



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Computer- und Videospieler:
Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen,
Spielmotive und Gewaltspielpräferenz

Verfasser

Sebastian Reiterer, Bakk. phil.

Angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im April 2012

Studienkennzahl: 298
Studienrichtung: Psychologie
Betreuer: Univ. Prof. Dr. Peter Vitouch

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	2
2.	Theoretischer Teil	5
2.1	Zur Relevanz von Computer- und Videospielen in Wirtschaft und Wissenschaft...	5
2.1.1	Computer- und Videospieldindustrie – der Boom einer Branche	5
2.1.2	Wissenschaftliches Interesse an Bildschirmspielen	6
2.2	Bedürfnisbefriedigung beim Konsum von Computer- und Videospielen.....	8
2.2.1	Vom Wirkungs- zum Nutzenansatz	8
2.2.2	Der Nutzenansatz	8
2.2.2.1	Symbolischer Interaktionismus	9
2.2.2.2	Uses-and-Gratifications Approach	9
2.2.3	Der Uses-and-Gratifications Approach und Computer- und Videospiele.....	12
2.2.3.1	Gratifikationen bei interaktiven Medien und medienvermittelten Spielen	14
2.2.3.2	Das Erweiterte Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung von Schlütz	16
2.3	Das Persönlichkeitskonstrukt der Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen	20
2.3.1	Handlungstheorie und Erwartungs-Wert-Modelle	20
2.3.2	Die soziale Lerntheorie von Rotter	21
2.3.2.1	Generalisierung von Erwartungen in der sozialen Lerntheorie.....	23
2.3.2.2	Kontrollüberzeugungen in der sozialen Lerntheorie	23
2.3.3	Frühe Erhebungsinstrumente zu Kontrollüberzeugungen.....	24
2.3.3.1	Die I-E Skala von Rotter	24
2.3.3.2	Die Konstruktendifferenzierung nach Levenson	25
2.3.4	Handlungstheoretische Beiträge von Krampen	25
2.3.4.1	Das differenzierte Erwartungs-Wert-Modell von Krampen.....	26
2.3.4.2	Die Brücke zur handlungstheoretischen Partialtheorie der Persönlichkeit	29
2.3.4.3	Krampens handlungstheoretisches Partialmodell der Persönlichkeit.....	32
2.3.5	Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK).....	36
2.3.6	Neuere Forschung zu Kontrollüberzeugungen.....	37
2.4	Von Spielen, SpielerInnen und Spielmotiven	40
2.4.1	Computer- und VideospielerInnen – eine soziodemographische Analyse.....	40
2.4.2	Spiel ist nicht gleich Spiel: Kategorisierung in Form von Spielgenres.....	42
2.4.3	Einsam oder gemeinsam? Spielen in unterschiedlichen Spielmodi	47
2.4.4	Gezieltes Spielen: die Motive Computer- und Videospiele zu nutzen.....	49
2.4.4.1	Freude und Unterhaltung beim Spielen.....	49
2.4.4.2	Spiele als Herausforderung der eigenen Fähigkeiten und Wettstreitmöglichkeit	51
2.4.4.3	Erleben von Macht und Kontrolle beim Spielen	54
2.4.4.4	Spielen um Gefühle und Aktivierung zu beeinflussen	55
2.4.4.5	Fantastische Flucht in fremde Welten und fremde Identitäten	56
2.4.4.6	Exkurs: Identifikation bei Computer- und Videospielen	58
2.4.4.7	Soziale Aspekte des Spielens	60
2.4.4.8	Spezialisierte Studien zu Multiplayer-/Onlinespielen.....	61
2.4.5	Zusammenhänge von Nutzungsmotiven mit anderen Variablen	62
2.4.5.1	Geschlechtsspezifische Unterschiede in Motiven	62
2.4.5.2	Motive in unterschiedlichen Altersgruppen	63
2.4.5.3	Motive in Bezug zu Bildungsniveau der SpielerInnen sowie Spieltypen ..	63
2.4.5.4	Motive und die Präferenz für bestimmte Spielgenres bzw. Spielinhalte ...	63

2.4.5.5	Motive und die Nutzungsdauer	64
2.5	Gewalt, Macht und Bildschirmspiele	64
2.5.1	Aggression und Gewalt – eine Begriffsklärung	64
2.5.1.1	Aggression.....	64
2.5.1.2	Gewalt	66
2.5.2	Die Macht der Aggression.....	66
2.5.3	Gewalt und Bildschirmspiele	67
2.5.3.1	Gewalt als inhaltlicher Aspekt von Computer- und Videospielen.....	67
2.5.3.2	Gewalt als Mittel von Macht und Kontrolle im Spielerleben	69
2.5.3.3	Einstufungssysteme für Computer- und Videospiele.....	69
2.6	Theoretische Quintessenz.....	71
3.	Empirischer Teil	74
3.1	Erkenntnisinteresse, Ableitung und Darstellung der Forschungsfragen und Hypothesen	74
3.1.1	Erkenntnisinteresse.....	74
3.1.2	Ableitung der Forschungsfragen und Hypothesen	74
3.1.3	Darstellung der Forschungsfragen und Hypothesen	77
3.1.3.1	Abschnitt 1: Externalität und die Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben.....	77
3.1.3.2	Abschnitt 2: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Motivation Leistung im Spiel zu realisieren	79
3.1.3.3	Abschnitt 3: Gewaltpräferenz und das Motiv aggressiver Kontrollausübung.....	80
3.2	Methode.....	81
3.2.1	Untersuchungsdesign – Art und Durchführung der Erhebung.....	81
3.2.2	Das Erhebungsinstrument	84
3.2.2.1	Allgemeines zum Fragebogen.....	84
3.2.2.2	Struktur des Fragebogens	84
3.2.2.3	Herleitung selbstständig konstruierter Items des Fragebogens	88
3.2.2.4	Güte des Fragebogens	92
3.2.3	Datenbereinigung	102
3.2.4	Vorbereitung der Daten für die Analysen	104
3.2.4.1	Ergänzung der Daten (Präferenz für Gewaltspiele)	104
3.2.4.2	Selektion von Befragten im Alter von 14 Jahren oder mehr.....	107
3.2.4.3	Kategorisierung der Variable Alter	108
3.2.4.4	Adaption der Variable Bildung	108
3.2.4.5	Kategorisierung der Variable Nutzungsdauer.....	110
3.2.4.6	Kategorisierung der Variable Externalität.....	111
3.2.4.7	Kategorisierung der Variable Selbstkonzept eigener Fähigkeiten	112
3.2.4.8	Kategorisierung der Variable Genrepräferenz	112
3.3	Darstellung der Ergebnisse 1: Beschreibung der Stichprobe (Ergebnisse Deskriptivstatistik)	114
3.3.1	Soziodemographische Aspekte	114
3.3.2	Aspekte der Computer- und Videospielnutzung	116
3.3.3	Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen	119
3.3.4	Motive des Spielkonsums.....	120
3.4	Darstellung der Ergebnisse 2: Ergebnisse der Hypothesenprüfung (Inferenzstatistik)	121
3.4.1	Abschnitt 1: Externalität und die Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben.....	122
3.4.1.1	Forschungsfrage 1 und Verfahrensbeschreibung	122

