufinteressenten führen könnten. Dabei soll nicht ausgeschlossen werden, dass auch Nicht-Nutzer von Mobile-Gaming-Anwendungen ein mobiles Spiel kaufen, ohne bereits zu den aktiven Nutzern gezählt werden zu können, sei es aus reiner Neugierde oder aus einem grundsätzlichen Interesse an der Nutzung der Spiele. Allerdings soll unter dem Begriff des Kaufinteresses nicht die einmalige Motivation zum Erwerb eines Spiels, sondern stattdessen das langfristige, dauerhafte Interesse am Kauf von mobilen Spielen verstanden werden. In dieser Hinsicht steht auch der einmalige Kauf zu Beginn einer möglichen Entwicklung hin zu einer Kundenbeziehung nicht im Widerspruch zu der hier gewählten Einteilung der Zielgruppen-Kategorien.

<sup>394</sup> auf der Basis eines Bewertungsschemas auf dem gute Spiele eine Testbewertung von 70-85% und sehr gute Spiele 85-100% erhalten.

doch sind geringere Anstrengungen in die Feinabstimmung eines Spiels notwendig. Stattdessen sollte dessen Funktionsweise und Fehlerlosigkeit optimiert werden.

Zur Ableitung von Handlungsempfehlungen an die Spiele-Publisher soll vereinfachend von einer sequenziellen Konvertierung der Zielgruppen hin zu neuen Mobile-Gaming-Kunden ausgegangen werden.

#### 5.3.4.1.1.1 Konvertierung von Nicht-Nutzern zu Nutzern

Bei dem Versuch des Abbaus der in Kapitel 3.3.5 identifizierten Nutzungsbarrieren können Spiele-Publisher insbesondere auf der Ebene der Spiele, aber auch auf der Ebene der Kundeninformation positive Impulse geben, während auf den Kaufprozess und im Hinblick auf die technologische Nutzungsbarrieren der Endgeräte oder im Netzwerk kaum Einfluss genommen werden kann. Auf der Ebene der Spiele stellen primär die mangelnde Spielqualität und die umständliche Bedienung Barrieren der Nutzung dar (vergleiche Tabelle 3.16). Da in dieser Zielgruppe keine intensive Auseinandersetzung mit den Spielen eines Angebots erwartet werden kann, müssen sich entsprechende Maßnahmen zum Abbau der Barrieren aus Kundensicht direkt erschließen lassen. In dieser Hinsicht ist vor allem die visuelle Attraktivität eines Spiels nicht zu vernachlässigen, die vor der Nutzung als erster Hinweis auf die zu erwartende Qualität eines Spiels für den Kunden angesehen werden kann. Zugleich ist aufgrund der kurzfristig unwahrscheinlichen Verbesserung der hardwareseitigen Bedienungskomplexität, deren Konzeption ohnehin nicht im Einflussbereich der Spiele-Publisher liegt, auf eine möglichst einfache und intuitive Steuerung im Spiel selbst zu achten. Der Ansatz vieler Spiele-Publisher, Casual-Games mit stark vereinfachten Steuerungsabläufen zur Gewinnung neuer Kunden ins Programm aufzunehmen, erscheint vor diesem Hintergrund die richtige Produktstrategie zu sein. Spiele, die mit einfachsten Befehlen gesteuert werden können (also zum Beispiel nur mit einer Taste) oder die auf bewährten Unterhaltungskonzepten fernab der Video-Spiele-Welt basieren, wären wohl am Ehesten dazu geeignet, neue Nutzergruppen zu erschließen<sup>395</sup>.

Da davon auszugehen ist, dass die Kaufbarrieren in dieser Zielgruppe schwerer wiegen als die Nutzungsbarrieren, sollte zur Generierung einer echten Nutzungsbereitschaft eine anfänglich kostenlose Nutzung von Spielen ermöglicht werden. In dieser Hinsicht können sich vorinstallierte Spiele als wichtiger Katalysator für die Nutzung erweisen, wie die Ergebnisse in dieser Arbeit zeigen. Die Möglichkeit der Steuerung entsprechender Vorinstallationsprojekte ist jedoch aus Publisher-Sicht gering und kann daher nur als zusätzliche Methode der Kundengewinnung angesehen werden. Ein kostenloser Ver-

---

<sup>395</sup> Als Beispiele für bewährte Unterhaltungskonzepte könnte aktuell das Rätsel-Spiel *Sudoku* genannt werden, dass weltweit für große Rätsel-Leidenschaft sorgt. Viele Spiele-Publisher haben dies erkannt



trieb von Spielen zur Generierung der Nachfrage nach weiteren, kostenpflichtigen Spielen wäre eine in Erwägung zu ziehende Alternative. Aus Sicht der Spiele-Publisher dürfte sie allerdings wenig attraktiv erscheinen, da dadurch auch die Gefahr bestände, dass sich Kunden an eine kostenlose Verfügbarkeit von Handy-Spielen gewöhnen und zusätzliche Kaufbarrieren aufgebaut werden<sup>396</sup>. Der bereits mehrfach angeführte Try-and-Buy-Ansatz wäre die vielversprechendste Alternative, um eine positive Wirkung auf die Nutzungsbereitschaft neuer Kunden zu erzielen und um gleichzeitig das Preisgefüge im Mobile-Gaming-Markt nicht unnötig unter Druck zu setzen.

Zugleich sollte im Rahmen der Vermarktung der Produkte in diesem Kundensegment eine verstärkte Anstrengung auf die Verbesserung der Möglichkeiten-Transparenz gerichtet werden. Diese wurde von älteren Casual-Gamern vergleichsweise schlecht eingeschätzt<sup>397</sup>, wobei es zu erwarten ist, dass die Bewertung unter den Nicht-Nutzern noch deutlich schlechter ausfallen würde. Der Möglichkeiten-Transparenz kann im Gegensatz zu den anderen Transparenzbereichen der größte Einfluss auf die Nutzung von mobilen Spielen zugesprochen werden. Eine Person, die sich der Möglichkeit der Spielnutzung auf ihrem Endgerät nicht bewußt ist oder die von einer Inkompatibilität des Geräts zu mobilen Spielen ausgeht, kann nur durch eine entsprechende Aufklärung zur Nutzung gebracht werden. Die anderen Transparenzbereiche wirken sich weniger auf die Nutzung als auf den Kauf von mobilen Spielen aus.

#### 5.3.4.1.1.2 Konvertierung von Nutzern zu Kaufinteressenten

Mit der Überwindung der Nutzungsbarrieren ist ein wichtiger Schritt zur Gewinnung neuer Kaufinteressenten im Mobile-Gaming-Markt bereits getan.

Um aus der Nutzung von mobilen Spielen heraus ein Interesse am Kauf von Spielen zu generieren, müssen den Nutzern Mehrwerte aufgezeigt werden, für die es sich lohnt, den Verkaufspreis zu investieren. Im Rahmen des Try-and-Buy-Ansatzes ist die Natur dieses Mehrwertes offensichtlich und besteht in der Möglichkeit, ein Spiel über eine bestimmte Dauer hinaus nutzen zu können oder zusätzliche Spielabschnitte spielen zu können. Sofern das Spiel im Rahmen der für die kostenlose Nutzung freigeschalteten Inhalte den Anforderungen der Nutzer entspricht und zugleich eine Motivation zur wiederholten Nutzung erzeugt, kann auf den Aufbau eines Kaufinteresses gehofft werden. Dabei gilt es, einen bestmöglichen Mittelweg zwischen der Befriedigung der Bedürfnisse und der Erweckung einer Nachfrage nach dem Spiel zu finden. So sollte die Demo-

---

und mobile Sudoku-Spiele auf den Markt gebracht, in der Hoffnung, damit neue Kundengruppen zu erschließen.

<sup>396</sup> Die Angst vor der im Internet vorherrschenden *Kostenlos-Mentalität* vieler Nutzer, die sich in einer mangelnden Zahlungsbereitschaft für digitale Inhalte äußert, wird immer wieder angeführt, wenn es um einen kostenlosen Vertrieb von Inhalten im mobilen Bereich geht (vergleiche zum Beispiel Lessmann, 2002).

Version die Reize und Qualitäten des vollwertigen Spiels vermitteln, ohne diese aber vollständig preiszugeben. Die Demo-Version darf nicht zur Bedürfniserfüllung ausreichend sein, da sonst die Gefahr besteht, dass sich potenzielle Kunden mit der eingeschränkten Version zufrieden geben und auf den Erwerb der Vollversion verzichten.

Wie die Ergebnisse der Endkundenbefragung zeigen, steigt die Attraktivität eines Spiele-Angebots für Casual-Gamer mit dem Einsatz einer Marke im Spiel-Titel und der Ausrichtung auf eine längere Spiel-Dauer. Beide Faktoren sind im Gegensatz zur Preisgestaltung und der Spiel-Bewertung von den Spiele-Publishern direkt steuerbar und können daher als beste Maßnahmen zur Steigerung des Kaufinteresses angesehen werden. Während der Einsatz einer Spiele-Marke vor dem Hintergrund von Kosten-Nutzen-Abwägungen genau zu prüfen wäre, sollte bei der Konzeptionierung des Spiels auf eine möglichst unbegrenzte Spielbarkeit des Spiels geachtet werden.

#### 5.3.4.1.1.3 Konvertierung von Kaufinteressenten zu Kunden

Die Motivierung der Kaufinteressenten zur Durchführung einer Transaktion ist sicherlich als eine der schwierigsten Aufgaben aus Sicht der Spiele-Publisher zu bewerten. Die mit 64,4% vergleichsweise geringe Käuferfahrung unter den Kaufinteressenten<sup>398</sup> deutet auf die Existenz zusätzlicher Kaufbarrieren hin, die es zu überwinden gilt. Die angebotsbezogenen Erfolgsfaktoren sind dabei aus Sicht der Spiele-Publisher nur zum Teil beeinflussbar, da der Großteil der Angebotserstellungen über die Verkaufsportale der Netzbetreiber gesteuert werden. Einzig bei der direkten Ansprache des Endkunden über eigene Verkaufsportale können Spiele-Publisher entsprechend vollständige Anpassungen der Angebotsfaktoren vornehmen. Dennoch besteht für diese Gruppe der Marktteilnehmer ein Optimierungsbedarf in Hinsicht auf jene Angebotsfaktoren, die auf Produktebene verwirklicht werden können. Dazu sind, neben dem bereits erwähnten Spieltitel und der Spiel-Dauer, auch die Multi-Player-Unterstützung und direkte Produkteigenschaften wie Grafik, Musik, Spiel-Genre, Dateigröße und Ladezeit nicht außer Acht zu lassen. Die Anforderungen an diese Merkmale können den Ausführungen in den vorangegangenen Abschnitten entnommen werden und sollten auf dieser Ebene der Kundenansprache natürlich ebenso berücksichtigt werden, wie zuvor bei der Steigerung des Nutzungs- und Kaufinteresses.

Aufgrund des vergleichsweise niedrigen Preisniveaus im Mobile-Gaming-Markt ist nicht davon auszugehen, dass die Zurückhaltung der Kaufinteressenten auf zu hohe Preise im Spiele-Verkauf zurückzuführen ist. Stattdessen könnte die Transparenz der Kompatibilität eines Spiels und die damit verbundene Angst vor dem Kauf einer falschen Spiel-Version zu der abwartenden Haltung vieler Kaufinteressenten geführt ha-

---

<sup>397</sup> vergleiche Abbildung 4-50 in Kapitel 4.3.3

<sup>398</sup> vergleiche Kapitel 4.3.1, Abbildung 4-10

ben. Von den Casual-Gamern fühlt sich mit 36,3% über ein Drittel der Befragten nicht in der Lage, die Kompatibilität eines angebotenen Spiels mit dem eigenen Endgerät zufrieden stellend einzuschätzen<sup>399</sup>. Zudem dürfte auch der Zugang zu entsprechenden Verkaufsangeboten nicht jedem Kaufinteressenten bekannt sein. In der Ableitung von strategischen Handlungsempfehlungen für die Netzbetreiber wurde in Kapitel 5.1.4.1 bereits auf die Wichtigkeit der Realisierung eines einfachen Zugangs der Kunden zum Angebotsportfolio hingewiesen. Der Try-and-Buy-Ansatz kann zur Lösung beider Problembereiche beitragen. Zum einen ist der versehentliche Download einer inkompatiblen Demo-Version nicht mit dem Verlust des Kaufpreises, sondern höchstens mit dem der niedrigeren Datenübertragungskosten verbunden, und zum anderen können Spiele-Publisher die Demo-Versionen auch über traditionelle Vertriebswege zur Verfügung stellen und so möglicherweise eine bessere Abdeckung der Zielgruppe erreichen<sup>400</sup>.

Um nach dem Kauf eines Produkts den Spieler weiter an sich zu binden, sollten Spiele-Publisher ihre Möglichkeiten zur Cross-Vermarktung ausnutzen und beispielsweise während des Ladeprozesse auf weitere Spiele aus dem Produktportfolio hinweisen<sup>401</sup>. Auf der Ebene der Produktplanung sollte darüber hinaus, insbesondere bei erfolgreichen Spielen, eine Sequentialisierungsstrategie in Erwägung gezogen werden. Die Weiterführung erfolgreicher Konzepte im Rahmen von Nachfolge-Produkten gehört im Video-Spiele-Bereich zu den grundlegenden strategischen Konzepten erfolgreicher Spiele-Publisher und kann neben der Risikominimierung zusätzlich dem Aufbau von eigenen Spiele-Marken dienen<sup>402</sup>.

#### 5.3.4.1.2 Abwerbung von Kunden von der Konkurrenz

Das Ziel der Kundenabwerbung von konkurrierenden Anbietern ist vor dem Hintergrund der Erwartung einer vergleichsweise geringen Anbietertreue zu sehen. Die niedrigen Wechselbarrieren und der hohe Einfluss des Preises und der Spiel-Bewertung auf die Kaufentscheidung lassen darauf schließen, dass es Spiele-Publishern nur in seltenen Fällen gelingen dürfte, einen Kunden exklusiv an sich zu binden<sup>403</sup>. Dennoch ist davon

---

<sup>399</sup> vergleiche Abbildung 4-47, unter Core-Gamern ist dieser Anteil mit 36,1% ähnlich hoch

<sup>400</sup> So könnten die Demo-Versionen beispielsweise über die Internetseite der Spiele-Publisher zum Download angeboten werden oder auf der CD oder DVD eines PC- oder Konsolen-Spiels mitgeliefert werden. Im Anschluss müsste nur eine Übertragung der Dateien vom Computer auf das mobile Endgerät erfolgen, was sich dank zunehmender Unterstützung von lokalen Verbindungstechnologien immer einfacher gestaltet (vergleiche Kapitel 2.4.3.2).

<sup>401</sup> Der Publisher *Gameloft* verfolgt einen entsprechenden Ansatz bereits.

<sup>402</sup> Als Beispiel seien die Spiele der *EA Sports* Reihe von *Electronic Arts* genannt, von denen in regelmäßigen Abständen (meistens jährlich) aktualisierte Versionen veröffentlicht und meist sehr erfolgreich verkauft werden.

<sup>403</sup> Eine abschließende Klärung des Einflusses der Verbundenheit von Kunden zu Anbietern im Mobile-Gaming-Markt müsste über eine separate Untersuchung erfolgen. Der Einfluss der Gebundenheit ist dagegen aufgrund der geringen Wechselbarrieren in den meisten Fällen als vernachlässigbar anzusehen.

auszugehen, dass sich der Ruf eines Spiele-Publisher positiv auf die Auswahlentscheidung der Kunden auswirken kann.

Die Zielgruppe bilden kauferfahrene Mobile-Gaming-Nutzer, so dass auf den Abbau von Nutzungs- und Kaufbarrieren kein Fokus gelegt werden muss. Aufgrund der Ergebnisse zur Spiel- und Kauferfahrung in Kapitel 4.3.1 ist in diesem Segment ein höherer Anteil der Core-Gamer zu erwarten als unter den Kaufinteressenten. Diese Spieler lassen auch eine größere Kauffrequenz und insbesondere eine höhere Zahlungsbereitschaft erhoffen. Aber auch die Casual-Gamer stellen allein aufgrund des Größenverhältnisses der Spieler-Gruppen einen signifikanten Anteil der an dieser Stelle anzusprechenden Zielgruppe dar. Somit empfiehlt sich aus Sicht der Spiele-Publisher eine segmentspezifische Ansprache beider Spieler-Gruppen, gemäß den in Kapitel 4.3.4.2.8 angeführten Positionierungsüberlegungen.

Die Ergebnisse der Conjoint-Analyse haben gezeigt, dass der Preis, die Spiel-Bewertung und der Spieltitel den größten Einfluss auf die Kaufentscheidung der Spieler haben. Nachdem der Preis in vielen Fällen nicht allein durch den Publisher variierbar ist und zudem aufgrund des niedrigen Preisniveaus und der steigenden Entwicklungskosten wenig Spielraum zur Differenzierung über Preisvorteile besteht, sind die Qualität eines Spiels und deren Repräsentation im Rahmen von Testergebnissen, sowie der Einsatz von Marken im Spiel-Titel als die am Besten geeigneten Variablen zur Kundenabwerbung festzustellen. Gerade bei der Ansprache der Core-Gamer kann eine hohe Spiel-Bewertung einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil ausmachen.