3.4.1.2	Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung.....	122
3.4.1.3	Forschungsfrage 2 und Verfahrensbeschreibung	123
3.4.1.4	Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung.....	124
3.4.2	Abschnitt 2: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Motivation Leistung im Spiel zu realisieren	130
3.4.2.1	Forschungsfrage 1 und Verfahrensbeschreibung	130
3.4.2.2	Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung.....	131
3.4.2.3	Forschungsfrage 2 und Verfahrensbeschreibung	131
3.4.2.4	Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung.....	133
3.4.3	Abschnitt 3: Gewaltpräferenz und die Motivation der aggressiven Kontrollausübung	136
3.4.3.1	Forschungsfrage 1 und Verfahrensbeschreibung	137
3.4.3.2	Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung.....	137
3.4.3.3	Forschungsfrage 2 und Verfahrensbeschreibung	138
3.4.3.4	Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung.....	139
3.4.4	Nicht hypothesenbezogenes Ergebnis.....	144
3.4.4.1	Forschungsfrage und Verfahrensbeschreibung	144
3.4.4.2	Ergebnisdarstellung.....	145
3.5	Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	145
3.5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt 1	145
3.5.2	Interpretation der Ergebnisse aus Abschnitt 1.....	145
3.5.3	Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt 2	148
3.5.4	Interpretation der Ergebnisse aus Abschnitt 2.....	148
3.5.5	Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt 3	151
3.5.6	Interpretation der Ergebnisse aus Abschnitt 3.....	151
3.5.7	Interpretation des nicht hypothesenbezogenen Ergebnisses	155
3.6	Fazit der Ergebnisinterpretation	155
3.7	Kritik	157
3.8	Ausblick	159
4.	Literaturverzeichnis.....	162
5.	Anhang	184
5.1	Ergänzende Tabellen und Diagramme	184
5.2	Erhebungsinstrument.....	191
5.3	Zusammenfassung.....	203
5.4	Abstract	205
5.5	Curriculum Vitae.....	206

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entwicklung der Computer- und Videospielindustrie in den Vereinigten Staaten ...	6
Tabelle 2: Niedrige/Hohe Werte - Selbstkonzept eig. Fähigkeiten / Externalität.....	37
Tabelle 3: Genreeinteilungen verschiedener Quellen	44
Tabelle 4: Spieleplattformen zur Rekrutierung der TeilnehmerInnen	82
Tabelle 5: Operationalisierung der Nutzungsdauer in verschiedenen Studien	91
Tabelle 6: Rotierte Komponentenmatrix 4-Faktoren-Lösung.....	95
Tabelle 7: Items Faktor 1	96
Tabelle 8: Items Faktor 2	96
Tabelle 9: Items Faktor 3	97
Tabelle 10: Items Faktor 4	98
Tabelle 11: Itemzuordnung zu den resultierenden Skalen	100
Tabelle 12: Zusammenfassung: Güte der Motivskalen	101
Tabelle 13: Aus inhaltlichen Gründen ausgeschlossene Fälle	102
Tabelle 14: Kodierung Gewaltspiele.....	106
Tabelle 15: Kodierung Gewaltspielpräferenz	107
Tabelle 16: Einteilung jüngere/ältere Spieler.....	108
Tabelle 17: Nutzungsdauer der Spieler	111
Tabelle 18: Einteilung in Wenig-/Vielspieler	111
Tabelle 19: Gruppeneinteilung Externalität	112
Tabelle 20: Gruppeneinteilung Selbstkonzept eigener Fähigkeiten.....	112
Tabelle 21: Häufigkeitsverteilung Lieblingsgenre	113
Tabelle 22: Gruppeneinteilung Genres	113
Tabelle 23: Logistisches Regressionsmodell - Zusammenfassung.....	143
Tabelle 24: Logistisches Regressionsmodell- Problematische Werte.....	144
Tabelle 25: Logistisches Regressionsmodell - Vorhersage von Gewaltspielpräferenz	152
Tabelle 26: Charakteristika von Studien zur Computer- und Videospieelforschung	185
Tabelle 27: Beispiele abgefragter Genres	187
Tabelle 28: Voraussetzungsprüfung MANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (1)	188
Tabelle 29: Voraussetzungsprüfung MANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (2)	189
Tabelle 30: Voraussetzungsprüfung MANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (3)	189
Tabelle 31: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (1).....	189
Tabelle 32: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (2).....	189
Tabelle 33: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (3).....	189
Tabelle 34: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (4).....	190
Tabelle 35: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (5).....	190
Tabelle 36: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (6).....	190

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erweitertes Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung.....	17
Abbildung 2: Krampens differenziertes Erwartungs-Wert-Modell	26
Abbildung 3: Erweitertes differenziertes Erwartungs-Wert-Modell von Krampen.....	32
Abbildung 4: SpielerInnenanteile in europäischen Ländern	40
Abbildung 5: Altersverteilung von SpielerInnen	41
Abbildung 6: Verteilung der wöchentlichen Spieldauer	42
Abbildung 7: Inhaltsdeskriptoren von PEGI.....	70
Abbildung 8: Rekrutierungserfolg genutzter Spieleplattformen.....	83
Abbildung 9: Bildungsniveau der Spieler (1)	109
Abbildung 10: Bildungsniveau der Spieler (2)	110
Abbildung 11: Stichprobe - Altersverteilung.....	114
Abbildung 12: Stichprobe - Herkunft (einfache Staatsbürgerschaft).....	115
Abbildung 13: Stichprobe - Bildungsniveau	116
Abbildung 14: Stichprobe - Systemnutzung	117
Abbildung 15: Stichprobe - Lieblingsgenre (Platz 1)	117
Abbildung 16: Stichprobe - Nutzungsdauer.....	118
Abbildung 17: Histogramm - Neutrale Kontrollausübung.....	120
Abbildung 18: P-P-Diagramm - Neutrale Kontrollausübung	121
Abbildung 19: Interaktionseffekt Externalität/Nutzungsdauer (aggr. Kontrollausüb.).....	129
Abbildung 20: Interaktionseffekt Externalität/Nutzungsdauer (neutr. Kontrollausüb.)	130
Abbildung 21: Effekt Selbstkonzept eigener Fähigkeiten/Motiv der Leistungsrealisation ...	134
Abbildung 22: Effekt Genrepräferenz/Motiv der Leistungsrealisation.....	136
Abbildung 23: Eigenwertediagramm Hauptkomponentenanalyse.....	187
Abbildung 24: Stichprobe – Lieblingsgenre (Platz 2).....	188
Abbildung 25: Stichprobe – Lieblingsgenre (Platz 3).....	188
Abbildung 26: Fragebogen Seite 1	191
Abbildung 27: Fragebogen Seite 2.....	192
Abbildung 28: Fragebogen Seite 3.....	192
Abbildung 29: Fragebogen Seite 4.....	193
Abbildung 30: Fragebogen Seite 5.....	193
Abbildung 31: Fragebogen Seite 6.....	194
Abbildung 32: Fragebogen Seite 7.....	195
Abbildung 33: Fragebogen Seite 8.....	196
Abbildung 34: Fragebogen Seite 9.....	196
Abbildung 35: Fragebogen Seite 10.....	197
Abbildung 36: Fragebogen Seite 11.....	197
Abbildung 37: Fragebogen Seite 12.....	198
Abbildung 38: Fragebogen Seite 13.....	199
Abbildung 39: Fragebogen Seite 14.....	200
Abbildung 40: Fragebogen Seite 15.....	201
Abbildung 41: Fragebogen Seite 16.....	202

1. Einleitung

Computer- und Videospiele begeistern zunehmend mehr Menschen, wie wirtschaftliche Wachstumsdaten belegen (Entertainment Software Association, 2010). Auch die Wissenschaft hat sich diesen neuen interaktiven Medien angenommen (Wolf, 2006). Insbesondere der Gewaltgehalt und mögliche Auswirkungen auf aggressives Verhalten sind Thema zahlreicher Studien (Ferguson, 2007a), da das Thema auch politisch brisant ist (Marth, 2009). Seit den Postulaten des Uses-and-Gratifications Approachs ist bekannt, dass Menschen Medien nutzen, um bestimmte Bedürfnisse zu befriedigen (Palmgreen, Wenner, & Rosengren, 1985). Auch Bildschirmspiele sind hier keine Ausnahme (Schlütz, 2002). Zahlreiche Studien wurden bereits zur Frage durchgeführt, aus welchen Motiven heraus, SpielerInnen zu Computer- und Videospielen greifen (Olson, 2010). Unter anderem wird gespielt, um die eigenen Fähigkeiten durch das Meistern von Herausforderungen unter Beweis zu stellen sowie um Kontrolle im Spiel auszuüben und dadurch Machtgefühle zu erleben (Durkin & Aisbett, 1999). Es stellt sich die Frage, worin sich derartige Motive begründen.

Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen sind von Krampen (1987; 1991) benannte Persönlichkeitsmerkmale, die hierzu einen Erklärungsbeitrag leisten könnten. Menschen mit einem hohen Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (Kompetenzüberzeugung) kennen eine Vielzahl von Handlungsstrategien und haben vielfältige Ideen in Problemsituationen, die von ihnen aktiv und tatkräftig ein- bzw. umgesetzt werden. Personen mit externalen Kontrollüberzeugungen glauben, keine Macht über die Resultate ihrer eigenen Handlungen zu haben, da diese bei externen Einflüssen liege (Krampen, 1991). Für die Einen könnten virtuelle Welten einen experimentellen Spielraum bieten um ihren handlungsbezogenen Ideenreichtum auszuleben, für die Anderen die Möglichkeit Kontrolle auszuüben um entsprechende Defizite auszugleichen. Diese Überlegungen sollen in der vorliegenden Arbeit empirisch untersucht werden. Eine weitere Fragestellung resultiert aus der theoretischen Betrachtung des Aggressionsbegriffs. Es ist bereits angeklungen, dass Computer- und Videospiele teilweise auch gewalttätig sind (Smith, Lachlan, & Tamborini, 2003). Aggressives Verhalten kann von Gefühlen der Macht und Kontrolle begleitet sein (Wahl, 2009). Es drängt sich daher die Frage auf, ob die Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben dazu führt, dass eher Gewaltspiele genutzt werden, da diese am ehesten imstande sind, Machtgefühle zu vermitteln. Vereinzelt finden sich in der Literatur auch bereits theoretische

(Fritz & Fehr, 1997) bzw. empirische (Ladas, 2002) Hinweise diesbezüglich, die es zu untermauern gilt. Da die Nutzung von Gewaltspielen oftmals als Risiko für aggressive Verhaltenstendenzen betrachtet wird (Anderson et al., 2010), scheint es des Weiteren interessant Merkmale zu identifizieren, die mit Gewaltspielpräferenz in Verbindung stehen. Externalität, das Kontrollmotiv, das Bildungsniveau und die Genrepräferenz von Spielern werden in einem Modell auf ihren diesbezüglichen Vorhersagewert überprüft.

Um die beschriebenen Überlegungen und Fragestellungen zu überprüfen bzw. zu beantworten, werden entsprechende Hypothesen formuliert. Im Rahmen einer empirischen Untersuchung, die in Form einer Onlinebefragung realisiert wird, werden Daten gesammelt, um die Hypothesen zu überprüfen. Der Fragebogen der dabei zum Einsatz kommt besteht teilweise aus eigenständig konstruierten Items, teilweise aus Skalen aus der Literatur. Zur Auswertung der Daten werden Korrelationsmaße, Mittelwertsvergleiche, mehrfaktorielle uni- und multivariate varianzanalytische Verfahren sowie ein logistisches Regressionsmodell eingesetzt. Die Ergebnisse werden in Bezug zum theoretischen Hintergrund interpretiert um den intendierten Erkenntnisgewinn zu erzielen.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich im ersten Teil mit ihren theoretischen Grundlagen, in einem zweiten Teil mit ihren empirischen Aspekten. Die beiden Teile sind in weitere Unterkapitel gegliedert. Zu Beginn des theoretischen Teils wird aufgezeigt, dass Computer- und Videospiele in den letzten Jahren zunehmend interessant wurden, sowohl für NutzerInnen, als auch für die Wissenschaft (Kapitel 2.1). Die weiteren Kapitel beschäftigen sich mit den Ursprüngen des Uses-and-Gratifications Approachs und dessen Umlegung auf Computer- und Videospiele (Kapitel 2.2) sowie der Entwicklung des Persönlichkeitskonstrukts der Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen aus den ursprünglichen Ansätzen der Erwartungs-Wert-Modelle (Kapitel 2.3). Anschließend liegt der Fokus auf Computer- und Videospiele, deren NutzerInnen sowie auf der Motivation zu spielen (Kapitel 2.4). Danach wird auf das Konstrukt der Aggression eingegangen, wobei auch der Bezug zwischen Gewalt und Bildschirmspielen hergestellt wird (Kapitel 2.5). Zum Abschluss des Theorieteils wird der gesamte theoretische Hintergrund, auch im Hinblick auf die Ableitung der Fragestellungen und Hypothesen, noch einmal kurz zusammengefasst (Kapitel 2.6). Der empirische Teil der vorliegenden Arbeit beginnt mit einem Überblick über das Erkenntnisinteresse, dem sich die Ableitung sowie die Darstellung der Forschungsfragen und Hypothesen anschließt (Kapitel 3.1). Im Methodikteil werden Anlage und Durchführung

der vorliegenden Untersuchung beschrieben und das Erhebungsinstrument sowie die Bereinigung und Vorbereitung der Daten für die Auswertungen dargestellt (Kapitel 3.2). Die darauf folgende Ergebnisdarstellung bezieht sich einerseits auf die Beschreibung der Stichprobe (Kapitel 3.3), andererseits auf die Hypothesenprüfung (Kapitel 3.4). Die Ergebnisse werden im Anschluss noch einmal kurz zusammengefasst und dann ausführlich interpretiert (Kapitel 3.5). In einem Fazit werden die wichtigsten Aspekte der Interpretation noch einmal resümiert (Kapitel 3.6). Den Abschluss des empirischen Teils bilden eine kritische Auseinandersetzung mit verschiedenen Aspekten der vorliegenden Arbeit (Kapitel 3.7) sowie ein Ausblick auf mögliche weitere Fragestellungen und Untersuchungsgegenstände (Kapitel 3.8).

Abgesehen vom theoretischen und empirischen Teil sind auch das Literaturverzeichnis (Kapitel 4) sowie der Anhang (Kapitel 5) Bestandteile der vorliegenden Arbeit. Letzterer umfasst ergänzende Tabellen und Diagramme zur Empirie (Kapitel 5.1), Screenshots des Online-Fragebogens (Kapitel 5.2), eine Zusammenfassung der gesamten Arbeit (Kapitel 5.3), einen prägnanten Abstract (Kapitel 5.4) sowie den Lebenslauf des Autors (Kapitel 5.5).

Die Zitierung im Text und die Aufbereitung der Quellenangaben im Literaturverzeichnis folgen der American Psychological Association (2010).

2. Theoretischer Teil

2.1 Zur Relevanz von Computer- und Videospielen in Wirtschaft und Wissenschaft

2.1.1 Computer- und Videospielindustrie – der Boom einer Branche

Die Anfänge der Computer- und Videospielgeschichte gehen bis ins Jahr 1949 zurück, als an der Universität Cambridge in Großbritannien einer der weltweit ersten Computer in Betrieb genommen wurde, der in der Lage war, Programme zu speichern. Auf diesem so genannten „Electronic Delay Storage Automatic Calculator (EDSAC)“ (Egenfeldt-Nielsen, Smith, & Tosca, 2008, S. 50) programmierte der Doktoratsstudent A. S. Douglas im Rahmen seiner Forschungsarbeit eine Computerversion des bekannten Spiels Tic-Tac-Toe, der er den Namen *Noughts and Crosses* verlieh. Das Programm war fachbereichsspezifisch wegweisend, zeigte aber kaum Auswirkungen außerhalb der universitären Mauern, da es in seiner Ausführung auf eine einzige Maschine, den EDSAC, beschränkt war (Egenfeldt-Nielsen et al., 2008).