Als wichtigste Handlungsempfehlung zur Kundengewinnung im Core-Gaming-Markt wird den Spiele-Publishern somit eine frühzeitige und konsequent überwachte Qualitätsorientierung empfohlen. Die Ableitung erfolgreicher Spielkonzepte aus anderen Spiele-Märkten könnte dabei von Vorteil sein, allerdings sollte sie nur erfolgen, wenn sich die Konzepte auch auf mobilen Endgeräten ohne Einschränkungen umsetzen lassen. Eine Anlehnung an Spielen aus dem Handheld-Bereich wäre demnach nahe liegend. Die Qualitätsorientierung sollte bereits frühzeitig im Produktionsprozess beginnen. Dazu müssen Entwicklungsrichtlinien als verpflichtende Vorgabe sowohl internen als auch externen Entwicklungsteams zur Verfügung gestellt werden. Eine regelmäßige Kontrolle der Einhaltung der Qualitätsansprüche sollte schon während des Entwicklungsprozesses unter Einbeziehung potenzieller Kunden erfolgen. Die Einrichtung von Fokus-Gruppen zu Anfang der Entwicklung, die Durchführung öffentlicher Beta-Test-Runden kurz vor deren Abschluss sowie die Einholung von Kundenfeedback nach dem Verkauf wären mögliche Maßnahmen in diese Richtung. Zudem sollte ein enger und frühzeitiger Kontakt zu den Referenzmedien im Spiele-Markt gesucht werden. Vor allem die Core-Gamer greifen bei der Suche nach Informationen zu neuen Spielen gerne auf Mobile-Gaming-Webseiten und Spiele-Magazine zurück. Eine frühzeitige Bericht-

erstattung zu den eigenen Spielen verbessert zum einen den Bekanntheitsgrad unter den potenziellen Kunden und kann zum anderen wertvolle Rückschlüsse auf zu erwartende Kritikpunkte liefern, die im Rahmen der verbleibenden Entwicklungszeit unter Umständen noch ausgeräumt werden können. In jedem Fall sollten Spiele-Publisher auf eine Versorgung der Referenzmedien mit Testexemplaren achten. Das Vorhandensein einer Spiel-Bewertung, selbst bei nur mittelmäßiger Qualität des Spiels, wird von allen Zielgruppen im direkten Angebotsvergleich positiver beurteilt als das Fehlen einer Bewertung<sup>404</sup>.

Auf die vorteilhafte Wirkung der Integration einer Marke in den Spieltitel wurde bereits ausgiebig an anderen Stellen eingegangen. An dieser Stelle soll es daher bei einer allgemeinen Empfehlung unter der Berücksichtigung von Kosten-Nutzen-Abwägungen belassen bleiben. Allerdings kann wegen der höheren Affinität zu Video-Spielen in der Gruppe der Core-Gamer ein größerer Einfluss von Video-Spiele-Marken (im Gegensatz zu Marken aus anderen Medien-Bereichen wie zum Beispiel Film oder Musik) angenommen werden. Eine eigene Erhebung der Markenpräferenzen in den anvisierten Marktregionen und Zielgruppen wäre zur Auswahl der verwendeten Marken hilfreich.

Aufgrund der insgesamt mangelnden Transparenz der Kundenbedürfnisse sollten insbesondere Spiele-Publisher zu dem Mittel der Primärerhebung von Kundendaten greifen, da sie in unmittelbarer Weise von der Entwicklung eines die Anforderungen der Kunden verfehlenden Produkts betroffen wären. Das Einholen von Kundenfeedback nach dem Kauf könnte dazu ebenso beitragen wie gezielte Endkundenbefragungen über die Webseite der Spiele-Publisher oder über Partnerschaften mit Referenzmedien. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Kundenanalyse sollte daraufhin eine inhaltliche Anpassung der Spiele erfolgen. Bei den Genre-Präferenzen ist auf der Basis der Ergebnisse einer *Siemens*-Umfrage unter Core-Gamern ein stärkerer Fokus auf Action- und Shooter-Spiele zu erwarten, wobei Puzzle- und Geschicklichkeitsspiele am Stärksten präferiert werden (Siemens, 2003, vergleiche Tabelle 3.7). Auf die Genre-Anforderungen der Casual-Gamer wurde bereits zu Anfang dieses Kapitels eingegangen.

Zusammenfassend wird Spiele-Publishern eine differenzierte strategische Herangehensweise an die Steigerung der Kundenzahlen nahe gelegt. Bei dem Versuch, neue Kunden zum Kauf von mobilen Spielen zu bewegen, sollten sich die Spiele-Publisher zuvorderst auf die Ansprache der Casual-Gamer konzentrieren. Der Abbau von Nutzungsbarrieren durch die Verringerung der Bedienungskomplexität sowie die Steigerung der Möglichkeiten-Transparenz sind als zentrale Elemente dieser Strategie für eine erfolgreiche Kundengewinnung zu sehen. Für die Umgehung der Kaufbarrieren wird den Spiele-Publishern der Einsatz von Demo-Versionen im Sinne eines Try-and-Buy-

---

<sup>404</sup> vergleiche Tabelle 4.37

Ansatzes empfohlen. Dabei führt die Verwendung einer Spiele-Marke und die Ausrichtung auf eine möglichst lange Spiel-Dauer in der Zielgruppe zum größten Kaufinteresse. Um aus dem initialen Verkaufserfolg Folgekäufe auf Kundenseite zu generieren, wird den Spiele-Publishern die Cross-Vermarktung von Spiele-Titeln innerhalb der eigenen Produktpalette nahe gelegt.

Bei der Abwerbung aktiver Mobile-Gaming-Kunden von der Konkurrenz sollten die Core-Gamer stärker in den Fokus der Vermarktung der Spiele-Publisher gerückt werden. Eine frühzeitige und nachhaltige Qualitätsorientierung wird zur erfolgreichen Ansprache in dieser Zielgruppe als entscheidender Faktor gesehen. Diese sollte durch eine regelmäßige Berichterstattung in etablierten Referenzmedien ergänzt werden. Um eine bestmögliche inhaltliche Anpassung der Produkte an die Bedürfnisse der anvisierten Zielgruppen zu erhalten, sollten Spiele-Publisher ihr bestehendes Marktverständnis durch zusätzliche Kundenerhebungen auf regelmäßiger Basis aufbessern. Aufgrund der mangelnden Transparenz der Kundenbedürfnisse könnte sich dies in Form einer nachhaltigen Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit auszahlen.

#### 5.3.4.2 Zweites Ziel – Die Verbesserung der Vertriebsposition

Auch das Ziel der Verbesserung der Vertriebsposition ist differenziert zu betrachten. Kurz- bis mittelfristig dürfte der Zugang zu den Verkaufsportalen der großen Netzbetreiber für die meisten Spiele-Publisher die oberste Priorität besitzen. Langfristig ist jedoch eine größere Unabhängigkeit beim Verkauf von mobilen Spielen anzustreben, die mit einer Stärkung von unabhängigen Portalen und der eigenen Absatzkanäle der Spiele-Publisher einhergeht und zu einer gleichmäßigeren Verteilung der Verkaufsvolumina über die unterschiedlichen Angebotsplattformen führt.

Somit ergeben sich folgende untergeordnete Komponenten der Zielerreichung:

1. der Zugang zu den Verkaufsportalen der Netzbetreiber,
2. die stärkere Unabhängigkeit beim Verkauf von mobilen Spielen.

Aufgrund der aus heutiger Sicht starken Abhängigkeitsbeziehung zu den Netzbetreibern und der natürlichen Unsicherheit in Bezug auf den Erfolg der langfristig orientierten Unabhängigkeitsbestrebungen ist aus Sicht der Publisher die Notwendigkeit festzustellen, vorerst beide Unterziele parallel anzustreben. Dem Zugang zu den Portalen der großen Spiele-Verkäufer ist dabei Vorrang zu gewähren, solange die Grundbedingungen für den Ausbau eigener Portale nicht ausreichend erfüllt sind.

##### 5.3.4.2.1 Der Zugang zu den Verkaufsportalen der Netzbetreiber

Nach Zobel (2001, S.134) sind der Aufbau einer starken Marke und die Differenzierung vom Wettbewerb wichtige Erfolgsfaktoren für die Gruppe der Spiele-Publisher. Er betont dabei die Notwendigkeit von Kooperation mit Mobilfunkbetreibern und anderen

Anbietern aus der Konsumgüterindustrie, um Synergien in der Vermarktung zu erzielen und Werbebudgets effizient einzusetzen. Entscheidend ist demnach jedoch der Zugang zur Kundenschnittstelle. „Auf einem der wenigen führenden Portale gelistet zu sein, bedeutet für die Anbieter von Anwendungen, zunächst einmal Zugang zu zahlreichen Kunden gewonnen zu haben“ (Zobel, 2001, S.132). Dabei sind etablierten Video-Spiele-Publishern große Vorteile zuzusprechen. Der Besitz ganzer Marken-Kataloge sowie die oft aus anderen Spiele-Märkten positiv behaftete Marke des Publishers selbst, stellen einflussreiche Verhandlungsargumente für die Aufnahme in das Angebotsportfolio der Netzbetreiber dar. Der Grund liegt in den höheren Verkaufserwartungen der markenträchtigen Spiele.

Die Aufnahme in den Katalog des Verkaufsportals allein ist jedoch nicht automatisch gleichbedeutend mit einer signifikanten Steigerung der Verkaufszahlen. In diesem Zusammenhang kann das Deck-Placement, also die Platzierung auf dem Portal, eine entscheidende Rolle spielen, wie in Kapitel 3.3.4.1.3 bereits erläutert wurde. Bei der Vielzahl an angebotenen Spielen verspricht ein auf der Übersichtsseite prominent platzierter Titel deutlich höhere Absatzzahlen als ein im hinteren Bereich des Katalogs gelistetes Spiel<sup>405</sup>.

Daher und nicht zuletzt aufgrund begrenzter Marketing-Budgets bei den Betreibern der Verkaufsportale ist eine bevorzugte Aufnahme solcher Spiele anzunehmen, bei denen auch ohne aufwendige Vermarktungskampagnen eine große Kunden-Nachfrage zu erwarten ist. Das gilt vorwiegend für Marken-Spiele, deren Titel allein den Nutzenwert eines Angebots im Vergleich zu anderen Angeboten merklich ansteigen lassen können. Als zusätzlicher Anreiz zur Aufnahme eines Spiels in die Angebotsseiten des Portals lassen sich von den Spiele-Publishern durchgeführte und für die Portalbetreiber kostenlose Vermarktungsaktivitäten im Verkaufsgespräch anführen. Die Integration eines Spiels ins Angebotsportfolio, das im Rahmen einer Multi-Plattform-Strategie gleichzeitig mit dem dazugehörigen PC- oder Konsolen-Spiel veröffentlicht werden soll und zu dem der Spiele-Publisher im Rahmen einer Cross-Vermarktung intensive Werbemaßnahmen plant, ist aus Sicht der Portalbetreiber erfolgsversprechender zu bewerten als die Aufnahme von Spielen, bei denen die Nachfrage durch eigene Marketingmaßnahmen angeregt werden muss. Beide Kriterien, also die Attraktivität des Spiels und die

---

<sup>405</sup> Nur wenige Nutzer sind dazu bereit, sich auf dem Mobiltelefon durch viele Seiten lange Angebotskataloge zu lesen. Das führt nicht selten dazu, dass der komplette hintere Teil eines Angebotskatalogs nur eine vernachlässigbare Anzahl an Besuchern verzeichnet. In diesem Zusammenhang wird auch immer wieder die bekannte 80/20-Regel zitiert, nach der 80% der Umsätze auf 20% der angebotenen Produkte entfallen. Mit steigender Kataloggröße dürfte dabei noch von einer Verschärfung der anteilmäßigen Fokussierung zu erwarten sein. Aus diesem Grund ist auch bei den Portalbetreibern eine zunehmende Tendenz zur Verringerung der Angebotsbreite zu beobachten, die, einhergehend mit der bereits angesprochenen Reduzierung der Handelspartner, zu einer Verschärfung des Wettbewerbs unter den Spiele-Lieferanten (Publisher, Distributoren und Aggregatoren) führt.

zusätzliche Vermarktungsanstrengungen durch die Spiele-Publisher, begünstigen nicht nur die Integration ins Sortiment eines Portalbetreibers, sondern sind auch förderlich für das angestrebte Ziel eines prominenten Deck-Placements.

Der Aufbau eines Portfolios von Spiele-Marken und die Verankerung des Publisher-Brands in den Köpfen der Endkunden als Voraussetzung zur Zulassung zu den Netzbetreiber-Portalen stellt sich für viele kleinere, auf den mobilen Spiele-Markt beschränkte Publisher allerdings nicht als realistische Option dar. Daher müssen jene Publisher, die die entsprechenden Verhandlungsargumente nicht aus anderen Märkten bereits mitbringen, alternative Wege suchen, um dennoch eine Aufnahme in die Verkaufsportale der Netzbetreiber zu ermöglichen. Dazu ist an erster Stelle eine Vereinbarkeit der zu verkaufenden Spiele mit den grundsätzlichen Anforderungen der Netzbetreiber zu sichern. Die Unterstützung der Kompatibilitätslisten ist dabei obligatorisch einzuplanen<sup>406</sup>. Darüber hinaus kann auf manchen Portalen auch eine inhaltliche Orientierung des Angebots-Portfolios beobachtet werden. Je nach Vermarktungsstrategie der Portalbetreiber könnte so zum Beispiel ein stärker auf die Casual-Gamer ausgerichtetes Portal einen übermäßig hohen Anteil an Puzzle- und Geschicklichkeitsspielen beinhalten, während ein eher an Core-Gamern orientiertes Angebot einen höheren Anteil an Action-Spielen beinhalten könnte. Eine inhaltliche Ausrichtung der eigenen Produktplanung anhand der thematischen Orientierung einzelner Verkaufsportale erscheint aus Sicht der Spiele-Publisher aufgrund der hohen Marktfragmentierung in den meisten Fällen nicht ratsam, ist jedoch im Einzelfall und in Abhängigkeit der anteiligen Umsätze, die über ein entsprechendes Portal erzielt werden, unter Umständen zu überlegen. Zumindest verspricht jedoch eine angepasste Verkaufsstrategie im Gespräch mit den Portalbetreibern größere Chancen auf einen Erfolg, wenn zuvorderst solche Spiele angeboten und für kollektive Vermarktungsaktivitäten vorgeschlagen werden, bei denen eine thematische Übereinstimmung mit der Ausrichtung des Portals gegeben ist.

Einen wesentlichen Faktor für den Erfolg dieser Vertriebsbestrebungen dürfte zudem der regelmäßige und nachhaltige Kontakt zu den Content-Managern der Verkaufsportale darstellen, um mögliche Änderungen in der Anforderungsstruktur frühstmöglich zu erkennen und um gemeinsame Vermarktungsaktivitäten frühzeitig initiieren zu können. Insbesondere kleine Spiele-Publisher stoßen aufgrund der Marktfragmentierung und den oft langwierigen Verhandlungsprozessen dabei schnell an ihre Kapazitätsgrenzen. In solchen Fällen sollte der Abschluss eines Vertriebspartnerschaftsabkommens mit einem Content-Aggregator beziehungsweise –Distributor angestrebt werden, um trotz eingeschränkter Vertriebskapazitäten eine hohe Verbreitung der eigenen Produkte zu ermög-

---

<sup>406</sup> Viele Netzbetreiber bestehen aus Gründen der Angebotstransparenz und aus Sicht der besseren Vermarktungswirkung auf der zeitnahen Lieferung multipler Versionen eines Spiels, um von Beginn an



lichen. Zwar wird so ein weiteres Glied in die Kette der Revenue-Sharing-Partner<sup>407</sup> eingefügt, doch können gleichzeitig Kosten für den Ausbau der Vertriebsstruktur eingespart und die Chancen auf die Zulassung zu großen Content-Portalen, je nach Stellung des Distributors, erhöht werden.

Vor dem Hintergrund der andauernden Konsolidierung ist eine Verbesserung der Verhandlungsposition kleinerer, unabhängiger Mobile-Gaming-Publisher gegenüber den Content-Einkäufern der Netzbetreiber nicht zu erwarten. Sofern ein Zusammenschluss auf Unternehmensebene im Rahmen der Konsolidierung nicht als überlegenswerte Alternative angesehen wird, sollte der Fokus kleinerer Spiele-Publisher auf dem Abschluss von Vertriebs- und Distributionspartnerschaften gelegt werden, um eine Sicherstellung der flächendeckenden Verfügbarkeit ihrer Produkte zu erreichen.

#### 5.3.4.2.2 Die Stärkere Unabhängigkeit beim Verkauf von mobilen Spielen

Eine stärkere Unabhängigkeit von den Abverkäufen über die Content-Portale der Netzbetreiber stellt die langfristige Zielsetzung vieler Spiele-Publisher dar. Die Vorteile einer größeren Unabhängigkeit liegen vor allem in einer besseren finanziellen Absicherung gegenüber dem Ausfall einzelner Vertriebskanäle und damit auch gegenüber dem Ausschluss aus der Lieferantenbeziehung zu großen Netzbetreiber-Portalen. Zudem ergibt sich aus dem Aufbau eigener Verkaufskanäle die Möglichkeit einer stärkeren Interaktion mit den Endkunden.

Zur Erreichung der Zielsetzung sind zwei verschiedene Ansätze in Erwägung zu ziehen:

1. Auf- oder Ausbau eigener Absatzkanäle,
2. gleichmäßigere Umsatzverteilung auf alternative Absatzkanäle.

##### 5.3.4.2.2.1 Auf- oder Ausbau eigener Absatzkanäle

Die Eigenschaft der Digitalisierung mobiler Anwendungen erspart nicht nur Kunden sondern auch Anbietern den Gang zum Handelsplatz (vergleiche Kapitel 2.1.3.1). Durch den Aufbau eines eigenen Verkaufsportals könnten Spiele-Publisher ihre Produkte für einen Großteil ihrer Kunden erreichbar machen, selbst wenn sie aufgrund von Reduzierungsmaßnahmen der Netzbetreiber aus deren Verkaufsportalen ausgeschlossen würden.

Bei der Ansprache der Endkunden ist dabei das Problem zu berücksichtigen, dass viele große Netzbetreiber im Rahmen eines Walled-Garden-Ansatzes den Zugriff ihrer Kunden auf die Portale fremder Anbieter verhindern. Diesem Problem könnte mit der Ver-

---

eine breite Verfügbarkeit für Endkunden mit verschiedenen Endgeräten zu gewährleisten. Das Spektrum der zu unterstützenden Endgeräte wird über die Vorgabe von Kompatibilitätslisten spezifiziert.

<sup>407</sup> also der Unternehmen, die an den Erlösen durch den Verkauf eines Spiels anteilmäßig partizipieren

marktung und dem Verkauf der Anwendungen über das Internet begegnet werden<sup>408</sup>. Die Integration eines Abrechnungsverfahrens wäre über die Einbindung eines unabhängigen Payment-Anbieters ebenso wenig als großes technisches Problem anzusehen wie der Einkauf oder der Aufbau einer entsprechenden Verkaufsplattform. Aus technischer Sicht steht dem Aufbau einer eigenen Verkaufsplattform somit wenig entgegen. In Bezug auf die zu erreichenden Zielgruppen könnte bei den sich besonders intensiv vor einem Kauf über neue Spiele informierenden Core-Gamern am Ehesten erwartet werden, dass sie im Rahmen der Informationssammlung auch einzelne Publisher-Portale berücksichtigen. Unter Casual-Gamern, die durch eine stärker auf die Netzbetreiber und Endgeräte-Hersteller fokussierte Informationssuche gekennzeichnet sind, dürfte diese Bereitschaft deutlich geringer sein (vergleiche Abbildung 4-43).

Somit könnten die mit dem Aufbau eines eigenen Portals verbundenen Kosten auf der Basis der eingeschränkten Zielgruppe ein K.O.-Kriterium darstellen. Neben den initialen Investitionskosten für die Hardware-Plattform sind die monatlich anfallenden Fixkosten für den Betrieb des Portals und für die Aufrechterhaltung der Abrechnungsalternativen zu berücksichtigen. Auch die Lokalisierung der Angebotsbeschreibungen in verschiedene Sprachen verursacht Kosten. Noch kritischer dürfte jedoch die Zielgruppenreichweite sein. Wie die schon mehrfach angeführten Ergebnisse der Endkundenbefragung und anderer Untersuchungen gezeigt haben, sind die Netzbetreiber-Portale für einen Großteil der Kundenkontakte im Mobile-Gaming-Markt verantwortlich. Es ist zu bezweifeln, dass die potenziellen Kunden allein durch den Aufbau einer eigenen Verkaufsplattform von den Portalen der Netzbetreiber weggelockt werden können. Zudem sollte im Rahmen dieser Überlegungen bedacht werden, dass über das Portal der Spiele-Publisher nur die eigenen Spiele verkauft würden. Die Einnahme einer echten Konkurrenzposition durch das Anbieten fremder Spiele wäre jedoch aufgrund des damit verbundenen Aufwands und der geringen Erfolgchancen gegenüber etablierten Spiele-Portalen nicht ratsam. So ist es insgesamt als unrealistisch einzuschätzen, dass Kunden durch publisher-spezifische Angebotsportale dauerhaft von anderen Verkaufsportalen weggelockt werden könnten. Der im Falle eines internetbasierten Angebots erforderliche Medienbruch bei der Initiierung des Kaufprozesses und die dadurch erhöhte Komplexität der Durchführung einer Transaktion stellen zusätzliche Wechselbarrieren dar, die es durch andere Vorteile zu überwinden gilt. Insbesondere der spontane Zugriff auf Inhalte im mobilen Nutzungsszenario<sup>409</sup> entfielen beim internetbasierten Ansatz. Dabei würde eine Beeinträchtigung des Kaufprozesses nach Ansicht der befragten Experten

---

<sup>408</sup> Somit kann der Kunde zwar nicht über sein mobiles Endgerät auf das Angebot zugreifen, den Kaufvorgang aber jederzeit über die Internetseite des Verkaufsportals initiieren und das Spiel direkt über die Mobilfunkverbindung auf sein Mobiltelefon laden lassen.

<sup>409</sup> Vergleiche Kapitel 3.3.4.2.2

eine der entscheidenden Barrieren der Auswahl eines Angebots aus Kundensicht darstellen (vergleiche Kapitel 3.3.5.1).

Der Betrieb eigener Angebotsseiten könnte jedoch als antizipatorische Maßnahme im Hinblick auf die zu erwartende Zunahme von Outsourcing-Ansätzen beim Spiele-Verkauf vieler Netzbetreiber gesehen werden. Sollte sich das aus Netzbetreibersicht nicht unattraktive Shopping-Mall-Modell<sup>410</sup> durchsetzen, bliebe Spiele-Publishern keine andere Wahl, als einen eigenen Angebotsbereich innerhalb dieses Verkaufskonstrukts zu unterhalten. Eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg eines eigenen Portals dürfte jedoch die Generierung von Aufmerksamkeit für das Angebot in einer möglichst großen Zielgruppe sein. Nach der Inbetriebnahme einer eigenen Verkaufsplattform wäre deshalb eine gezielte Informationskampagne anzuraten, um den Bekanntheitsgrad des Portals im Umfeld des von Transparenz-Problemen beeinträchtigten Marktes schnellstmöglich auszubauen. Ausgehend von der Einschränkung, dass ein diesbezüglicher Kontakt der Endkunden nicht über die Angebotsplattformen der Netzbetreiber erfolgen kann<sup>411</sup>, sind die Portale der Endgeräte-Hersteller und Mobile-Gaming-Webseiten aufgrund ihrer bei den Kunden anerkannten Informationsfunktion als Kommunikationsplattformen anzustreben<sup>412</sup>. Dabei könnten auch die über die Netzbetreiber-Portale verkauften Spiele als Informationsträger dienen und durch einen prominent platzierten Hinweis die Bekanntheit des eigenen Portals erhöhen. Dieser könnte beispielsweise in Form einer Teaser-Nachricht<sup>413</sup> und unter Angabe einer Internetadresse beim Start eines Spiels oder, wie in vielen Fällen üblich, bei dessen Beendigung eingeblendet werden. In diesem Zusammenhang könnte besonders von der Reichweitenwirkung vorinstallierter Spiele profitiert werden, sofern sich diese Vertriebsmöglichkeit für einen Publisher aufgrund entsprechender Kontakte zu den Endgeräte-Herstellern als realistische Alternative erweist. Die Gewährleistung eines möglichst einfachen Zugangs zum Angebotsportfolio und die Erzielung von Aufmerksamkeit für die Existenz des eigenen Verkaufsportals stellen notwendige, jedoch nicht hinreichende Bedingungen für den Erfolg solcher Unabhängigkeitsbestrebungen dar. Zusätzliche Anreize müssen geschaffen werden, die einen Anbieterwechsel, trotz der damit verbundenen Wechselbarrieren, aus Sicht der Kunden vorteilhaft erscheinen lassen. Erneut ist etablierten Spiele-Publishern mit bekanntem Markennamen diesbezüglich ein großer Vorteil zuzusprechen. Exklusiv angebotene markenträchtige Spiele könnten den Zuwachs der Kundenzahlen auf dem eigenen Portal begünstigen. Aufgrund der trotz aller Kommunikationsmaßnahmen dadurch anzunehmenden Reduktion der insgesamt erreichbaren Zielgruppe würde eine Exklusivität je-

---

<sup>410</sup> vergleiche Kapitel 5.1.3.3

<sup>411</sup> Aufgrund der nahe liegenden Interessenskonflikte ist zu erwarten, dass die Netzbetreiber eine entsprechende Werbemaßnahme ablehnen würden.

<sup>412</sup> vergleiche Kapitel 4.3.3

<sup>413</sup> zum Beispiel: *Hol Dir weitere Spiele unter [www.xyz.de](http://www.xyz.de)!*

doch in den meisten Fällen nicht lohnenswert erscheinen. Stattdessen kann versucht werden, den Vertrieb der Spiele-Marken weiterhin über mehrere Kanäle zu steuern, aber über das eigene Portal weitere spielbezogene Inhalte in Form von Demo-Versionen, Bildschirmhintergründen, Musikstücken und ähnlichen Beigaben anzubieten, die die eigene Verkaufsplattform vergleichsweise attraktiver gestalten würden als die der Konkurrenz.

Stehen keine Markennamen zur Besserstellung des eigenen Angebots zur Verfügung, kann versucht werden, über andere Angebotsfaktoren einen kompetitiven Vorteil zu erlangen. Dazu können im Prinzip dieselben Empfehlungen abgegeben werden, die zur Steigerung der Umsätze auf den Netzbetreiber-Portalen in Kapitel 5.1.4.1 präsentiert wurden. Auf eine erneute Beschreibung des Einflusses des Preises, der Spiel-Bewertung und des Spiel-Titels und auf deren optimierte Ausrichtung zur Kundengewinnung soll an dieser Stelle daher verzichtet werden.

Insgesamt kann somit der Aufbau eines eigenen Verkaufsportals weder pauschal empfohlen, noch davon abgeraten werden. Die Entscheidung muss nach kritischer Abwägung der Vor- und Nachteile auf unternehmensindividueller Ebene getroffen werden. Die eingeschränkte Reichweite und die kostenintensive Komplexität sprechen eher gegen den Aufbau einer eigenen Plattform. Allerdings deutet die zunehmende Verbreitung von Shopping-Mall-Modellen auf eine Entwicklung mit einem stärkeren Fokus auf selbstverwaltete Publisher-Angebote hin, in deren Zuge sich der frühzeitige Aufbau einer entsprechenden Plattform möglicherweise auszahlen könnte.

#### 5.3.4.2.2 Gleichmäßigere Umsatzverteilung auf alternative Absatzkanäle

Grundsätzlich ist den Spiele-Publishern nur ein limitierter Einfluss auf die Verteilung der über fremde Verkaufsportale erzielten Umsätze zu bescheinigen. Zwar können durch Exklusivitätsvereinbarungen gezielt einzelne Anbieter gestärkt und so eine Umverteilung eines Teils der Umsätze erzielt werden, doch ist der Einfluss solcher Maßnahmen nur von begrenzter Dauer und würde unter Umständen insgesamt mit Umsatzeinbußen einhergehen, da die Zahl der Anbieter eines Spiels künstlich beschränkt würde. So sollten zur Stärkung der über unabhängige Angebotsportale erzielten Absatzzahlen die gleichen Maßnahmen angedacht werden, die bereits im vorangegangenen Abschnitt im Zusammenhang mit den Netzbetreiber-Portalen angeführt wurden. Dazu ist die Erzielung eines prominenten Deck-Placements über die Zusage von Vermarktungsleistungen und Verkaufsförderungsmaßnahmen ebenso zu zählen wie die generelle Verstärkung der Kommunikation zum Endkunden über die betroffenen Portale. Um das Ziel einer größeren Unabhängigkeit von den Netzbetreiber-Portalen zu erreichen, wäre eine Forcierung entsprechender Anstrengungen über unabhängige Portale zu empfehlen.

Eine darüber hinaus gehende Unabhängigkeit könnte durch die Erschließung neuartiger Absatzkanäle realisiert werden. Als interessante Möglichkeit in dieser Hinsicht ist der Vertrieb über lokale Bluetooth-Download-Stationen zu nennen, über den eine wesentlich gezieltere Ansprache einzelner Kundengruppen möglich wird (vergleiche Kapitel 3.3.4.1.5). Der damit üblicherweise verbundene Try-and-Buy-Ansatz bietet sich zudem auch für eine weitaus breiter gestreute Distribution von mobilen Spielen an<sup>414</sup>. Die Vorinstallation auf mobilen Endgeräten, der kostenlose Download über das Internet oder die Beigabe zu alternativen Spiele-Medien wird dadurch beispielsweise ermöglicht.

So bleibt zusammenfassend festzustellen, dass eine stärkere Streuung der Umsätze über alternative Vertriebsportale zur Verminderung der Abhängigkeit von den Netzbetreiber-Portalen nur über die Intensivierung der Anstrengungen zum Abschluss von zusätzlichen Vertriebsabkommen und zur Sicherung einer guten Platzierung der eigenen Produkte auf den Portalen zu erreichen ist. Für kleinere Spiele-Publisher stellt sich damit erneut das Problem der kostenintensiven Kontaktpflege zu den Portal-Managern, was sich möglicherweise durch die Partnerschaft mit einem Distributor umgehen lassen könnte<sup>415</sup>. Inwiefern eine tatsächliche Verlagerung der Umsätze gelingen kann, ohne höhere Ausgaben für entsprechende Vermarktungsaktivitäten oder rückgängige Umsätze über die etablierten Verkaufskanäle zu riskieren, bleibt fraglich. Aus Gründen der Risikominimierung sollte eine Gefährdung der bestehenden Umsatzquellen unterbleiben. Stattdessen sollte mittelfristig auf eine verstärkte Distribution von Demo-Versionen im Rahmen von Try-and-Buy-Ansätzen hingearbeitet werden. Dazu sollten vor allem etablierte Spiele-Publisher Synergien aus dem Vertrieb von Spielen anderer Plattformen ziehen.

#### 5.3.4.3 Drittes Ziel – Die Verringerung der Entwicklungskomplexität

Der Verringerung der Entwicklungskomplexität ist aus Publisher-Sicht insofern eine große Aufmerksamkeit zu widmen, als dass ein Scheitern der Zielerreichung die Gefahr einer überproportionalen Erhöhung der Entwicklungskosten steigern würde. Aufgrund enger Time-to-Market-Vorgaben ist mit einer steigenden Komplexität im Entwicklungsprozess zudem eine zunehmende Fehlerquote in den Endprodukten zu erwarten, die sich nachträglich negativ auf den Ruf eines Spiele-Herstellers auswirken und das Geschäftsverhältnis zu den Betreibern der Verkaufsportale belasten kann. Insgesamt muss ein Abbau der Komplexität darüber hinaus im übergeordneten Sinne der Reduktion der technologischen Marktfragmentierung gesehen werden, die einen entscheidenden Einfluss auf die Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen haben kann (vergleiche Kapitel 3.4.3.2).

---

<sup>414</sup> vergleiche die Ausführungen zur Konvertierung von Kaufinteressenten zu Kunden in Kapitel 5.3.3.1

<sup>415</sup> vergleiche Kapitel 5.3.3.1

Langfristig wird Spiele-Publishern daher ein aktives Engagement im Rahmen von Standardisierungsprozessen empfohlen, bei der die Kundenorientierung der anzustrebenden Lösungen neben der Verringerung der Entwicklungskomplexität im Mittelpunkt der Forderungen stehen sollte. Standardisierungsgremien wie die *OMA*<sup>416</sup>, der *Java Community Process* von *Sun Microsystems* oder das *MEF*<sup>417</sup> bieten sich als Plattformen für diesbezügliche Anliegen an. Auf der Basis ihrer bereits gesammelten Erfahrungen in anderen Spiele-Märkten und der im vorangegangenen Kapitel empfohlenen Intensivierung der Erhebung von Kundeninformationen im Mobile-Gaming-Markt könnten Spiele-Publisher zu einer stärker kundenorientierten Standardisierung beitragen und dadurch die eher technologiebezogenen Überlegungen der Endgeräte-Hersteller und Netzbetreiber ergänzen. Zudem lässt die Übernahme der Kreativfunktion im Markt eine höhere Innovationsrate unter Spiele-Publishern erhoffen, die zu einer frühzeitigen Erkenntnis über zukünftige Standardisierungsanforderungen beitragen würde. Um entsprechende Innovationen, für die eine technologische Standardisierung notwendig wäre, im Massenmarkt realisieren zu können, sollte ein aktives Engagement im Standardisierungsprozess demnach von zentralem Interesse für die Spiele-Publisher sein.

Bei der Planung des Produktportfolios gilt es, neben marktbezogenen Rahmenbedingungen auch firmenspezifische Faktoren zu berücksichtigen. Dazu gehören zum Beispiel die Ausstattung der Personalressourcen und die Kostenstruktur einer Unternehmung (vergleiche Bordley 2003, S.39). Jene ist jedoch in direktem Maße von der Komplexität der Entwicklung abhängig. Die Vielzahl inkompatibler Hardware-Plattformen und die hohe Dynamik, mit der sich das Spektrum der zu berücksichtigenden Endgeräte ändert, erfordert eine regelmäßige Anpassung der Ressourcenplanung in der Spiele-Entwicklung und bindet zunehmend Personal für die Portierung der Entwicklungsversion auf alternative Plattformen.

Grundsätzlich soll kleineren Spiele-Publishern, deren Ressourcenausstattung nur wenige parallele Entwicklungsprojekte zulässt, eine Orientierung an einem vergleichsweise niedrigen Leistungsniveau innerhalb der mit dem Spiel anvisierten Zielgruppe empfohlen werden, so dass die fertigen Produkte auch auf leistungsschwächeren Mobiltelefone in vernünftiger Form genutzt werden können<sup>418</sup>. Gegenüber den Möglichkeiten höherwertiger Endgeräte sind dabei Abstriche in Kauf zu nehmen, die jedoch nicht zwangsläufig zu Einbußen bei der Attraktivität des Spiels führen müssen. Bei der Wahl des als Maßstab verwendeten Mindestleistungsniveaus ist die Anzahl der erreichbaren Endgeräte innerhalb der Zielgruppe zu maximieren. Gleichzeitig müssen Mindestanforderun-

---

<sup>416</sup> *Open Mobile Alliance*, vergleiche Kapitel 3.4.1

<sup>417</sup> *Mobile Entertainment Forum*, vergleiche Kapitel 3.4.1

<sup>418</sup> Dabei ist unter Core-Gamern von einem durchschnittlich höheren Leistungsniveau der Endgeräte auszugehen als unter Casual-Gamern (vergleiche die Ergebnisse der NPD Group in Kapitel 2.4.1.2).

gen an die Qualität des Spiels Berücksichtigung finden. Insbesondere bei der Umsetzung bekannter Spiele-Marken im mobilen Spiele-Markt ist ein besonderes Augenmerk auf die Einhaltung dieser Mindestanforderungen zu legen. Lassen sich zentrale Anforderungen auf Basis der geringen Leistungsfähigkeiten nicht erfüllen, ist aufgrund der Bedrohung durch negative Auswirkungen auf die Stamm-Marke entweder von einer Umsetzung abzusehen<sup>419</sup> oder das gewählte Leistungsniveau der Mobiltelefone zu erhöhen. Die damit verbundene Reduktion der Zielgruppe müsste dann einer erneuten Erfolgsabschätzung für das Produkt zugrunde gelegt werden.