Großer Popularität unter amerikanischen ComputerwissenschaftlerInnen erfreute sich dagegen mit *Spacewar!* ein Spiel, das von einer Forschergruppe rund um S. Russell am Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) entwickelt wurde und ab 1962 zwei SpielerInnen gegeneinander antreten ließ (Lowood, 2006). Ziel von *Spacewar!* war es, mit dem eigenen Raumschiff jenes des Gegenspielers / der Gegenspielerin durch den Abschuss von Torpedos zu zerstören, während man sich mittels Schubkontrolle durch den Weltraum, dargestellt durch den schwarzen Bildhintergrund, bewegte. Das Entwicklerteam hielt sich beim Programmieren an Standards wodurch die Software nicht an eine einzelne Maschine gebunden war. In der Folge fand das Spiel eine weite Verbreitung über den gesamten Kontinent und hatte enormen Einfluss auf frühe ProgrammiererInnen. Das Resultat waren zahlreiche modifizierte Versionen mit neuen Spielelementen (Egenfeldt-Nielsen, 2008). Ausgehend von diesen Anfängen führte die Entwicklung zu heute aktuellen und populären Titeln wie *World of Warcraft*, ein so genanntes *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG)* (siehe auch Kapitel 2.4.3), also ein Spiel, an dem sich tausende SpielerInnen aus aller Welt gleichzeitig online beteiligen können (Chan & Vorderer, 2006), das Ende 2008 mehr als 11 Millionen zahlende NutzerInnen verzeichnete (Blizzard Entertainment, 2008) oder dazu, dass die Ableger der First-Person-Shooter-Serie *Call of Duty*, bis Ende 2009 über 55 Millionen Mal über die Ladentheke gingen und über 3 Milliarden \$ im Einzelhandelsverkauf erzielten.

Allein einer der neuesten Teile, *Call of Duty: Modern Warfare 2*, erwirtschaftete innerhalb von fünf Tagen rund 55 Millionen \$ Umsatz (Activision Blizzard, 2009). Diese Absatzzahlen sind ein Indiz für das enorme Wachstum der gesamten Branche seit den späten 90er-Jahren: wurden am U.S. –Markt im Jahr 1999 noch 2,6 Milliarden \$ mit Computer- und Videospielen umgesetzt, stieg dieser Wert bis ins Jahr 2005 auf 7 Milliarden \$ an (Entertainment Software Association, 2006). Die Entwicklung ging auch in den letzten Jahren in ähnlichen Größenordnungen weiter. Wie Tabelle 1 zeigt, erreichte der amerikanische Markt im Jahr 2008 seinen Höhepunkt mit 11,7 Milliarden \$ und hatte nur im Jahr 2009 einen leichten Rückgang zu verzeichnen (Entertainment Software Association, 2010).

Tabelle 1: Entwicklung der Computer- und Videospielindustrie in den Vereinigten Staaten (Daten aus Entertainment Software Association, 2010)

	2005	2006	2007	2008	2009
Jährliche Verkäufe (in Milliarden US-Dollar)	7,0 \$	7,4 \$	9,5 \$	11,7 \$	10,5 \$
Jährliche prozentuale Veränderung	nicht verfügbar	5,7%	28,4%	23,2%	-10,3%
Jährliche Verkäufe (in Millionen Exemplaren)	226,3	240,7	267,8	298,2	273,5
Jährliche prozentuale Veränderung	nicht verfügbar	6,4%	11,3%	11,4%	-8,3%

Das heute große Gewicht der Branche zeigt sich auch in der enormen Zahl an KonsumentInnen, wie eine Studie der Interactive Software Federation of Europe (ISFE) aus dem Jahr 2010 für Europa zeigt: Im Schnitt können 25,4 Prozent aller BewohnerInnen ab 16 Jahren aus den acht größten europäischen Staaten (Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien, Schweden, Niederlande, Polen) als SpielerInnen eingestuft werden (siehe dazu auch genauer Kapitel 2.4.1).

2.1.2 Wissenschaftliches Interesse an Bildschirmsspielen

Wolf (2006) sieht zunehmendes Interesse der Wissenschaft an diesem wachsenden Markt der Computer- und Videospiele und deren KonsumentInnen. Als Gründe dafür nennt der Autor neben der angesprochenen, stetig wachsenden Spieleindustrie, die andere Branchen insbesondere durch medienübergreifendes Franchising zunehmend beeinflusst, auch die technische und ästhetische Weiterentwicklung der Produkte, sowie nicht zuletzt die Tatsache,

dass sich nun jene Generation, die erstmals selbst mit Bildschirmspielen aufgewachsen ist, wissenschaftlich mit diesem Thema auseinandersetzt.

Die Anknüpfungsfläche für Forschungsfragen ist dabei breit. So findet man auf Konferenzen zur Spieleforschung ExpertInnen aus derart unterschiedlichen Bereichen wie Literatur- und Filmwissenschaften, Sozialwissenschaften, insbesondere aus der Soziologie, sowie Fachleute aus dem Spieledesign. Unter Bezug auf exemplarische Studien unterscheiden Egenfeldt-Nielsen et al. (2008) vier primäre Untersuchungsgegenstände für den Forschungsschwerpunkt Computer- und Videospiele:

- Erstens die Spiele selbst, deren Aufbau und Struktur sowie Techniken die von den SpieledesignerInnen eingesetzt werden um das intendierte Spielerlebnis zu erzeugen. Beispiele für Letzteres wären eine spezifische Darstellung der Charaktere oder spezielle Möglichkeiten den Akteur für bestimmte Verhaltensweisen zu belohnen.
- Zweitens stehen oft die Tätigkeit des Spielens und die SpielerInnen im Mittelpunkt der Forschung. Dabei ist beispielsweise von Interesse in welcher Art und Weise KonsumentInnen die Spiele als Medium oder auch als sozialen Raum nutzen.
- Als drittes Untersuchungsobjekt identifizieren Egenfeldt-Nielsen et al. (2008) das kulturelle Umfeld der Spiele und dessen Interaktion mit dem Medium. Als Beispiel kann die öffentliche, kontrovers geführte Diskussion rund um Gewaltspiele und deren Wirkungen genannt werden.
- Viertens beschäftigt sich die Forschung auch mit Fragestellungen die Ontologie, das Wesen von Spielen, betreffend. Dabei wird versucht die, allen Spielen gemeinsamen, philosophischen Hintergründe zu erkunden und Zusammenhänge zwischen SpielerInnen, deren Vorstellungen und Regeln von Spielen zu erklären.

Auch das speziell psychologische Forschungsinteresse am Wachstumsmarkt Computer- und Videospiele scheint vorhanden zu sein: Ferguson (2007a) führte eine Metaanalyse zu Effektgrößen in Studien durch, die sich mit den Auswirkungen des Konsums von Bildschirmspielen auf verschiedene Aggressionsmaße der SpielerInnen auseinandersetzen. Seine Suche nach inhaltlich passenden, in wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlichten Untersuchungen, die nach bestimmten Kriterien erfolgte, ergab 25 Untersuchungen die zwischen 1995 und 2005 durchgeführt worden waren. In einer weiteren Arbeit interessierte sich Ferguson (2007b) für Forschungsarbeiten, die das gegenteilige Ziel hatten, nämlich mögliche positive Konsequenzen des Spielens empirisch zu belegen. Bei

seiner Suche nach Studien die visuell-räumliche Fähigkeiten mit der Nutzung von Bildschirmspielen in Zusammenhang bringen, die ebenfalls durch bestimmte Kriterien definiert war, konnte er 14 voneinander unabhängige Beobachtungen im Rahmen von sieben Studien, im Zeitraum von 1995 bis 2007, ausfindig machen.