Größeren Publishing-Unternehmen, deren Entwicklungsressourcen dies zulassen, wird eine getrennte Entwicklung von Standard- und Premium-Versionen der Spiele empfohlen, um die unterschiedlichen Leistungsniveaus der Endgeräte besser ausnutzen zu können und gleichzeitig die Portierungskosten im Griff zu behalten. Anstatt ein Spiel für jede Endgeräte-Klasse gesondert auszurichten, müssen so nur zwei technologische Qualitätsniveaus berücksichtigt werden. Dadurch können zwar Qualitätsverluste auf solchen Mobiltelefonen entstehen, deren Leistungsniveau noch über dem den Spielversionen zugrunde gelegten Durchschnittsniveau liegt, doch wird gleichzeitig eine bessere Anpassung als im Falle der Entwicklung einer einzigen Spielversion ermöglicht, ohne die Zielgruppe zu verringern. So wird auch eine gezieltere Ansprache der Casual- und Core-Gamer ermöglicht, indem die höheren qualitativen Anforderungen der Core-Gamer durch eine aufwendigere Gestaltung der Premium-Versionen besser erfüllt werden. Der größere Entwicklungsaufwand kann durch die höhere Zahlungsbereitschaft der Core-Gamer ausgeglichen werden, wobei sich eine Preiserhöhung auf der Basis der Qualitätsverbesserung in dieser Zielgruppe nach den Ergebnissen der Conjoint-Analyse durchaus vertreten ließe. Aufwendige Premium-Versionen könnten trotz der zu erwartenden geringeren Verkaufszahlen zudem positive Auswirkungen in Form einer größeren Vermarktungswirkung (durch stärkere Berichterstattung in den Medien, etc.) und einen damit verbundenen Image-Gewinn verursachen. Insbesondere ermöglichen sie die bessere Umsetzung von Spiele-Marken anderer, leistungsfähigerer Spiele-Plattformen und können für Publisher ein gewichtiges Argument in den Verhandlungen über den Zugang zu einem Verkaufsportale und zur Platzierung des Spiels im Angebot eines Anbieters darstellen. Analog zu der geforderten Orientierung der Basisversion an einem Leistungsniveau im niedrigen Bereich ist auch für die Premiumversion ein ebensolches im oberen Leistungsbereich zu wählen, das die Anpassungskosten unter den High-End-Telefonen auf ein Minimum reduziert. Dieses ist jedoch hinreichend weit über dem

---

<sup>419</sup> Auch in anderen Fällen kann es sinnvoll sein, bestimmte Spiele nur für leistungsschwächere Endgeräte zu entwickeln und nicht an High-End-Telefone anzupassen. Dies gilt insbesondere dann, wenn die an leistungsschwächere Telefone angepassten Spielversionen mit speziell für High-End-Telefone entwickelten Spielen auf technologischer Ebene (Grafik, Sound, Spielgeschwindigkeit, etc.) nicht mithalten können und im direkten Vergleich zu negativen Eindrücken bei den Kunden führen können.

Leistungsniveau der Basis-Version anzusetzen, um eine klare Differenzierung der Produktversionen sicherzustellen und das angesprochene höhere Preisniveau rechtfertigen zu können.

Abschließend sollte angemerkt werden, dass die Empfehlungen zur Reduzierung der Entwicklungskomplexität durch eine parallele Entwicklung von Standard- und Premium-Versionen keinesfalls implizieren sollen, dass eine differenzierte Produktplanung zur Adressierung der Casual- und Core-Gamer allein auf technologischer Ausrichtung in der Entwicklung basieren sollte. Stattdessen sollte, den Empfehlungen zur gezielten Ansprache beider Zielgruppen in den vorangegangenen Kapiteln folgend, auch eine inhaltliche Ausrichtung erfolgen. In Fällen, in denen ein Produkt jedoch für beide Kundensegmente zugleich konzipiert wird, bietet eine frühe Fokussierung auf zwei klar differenzierte Entwicklungsniveaus die zuvor angeführten Vorteile.

Aufgrund des bisher geringen Interesses an netzwerkbasierter Zusatzfunktionen in mobilen Spielen kann auf die Integration von Multi-Player-Funktionalitäten kurz- bis mittelfristig zu Gunsten eines verkürzten Entwicklungsprozesses verzichtet werden. Allein bei einer dezidierten Ansprache jugendlicher Zielgruppen sollten Ressourcen für die Entwicklung eines Mehrspieler-Modus eingeplant werden. Aufgrund des geringen Interesses und der mit netzwerkbasierter Anwendungen verbundenen Abhängigkeit von der Duldung eines Spiels durch die Netzbetreiber<sup>420</sup>, nehmen multi-player-fähige oder orts-sensitiven Spiel-Konzepte heute in den meisten Fällen eher einen Demonstrationscharakter an und sind bei knapper Ressourcenkalkulation aus Sicht der meisten Publisher daher abzulehnen. Mittel- bis langfristig gesehen, deutet das mit sinkendem Alter steigende Interesse an entsprechenden Spielen jedoch auf deren zunehmende wirtschaftliche Bedeutung hin. Die Beobachtung des diesbezüglichen Marktumfelds und der Aufbau eines entsprechenden Fachwissens sollten demnach frühzeitig in Angriff genommen werden. Zusammenfassend ergeben sich die folgenden strategischen Handlungsanweisungen an die Spiele-Publisher zur Reduzierung der Entwicklungskomplexität im Mobile-Gaming-Markt:

- ein Engagement im Standardisierungsprozess,
- die Orientierung an einem technologischen Qualitätsniveau der Entwicklung für kleinere Spiele-Publisher,
- die parallele Entwicklung von Standard- und Premiumversionen für größere Spiele-Publisher,
- der kurz- bis mittelfristige Verzicht auf die Integration von ressourcenbindenden Netzwerkfunktionen.

---

<sup>420</sup> Stichwort: Walled-Garden-Ansatz



#### 5.3.4.4 Viertes Ziel – Die Erhöhung des Preisniveaus mobiler Anwendungen

Auch wenn es durch die im vorangegangenen Kapitel aufgestellten Handlungsempfehlungen gelingt, die kostensteigernde Entwicklungskomplexität einzudämmen, wird sich ein grundsätzlicher Anstieg der gesamten Entwicklungskosten mittelfristig nicht vermeiden lassen (vergleiche auch Kapitel 3.2.4.2.1). Um dem technologischen Fortschritt der Endgeräte gerecht zu werden, steigt der Aufwand der Spieleproduktion. Gleichzeitig ist mit dem wachsenden Konkurrenzkampf und aufgrund des hohen Einflusses von Spiele-Marken auf die Attraktivität eines Angebots auch eine Steigerung der Lizenzkosten für den Erwerb von Markenrechten zu erwarten. Die Spiele-Publisher, die das gesamte finanzielle Risiko der Entwicklung eines Spiels tragen, sind somit auf steigende Erlöse aus dem Spiele-Verkauf angewiesen. Eine Anpassung des Preisniveaus an die gestiegenen Entwicklungskosten der Spiele rückt damit zunehmend in den Fokus vieler Publishing-Unternehmen.

Zwar wurde in der Einleitung der strategischen Überlegungen in Kapitel 5.3.4 auf den beschränkten Einfluss der Publisher auf die Preisgestaltung im Mobile-Gaming-Markt hingewiesen, doch sollen an dieser Stelle Empfehlungen abgegeben werden, mit welchen Maßnahmen sie langfristig dennoch eine positive Beeinflussung des Preisniveaus zu ihren Gunsten erreichen könnten. Zudem ist durch die in Kapitel 5.3.4.2 angesprochene Orientierung vieler Netzbetreiber an Shopping-Mall-Modellen und die damit verbundene Übernahme einer Anbieterrolle der Spiele-Publisher einen wachsenden Einfluss auf den Bereich der Preisgestaltung zu erwarten.

Eine Preiserhöhung wird aufgrund der im Vergleich zu anderen Spiele-Plattformen sehr niedrigen Preise im Mobile-Gaming-Markt<sup>421</sup> von den meisten Publishern als notwendige Maßnahme zur Zukunftssicherung verteidigt. Allerdings deuten die Ergebnisse vieler Umfragen, darunter auch die der Conjoint-Analyse in dieser Arbeit, auf eine mangelnde Bereitschaft zur Zahlung höherer Preise bei einem Großteil der Mobile-Gaming-Nutzer hin. Allein in der Gruppe der Core-Gamer und bei sehr jungen Spielern ist bei einer Anhebung des aktuellen Preisniveaus nicht automatisch von einer signifikanten Attraktivitätsminderung eines Angebots auszugehen.

Auf die Möglichkeiten zur Preiserhöhung auf der Ebene der Angebotsplattformen soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Stattdessen sei in Bezug auf Spiele-Publisher, die eigene Verkaufsportale betreiben, auf die Ausführungen im Rahmen von Kapitel 5.1.4.1 verwiesen. Die an jener Stelle abgegebenen Empfehlungen für Netzbetreiber können in gleicher Weise auch für Spiele-Publisher als Portalbetreiber angeführt werden.

---

<sup>421</sup> vergleiche Tabelle 3.15 in Kapitel 3.3.5.1

In den Bereichen der Produktplanung, der Kommunikation und der Distribution lassen sich weitere Maßnahmen identifizieren, die trotz mangelnden direkten Einflusses auf die Preisgestaltung dazu geeignet erscheinen, eine höhere Zahlungsbereitschaft auf Kundenseite zu ermöglichen. Der Haupteinflussbereich der Spiele-Publisher liegt dabei erwartungsgemäß auf Produktebene und umfasst vorwiegend Maßnahmen, die so oder in ähnlicher Form bereits in den vorangegangenen Kapiteln zu den strategischen Handlungsempfehlungen dieser Marktteilnehmer-Gruppe ausgeführt wurden. Die aus dem positiven Einfluss der Spiel-Qualität abgeleitete strikte Qualitätsorientierung in der Entwicklung ist dazu ebenso zu nennen wie ein Fokus auf eine möglichst lange Spiel-Dauer und die Abwägung der Investition in den Kauf einer Spiele-Marke. Auch im Mobile-Gaming-Markt erscheint dabei der Aufbau von eigenen, neuen Spiele-Marken möglich und zugleich zur Erhöhung des Preisniveaus viel versprechend<sup>422</sup>. Die Notwendigkeit der Verfügbarkeit von Spiel-Bewertungen und eine entsprechende Verstärkung des Dialogs mit Referenzmedien im Internet und mit Spiele-Magazinen wurden ebenso bereits angeführt, wie die Anforderung an eine möglichst breite Distribution von Demo-Versionen, über die das Qualitätsverständnis der Endkunden verbessert und damit möglicherweise zur Förderung der Zahlungsbereitschaft beigetragen werden könnte. Auf alle diese Maßnahmen sei an dieser Stelle nur verwiesen, ohne sie erneut im Detail zu untersuchen.

Stattdessen ist festzuhalten, dass die Spiele-Publisher durch die Verfolgung der in den Kapiteln 5.3.4.1 bis 5.3.4.3 untersuchten strategischen Ziele gleichzeitig auch dazu beitragen können, die Voraussetzungen für eine mittel- bis langfristige Erhöhung des Preisniveaus zu schaffen. Der Erfolg einer Preiserhöhung wird unter Core-Gamern schneller realisierbar sein als unter Casual-Gamern, so dass auf den Casual-Gaming-Markt fokussierte Publisher-Unternehmen mittelfristig noch nicht mit einer solchen rechnen sollten. Etablierte Spiele-Publisher mit bekannten Spiele-Marken in anderen Spiele-Märkten dürften gegenüber unbekanntem Publishern zudem einen entscheidenden Vorteil besitzen und zwar nicht nur, weil markenträchtige Spiele von den Endkunden gegenüber Spielen mit generischen Titeln präferiert werden, sondern auch, weil sich über diese Markennamen eine bessere Verhandlungsposition gegenüber den Betreibern

---

<sup>422</sup> Das Beispiel *Snake* von *Nokia* hat gezeigt, dass auch vollkommen neue Spiele einen großen Bekanntheitsgrad erlangen können. Das gewählte Beispiel ist jedoch sicherlich als positiver Extremfall zu bezeichnen. Ein entscheidender Vorteil für dessen Erfolg war die enorme Verbreitung, die das Spiel dank der Vorinstallation auf mehreren Endgeräten erlangte. Zum Aufbau neuer Marken bietet sich dieser Weg der Spiele-Distribution besonders an. Zwar ist eine Vorinstallation oft mit deutlich unter den typischen Endkundenpreisen liegenden Lizenzgebühren für die Endgeräte-Hersteller verbunden, so dass pro verkauftem Spiel ein hoher Preisnachlass gewährt wird, doch kann, abgesehen von einer garantierten Abnahme im oft sechs- bis siebenstelligen Bereich, durch die vereinfachte Etablierung eines Markennamens auch langfristig auf eine Erhöhung des Preisniveaus der Folgeprodukte, basierend auf der neu geschaffenen Marke, spekuliert werden.

der Verkaufsportale ergibt, durch die sich eine Anpassung der Verkaufspreise leichter realisieren lässt.

In Tabelle 5.9 werden die strategischen Handlungsempfehlungen für die Spiele-Publisher zusammengefasst.

Tabelle 5.9: Strategische Handlungsempfehlungen für die Spiele-Publisher

Strategische Ziele	Strategische Handlungsempfehlungen
Steigerung der Kundenzahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierte Kundengewinnung:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fokus auf Non- und Casual-Gamer bei der Neukundengewinnung: Verringerung der Bedienungskomplexität, Steigerung der Möglichkeiten-Transparenz, Verbreitung von kostenlosen Demo-Versionen (Try-and-Buy-Ansatz), Ausrichtung auf Spielervorlieben (einfache Spielkonzepte, lange Spiel-Dauer, Integration einer Spiele-Marke), Cross-Vermarktung von Spielen innerhalb der eigenen Produktpalette</li> <li>2. Fokus auf Core-Gamer bei der Abwerbung von Kunden von der Konkurrenz: nachhaltige Qualitätsorientierung, Forcierung der Berichterstattung in Referenzmedien, verstärkte Erhebung der Kundenpräferenzen und dahingehende Anpassung der Spielkonzepte (Integration eines abgeschlossenen Handlungsrahmens, Spiele-Marken, etc.)</li> </ol> </li> </ul>
Verbesserung der Vertriebsposition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurz- bis mittelfristige Sicherung des Zugangs zu Netzbetreiberportalen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Koordinierte Vermarktungsaktivitäten mit Netzbetreibern, Investition in Spiele-Marken</li> <li>○ Sicherstellung der Kompatibilitätsanforderungen</li> <li>○ Inhaltliche Portfolio-Anpassung an Portal-Ausrichtung</li> <li>○ Abschluss von Vertriebspartnerschaften mit Distributoren, etc.</li> </ul> </li> <li>• Langfristige Erhöhung der Unabhängigkeit von einzelnen Verkaufskanälen               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Abwägung des Aufbaus eines eigenen Verkaufskanals, abhängig von Markenmacht, Reichweite, Kundengröße</li> <li>○ Try-and-Buy-Ansatz zur Gewinnung neuer Absatzwege (Download-Stationen, Internetvertrieb, etc.)</li> <li>○ Sicherung eines prominenten Deck-Placements</li> </ul> </li> <li>• Vermeidung der Gefährdung bestehender Vertriebsabkommen mit großen Netzbetreiberportalen</li> </ul>
Verringerung der Entwicklungskomplexität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frühzeitiges Engagement im Standardisierungsprozess</li> <li>• Orientierung an einem festen technologischen Qualitätsniveau in der Entwicklung (bei kleineren Publishern)</li> <li>• Parallele Entwicklung von Standard- und Premium-Versionen (bei größeren Publishern)</li> <li>• Kurz- bis mittelfristiger Verzicht auf Integration ressourcenintensiver Netzwerkfunktionen</li> </ul>
Erhöhung des Preisniveaus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primärer Fokus auf Core-Gamer, sekundär auf Casual-Gamer</li> <li>• Strikte Qualitätsorientierung und Fokus auf lange Spieldauer in der Entwicklung, Prüfung der Investition in Spiele-Marken</li> <li>• Verstärkter Dialog mit Referenzmedien</li> </ul>

## 6 Fazit und Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

In den vergangenen drei Jahren hat sich das Qualitätsniveau mobiler Spiele um ein Vielfaches verbessert, hat sich die Anzahl derer, die in U-Bahn oder Bus beim Spielen auf dem Handy beobachtet werden können, merklich erhöht und hat sich die Aufmerksamkeit, die dem Mobile-Gaming auch in der Wissenschaft geschenkt wird, stetig gesteigert. Insbesondere auf geschäftlicher Ebene machen sich die Marktveränderungen bemerkbar. Die Preise für die Vorinstallation von Spielen sind in diesem Zeitraum stark angestiegen, die Verhandlungen werden deutlich professioneller, aber auch mit weniger Enthusiasmus geführt. An die Stelle vieler kleiner Start-Up-Unternehmen sind Großkonzerne aus der Entertainment-Branche getreten. Kaum ein Mobile-Gaming-Publisher hat in den zurückliegenden Jahren nicht einen Verkauf, einen Zusammenschluß, eine Umstrukturierung oder zumindest eine Umbenennung hinnehmen müssen. Alles in allem kann dem Markt attestiert werden, dass er, wenn auch noch nicht ganz erwachsen, dann doch zumindest den Kinderschuhen mittlerweile entwachsen ist.

Eine frühzeitige strategische Ausrichtung der Marktteilnehmer ist in diesem wirtschaftlichen Umfeld wichtiger denn je. Die Herleitung von Vermarktungsstrategien für die entscheidenden Akteure des Mobile-Gaming-Marktes war das Ziel dieser Dissertation. In Anlehnung an die Situationsanalyse des strategischen Planungsprozesses wurden Untersuchungen zur Markt- und Kundenstruktur durchgeführt und die Bedürfnisse der Zielgruppen im Mobile-Gaming-Markt einer Analyse unterzogen. Im Rahmen einer Expertenbefragung und mit Hilfe einer conjoint-analytischen Befragung von Endkunden wurden Wissenslücken im Kenntnisstand zum Markt geschlossen und ein Anforderungsprofil für Verkaufsangebote von mobilen Spielen erstellt. Aufbauend auf den aggregierten Ergebnissen zum Status des Marktes, zu dessen Akteuren und zu deren Kunden wurden Zielsysteme für die Gruppen der Netzbetreiber, der Endgeräte-Hersteller und der Spiele-Publisher aufgestellt und mit Hilfe von SWOT-Analysen strategische Handlungsempfehlungen zur Zielerreichung abgeleitet. Diese Dissertation stellt nach Kenntnisstand des Autors eine erste wissenschaftliche Abhandlung des Mobile-Gaming-Markts im Allgemeinen und dessen Marktteilnehmer im Besonderen dar.