2.2 Bedürfnisbefriedigung beim Konsum von Computer- und Videospielen

2.2.1 Vom Wirkungs- zum Nutzenansatz

In den 1970er Jahren kam es in der Massenkommunikationsforschung zu „einer Phase wohl tiefgreifender Umorientierungen“ (Renckstorf, 1977, S. 10). Der bis dahin dominierende „*Wirkungsansatz* [Hervorhebung im Original]“ (Renckstorf, 1977, S. 11) wurde zunehmend vom „Nutzenansatz“ (Renckstorf, 1973, S. 183) als primäres Forschungsparadigma abgelöst. Nach Renckstorf (1977) ist ein wesentlicher Unterschied der beiden Denkansätze der zentrale Bezugsrahmen: während die „*Kommunikator-Intention* [Hervorhebung im Original]“ (Renckstorf, 1977, S. 10) im Mittelpunkt des Wirkungsansatzes steht, sind beim Nutzenansatz primär die „*Bedürfnis- und Verwendungszusammenhänge der Rezipienten* [Hervorhebung im Original]“ (Renckstorf, 1977, S. 10) von Interesse. Aus der Perspektive des Wirkungsansatzes üben Medien „powerful constraints over people’s knowledge and thinking“ (Chaffee & Izcaray, 1975, S. 367) aus, wodurch sich die zentrale Frage stellt „What do the media do to people?“ (Katz & Foulkes, 1962, S. 378). Der Nutzenansatz andererseits betont „the degree to which use of mass media is under the control of the audience“ (Chaffee & Izcaray, 1975, S. 368) und rückt somit die Frage ins Zentrum „What do people do with the media?“ (Katz & Foulkes, 1962, S. 378).

Durch diesen Perspektivenwechsel wird der / die handelnde, weil mediennutzende, RezipientIn in der Massenkommunikationsforschung nun nicht einfach nur berücksichtigt, die NutzerInnen werden als Menschen verstanden, „die in ihrem jeweiligen Handlungs- und Problemzusammenhang absichtsvoll handeln und sich dabei – u.U. – auch den Medien und ihren Inhalten zuwenden und (. . .) Informationen im Zuge von Problem-Lösungen [sic!] (. . .) zielgerecht einsetzen“ (Renckstorf, 1977, S. 15).

2.2.2 Der Nutzenansatz

Der Nutzenansatz integriert nach Renckstorf (1977) zwei Traditionen der Sozialwissenschaft: den *symbolischen Interaktionismus* und den *Uses-and-Gratifications Approach*.

2.2.2.1 Symbolischer Interaktionismus

Eine Grundannahme des symbolischen Interaktionismus ist, dass der Mensch „nicht nur in einer natürlichen, sondern auch in einer symbolischen Umwelt“ (Rose, 1967, S. 220) lebt. Dabei sind Symbole als Reize (Rose, 1967) bzw. Dinge (Blumler, 1981) zu verstehen, die erlernte Bedeutungen und Werte besitzen, wobei sich diese Begriffe dadurch unterscheiden, dass Bedeutungen inhaltliche Definitionen von Begriffen sind, während ein Wert bestimmt, ob sich der Mensch von einer solchen Bedeutung angezogen oder abgestoßen fühlt (Rose, 1967). Unter besagten Dingen wird dabei alles verstanden, was Teil der wahrnehmbaren Umwelt des Menschen ist, etwa physische Gegenstände, andere Menschen sowie deren Handlungen oder auch Situationen. Die Bedeutungen dieser Dinge entstehen im Rahmen sozialer Interaktionen mit dem Umfeld bzw. werden aus diesen abgeleitet: wie andere in Bezug auf die Dinge handeln ist zentral für die Zuweisung von Bedeutung. Objekte sind demnach bezüglich ihrer Bedeutungen „soziale Produkte, (. . .) Schöpfungen“ (Blumler, 1981, S. 83) die durch menschliches Miteinander „geschaffen, bestätigt, umgeformt und verworfen werden“ (Blumler, 1981, S. 91). Letzteres bedeutet, dass im Umgang mit den Dingen der Umwelt auch Interpretationsprozesse stattfinden, auf deren Basis Bedeutungen wieder abgeändert werden können. Zentral im symbolischen Interaktionismus ist, dass sich Handlungen der Menschen den Dingen gegenüber auf die angesprochenen Bedeutungen stützen, die eben durch soziale Interaktionsprozesse erworben werden (Blumler, 1981).

Während rezipierte Medieninhalte in der klassischen Wirkungsforschung quasi objektive Reize darstellen die eine spezifische Reaktion hervorrufen, sind sie, unter Einbezug der dargestellten Annahmen, im symbolischen Interaktionismus vielmehr Wirklichkeitsangebote, die von den MediennutzerInnen subjektiv interpretiert werden (Lüscher, 1975). Renckstorf (1973) schreibt dazu: „Vom Rezipienten und dessen soziokulturellem Hintergrund hängt es ab, wie eine bestimmte Botschaft (die für den Rezipienten zum ‚Objekt‘ wird) interpretiert, definiert wird. Erst seine Bedeutungszuweisungen machen die für ihn gültige Botschaft aus“ (S. 190). Ebenso hängt auch die letztliche Reaktion auf die Botschaft von der Entscheidung des Rezipienten / der Rezipientin ab (Renckstorf, 1973).

2.2.2.2 Uses-and-Gratifications Approach

Nach Palmgreen, Wenner, und Rosengren (1985) ist bei diesem theoretischen Ansatz der Massenkommunikationsforschung zentral, dass das Publikum als aktiv und Mediennutzung als zumeist zielgerichtet angesehen wird, da durch den Medienkonsum bestimmte Bedürfnisse

befriedigt werden. Medien stehen dabei in Konkurrenz zu anderen Quellen der Bedürfnisbefriedigung. Renckstorf (1977) spricht in seinem Resümee zum aktiven Publikum diesbezüglich von „funktional potentiell äquivalenten (. . .) Handlungsalternativen“ (S. 15). Diese angenommene Aktivität des Publikums verknüpft Bedürfnisse mit Medienselektion. Medienkonsum kann nach dem Uses-and-Gratifications Approach eine große Bandbreite von Bedürfnissen befriedigen (Palmgreen et al., 1985).

Katz, Blumler, und Gurevitch (1974) streichen wichtige Aspekte bei der Untersuchung des Uses-and-Gratifications Approachs hervor: so sei bei der Betrachtung der Verwendung von und Belohnung durch Medien wichtig, die psychologischen und sozialen Ursprünge von Bedürfnissen zu berücksichtigen. Denn durch diese entstünden Erwartungen in Bezug auf Massenmedien und andere Quellen, was spezifische Muster von Mediennutzungsverhalten oder andere Aktivitäten auslöse, die wiederum in Bedürfnisbefriedigung oder anderen Konsequenzen resultieren.

Gratifikationen bei Massenmediennutzung

McQuail (1973) gibt einen Überblick der in wissenschaftlichen Studien wiederholt gefundenen Gratifikationen von Massenmediennutzung, an dem sich noch Burkart (2002) orientiert: RezipientInnen suchen etwa Informationen, durch die sie Neuigkeiten in der Welt erfahren und die ihnen Orientierung in einer komplexen Lebenswelt geben. Medieninhalte können des Weiteren als Gesprächsstoff in sozialen Interaktionen dienen, können den Alltag strukturieren und damit Vertrautheit schaffen oder aber auch für Ablenkung sorgen. Mediennutzung birgt auch Identifikationspotential. Nutzt der / die RezipientIn dieses, kann er / sie die Realität hinter sich lassen und vor unerwünschten Zuständen wie „Angst, Einsamkeit, Spannung und persönlichen Schwierigkeiten“ (McQuail, 1973, S. 69) in eine fiktive Welt flüchten. Eine weitere oft gefundene Gratifikation ist die Möglichkeit den Selbstwert zu steigern oder diesen zumindest zu unterstützen bzw. abzusichern (McQuail, 1973).

Der Uses-and-Gratifications Approach wurde in vielerlei Hinsicht auch kritisiert. Merten (1984) fasst einige der bemängelten Aspekte wie folgt zusammen: so existiere in Bezug auf den Uses-and-Gratifications Approach kein geschlossenes theoretisches Gebäude, es sei auch nicht klar, ob der Uses-and-Gratifications Approach Theorie oder doch Methode sei. Die theoretische Kernaussage über das aktive Publikum sei zu unspezifisch und ermögliche es sehr heterogenen Konzepten, sich unter dem Schirm des Uses-and-Gratifications Approachs

zu versammeln. Auch wurde kritisiert, dass der strenge Fokus im Uses-and-Gratifications Approach auf die selektierenden RezipientInnen „tendenziell eine ebenso einseitige Betrachtungsweise [sic!] dar[stelle] wie die des kommunikator-zentrierten [sic!] Ansatzes“ (Merten, 1984, S. 67).

Unterscheidung von Nutzenansatz und Uses-and-Gratifications Approach

Der Nutzenansatz im Allgemeinen und der Uses-and-Gratifications Approach im Speziellen unterscheiden sich durch ihr Verständnis sozialen Handelns (Renckstorf, 1977).

Das so genannte „normative Paradigma“ (Wilson, 1981, S. 55) sieht die Situation in der sich ein Handelnder / eine Handelnde befindet fest durch Regeln mit den Handlungen in dieser Situation verknüpft. Dagegen versteht das „interpretative Paradigma“ (Wilson, 1981, S. 58) soziale Interaktion als ein Interpretieren von Situationen und Handlungen: diese sind nicht von vornherein festgelegt und zudem ständigen Redefinitionen unterworfen (Wilson, 1981).

Während der Nutzenansatz nach Renckstorf (1977) eindeutig „dem dynamischen, interpretativen Verständnis sozialen Handelns“ (S. 11) zuzuordnen ist, wird im Uses-and-Gratifications Approach das „zugrundegelegte Handlungs-Konzept [sic!] (. . .) nicht eindeutig und verbindlich expliziert“ (S. 11). Nach Renckstorf (1977) wird insgesamt deutlich, „daß [sic!] der ‚Uses-and-Gratifications Approach‘ in diesem Sinne über kein (einheitliches) theoretisches Konzept verfügt“ (S. 11). Der Nutzenansatz sollte daher nicht mit dem Uses-and-Gratifications Approach gleichgesetzt werden, was dennoch oft geschieht (Renckstorf, 1977).

Nach der Systematisierung von Renckstorf (1977) wäre ein Verständnis des Uses-and-Gratifications Approachs dann in der gleichen theoretischen Kategorie anzusiedeln wie der Nutzenansatz, wenn eine interpretative Vorstellung sozialen Handelns zu Grunde gelegt werden würde.

Einer solchen Überlegung folgt Schlütz (2002), deren Forschungsarbeit über Bedürfnisbefriedigung durch Bildschirmspiele zentral für die theoretische Grundlage der vorliegenden Arbeit ist: Schlütz (2002) legt ihrer Arbeit ein Verständnis des Uses-and-Gratifications Approachs zu Grunde, bei dem soziales Handeln als interpretativ angesehen wird. Der / Die LeserIn sollte in weiterer Folge immer mit bedenken, welches Verständnis

dem, auf den folgenden Seiten mit „Uses-and-Gratifications Approach“ bezeichneten, theoretischen Konstrukt zu Grunde liegt und dass sich dieses, in Bezug auf das soziale Handlungskonzept nach Renckstorf (1977), möglicherweise von gleich bezeichneten theoretischen Ansätzen aus der Literatur unterscheidet.

2.2.3 Der Uses-and-Gratifications Approach und Computer- und Videospiele

Die folgenden Abschnitte widmen sich der Umlegung des Uses-and-Gratifications Approachs auf moderne Medienstrukturen, insbesondere auf Computer- und Videospiele, im Rahmen des von Schlütz (2002) erarbeiteten „Handlungsmodell[s] spielerischer Mediennutzung“ (S. 72).

Im Rahmen der klassischen Arbeiten zum Uses-and-Gratifications Approach wurden primär Bedürfnisse für die Nutzung klassischer Medien wie Hörfunk, Fernsehen oder Printmedien untersucht (McQuail, 1973). Äquivalent können auch Computer- und Videospiele als Medien und deren Nutzung als Prozess der Mediennutzung beschrieben werden (Ladas, 2002).

Den Unterschied zwischen klassischen Medien und Bildschirmspielen arbeitet Schlütz (2002) in ihrer Dissertation heraus. Für die Autorin ist ein wesentlicher Unterschied, dass die Inhalte von Bildschirmspielen durch den / die NutzerIn und dessen / deren Bedürfnissen folgend gestaltet werden können, während dies bei klassischen Medieninhalten nicht im selben Maß möglich ist.

Ähnlich bezeichnet Grodal (2000) die Eingreifmöglichkeit durch den / die NutzerIn als einen der großen Unterschiede des Videospieles zum Medium Film: „A video game provides an interactive interface, which enables the player to control actions and often also perceptions by an ability to control the point of view“ (S. 202). Dies, so Grodal (2000) weiter, führt auch zu einem anderen emotionalen Erleben: in einem Videospiel wird dieses durch die Einschätzung mittels der eigenen Fähigkeiten mit der wahrgenommenen Situation umgehen zu können bestimmt, während der / die RezipientIn beim Ansehen eines Films, passiv die Bewältigungsmöglichkeiten des Protagonisten / der Protagonistin einschätzt.

In diesem Zusammenhang ist der Begriff der Interaktivität wichtig. Schlütz (2002) gibt in ihrer Arbeit einen Überblick über verschiedene Definitionen des Begriffs aus der Literatur und streicht für das Verständnis von Bildschirmspielen als interaktive Medienangebote als relevant hervor, dass NutzerInnen interaktiv am Geschehen teilnehmen, also eine Form von

Rückbezüglichkeit besteht. In diesem Sinn betont auch Knobloch (2000) die Möglichkeit des Nutzers / der Nutzerin, im Umgang mit den Medien Inhalte nach subjektiver Relevanz zu beeinflussen. Nach Ansicht der Autorin besteht dabei „das höchste Potenzial zur Vermittlung von Interaktivitätserleben (...) [bei] interaktive[n] Filme[n] und Computer- bzw. Videospiele[n], bei denen auf der *inhaltlichen* [Hervorhebung im Original] Ebene der präsentierten Ereignisse in den Fortgang der fiktionalen Handlung interveniert werden kann“ (S. 16). Schlütz (2002) betont konkret für Bildschirmspiele, dass der / die SpielerIn die Möglichkeit hat, die Narration zu beeinflussen: „Entscheidend ist, dass die Beeinflussung *inhaltlich folgenreich* [Hervorhebung im Original] ist“ (Schlütz, 2002, S. 35).

In der Forschung zu virtueller Realität wird in Bezug auf eine derartige, mit Folgen verbundene Aktivität von Seiten des Nutzers / der Nutzerin auch der Begriff *agency* verwendet. Murray (1997) beschreibt den Begriff wie folgt: „When the things we do bring tangible results, we experience (...) the sense of agency“ (S. 126). Agency beschreibt demnach die Befriedigung, die der / die NutzerIn erfährt, wenn er / sie in der virtuellen Umgebung sinnvoll handelt und die Resultate der eigenen Entscheidungen erlebt. Wichtig für das Vorhandensein von agency ist, dass die gesetzten Handlungen autonom durch den / die NutzerIn erfolgen und aus einer Reihe von Möglichkeiten ausgewählt werden, damit die Effekte den Intentionen des / der Handelnden folgen. Der / Die Handelnde bestimmt damit den weiteren Verlauf des Spiels (Murray, 1997).