Die Untersuchungen im Rahmen dieser Arbeit haben gezeigt, dass mobile Spiele durch Eigenschaften wie die ständige Konnektivität, die Ortsflexibilität und die Kontextsensitivität über ein Differenzierungspotenzial zu den Produkten anderer Spiele-Märkte verfügen, dass viele dieser Eigenschaften bisher jedoch kaum umgesetzt werden. Dies liegt sowohl an einem noch geringen Kundeninteresse als auch an Schwierigkeiten bei der technologischen Umsetzung entsprechender Konzepte. Die Weiterentwicklung der Endgeräte und Netzwerke in der Mobilkommunikation hat zwar zu einer besseren Rea-

lisierbarkeit beigetragen, gleichzeitig jedoch auch zu einem hohen Grad der technologischen Marktfragmentierung geführt. Darüber hinaus fehlen sowohl aggregierte Marktdaten als auch Informationen zu den Vorlieben und Bedürfnissen der mobilen Spieler. Die Fragmentierung und die verbesserungswürdige Informationslage im Markt führen zu einer Unsicherheit, die sowohl die Marktakteure als auch die Kunden in ihrer Entscheidungsfindung beeinflusst. Die Marktteilnehmer sehen sich in der Prognose ihres Geschäftserfolgs beeinträchtigt, die Kunden können dagegen viele kaufentscheidende Aspekte im Mobile-Gaming-Markt nicht richtig einschätzen. So sind die Möglichkeiten der Mobiltelefone zur Spiele-Nutzung, die Kosten und die Qualität des Spiels und die Kompatibilität eines Angebots mit dem eigenen Endgerät für viele Nutzer nicht immer einsichtig. Zwar zeigen die Ergebnisse der Endkundenbefragung in dieser Arbeit, dass die Transparenz-Probleme nicht so schwer wiegen, wie von den Branchenexperten befürchtet, doch sind durchweg über ein Drittel der befragten Endkunden nicht in der Lage, die auf die Transparenz bezogenen Sachverhalte auf zufrieden stellende Weise einzuschätzen.

Die Förderung der Adoption von Mobile-Gaming-Anwendungen ist vor dem Hintergrund dieser Marktbedingungen eines der zentralen Anliegen, auf das mehrere branchenübergreifende Interessenverbände hinarbeiten. Eine bessere Vermittlung der Kompatibilität und eine Intensivierung der Standardisierungsbemühungen bilden die Grundlagen zur Zielerreichung. Die Intensivierung des Wettbewerbs sowie eine stärkere Vermarktung der Interessen der Branche werden als weitere, holistische Marktziele angesehen und bedürfen einer systematischeren Abbildung von Marktdaten und einer verstärkten Bekämpfung der Intransparenzen im Markt. Der gezielten Untersuchung der Kundenanforderungen an die Vermarktung von mobilen Spiele-Angeboten wurde deshalb in dieser Arbeit eine hohe Aufmerksamkeit gewidmet.

Bei der Analyse der Kundengruppen im Mobile-Gaming-Markt wurden die Casual- und die Core-Gamer als zentrale Zielgruppen identifiziert. Sie unterscheiden sich in ihren Nutzungsgewohnheiten, den Präferenzen zu mobilen Spielen und den Anforderungen an die Angebotsgestaltung im Verkauf. Mit einem Anteil von 80% überwiegen die Casual-Gamer dabei deutlich. Wie die Ergebnisse der Endkundenbefragung zeigen, nimmt die Spiele-Nutzung mit steigendem Alter ab. Unter allen Befragten konnte ein hoher Grad der Erfahrung mit Spielen auf dem Mobiltelefon beobachtet werden, über zwei Drittel hatten schon auf dem Handy gespielt. Als Barrieren für die Nutzung wurden vorwiegend die Datenübertragungskosten, die umständliche Bedienbarkeit und die, verglichen mit anderen Spiele-Plattformen, schlechte Qualität vieler Handy-Spiele identifiziert. Fast 60% der mobilen Spieler haben jedoch noch nie ein Spiel gekauft. Das lässt auf einen hohen Anteil der auf vielen Mobiltelefonen vorinstallierten Spiele an der Gesamtnutzung schließen. Dennoch äußern nicht nur 80% der Core-Gamer, sondern auch über 60% der Casual-Gamer unter den Mobile-Gaming-Nutzern ein aktuelles Interesse am

Kauf von mobilen Spielen. So ergibt sich für die Anbieter im Mobile-Gaming-Markt ein durchweg hohes Potenzial zur Neukundengewinnung.

Bei der Auswahl eines Angebots haben der Preis und die Spiel-Bewertung eines Spiels den größten Einfluß auf die Kaufentscheidung. Während sich die Casual-Gamer zuvorderst nach dem Preis und an zweiter Stelle nach der Spiel-Bewertung richten, achten Core-Gamer primär auf eine hohe Bewertung. Im Durchschnitt werden von den Casual-Gamern Maximalpreise von drei bis fünf Euro pro Spiel akzeptiert. Core-Gamern sind etwas weniger preissensitiv und bezahlen unter Umständen auch Preise von fünf bis sieben Euro. Die Höhe der Bewertung ist für die Attraktivität eines Angebots dabei oft nicht so wichtig wie deren Vorhandensein an sich. Durch die Integration von Bewertungsinformationen in ein Angebot kann demnach der Intransparenz der Spiele-Qualität entgegen gewirkt werden, um dadurch Kaufbarrieren abzubauen. Die Ergebnisse zeigen ferner eine deutliche Präferenz für gebrandete Spiel-Titel in allen untersuchten Nutzergruppen, so dass die Verwendung eines Markennamens die Absatzchancen eines Spiels erheblich erhöhen kann. Vor dem Hintergrund eines hohen Einflusses von Werbemaßnahmen im Mobile-Gaming-Markt und aufbauend auf der großen Bereitschaft der Kunden, zusätzliche Informationen über mobile Spiele abzurufen, kann dem Markennamen in der Vermarktung von mobilen Spielen entscheidende Bedeutung zukommen.

Durch die Ermittlung und Veröffentlichung dieser Kundenanforderungen an die Angebotsstruktur im Verkauf von mobilen Spielen wird zum einen die anbietergesteuerte, zielgerichtete Ansprache einzelner Spieler-Gruppen erleichtert und zum anderen ein Beitrag zur Verbesserung der Transparenz der Kundenbedürfnisse im Mobile-Gaming-Markt geleistet. Die Ergebnisse bilden die Grundlagen zur Ableitung von Strategieempfehlungen für die Vermarktung von mobilen Spielen. Als Untersuchungsobjekte für die Strategienbildung wurden mit den Netzbetreibern, den Endgeräte-Herstellern und den Spiele-Publishern die wichtigsten Akteure des Mobile-Gaming-Marktes berücksichtigt.

Die mobilen Netzbetreiber profitieren bei der Verteidigung ihrer starken Marktstellung von der Kontrolle des Netzzugangs und der Abrechnungsschnittstelle zu den Kunden. Zudem können sie auf existierende Kundenbeziehungen aufbauen und damit die Tatsache überbrücken, dass sie zumeist nur eine geringe Erfahrung im Spiele-Geschäft aufweisen können. Allerdings geraten sie durch die Marktentwicklung zunehmend unter Druck. Die Preise für die Datenübertragung sinken, und spezialisierte, virtuelle Netzbetreiber konkurrieren um die Gunst der Kunden. Zudem droht aufgrund der steigenden Leistungsfähigkeit der Endgeräte und der wachsenden Ansprüche der Kunden eine notgedrungene Öffnung der Netzwerke für andere Anbieter und damit eine Abkehr vom beliebten Walled-Garden-Ansatz. Um die führende Position ihrer Verkaufs-Portal zu verteidigen, wird den Netzbetreiber eine gezielte Ansprache beider Spieler-Gruppen empfohlen sowie eine entsprechende Einteilung ihrer Portale in einen Standard-Bereich

für die Casual-Gamer und einen Premium-Bereich für die Core-Gamer. Die Integration eines Kundenfeedback-Systems in Verbindung mit einer regelmäßigen Bereinigung des Angebotsportfolios wird als entscheidende Maßnahme angeführt, um die von den Nutzern gewünschte Qualitätstransparenz zu verbessern und zu einer Attraktivitätssteigerung der eigenen Angebote zu führen. Dadurch ließe sich sowohl eine Steigerung der über das eigene Portal erzielten Umsätze erreichen als auch dessen Stellung im Markt stärken. Um neue Netzwerktechnologien besser bei den Endkunden vermarkten zu können, sollten gezielte, netzwerkbasierte Innovationsprojekte initiiert werden. Multi-Player-Spiele bieten sich dabei an erster Stelle an, auch wenn sie heutzutage noch vergleichsweise wenig Popularität genießen. Vor allem junge Spieler unter 20 Jahren sehen jedoch bereits heute einen Mehrwert in vernetzten Spielen. Um die Nutzungsbarrieren der Datenübertragungskosten zu umgehen, sollten die Netzbetreiber für entsprechende Konzepte die Abrechnung der Datenübertragung aussetzen und stattdessen versuchen, über den gesteigerten Verkauf der Spiele zusätzliche Einnahmen zu generieren. Diese Strategie bietet sich zudem zur positiven Abgrenzung der eigenen Verkaufsportale von denen anderer Anbieter an, falls es zu einer erzwungenen Öffnung der Netzwerke kommen sollte. Die Wirtschaftlichkeit dieses Vorgehens basiert auf der Annahme der mittel- bis langfristig signifikanten Zunahme von Datenvolumen-Tarifen und auf einer generell zu erwartenden Preissenkung im Datenverkehr.

Für die Endgeräte-Hersteller steht weniger der Verkauf von Handy-Spielen als die Absatzförderung der Mobiltelefone im Fokus der Vermarktung. Aufgrund ihrer Kontrolle über die Entwicklung der Ausführungsplattform können sie die technologische Seite des Spiele-Marktes entscheidend beeinflussen, sind aber meist stark von den großen Netzbetreiber-Konsortien abhängig, über die ein Großteil des Endgeräte-Absatzes erzielt wird. Ebenso wie die Netzbetreiber können sie kaum von bisherigen Erfahrungen im Spiele-Markt profitieren und laufen somit Gefahr, wichtige Trends zu spät zu erkennen, was aufgrund der langjährigen Dauer der Hardware-Entwicklung schwerwiegende Folgen nach sich ziehen kann. Grundsätzlich sollte bei der Entwicklung von Mobiltelefonen immer auf die größtmögliche Bedienbarkeit der Tasten und auf eine hohe Bildschirmqualität geachtet werden, da beide Elemente entscheidende Nutzungsbarrieren im Spiele-Markt darstellen. Bei der Ausrichtung von Produkten an spiele-affine Zielgruppen sollte daher bedacht werden, dass zum Spielen vieler Mobile-Gaming-Anwendungen mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden müssen, was meist eine beidhändige Bedienung des Geräts erfordert. Zudem wird den Endgeräte-Herstellern eine stärkere Konzentration auf die Kompatibilität zwischen den eigenen Hardware-Plattformen empfohlen, um die Entwicklung von Spielen für die Endgeräte zu erleichtern und dadurch eine möglichst breite Unterstützung aus der Reihe der Spiele-Publisher sicherzustellen. Insbesondere für die Core-Gamer dürfte die Spiele-Unterstützung ein wichtiger Faktor bei der Endgeräte-Auswahl sein. Eine frühzeitige Versorgung der



Spiele-Hersteller mit Entwicklungswerkzeugen und eine aktive Betreuung auch nach der Veröffentlichung der Endgeräte sind somit ebenso wichtig wie eine zentrale Rolle im Standardisierungsprozess. Außerdem wird den Endgeräte-Herstellern, einem Try-and-Buy-Ansatz folgend, die Vorinstallation kostenloser Demo-Versionen empfohlen, die vom Kunden gegen Bezahlung zur uneingeschränkten Nutzung freigeschaltet werden können. Dadurch könnte mit jedem freigeschalteten Spiel eine nachträgliche Erhöhung des Verkaufspreises der Mobiltelefone realisiert werden.

Die Spiele-Publisher tragen den Hauptteil des finanziellen Risikos bei der Entwicklung und Vermarktung von mobilen Spielen. Im Gegensatz zu Netzbetreibern und Endgeräte-Herstellern haben die meisten Unternehmen im Publishing-Bereich jedoch bereits Erfahrung in anderen Spiele-Märkten gesammelt, die sich bei der Planung des Produktportfolios positiv bemerkbar machen dürfte. Neben der Kontrolle über die Anwendungsentwicklung ist eine der zentralen Stärken etablierter Spiele-Publisher in dem Besitz von Spiele-Marken zu sehen, die aus den stationären Spiele-Märkten in den Mobile-Gaming-Markt transferiert werden können, um die eigenen Angebote von denen der Konkurrenz abzuheben. Bei gleichzeitiger Veröffentlichung von stationären und mobilen Spiel-Versionen können außerdem Synergien in der Vermarktung erzielt werden, die insbesondere zur Stärkung der Verhandlungsposition mit den Betreibern der Verkaufsportale eingesetzt werden können. Dabei ist der Zugang zu den Verkaufsportalen großer Netzbetreiber ausschlaggebend, über die der Großteil der Spiele-Verkäufe abgewickelt wird. Um eine möglichst prominente Platzierung der eigenen Spiele auf den Portalseiten zu erreichen, können die Spiele-Publisher neben der Marke eines Spiels zudem die Garantie eigener Vermarktungsleistungen (im Sinne der Werbung) anführen. Bei der Spielentwicklung sollten sich die Spiele-Publisher, je nach Ressourcenausstattung, an einem oder zwei Referenzniveaus orientieren und so das Problem der technologischen Marktfragmentierung umgehen. Dabei empfiehlt sich für die Ansprache der Casual-Gamer eine Ausrichtung der Spiele an einem vergleichsweise niedrigen Leistungsniveau der Endgeräte und für die Adressierung des Core-Gaming-Marktes (in dem eine höherwertige Endgeräte-Ausstattung erwartet werden kann) eine Orientierung an einer etwas höheren Leistungsebene. Während bei Casual-Spielen stärker auf ein sich wiederholendes, leicht zu bedienendes und einfach strukturiertes Spiel-Prinzip gesetzt werden sollte, muss bei der Entwicklung von Spielen für die Core-Gaming-Gruppe stärker auf die grafische und inhaltliche Abwechslung und Qualität geachtet werden. Die mit der höheren Entwicklungskomplexität der Core-Versionen verbundenen Zusatzkosten können durch einen Preisaufschlag von 3 auf 5 Euro beziehungsweise bei Spiele-Marken von 5 auf 7 Euro wieder ausgeglichen werden. Zusätzlich sollten die Spiele-Publisher insbesondere bei der Entwicklung von Core-Spielen auf einen frühzeitigen und dauerhaften Kontakt zu Spiele-Magazinen, Mobile-Gaming-Webseiten und

anderen Referenzmedien setzen, um das Informationsbedürfnis der Spieler zu bedienen und kostenlose Aufmerksamkeit für die eigenen Produkte zu erzielen.

Auch wenn eine kurz- bis mittelfristige Lösung der Kernprobleme des Mobile-Gaming-Marktes nicht zu erwarten ist, kann die zukünftige Entwicklung des Mobile-Gaming-Marktes grundsätzlich positiv gesehen werden. Zwar werden die hohe technologische Fragmentierung und die Probleme der mangelnden Transparenz auch weiterhin einem schnelleren Wachstum entgegen wirken, doch kann aufgrund der zunehmenden Erfahrung der Marktteilnehmer und der steigenden Professionalisierung der Marktbearbeitung von einer zukünftig stärker kundenorientierten Angebotserstellung ausgegangen werden. Dabei wird der wachsende Markteinfluss mit einer stärkeren Berichterstattung insbesondere im Print-Bereich einhergehen, in Folge dessen es zu einer Verbesserung der Qualitäts-Transparenz im Markt kommen dürfte. Zudem ist mit einer weiteren Zunahme der Nutzerzahlen zu rechnen. Die Entwicklung im PC- und Konsolen-Spiele-Markt hat gezeigt, dass junge Spieler, die mit der Spiele-Nutzung aufgewachsen sind, diese oft auch bei steigendem Alter beibehalten, so dass es mit steigendem Alter des Spiele-Marktes auch zu einer Verschiebung der Altersstruktur der Zielgruppen kommt. In dieser Hinsicht ist es wahrscheinlich, dass Multi-Player-Spiele, wie von den Experten vorhergesagt, in Zukunft eine größere Rolle spielen werden, da diese von den Unter-20-Jährigen bereits heute präferiert werden. Der Rückgang der Datenübertragungskosten und die Verbesserungen der Leistungsfähigkeit der mobilen Netzwerke werden diese Entwicklung unterstützen. Auf der Ebene der Spiele wird es aufgrund der technologischen Weiterentwicklung der Endgeräte zu einer kontinuierlichen Annäherung des Qualitätsniveaus mobiler Spiele an das der Spiele-Handhelds kommen. Auf Basis der Umfrageergebnisse in dieser Arbeit kann zudem eine zukünftig verstärkte Konzentration von Spiele-Marken erwartet werden. Dies wird sich, wie im Video-Spiele-Markt bereits geschehen, in einer verminderten Risikobereitschaft bei der Spielgestaltung äußern und in einer Zunahme der Veröffentlichung von Fortsetzungsfolgen bekannter Spielmarken resultieren. Durch den Einfluss der Spiele-Marken ist eine Stärkung der Marktstellung der Spiele-Publisher zu erwarten, die zu Lasten des Einflusses der Netzbetreiber gehen wird. Die erzwungene Öffnung der Netzwerke könnte das auslösende Moment für diese Entwicklung sein und durch ein zunehmendes Engagement der Spiele-Publisher im Vertrieb der Spiele zusätzlich forciert werden. Kurz- bis mittelfristig ist zudem ein Ende der Konsolidierungswelle unter den Publishern zu erwarten, sobald sich alle großen, etablierten Publishing-Unternehmen eigene Standbeine im Mobile-Gaming-Markt aufgebaut haben. Auch der Einfluss der Endgeräte-Hersteller, der sich stark auf den hohen Marktanteil der vorinstallierten Spiele gründet, wird mit steigender Kaufbereitschaft unter den Endkunden sinken. Das wachsende Marktumfeld wird jedoch weiterhin für jeden der Teilnehmer im Mobile-Gaming-Markt Chancen zur Realisierung von Gewinnen oder zur Stärkung des Kerngeschäfts ermöglichen. Davon werden vor allem jene

Marktteilnehmer profitieren, die sich frühzeitig auf die sich verändernden Marktbedingungen eingestellt und, dank einer umsichtigen strategischen Planung, die Weichen für eine erfolgreiche Zukunft gelegt haben.