Das Eintauchen in die Spielwelt, das durch die interaktive Teilnahme des Nutzers / der Nutzerin ermöglicht wird, wird auch als *immersion* bezeichnet. Darunter versteht man „the sensation of being surrounded by a completely other reality (...) that takes over all of our attention, our whole perceptual apparatus“ (Murray, 1997, S. 98). Die Aufmerksamkeit des Spielers / der Spielerin fokussiert auf die virtuellen Eindrücke, die medial vermittelt, die reale Umgebung ersetzen (Petersen & Bente, 2001).

Nach Schlütz (2002) findet Interaktivität zwischen Mensch und Maschine in Bildschirmspielen auf einer hohen Stufe statt, wodurch sowohl immersion als auch das Erleben von agency möglich wird. Das Handeln des Spielers / der Spielerin führt zu zahlreichen neuen Handlungsalternativen während andere dafür nicht mehr zur Verfügung stehen. Im Gegensatz zu Handlungen bei linearen Medien, etwa dem Umschalten von Kanälen beim Fernsehen, sind diese Handlungen also nicht umkehrbar.

Aus ihrer theoretischen Aufarbeitung folgert Schlütz (2002): „Spiel ist also interaktive Mediennutzung, die sich durch ein spezifisches Erleben von linearer Medienrezeption abgrenzen lässt“ (Schlütz, 2002, S. 39).

2.2.3.1 Gratifikationen bei interaktiven Medien und medienvermittelten Spielen

Wie in Kapitel 2.2.2.2 aufgearbeitet, bieten klassische Medien wie Fernsehen, Hörfunk und Printmedien den RezipientInnen laut Uses-and-Gratifications Approach Gratifikationen an, um bestimmte Bedürfnisse zu befriedigen. Schlütz (2002) befasst sich in ihrer Arbeit mit der Frage ob auch neue Medien, sowie ganz spezifisch auch interaktive Spiele, Gratifikationen bieten. Die Beschäftigung mit dieser Frage ist wesentlich, um den Uses-and-Gratifications Approach auf den Bereich Computer- und Videospiele umlegen zu können. Im Folgenden werden die Überlegungen von Schlütz (2002) kurz dargestellt.

Die Gratifikationen, die klassische Medien anbieten, wurden in Kapitel 2.2.2.2 überblicksartig dargestellt. In Bezug auf so genannte neue Medien vermutet Schlütz (2002), in Anlehnung an Höflich (1994), dass diese keine komplett neuartigen Gratifikationen anbieten. Klassische Medienfunktionen sind derart grundlegend, dass sie wohl kaum zur Gänze ersetzbar sind. Etwa gingen Funk und Buchman (1996) in einer Studie der Frage nach, ob Spielen von Computer- und Videospiele zu einer Stabilisierung des Selbstwerts führen kann. Die These war, dass Kompetenzdefizite in, für die jeweilige Entwicklungsstufe des Menschen, zentralen Bereichen des Selbstkonzepts, durch das Hervorstreichen der Wichtigkeit von anderen sekundären Bereichen in denen sich die Person als kompetent einschätzt, wie in diesem Fall das Spielen, kompensiert werden können. Die Überlegungen der Autoren haben sich teilweise bestätigt.

Für plausibel hält Schlütz (2002) auch die Möglichkeit, dass die von klassischen Medien bekannten Gratifikationsdimensionen bei neuen Medien in einer anderen Gewichtung vorliegen. Oehmichen und Schröter (2001) beispielsweise schließen aus den Daten einer Onlinestudie von ARD und ZDF, dass etwa in Bezug auf das Internet, die klassischen Funktionen Information, Kommunikation sowie Unterhaltung verschwimmen und außerdem die fünf wichtigsten Nutzungsmotive, soweit ausdifferenzierbar, im Vergleich zu Fernsehen, Zeitung und Radio für den / die InternetnutzerIn andere Stellenwerte einnehmen.

Denkbar sei nach Schlütz (2002) auch, „dass neue, interaktive Medien *auch* [Hervorhebung im Original] andere Gratifikationen erbringen als lineare [Medien]“ (S. 84-85). So untersuchten etwa Korgaonkar und Wolin (1999) die Motive der Internetnutzung und fanden sowohl Gratifikationen wie sie von klassischen Medien bekannt sind, als auch solche, die neu hinzukommen. Dazu wurden methodisch zunächst Fokusgruppen eingesetzt, um aus den Ergebnissen der Diskussionen einen Fragebogen zu entwickeln. Aus den Ergebnissen der Befragung mit diesem Erhebungsinstrument wurden dann mittels Faktorenanalyse die für die Varianzaufklärung relevanten Motive der Webnutzung extrahiert. Als Gratifikation klassischer Medien fanden Korgaonkar und Wolin (1999) etwa „social escapism motivation“ (S. 56), einen der Unterhaltung sehr ähnlichen Faktor, der mit der Möglichkeit des Internets verknüpft ist, der Langeweile, sowie der Hektik des Alltags gleichzeitig zu entfliehen. Laut Studienautoren hat Informationssuche viele User zum Internet gebracht, was sich im Faktor „information motivation“ (S. 56) ausdrückt, der ebenfalls bei klassischen Medien zu finden ist. Auch interpersonale Kommunikation und sozialer Austausch sind Gründe, alte Medien wie auch das neue Medium Internet zu nutzen – der entsprechende Faktor wird bei Korgaonkar und Wolin (1999) als „socialization motivation“ (S. 57) beschrieben. Eine neue Form von Gratifikation finden die Autoren mit dem Faktor „interactive control motivation“ (S. 57). Dieser betont die Selbstverantwortlichkeit der User, die durch Interaktivität möglich wird. Selbstbestimmung bezüglich Art (bspw. der Zeitpunkt zu dem bestimmte Informationen über ausgewählte Websites abgerufen werden) und Gestaltung (bspw. personalisierte Angebote) der Nutzung wird möglich. Schlütz (2002) sieht hier einen Zusammenhang zu dem bereits in Kapitel 2.2.3 eingeführten Begriff agency und damit einen „Aspekt neuer Medien (. . .) der motivierend wirken kann“ (Schlütz, 2002, S. 85). Insgesamt zieht die Autorin folgenden Schluss: „Alle Nutzungsmotive, die über die klassischen Gratifikationsdimensionen hinausweisen, scheinen mit der Interaktivität zusammenzuhängen“ (Schlütz, 2002, S. 86).

Konkret in Bezug auf Bildschirmspiele kristallisiert Schlütz (2002) in einem Literaturüberblick zwei Motivklassen zur Nutzung heraus. Zum einen spielt das Erleben beim Spielen eine wichtige Rolle. Hoffmann und Wagner (1995) führten eine qualitative Studie in Form von narrativen Interviews mit Erwachsenen durch. Im Hinblick auf ihre Ergebnisse resümieren die Autoren unter anderem, dass emotionales Erleben einen wesentlichen Faktor der Zuwendung zu Computer- und Videospielen darstellt. Spiele können demnach Räume für Erlebnisse bieten, welche die reale Welt nicht zu bieten hat. Es wird das Empfinden von

Gefühlen möglich, die es im gewöhnlichen Leben nicht gibt, schlicht, weil die virtuelle Welt Erlebnisse ermöglicht, die in der realen Welt auf Grund von Werten und Normen untersagt bleiben müssen. Dem schließen sich auch Wegge, Kleinbeck, und Quäck (1995) an: „Befragt man die Nutzer (. . .), zu welchen Anlässen sie mit dem Spiel beginnen und aus welchem Grund gerade diese Spiele gewählt werden, so kreisen die Antworten hauptsächlich um unterschiedliche *Emotionen* [Hervorhebung im Original], die durch das Spiel *ausgelöst* [Hervorhebung im Original] oder *vermieden* [Hervorhebung im Original] werden sollen“ (S. 214). In einer Studie zur Faszinationskraft von Bildschirmspielen von Fritz und Misek-Schneider (1995) berichteten SchülerInnen in Interviews sowohl von negativen als auch von positiven emotionalen Folgen des Spielens. Beispiele wären etwa „Versagensgefühle, Frustration, Wut“ (S. 121) für erstere oder „Erfolgsgefühle, Spaß, Erlebnis der Kompetenz“ (S. 121) für letztere.