Abschließend soll auf einige Themen mit weiterem Untersuchungsbedarf eingegangen werden. Die im Rahmen dieser Arbeit präsentierten strategischen Empfehlungen wurden mit dem Ziel der Herleitung genereller Vermarktungsstrategien im Mobile-Gaming-Markt und somit auf übergeordneter Ebene der Marktteilnehmer erarbeitet. Weitere Untersuchungen auf unternehmensindividueller Ebene wären notwendig, um eine Feinabstimmung der Handlungsempfehlungen auf die spezifische Marktsituation einzelner Unternehmen vorzunehmen. Wie die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, kann einer Marke im Spiel-Titel allgemein ein positiver Einfluss auf die Attraktivität eines Angebots zugesprochen werden. Aufgrund der Ausrichtung der durchgeführten Endkundenbefragung auf die allgemeinen Erfolgsfaktoren bei der Kaufentscheidung können jedoch keine Rückschlüsse auf die Stärke einzelner Spiele-Marken gezogen werden. Eine Analyse der Attraktivität individueller Marken im Mobile-Gaming-Markt wäre vor diesem Hintergrund einer Investitions-Entscheidung voranzustellen. Von hohem Interesse wäre in diesem Zusammenhang auch eine Untersuchung des Einflusses des Ursprungs einer Marke auf deren Attraktivität. So stellt sich zum Beispiel die Frage, ob Marken aus dem Video-Spiele-Markt eine bessere Investitionsalternative darstellen als Marken aus Film und Fernsehen und inwiefern sich regionale Unterschiede bei der Markenpräferenz beobachten lassen. Darüber hinaus wäre es interessant herauszufinden, ob es Spiele-Publishern bereits gelungen ist, neue, auf den Mobile-Gaming-Markt beschränkte Spiele-Marken aufzubauen.

Die Integration von Qualitätsreferenzen in die Angebotspräsentation ist basierend auf den Ergebnissen der Conjoint-Analyse mit einer deutlichen Attraktivitätssteigerung eines Angebots verbunden. In weiteren Untersuchungen müsste geklärt werden, inwiefern sich diese Indikation auch im Praxiseinsatz bestätigen lässt. So könnte zum Beispiel untersucht werden, wie stark sich die Integration externer Testergebnisse auf die durchschnittlichen Verkaufszahlen der Spiele auswirken und ob ein Zusammenhang der Verkaufsförderung mit anderen spielbezogenen Faktoren beobachtet werden kann. So wäre es interessant herauszufinden, ob Marken-Spiele in gleicher Weise von einer Qualitätsreferenz profitieren können wie Spiele mit generischen Titeln und ob sich Unterschiede bei verschiedenen Spiel-Genres beobachten lassen. Mit Blick auf die stetige Weiterentwicklung der Qualität mobiler Spiele wäre zudem eine gezielte Untersuchung der Kanibalisierungswirkung der Mobiltelefone auf die Nutzung von Spiele-Handhelds von hohem Interesse. So wäre zum Beispiel die Frage zu klären, ob und inwiefern Spiele-Handhelds zu Gunsten des Mobiltelefons seltener mitgenommen werden und ob sich ihre Nutzung insgesamt verringert oder möglicherweise nur stärker ins stationäre Nutzungsszenario verlagert. In Anbetracht des mäßigen Abschneidens netzwerkbasierter

Multi-Player-Spiele könnte eine gezielte Untersuchung der Attraktivität entsprechender Spiel-Konzepte unter UMTS-Nutzern Rückschlüsse auf den Einfluss der technologischen Einschränkungen im Spielablauf (Latenzzeit, Spielgeschwindigkeit, etc.) liefern. Zudem könnte durch Variation der Tarifstruktur untersucht werden, inwiefern sich eine zeitbasierte Abrechnung (wie bei manchen Multi-Player-Spielen im PC-Spiele-Markt) etablieren ließe, mit der sich ein Verzicht auf die Abrechnung der Datenübertragungskosten auch finanziell rechnen könnte.

Aufgrund der hohen Marktdynamik und der schnellen Marktentwicklung sollten zudem in regelmäßigen Abständen von 9-12 Monaten weitere Erhebungen zu den Kundenanforderungen durchgeführt werden. Insbesondere durch die Gewinnung neuer Kunden könnte sich eine Veränderung in der Anforderungsstruktur des Gesamtmarktes ergeben, deren Kenntnis für die strategische Planung der Marktteilnehmer von großer Bedeutung wäre.

## Literaturverzeichnis

**3G** (2003): „Europe Mobile Gaming Revenues \$7 Billion By 2006“, News-Meldung auf [www.3G.co.uk](http://www.3G.co.uk) (16.10.2003)

**Albers, S. und Becker, J. U.** (2001): „Individualmarketing im M-Commerce“ in “Strategien im M-Commerce” von Nicolai, A.T. und Petersmann, T. (Hrsg.), Schäffer-Poeschel, Stuttgart

**Analysys** (2003): Presse-Mitteilung: “Mobile games revenue to reach EUR3 billion in 2008” (06.11.2003) auf [www.analysys.com](http://www.analysys.com)

**Appel, S.** (2006): „Handy-Trends 2006 – Flach, bunt, multifunktional“, Deutsche Presse Agentur, Artikel auf [www.manager-magazin.de](http://www.manager-magazin.de), (12.01.2006)

**Arnold, U., Essig, M., Kemper, H.-G.** (2001): „Technologische Entwicklungen im mobilen Internet und ihre Rückwirkungen auf die Unternehmensstrategie“, in “Strategien im M-Commerce” von Nicolai, A.T. und Petersmann, T. (Hrsg.), Schäffer-Poeschel, Stuttgart

**A.T. Kearney** (2004): “Tarif-Dschungel hindert Deutsche am mobilen Telefonieren”, Presse-Mitteilung auf [www.attkearney.de](http://www.attkearney.de) (15.04.2004)

**Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.** (2000): „Multivariate Analysemethoden – Eine Anwendungsorientierte Einführung“, 9. Auflage, Springer, Berlin

**Bai, L.; Chou, D. C.; Yen, D. C.; Lin, B.** (2005): „Mobile commerce: its market analyses“, International Journal of Mobile Communications, Vol.3, No. 1, 2005

**Balderjahn, I.** (1991): „Ein Verfahren zur empirischen Bestimmung von Preisresponsefunktionen“, Marketing ZFP, Ausgabe 13, S.33-42

**Balderjahn, I.** (1993): „Marktreaktionen von Konsumenten: Ein theoretisch methodisches Konzept zur Analyse der Wirkung marketingpolitischer Instrumente“, Duncker & Humblot, Berlin

**Balderjahn, I.** (1994): „Der Einsatz der Conjoint-Analyse zur empirischen Bestimmung von Preisresponsefunktionen“, Marketing ZFP, Ausgabe 16, S.12-20

**Basuroy, S.; Chatterjee, S.; Ravid, S. A.** (2003): „How Critical Are Critical Reviews? The Box Office Effects of Film Critics, Star Power, and Budgets“, Journal of Marketing - A Quarterly Publication of the American Marketing Association, October 2003, Volume 67, Nr.4

**Bauer, H. H.; Huber, F.; Keller, T.** (1997a): „Design of Lines as a product-policy Variant to retain Customers in the Automotive Industry“, in: Johnson, M.; Herrmann,

A.; Huber, F.; Gustafsson, A.: „Customer Retention in the Automotive Industry – Quality, Satisfaction and Retention, Gabler, Wiesbaden, S.67-92

**Bauer, H. H.; Huber, F.; Jung, S.; Rapp, M.** (1997b): „Erfolgsgrößen bei der Gewinnung von Reisemittlerorganisationen durch Reiseveranstalter“, Arbeitspapier, Institut für Marketing, Universität Mannheim

**Becker, J.** (1990): „Marketing-Konzeption – Grundlagen des strategischen Marketing-Managements“, 3., verb. und erg. Aufl., Verlag Franz Vahlen GmbH, München

**Benkenstein, M.; Kohrmann, O.** (2003): „Personalisierung multimedialer mobiler Dienstleistungen - konzeptionelle Grundlagen und empirische Analysen auf der Basis der Adoptionstheorie“, in: Kruse, J. (2003): „MultiMedia Mobil“, Fischer, München, S.112-133

**Bennemann, S.; Möllenberg, A.** (Jahr unbekannt): „M-Commerce aus der Marketing-Perspektive – Technische Voraussetzungen, State of the Art, Künftige Möglichkeiten“, Books on Demand, Norderstedt

**Berkowitz, B.** (2005): „Mobile phones seen challenging Sony PSP“, News-Meldung auf [www.tiscali.co.uk](http://www.tiscali.co.uk) (03.03.2005)

**BMW** (2005): „Monitoring Informationswirtschaft“, 8. Faktenbericht 2005, Sekundärstudie der TNS Infratest (Holding) GmbH & Co. KG im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit

**Böhner, G.; Mustafa, N.; Oberweis, A.** (2001): „Strategische Positionierung von Finanzdienstleistern im Mobile Commerce“ in “Strategien im M-Commerce” von Nicolai, A.T. und Petersmann, T. (Hrsg.), Schäffer-Poeschel, Stuttgart

**Bordley, R.** (2003): „Determining the Appropriate Depth and Breadth of a Firm’s Product Portfolio“, Journal of Marketing, Volume XL (Februar 2003)

**Büllingen, F.; Wörter, M.** (2000): „Entwicklungsperspektiven, Unternehmensstrategien und Anwendungsfelder im Mobile Commerce“, Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste, Diskussionsbeitrag Nr. 208, Bad Honnef

**Büllingen, R.; Stamm, F.** (2004): „Mobile Multimedia-Dienste – Deutschlands Chance im globalen Wettbewerb“, Studie, Wissenschaftliches Institut für Kommunikation (WIK), im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMW)

**Buongiorno Vitaminic** (2004): „Teenage VASLand“, Studie von Buongiorno Vitaminic, Download von [www.buongiorno.com](http://www.buongiorno.com)

**Buongiorno Vitaminic** (2005): „Von wegen Spielerei – sie sind die Jeans des neuen Jahrtausends!“, Presse-Mitteilung auf [www.buongiorno.com](http://www.buongiorno.com) (13.12.2005)

- Buse, S.** (2002): „Der mobile Erfolg – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in ausgewählten Branchen“, Download von [www.homobilis.de](http://www.homobilis.de) (Zugriff: 12.03.2005)
- Capcom** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.capcom.co.jp](http://www.capcom.co.jp): „Capcom’s „Resident Evil Director’s Cut“ makes its way to SAMSUNG’s gamephone“ (15.06.2005)
- Cattin, P.; Wittink, D. R.** (1982): „Commercial Use of Conjoint-Analysis: A Survey“, Journal of Marketing, Vol. 46, S.44-53
- Cattin, P.; Wittink, D. R.** (1989): „Commercial Use of Conjoint-Analysis: An Update“, Journal of Marketing, Vol. 53, S.91-96
- Caves, R. E.** (2000): „Creative Industries“, Harvard University Press, Cambridge, MA
- CEA** (2006): „CEA Study Finds Adults Spend More Time Gaming Than Teens“, Presse-Mitteilung auf [www.ce.org](http://www.ce.org), Consumer Electronics Association (21.03.2006)
- Clement, R.** (2002): „Geschäftsmodelle im Mobile Commerce“, in: Silberer, G.; Wohlfahrt, J.; Wilhelm T. (Hrsg.) „Mobile Commerce – Grundlagen, Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren“, Gabler, Wiesbaden, S.25-44
- Charny, B.** (2005): „Are camera phones losing their snap?“, Online-Artikel auf <http://news.com.com> (14.03.2005)
- Cohen, S.** (1984): „Zap! The Rise and Fall of Atari“, McGraw Hill
- Computec Media** (2004): „KICK 4,0 – Berichtsband“, Download von <http://kick.computec.de>, Zugriff: 20.10.2004
- CESA** (2005): „Tokyo Game Show 2005 - Visitors Survey Report“, November 2005, Download in News-Bericht auf [www.nexgam.de](http://www.nexgam.de) (01.12.2005)
- CTIA Wireless** (2004): Presse-Mitteilung auf [www.ctia.org](http://www.ctia.org): „Games, Music and Movies - Wireless Entertainment Continues to Soar“ (02.09.2004)
- c`t** (2003): „c`t Spezial Handhelds“, 2/2003, Heise Zeitschriften Verlag GmbH & Co. KG
- Darmon, R. Y.** (1979): „Setting Sales Quotas With Conjoint-Analysis“, Journal of Marketing Research, Vol. 16, S.133-140
- Dekimpe, M. G.; Parker, P.; Sarvary, M.** (2000): „Global Diffusion of Technological Innovations: A Coupled-Hazard Approach“, Journal of Marketing Research, Volume 37, Februar 2000
- Detecon** (2004): „Mobile Gaming – Realisable opportunity or market hype?“, Opinion Paper, März 2004
- Diller, H.** (1991): „Preispolitik“, 2., überarb. Aufl., Kohlhammer, Stuttgart

- Disney** (2005): „Walt Disney Internet Group Expands European Mobile Content Operations With Acquisition of Living Mobile“, Presse-Mitteilung auf [www.disney.com](http://www.disney.com) (07.11.2005)
- Electronic Arts** (2005): „EA to Acquire JAMDAT Mobile Inc.- The Leader in North American Mobile Interactive Entertainment“, Presse-Mitteilung auf [www.info.ea.com](http://www.info.ea.com) (08.12.2005)
- Electronic Arts** (2006): „EA And Amp'd Bring Games to 3G Next-Gen Mobile Handsets“, News-Mitteilung auf [www.ea.com](http://www.ea.com) (10.01.2006)
- Elektronik-Kompodium** (2005): „Die Geschichte des Mobilfunks“, Online-Artikel auf [www.elektronik-kompodium.de](http://www.elektronik-kompodium.de) (2005, genaues Datum nicht angegeben)
- E-Plus** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.eplus.de](http://www.eplus.de) (09.08.2005), „E-Plus steigert Kundenzahl auf 9,8 Millionen“
- ESA** (2006): „Essential Facts About the Computer and Video Game Industry“, Entertainment Software Association, [www.theesa.com](http://www.theesa.com), 2006
- Fahey, R.** (2005): Interview mit Lincoln Wallen, CTO von EA Mobile, auf [www.mobileindustry.biz](http://www.mobileindustry.biz) (29.09.2005)
- Felten, F.** (2002): „Location Based Services“, in Teichmann, R., Lehner, R. „Mobile Commerce - Strategien, Geschäftsmodelle, Fallstudien“, Springer Verlag Berlin Heidelberg
- Frank, P.** (1978): „Marketing-Strategien. Begriffliche und inhaltliche Untersuchung zur Entwicklung, Realisierung und Kontrolle von Marketing-Strategien“, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Würde eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften der Universität Mannheim (Wirtschaftshochschule)
- Frank, K.; Kerp, J.; Globisch, F.** (2001): „Die Veränderung von traditionellen Wertschöpfungsketten zu neuen Geschäftsmodellen durch eBusiness oder eCommerce“, Shaker Verlag, Aachen
- Frauenfelder, M.** (2004): „Greg Costikyan on the Future of Mobile Gaming“, Online-Interview mit Greg Costikyan (Nokia Research) auf [www.thefeaturearchives.com](http://www.thefeaturearchives.com) (15.12.2004)
- Fraunhofer** (2004): „Wechselseitiges Verhältnis hochbitratiger Funknetze in künftigen Telekommunikationsmärkten“, Projekt-Nr. 23/03, Endbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), Projektleitung: Dr. M. Friedewald
- Frost & Sullivan** (2003): „Europeans' Busy Thumbs To Generate Mobile Gaming Revenues“, Presse-Mitteilung auf [www.frost.com](http://www.frost.com) (13.10.2003)
- FTD** (2006): „E-Plus kapituliert vor teuren Risiken“, Financial Times Deutschland, Ausgabe 07.06.2006



- Gälweiler, A.** (1987): „Strategische Unternehmensführung“, Campus-Verlag, Frankfurt
- GameDaily Biz** (2005): „EA's John Batter Talks Mobile Strategy“, Interview mit John Batter, General Manager EA Mobile auf <http://biz.gamedaily.com> (21.07.2005)
- Ganser, A.; Frick, D.; Maucher, I.** (2003): „E-Business – Gestaltungs- und Anwendungssicht am Beispiel Telekom“, in Beyer, L.; Frick, D.; Gadatsch, A.; Maucher, I., Paul, H. (Hrsg.): „Vom E-Business zur E-Society – New Economy im Wandel“, Rainer Hampp Verlag, München, S.55-78
- Gartner** (2005): „Western Europe's Mobile Carriers Must Keep Targeting Consumers“, Presse-Mitteilung auf [www.gartner.com](http://www.gartner.com) (29.06.2005)
- Gaul, W.; Aust, E.** (1994): „Latent Class Inequality Constrained Least Square Regression“, Arbeitspapier, Universität Karlsruhe (TH)
- Gaul, W.; Both, M.** (1990): „Computergestütztes Marketing“, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
- Gaul, W.; Baier, D.** (1994): „Marktforschung und Marketing Management – Computerbasierte Entscheidungsunterstützung“, 2., durchges. Aufl., R. Oldenbourg Verlag, München Wien
- Gaul, W.; Weil, S.** (2003): „Mobile Gaming – Markt mit Zukunft?“, in Telekommunikation Aktuell, 57. Jahrgang, Heft 09/10, Verlag für Wissenschaft und Leben, S.28-52
- Gellersen, H.-W.** (2000): „Ubiquitäre Informationstechnologien“, Vorlesungsressourcen, Institut für Telematik, Telecooperation Office.
- Geer, R. und Gross, R.** (2001): „M-Commerce – Geschäftsmodelle für das mobile Internet“, Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech
- Gelin, R.** (2004): „Alles zum Handy-Spiele-Boom“, MediaSeller – Das Handelsmagazin für den Home Electronics Markt, Ausgabe 8/2004, 10. Jahrgang, futura-verlag Rudolf Stephan GmbH, Düsseldorf, S.34-35
- Gerpott, T. J.** (2002): „Wettbewerbsstrategische Positionierung von Mobilfunk-Netzbetreibern im Mobile Business“, in: Silberer, G.; Wohlfahrt, J.; Wilhelm T. (Hrsg.) „Mobile Commerce – Grundlagen, Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren“, Gabler, Wiesbaden, S.45-66
- Glahn, K.** (2005): „Generationenvertrag – Die Pläne der Industrie für die neuen Funknetze“, Online-Artikel auf [www.heise.de](http://www.heise.de) (01.08.2005)
- Glu Mobile** (2004): „Sorrent joins forces with European mobile publisher Macrospace“, Presse-Mitteilung auf [www.glu.com](http://www.glu.com) (01.12.2004)
- Glu Mobile** (2006): „Glu Mobile Acquires Leading UK-Based Mobile Entertainment Publisher iPhone“, Presse-Mitteilung auf: [www.glu.com](http://www.glu.com) (04.04.2006)

- Goldberg, S. M.; Green, P.; Wind, Y.** (1984): „Conjoint-Analysis of Price Premiums for Hotel Amenities“, Journal of Business, Vol. 57, S. 111-147
- Golem** (2005): „Handy-Payment: E-Plus begrenzt Gebühren“, Artikel vom 14.10.2005 auf [www.golem.de](http://www.golem.de)
- Goriss, R.** (2000): „Der allgegenwärtige Kunde“, in: e-commerce magazin, Ausgabe 9/2000
- Gouskos, C.** (2005): „The Hard Cell: Getting Gamers Into Mobile“, Artikel auf [www.gamespost.com](http://www.gamespost.com), (2005, genaues Datum nicht angegeben)
- Graeve, C.** (2001): „M-Commerce – Mobilität, Machbarkeit und Manie“, in: Meier, A. (Hrsg.): „Mobile Commerce“, HMD 220, Praxis der Wirtschaftsinformatik, August 2001
- Green, P. E.; Rao, V. R.** (1971): „Conjoint Measurement for Quantifying Judgemental Data“, Journal of Marketing Research, Volume 8, S. 355-363
- Green, P. E.; Srinivasan, V.** (1978): „Conjoint-Analysis in Consumer Research: Issues and Outlook, Journal of Consumer Research, 5, S. 103-123
- Green, P. E.; Srinivasan, V.** (1990): „Conjoint-Analysis in Marketing: New Developments With Implications for Research and Practice“, Journal of Marketing, Volume 54, S.3-19
- Green, P. E.; Krieger, A. M.** (1987): „A simple Heuristic for Selecting 'good' Products in Conjoint-Analysis“, Application of Management Science, Vol. 5, S.131-153
- Grenville, M.** (2005): „Entertainment: Low Impact of Movie Brands On Mobile Games“, News-Meldung auf [www.160characters.org](http://www.160characters.org) (19.04.2005)
- GSM World** (2005): „GPRS Class Type“ Übersicht, Link: <http://www.gsmworld.com/technology/gprs/class.shtml>, Zugriff: 26.10.2005
- GSM Association** (2005): „GSM subscriber statistics“, GSM Association statistics, Q1 2005, Download-Link: [www.gsmworld.com](http://www.gsmworld.com), Zugriff: 26.10.2005
- Gustafsson, A.; Herrmann, A.; Huber, F.** (2003): „Conjoint-Analysis as an Instrument of Market Research Practice“, in: Gustafsson, A.; Herrmann, A.; Huber, F. (2003): „Conjoint Measurement – Methods and Applications“, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, S.5-46
- Haaijer, R.; Wedel, M.** (2003): „Conjoint Choice Experiments: General Characteristics and Alternative Model Specifications“, in: Gustafsson, A.; Herrmann, A.; Huber, F. (2003): „Conjoint Measurement – Methods and Applications“, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, S.371-412

- Hagerty, M. R.** (1985): „Improving the Predictive Power of Conjoint-Analysis: The Use of Factor Analysis and Cluster Analysis“, Journal of Marketing Research, Volume 22, S.168-184
- Hall, J.** (2004): „Playing with Mobile Media -- Tokyo Game Show 2004“, Online-Artikel auf [www.thefeaturearchives.com](http://www.thefeaturearchives.com) (28.09.2004)
- Hall, J.** (2005): „GDC Mobile 2005: Maturation Before Innovation“, Online-Artikel auf [www.thefeaturearchives.com](http://www.thefeaturearchives.com) (18.03.2005)
- Handhelden** (Jahr unbekannt): Übersicht über Handheld-Systeme der 80er und 90er Jahre auf <http://www.handhelden.com/> (kein Datum angegeben)
- Hart** (1998): „A Brief History of Home Video Games“, Online-Artikel auf: [www.geekcomix.com](http://www.geekcomix.com), Zugriff: 01.09.2003
- Heilmann, C. M.; Bowman, D.; Wright, G.P.** (2000): „The Evolution of Brand Preferences and Choice Behaviours of Consumers New to a Market“, Journal of Marketing Research, Volume 37, Mai 2000
- Heinrich, L. J.; Lehner, F.** (2002): „Informationsmanagement“, 7. Auflage, Oldenbourg, München
- Heise** (2005a): „Handy-Bezahldienst Simpay macht Rückzieher“, News-Meldung auf [www.heise.de](http://www.heise.de) (25.06.2005)
- Heise** (2005b): „Jamba soll Klingeltöne erst abends im britischen Fernsehen anpreisen dürfen“, News-Meldung auf [www.heise.de](http://www.heise.de) (23.09.2005)
- Heise** (2006a): „3GSM: T-Mobile lagert Inhaltsangebote aus“, News-Meldung auf [www.heise.de](http://www.heise.de) (17.02.2006)
- Heise** (2006b): „Handy-Nutzer im Tippwahn - Eine Billion SMS jährlich“, News-Meldung auf [www.heise.de](http://www.heise.de) (13.06.2006)
- Herrmann, A.; Huber, F.** (1997): „Utility Orientated Product Distribution“, The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, Vol. 8, S.369-382
- Hinterhuber, H. H.** (1992): „Strategische Unternehmensführung I – Strategisches Denken, Vision, Unternehmenspolitik, Strategie“, 5., neubearbeitete und erweiterte Auflage, Berlin-New York
- History Channel** (2003): „The History of Toys and Games“, Online-Artikel auf [www.historychannel.com](http://www.historychannel.com) (2003, genaues Datum nicht angegeben)
- Hörschgen, H.; Kirsch, J.; Käbler-Pawelka, G.; Grenz, J.** (1993): „Marketing-Strategien – Konzepte zur Strategienbildung im Marketing“, 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Ludwigsburg, Berlin: Verlag Wissenschaft und Praxis Dr. Brauner GmbH

- Huber, F.; Fischer, M.** (1999): „Measurement of Advertising Response – Results of a Conjointanalytical Study“, Proceedings of the Academy of Marketing Science World Conference, Malta
- Hume, T.** (2005): „Casual Gaming“, Online-Artikel auf [www.thefeaturearchives.com](http://www.thefeaturearchives.com) (08.02.2005)
- IDGA** (2005a): „2005 Casual-Games White Paper“, IDGA Casual-Games Special Interest Group (SIG), [www.idga.org](http://www.idga.org)
- IDGA** (2005b): „2005 Mobile Games White Paper“, IDGA Casual-Games Special Interest Group (SIG), [www.idga.org](http://www.idga.org)
- Informa Telecoms & Media** (2005): Presse-Mitteilung: “Games market to score big in 2007” (24.10.2005) auf [www.informatm.com](http://www.informatm.com)
- Infospace** (2004a): „InfoSpace Announces Acquisition of European Mobile Games Publisher IOMO“, Presse-Mitteilung auf [www.infospace.com](http://www.infospace.com) (01.12.2004)
- Infospace** (2004b): „InfoSpace Signs Agreement to Acquire Mobile Games Company Elkware GmbH“, Presse-Mitteilung auf [www.infospace.com](http://www.infospace.com) (15.12.2004)
- IN-FUSIO** (2004): “In-Fusio`s second mobile games reference survey reveals shift in player trends and habits” Presse-Mitteilung auf [www.in-fusio.com](http://www.in-fusio.com) (28.05.2004)
- IN-FUSIO** (2005a): “ IN-FUSIO Acquires Thumbworks, Completes Capabilities to Offer Full Portfolio of Mobile Entertainment“, Presse-Mitteilung auf [www.in-fusio.com](http://www.in-fusio.com) (25.01.2005)
- IN-FUSIO** (2005b):“ IN-FUSIO Reinforces Its Position as Global Leader in the Mobile Entertainment Market With Its Second Strategic Acquisition in a Week“, Presse-Mitteilung auf [www.in-fusio.com](http://www.in-fusio.com) (01.02.2005)
- IN-FUSIO** (2005c): zitiert in “Handy-Spiele blasen zum Angriff auf PSP und Co“, Bericht zum Reuters Technology Summit auf [www.mediabiz.de](http://www.mediabiz.de) (03.03.2005)
- In-Stat** (2005): Presse-Auszug aus „Bluetooth 2005: The Future is Here“ (26.09.2005), Bluetooth.org Presse-Archiv
- Internet Lexikon** (2005): „Digitalisierung – Definition und Bedeutung“, <http://www.ilexikon.com/Digitalisierung.html> (08.05.2005)
- I-Play** (2005a): Presse-Mitteilung auf [www.iplay.com](http://www.iplay.com) (13.06.2005) „I-play reveals secret mobile gaming population“
- I-Play** (2005b): Presse-Mitteilung auf [www.iplay.com](http://www.iplay.com) (01.08.2005) „I-play Outlines Collective Industry Action Required for Mobile-Gaming-Market to Reach True Potential“

- I-Play** (2005c): Presse-Mitteilung auf [www.iplay.com](http://www.iplay.com) (04.04.2005): „I-play everywhere”
- I-Play** (2005d): Presse-Mitteilung auf [www.iplay.com](http://www.iplay.com) (26.04.2005): „US mobile gamers play to win!”
- IrDA** (2005): „IrDA-enabled Mobile Phone Volume Climbs above 200 million in 2004“, Presse-Mitteilung auf [www.irda.org](http://www.irda.org) (2005)
- ITU** (2005): International Telecommunications Union Free Statistics, “Mobile Cellular, Subscribers per 100 people” 2001,2002,2003 & 2004, Link: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>, Zugriff: 25,10,2005
- IZT** (2001): „Entwicklung und zukünftige Bedeutung mobiler Multimediadienste“, Werkstattbericht Nr. 49, IZT - Institut für für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, SFZ – Sekretariat für Zukunftsforschung, IAT – Institut Arbeit und Technik, Berlin
- Jahberg, H.** (2005): “Klingelnde Rechnung”, Artikel vom 28,08,2005 auf [www.tagespiegel.de](http://www.tagespiegel.de)
- Java Community Process** (2005): JCP Home, JSR118: Mobile Information Device Profile 2,0, Link: <http://jcp.org/en/jsr/detail?id=118>, Zugriff: 19,10,2005
- JIM** (2005): “JIM-Studie 2005 – Jugend, Information, (Multi-) Media”, Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK), Download von: [www.mpfs.de/studien/jim/](http://www.mpfs.de/studien/jim/)
- Johnson, R. M.** (1974): „Trade-Off Analysis of Consumer Values“, Journal of Marketing Research, Volume 11, S. 121-127
- Johnson, M.; Herrmann, A.; Huber, F.** (1998): „Growth through Product Sharing Services“, Journal of Service Research, Vol. 1, S.167-177
- Juniper Research** (2005a): White Paper “Mobile Fun & Games – Second Edition”, 02/2005, [www.juniperresearch.com](http://www.juniperresearch.com)
- Juniper Research** (2005b): „Lotteries, Betting & Casino Style Gambling to Generate over \$2bn for the Mobile Phone Industry in 2006“, Presse-Mitteilung auf [www.juniperresearch.com](http://www.juniperresearch.com) (22.02.2005)
- Kim, A.J.** (2004): „The Network is the Game - Social Trends in Mobile Entertainment“, Präsentation zur Games Developers Conference 2004, Download: [www.socialdesigner.net](http://www.socialdesigner.net)
- Kleijnen, M.; de Ruyter, K.; Wetzels, M.** (2004): „Consumer Adoption of Wireless Services: Discovering the Rules, While Playing the Game“, Journal of Interactive Marketing, Volume 18, Number 2, Spring 2004

- Köhler, T.R.; Best, R.B.** (2000): „Electronic Commerce – Konzipierung, Realisierung und Nutzung im Unternehmen“, 2. Auflage, Addison-Wesley, München
- Kollmann, T.** (2001): „Ist M-Commerce ein Problem der Nutzenlücke?“, in Information Management & Consulting, Ausgabe 16, 2001, S.59-64
- Kotler, P.** (1974): „Marketing-Management - Analyse, Planung und Kontrolle“, 2. Aufl., Poeschel, Stuttgart
- Kotler, P.** (1999): „Grundlagen des Marketing“, 2., überarbeitete Auflage, Prentice Hall
- Kozinets, R.V.** (2002): „The Field Behind the Screen: Using Netnography for Marketing Research in Online Communities“, Journal of Marketing Research, Volume 39, Februar 2002
- Krieger, W.** (2001): „E-Business“, Verlag Heinrich Vogel GmbH, München
- Kuhn, J.** (2003): „Kommerzielle Nutzung mobiler Anwendungen - Ergebnisse der Delphi-Studie „Mobile Business““, Dissertation, Universität Regensburg
- Kuju** (2005): „Finesse Publishing Group takes Kuju Wireless Publishing down an independent path“, Presse-Mitteilung auf [www.kuju.com](http://www.kuju.com) (05.12.2005)
- Lange, B.** (1981): „Portfolio-Methoden in der strategischen Unternehmensplanung“, Dissertation, Universität Hannover, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
- Lee, K.C.** (2004): „Korean Mobile Game Trends“, Gamevil, Präsentation auf [www.mobenta.com](http://www.mobenta.com)
- Lehner, F.** (2002a): „Mobile Business und mobile Dienste – Eine Positionsbestimmung“, Forschungsbericht Nr. 49, 3.Aufl., Januar 2002, Universität Regensburg, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III
- Lehner, F.** (2002b): „Einführung und Motivation“, in Teichmann, R., Lehner, R. „Mobile Commerce - Strategien, Geschäftsmodelle, Fallstudien“, Springer Verlag Berlin Heidelberg
- Lessmann, P.** (2002): „i-Mode vor der Europa-Premiere – Top oder Flop?“, News-Meldung auf [www.heise.de](http://www.heise.de) (07.02.2002)
- Link, J.** (2003): „Mobile Commerce – Gewinnpotenziale einer stillen Revolution“, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York
- Lipinski, K.** (2001.): Lexikon: Mobilkommunikation, Bonn: MITP Verlag GmbH
- Logica CMG** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.logicacmg.com](http://www.logicacmg.com) (06.07.2005)
- Lombriser, R.; Aplanalp, P.A.** (1998): „Strategisches Management“, Versus Verlag, Zürich

- Lorange, P.** (1980): „Corporate Planning: An Executive Viewpoint“, Prentice Hall, New Jersey
- Louviere, J. J.; Woodworth, G.** (1983): „Design and Analysis of Simulated Consumer Choice or Allocation Experiments: An Approach Based on Aggregate Data“, Journal of Marketing Research, Vol. 20, S.350-367
- Luce, R. D.; Tukey, J. W.** (1964): „Simultaneous Conjoint Measurement – A New Type of Fundamental Measurement“, Journal of Mathematical Psychology, 1, S. 1-27
- Luxem, R.** (2000): „Digital Commerce - Electronic Commerce mit digitalen Produkten (Electronic Commerce 3)“, Josef Eul Verlag GmbH
- Marzocchi, G. L.; Brasini, S.; Rimessi, M.** (2003): „New Product Development in the Software Industry: The Role of Conjoint-Analysis“, in: Gustafsson, A.; Herrmann, A.; Huber, F. (2003): „Conjoint Measurement – Methods and Applications“, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, S.161-186
- Masnick, M.** (2005): „Mobile Gaming Is For The Casual User“, Artikel auf [www.techdirt.com](http://www.techdirt.com) (02.02.2005)
- Masnick, M.** (2006): „It Takes An Amateur To Create A Mobile Game That Uses The Network“, Artikel auf [www.techdirt.com](http://www.techdirt.com) (15.02.2006)
- Masuyama** (1995): „Soziologie des Videospieles“, in: Roetzer, F.: „Schöne neue Welten? - Auf dem Weg zu einer neuen Spielkultur“, Klaus Boer Verlag
- MEF** (2003) Mobile Entertainment Forum, White Paper on “Future Mobile Entertainment Scenarios”, März 2003, Download: [www.m-e-f.org](http://www.m-e-f.org)
- MEF** (2005): Mobile Entertainment Forum, [www.m-e-f.org](http://www.m-e-f.org), letzter Zugriff: 20.01.2006
- Meier, R.** (2002): „Generierung von Kundenwert durch mobile Dienste“, Dissertation, Deutscher Universitätsverlag
- Michelsen, D. und Schaale, A.** (2002): „Handy Business – M-Commerce als Massenmarkt“, Financial Times Prentice Hall, München
- Microsoft** (2005): „Microsoft Windows Server 2003 TechCenter, Infrared Implementation“, Online-Dokumentation auf [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) (Zugriff: 20.10.2005)
- Milia** (2004): Presse-Mitteilung zur Milia 2004 Konferenz, zitiert auf [www.airgamer.de](http://www.airgamer.de) (23.04.2004), Zugriff: 25.04.2004
- M:Metrics** (2005a): „If you build it, they will come: M:Metrics finds the right device can drive Mobile Content usage“, Presse-Mitteilung auf [www.mmetrics.com](http://www.mmetrics.com) (27.12.2005)



- M:Metrics** (2005b): „M:Metrics: 90 percent of Mobile Gamers hear about games from their carrier“, Presse-Mitteilung auf [www.mmetrics.com](http://www.mmetrics.com) (28.11.2005)
- M:Metrics** (2005c): „Mobile Gaming gender gap: M:Metrics consumption data shows males are twice as likely to download a game than women“, Presse-Mitteilung auf [www.mmetrics.com](http://www.mmetrics.com) (16.05.2005)
- M:Metrics** (2005d): „M:Metrics data shows solid growth in consumption of Mobile Content with games taking the lead“, Presse-Mitteilung auf [www.mmetrics.com](http://www.mmetrics.com) (11.04.2005)
- Mobenta** (2005a): „JAMDAT Mobile Acquires Blue Lava Wireless and Long Term Tetris License, and Pre-Announces Record Q1 2005 Revenues“, News-Meldung auf [www.mobenta.com](http://www.mobenta.com) (20.04.2005)
- Mobenta** (2005b): „Gambling and Games to Drive Mobile Entertainment Growth - From \$17,6bn This Year to \$59bn by 2009“, News-Meldung auf [www.mobenta.com](http://www.mobenta.com) (05.05.2005)
- Mobile Media** (2006): „Mobile Media Acquires Overloaded“, Presse-Mitteilung auf [www.mobilemedia.com](http://www.mobilemedia.com) (09.01.2006)
- Möhlenbruch, D.; Schmieder, U.-M.** (2002): „Chancen des Mobile Marketing im Rahmen von Multichannel-Strategien“, Thesis – Fachzeitschrift für Marketing der Universität St. Gallen, 2,2002
- Mr. Goodliving** (2005): „RealNetworks Enters Mobile Games Market: Acquires European-based Mr.Goodliving Ltd“, Presse-Mitteilung auf [www.mrgoodliving.com](http://www.mrgoodliving.com) (11.05.2005)
- Müller, G. und Schoder, D.** (1999): „Electronic Commerce – Hürden, Entwicklungspotential, Konsequenzen“, Arbeitsbericht Nr. 137, Universität Freiburg, Institut für Informatik und Gesellschaft/Telematik
- Müller-Veerse, F.** (1999): „Durlacher Mobile Commerce Report“, Durlacher Research LTD., London
- Mummert & Partner** (2001): „Verkaufen über Internet, Handy und Fernsehen“, in: Lahmers, R. (2002): „Studien Review 2002 Telekommunikation & Informationstechnologie“, Symposium Publishing GmbH, Düsseldorf
- Nicolai, A.T. und Petersmann, T.** (2001): „Der Möglichkeitenraum des Mobile Business - eine qualitative Betrachtung“ in Nicolai, A.T. und Petersmann, T. (Hrsg.): „Strategien im M-Commerce“, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Nintendo** (2000): Presse-Mitteilung auf [www.nintendo.com](http://www.nintendo.com) (15.06.2000), „Industry First--Nintendo Ships 100.000.000th Game Boy“



- Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H.** (1988): "Marketing", 15. Aufl., Duncker & Humblot, Berlin
- Noble, C. H.; Mokwa, M.P.** (1999): "Implementing Marketing Strategies: Developing and Testing a Managerial Theory", Journal of Marketing, Vol.6, Oktober 1999, American Marketing Association, Chicago, S.57-73
- Nokia** (2005): „Snake Creator Receives Special Recognition From Mobile Entertainment Forum“, Presse-Mitteilung auf [www.nokia.com](http://www.nokia.com) (16.06.2005)
- Nokia** (2006): „Nokia Showcases Consumer Experience of New Mobile Gaming Platform“, Presse-Mitteilung auf [www.n-gage.com](http://www.n-gage.com) (09.05.2006)
- NPD Group** (2005): „Mobile Games: A Market Poised to “Power Up”“, Presse-Mitteilung auf [www.npd.com](http://www.npd.com) (18.05.2005)
- O2** (2004): Presse-Mitteilung auf [www.o2.com](http://www.o2.com) (21.07.2004), „O2 Germany gewinnt 336,000 Kunden im ersten Quartal“
- O2** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.o2.com](http://www.o2.com) (20.07.2005), „O2 Germany steigert 3Kundenzahl in einem Jahr um 2,1 Mio. auf 8,4 Mio.“
- Ohlsen, G.** (1985): „Marketing-Strategien in stagnierenden Märkten – Eine empirische Untersuchung des Verhaltens von Unternehmen im deutschen Markt für elektrische Haushaltsgroßgeräte“, Schriftenreihe „Schriften der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Marketing und Unternehmensführung e.V. Münster“, Verlag Regensburg, Münster
- OMA** (2005): Open Mobile Alliance, [www.openmobilealliance.org](http://www.openmobilealliance.org); letzter Zugriff am 20.01.2006
- Oppewal, H.** (1995): „Conjoint Experiments and Retail Planning: Modeling Consumer Choice of Shopping Centre and Retailer Reactive Behavior“, Thesis, Eindhoven
- Ovum** (2005): zitiert von Thomas Hillenbrand in „Kleine Branche, Große Erwartungen“, Artikel auf [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de) (13.04.2005)
- Palley, S.** (2005): „The Schism: Two Orthodoxies in Mobile Gaming?“, Mobile Entertainment Analyst, Online-Artikel auf [www.mobenta.com](http://www.mobenta.com) (30.06.2005)
- Parks Associates** (2006): „North America and Europe Playing “Catch-up” in Mobile Gaming“, Presse-Mitteilung auf [www.parksassociates.com](http://www.parksassociates.com) (16.02.2006)
- Picot, A., Reichwald, R., Wigand, R.** (1996): „Die grenzenlose Unternehmung“, Gabler, Wiesbaden
- Porter, M.E.** (1980): „Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors“, The Free Press, New York

- Porter, M.E.** (2004): „Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors“, The Free Press, New York
- Price, S.** (2002): „What Sells Where and Why?“, Foliensatz zur Präsentation auf der GDC 2002, International Development Group (29.08.2002)
- RealNetworks** (2005): „RealNetworks Enters Mobile Games Market: Acquires European-Based Mr.Goodliving Ltd“, Presse-Mitteilung auf [www.realnworks.com](http://www.realnworks.com) (11.05.2005)
- Research and Markets** (2005): zitiert auf [www.mediabiz.de](http://www.mediabiz.de) „Research and Markets sieht Wachwechsel bei Mobile Games“ (16.11.2005)
- Rheingold, H.** (1993): „The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier“, Reading, MA, Addison Wesley
- Rogers, E.M.** (1995): „Diffusion of Innovations“, 4. Auflage, New York, The Free Press
- Ruge, F.** (1967): „Politik und Strategie. Strategisches Denken und politisches Handeln“ Bernard u. Graefe, Frankfurt
- Sattler, H.; Hartmann, A.** (2002): „Commercial Use of Conjoint-Analysis in Germany, Austria and Switzerland“, Research Papers on Marketing and Retailing, University of Hamburg, No. 006, August 2002
- Sattler, H.; Hartmann, A.; Kröger, S.** (2003): „Number of Tasks in Choice-Based Conjoint-Analysis“, Research Papers on Marketing and Retailing, University of Hamburg, No. 013, December 2003
- Schiller, J.** (2003): „Mobilkommunikation - Techniken für das allgegenwärtige Internet“, 2., überarbeitete Auflage, Pearson Education Limited
- Schmitzer, B.; Butterwegge, G.** (2000): „M-Commerce“, Wirtschaftsinformatik, Band 42, 4/2000, S.355-358
- Schneider, C.; Pauler, W.** (2005): „Xonio-Report: Alles über Handy-Branding“, Online-Artikel auf [www.xonio.com](http://www.xonio.com) (18.04.2005)
- Schreiber, G.A.** (2000): „Schlüsseltechnologie Mobilkommunikation: mCommerce - das Handy öffnet neue Märkte“, Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst GmbH, Köln
- Schubert, B.; Wolf, A.** (1993): „Erlebnisorientierte Produktgestaltung“, in: Arnold, U.; Eierhoff, K.: „Marketingfocus: Produktmanagement“, Schäffer Verlag, Stuttgart, S.121-151
- Screen Digest** (2004): Presse-Mitteilung auf [www.screendigest.com](http://www.screendigest.com): „New Pricing Models are Required to Kick-Start the European Wireless Gaming Market“ (28.10.2004)

- Screen Digest** (2005a): „Mobile gaming gets its skates on“, Online-Artikel auf: [www.theregister.co.uk](http://www.theregister.co.uk) (09.02.2005)
- Screen Digest** (2005b): Presse-Mitteilung zum Report “Games Software Publishing: Strategies for Market Success“, zitiert auf [www.mediabiz.de](http://www.mediabiz.de) (16.11.2005)
- Seidl, B.; Moerkerken, J.; Rupp, B.; Walter, M.** (2001): „Applikationen im Mobilfunk - Die Komplexität beherrschen“, in: Kahmann, M.: „Report Mobile Business - Neue Wege zum mobilen Kunden“, Symposium Publishing GmbH, 1. Auflage
- Shaw, S.A.** (2000): "The Zagat Effect", in: Commentary, 110 (4), 47-50
- Siemens** (2003): Online-Befragung zur Nutzung von Mobile-Gaming-Anwendungen, Forschungsprojekt von Siemens COM MD PBM AS, Mai 2003
- Siemens** (2005): Online-Befragung zur Zufriedenheit mit vorinstallierten Anwendungen, Siemens COM MD PBM AS, Februar 2005
- Silber, G. und Wohlfahrt, J.** (2001): „Kundenbindung im M-Commerce“, in Nicolai, A.T. und Petersmann, T. (Hrsg.): “Strategien im M-Commerce”, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Silberer, G.; Wohlfahrt, J.; Wilhelm, T.H.** (2001): „Beziehungsmanagement im Mobile Commerce“, in Eggert, A.; Fassott, G. (Hrsg.): „Electronic Relationship Management“, S.213-228, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Silberer, G.; Magerhans, A.; Wohlfahrt, J.** (2002): „Kundenzufriedenheit und Kundenbindung im Mobile Commerce“, in: Silberer, G.; Wohlfahrt, J.; Wilhelm T. (Hrsg.) „Mobile Commerce – Grundlagen, Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren“, Gabler, Wiesbaden
- Sorrent** (2005): „Sorrent Releases Additional Findings from Mobile Entertainment Research“, Presse-Mitteilung auf [www.sorrent.com](http://www.sorrent.com) (17.05.2005)
- Sprint** (Jahr unbekannt): „Game Lobby from Sprint Reaches Milestones in Mobile Game Community Building“, Presse-Mitteilung auf [www.sprint.com](http://www.sprint.com) (Datum unbekannt: [http://www2.sprint.com/mr/news\\_dtl.do?id=6601](http://www2.sprint.com/mr/news_dtl.do?id=6601))
- Stanton, W. W.; Reese, R. M.** (1983): „Three Conjoint Segmentation Approaches to the Evaluation of Advertising Theme Creation“, Journal of Business Research, Vol. 11, S.201-216
- Steimer, F. L., Maier, I., Spinner, M.** (2001): „mCommerce“, Addison-Wesley Verlag, München
- Stern TrendProfile** (2005): „Mobilfunk“, stern TrendProfile 1/05, Gruner + Jahr AG & Co KG, Hamburg

- Stewart, K.** (2003): „From Pong to Quake in 18 months“, Online-Artikel auf [www.guardian.co.uk](http://www.guardian.co.uk) (11.12.2003)
- Sumea** (2004): „Digital Chocolate Acquires Sumea, Leading European Mobile Games Publisher“, Presse-Mitteilung auf [www.sumea.com](http://www.sumea.com) (24.06.2004)
- Sun** (2000) Sun Microsystems, „Java 2 Platform Micro Edition (J2ME) Technology for Creating Mobile Devices – White Paper“ <http://java.sun.com/j2me/docs>
- Sun** (2004): „Java Technology is Everywhere, Surpasses 1.5 Billion Devices Worldwide“, Presse-Mitteilung auf [www.sun.com](http://www.sun.com) (19.02.2004)
- Symbian** (2006): „Industry Leaders Align to Streamline Introduction of Premium Mobile Games“, Presse-Mitteilung auf [www.symbian.com](http://www.symbian.com) (10.02.2006)
- Teltarif.de** (2006): Preisvergleichstabellen auf [www.teltarif.de](http://www.teltarif.de); Abruf am 25.01.2006
- Terlutter, R.; Purper, G.; Hohensohn, H.; Ludwig, C.** (2003): „Konsumseitige Aspekte zukünftiger Entwicklungen von mobilen Multimedia-Angeboten“, in: Kruse, J. (2003): „MultiMedia Mobil“, Fischer, München, S.134-162
- Tinney, W.** (2005): „Understanding the Casual-Gamer“, ISGA Online Games Quarterly, The Demographics Issue, Volume 1, Issue 2, Spring 2005, [www.idga.org](http://www.idga.org)
- T-Mobile** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.t-mobile-international.com](http://www.t-mobile-international.com) (11.08.2005), „T-Mobile International steigert Kundenbasis im zweiten Quartal 2005 auf über 80 Millionen“
- Turowski, K.; Pousttchi, K.** (2004): „Mobile Commerce – Grundlagen und Techniken“, Springer, Berlin
- UMTS Forum** (2005): “3G/UMTS – Towards mobile broadband and personal Internet”, A White Paper from the UMTS Forum, Oktober 2005, Download von [www.umts-forum.org](http://www.umts-forum.org)
- Varadarajan, P. R.; Jayachandran, S.; White, J.C.** (2001): “Strategic Interdependence in Organizations: Deconglomeration and Marketing Strategy”, Journal of Marketing, Vol.65, January 2001, American Marketing Association, Chicago, S.15-28
- Vodafone** (2004a): Presse-Mitteilung auf [www.vodafone.de](http://www.vodafone.de) (26.07.2004), „Vodafone schließt Frühjahrsquartal erfolgreich ab“
- Vodafone** (2004b): “Vodafone startet Vermarktung von UMTS”, Pressemitteilung vom 12.02.2004, Vodafone Presse Portal, Link: [http://www.vodafone.de/unternehmen/presse/43768\\_45251.html](http://www.vodafone.de/unternehmen/presse/43768_45251.html), Zugriff: 25.10.2005
- Vodafone** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.vodafone.de](http://www.vodafone.de) (25.07.2005), „Vodafone gewinnt eine halbe Million Kunden hinzu“

- von Clausewitz, C.** (1978): „Vom Kriege“, Hinterlassenes Werk, 16.Aufl., Bonn
- Vriens, M.** (1995): „Conjoint-Analysis in Marketing“, Dissertation, Capelle
- VUD** (2006): „Erst die Freunde, dann der Computer“, Verband der Unterhaltungs Software Deutschland e.V., [www.vud.de](http://www.vud.de), 2006
- Wallbaum, M.; Pils, C.** (2002): „Technologische Grundlagen des Mobile Commerce“, in: Lehner, F; Teichmann, R. (Hrsg.) „Mobile Commerce – Strategien, Geschäftsmodelle, Fallstudien“, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, S.51-109
- Wamser, C.** (2000): „Electronic Commerce – Grundlagen und Perspektiven“, Vahlen, München
- Wamser, C.; Wilfert, A.** (2002): „Die wettbewerbsstrategischen Rahmenbedingungen des Mobile Commerce“ in Teichmann, R., Lehner, R. „Mobile Commerce - Strategien, Geschäftsmodelle, Fallstudien“, Springer Verlag Berlin Heidelberg
- Weber, J., Engelbrecht, C. Schmitt, A., Wallenburg, C.M.** (2001): Auswirkungen des mobilen Internets auf die Logistik“ in “Strategien im M-Commerce” von Nicolai, A.T. und Petersmann,T. (Hrsg.), Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- Wedel, M.; Steenkamp, J. B.** (1989): „Fuzzy Clusterwise Regression Approach to Benefit Segmentation“, International Journal of Research in Marketing, Vol. 6, S.241-258
- Weiber, R.** (2002): „Handbuch Electronic Business“, Gabler, Wiesbaden
- Wendel, T. H.** (2005): „Abschied der Startup-Boygroupp“, Online-Artikel auf [www.berlinonline.de](http://www.berlinonline.de), Berliner Zeitung, (20.12.2005)
- Wiedmann, K. P.; Buckler, F.; Buxel, H.** (2000): „Chancenpotentiale und Gestaltungsperspektiven des M-Commerce.“, Der Markt, 39.Jg., H. 153
- Wikipedia** (2006): <http://de.wikipedia.org/wiki/Kommunikation> (28.03.2006)
- Wirth, U.** (1996): „Kundenorientierte Produktgestaltung mittels Conjoint-Measurement: Neuproduktplanung bei Mercedes-Benz“, in: Bauer, H.H.; Dichtl, E.; Hermann, A.: „Automobilmarktforschung – Nutzenorientierung von Pkw-Herstellern“, Vahlen Verlag, München, S.53-66
- Wirtz, B. W.** (2000): „Electronic Business“, Gabler, Wiesbaden
- Wissmeier, U. K.** (1992): „Strategien im internationalen Marketing – Ein entscheidungsorientierter Ansatz“, Betriebswissenschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden
- Wittink, D.; Vriens, M.** (1992): „Commercial Use of Conjoint-Analysis in Europe: Results and Critical Reflections“, Sawtooth Software, Research Paper Series

- Wohlfahrt, J.** (2001): „One-to-one Marketing im Mobile Commerce“, in Information Management & Consulting, Ausgabe 16, 2, 2001, S. 49-53
- Wübker, G.; Mahajan, V.** (1999): „A Conjoint-Analysis-based Procedure to measure Reservation Price and to optimally price Product Bundles“, in: Fürderer, R.; Hermann, A.; Wübker, G.: „Optimal Bundling – Marketing Strategies for Improving economic performance“, Springer, Berlin
- Wüdrich, H.** (1977): „Strategie-Begriff kritisch betrachtet“, in: Absatzwirtschaft, Heft 11 (1977)
- Wright, W.** (2006): „Dream Machines“, Online-Artikel auf [www.wired.com](http://www.wired.com) (2006, genaues Datum nicht angegeben, Abruf: 21.03.2006)
- Yahoo** (2005): zitiert von Stuart O'Brien in “Yahoo! plays down funding role” auf [www.mobile-ent.biz](http://www.mobile-ent.biz) (31.08.2005)
- Yankee Group** (2004): Presse-Mitteilung, zitiert auf [www.airgamer.de](http://www.airgamer.de) (06.07.2004)
- Yankee Group** (2005): Presse-Mitteilung auf [www.yankeegroup.com](http://www.yankeegroup.com): „Yankee Group Unveils Five-Year Forecast for Consumer Portable Device Adoption” (24.10.2005)
- Zentes, J.** (2004): „Feindbilder und Kampfbegleite“, Thexis, Fachzeitschrift für Marketing der Universität St. Gallen, 2.2004
- Ziff Davis Media** (2004): „Ziff Davis` Digital Gaming in America Survey Shows That Video Gaming Tops PC Gaming“, Presse-Mitteilung auf [www.ziffdavis.com](http://www.ziffdavis.com) (25.08.2004)
- Zobel, J.** (2001): „Mobile Business und M-Commerce – Die Märkte der Zukunft erobern“, Carl Hanser Verlag, München Wien

Stefan Weil  
Frundsbergstr. 2  
80634 München

## **Erklärung**

(gemäß §4, Abs. 4 der Promotionsordnung vom 21.4.1989)

Ich versichere wahrheitsgemäß, die Dissertation bis auf die in der Abhandlung angegebene Hilfe selbständig angefertigt, alle benutzten Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und genau kenntlich gemacht zu haben, was aus Arbeiten anderer und aus eigenen Veröffentlichungen unverändert oder mit Abänderungen entnommen wurde.

München, den *03.10.2006*