Zum anderen zeigen Untersuchungen, dass neben dem Erleben auch ganz konkreter Nutzen die SpielerInnen dazu veranlasst sich Computer- und Videospielen zu widmen. So kann nach Schlütz (2002), um gleich bei den weiter oben angesprochenen Gefühlen zu bleiben, das Spielen dazu genutzt werden, die aktuelle Gefühlslage zu beeinflussen. Dieser Ansicht ist auch Grodal (2000): „Video games are (. . .) often ‚mood managers;‘ [sic!]“ (S. 209). Die SpielerInnen können etwa durch Optionen, die zusätzlich zu den üblichen Kontrollmöglichkeiten (Steuerungshardware) in die Spiele eingebaut sind, wie zum Beispiel das Einstellen des Schwierigkeitsgrades oder die Möglichkeit Fortschritte zwischenspeichern, die durch das Spiel erlebte Aktivierung selbst kontrollieren (Grodal, 2000). Die Kontrolle des eigenen Gefühlshaushalts kann etwa bedeuten, beim Spielen Gefühle von „Wut oder Ärger herauszulassen, die sich im Alltag angestaut haben“ (Fritz & Misek-Schneider, 1995, S. 163).

Die Beweggründe von SpielerInnen Computer- und Videospiele zu nutzen, die nach Schlütz (2002) wie beschrieben, in die zwei Motivklassen Erleben und Nutzen unterteilt werden können, sind in Kapitel 2.4.4 von zentraler Bedeutung und werden dort noch einmal ausführlicher behandelt.

2.2.3.2 Das Erweiterte Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung von Schlütz

Im vorangegangenen Kapitel wurde aufgearbeitet, dass auch Computer- und Videospiele Gratifikationen für RezipientInnen bereit halten. Schlütz (2002) beschreibt den Vorgang der

Befriedigung von Bedürfnissen durch Computer- und Videospiele in ihrem *Erweiterten Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung*. Demnach werden Bildschirmspiele aus einer bestimmten Motivation heraus genutzt (zu den Motiven von Computer- und VideospielerInnen siehe auch Kapitel 2.4.4). SpielerInnen erwarten, durch das Spielen bestimmte Gratifikationen (Belohnungen) zu erhalten, wobei diese Erwartungen auch durch vergangene Erfahrungen mit Spielen geprägt sind. Spielkonsum kann letztlich zu einer Befriedigung der Bedürfnisse führen. Die soziale Struktur, die Persönlichkeit des Spielers/der Spielerin sowie situationale Aspekte beeinflussen die spielerische Mediennutzung als Rahmenbedingungen. Da der beschriebene Vorgang einen der theoretischen Grundpfeiler der vorliegenden Arbeit darstellt, werden die wichtigsten Eckpfeiler des Modells von Schlütz (2002) im Folgenden genauer erläutert (siehe dazu auch Abbildung 1).

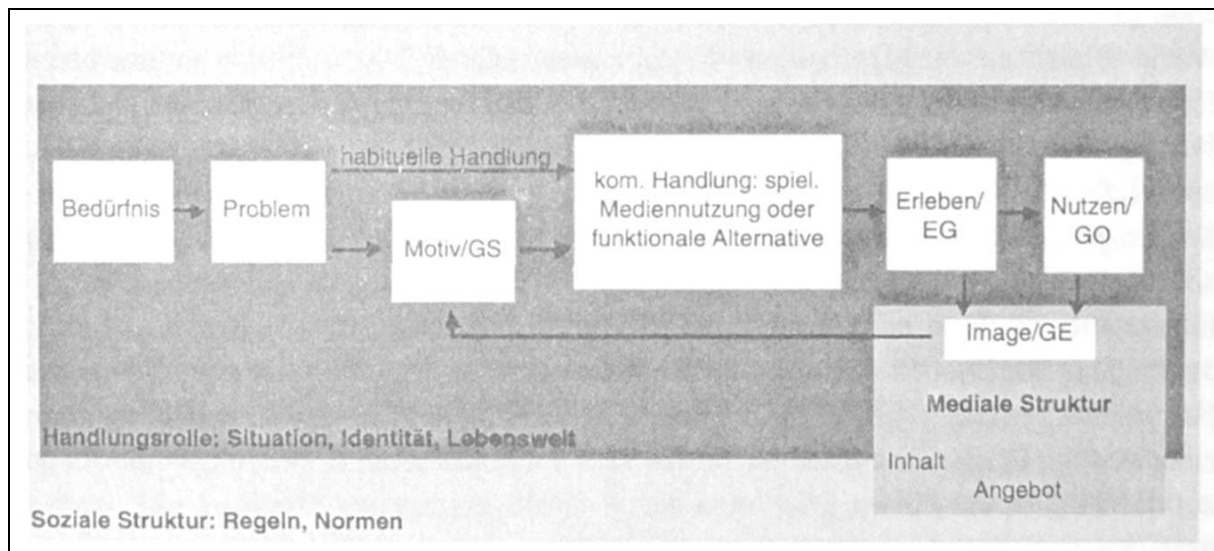


Abbildung 1: Erweitertes Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung (Schlütz, 2002, S. 79)

Ein *Bedürfnis* ist nach Maslow (1987) ein Zustand des Organismus, der einen vorherrschenden Mangel anzeigt. Rosengren (1974) sieht in seinem Paradigma zur Massenkommunikationsforschung, das in der Tradition des Uses-and-Gratifications Approachs angesiedelt ist, den Bedürfnisbegriff als Ausgangspunkt jedes menschlichen Sozialverhaltens. Der Autor grenzt mehr oder weniger bewusste Probleme vom Bedürfnis ab. Ein *Problem* sei „created by the interaction of needs, individual characteristics, and surrounding social conditions“ (Rosengren, 1974, S. 274-275), wobei konkreter die Interaktion von Bedürfnissen mit differentiellen Kombinationen intraindividuellen (etwa Persönlichkeitseigenschaften) sowie extraindividuellen (etwa die soziale Position des

Individuums) Charakteristika und der kulturellen sowie gesellschaftlichen Umgebungsbedingungen, einschließlich der vorherrschenden Medienstruktur gemeint ist. In weiterer Folge entstehen *Motive*: „Problems in combination with perceived means for solving them may then give rise to a motive for action“ (Rosengren, 1974, S. 276).

Bereits an dieser Stelle tauchen im Erweiterten Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung von Schlütz (2002) die Gratifikationen auf (siehe Abbildung 1), obwohl mit diesem Begriff eigentlich der Zweck, die Belohnung der Mediennutzung verbunden ist und damit ein Aspekt, der am Ende der Nutzung angesiedelt ist. Dies resultiert aus einem Dilemma, das Rosengren und Windahl (1972) so beschreiben: „Das Ziel, am Ende einer Reihe von Handlungen und Prozessen, ist einer der auslösenden Faktoren dieser Kette“ (S. 182). Drabczynski (1982) konkretisiert: Gratifikationen „gehen in die Motive als antizipierter Nutzen [Hervorhebung im Original] mit ein und sind gleichzeitig Ergebnis oder Folge der Zuwendung zu den Medien und deren Inhalten [Hervorhebung im Original] und/oder alternativer Verhaltensmuster [Hervorhebung im Original]“ (S. 41). Nach Schlütz (2002) scheint es daher notwendig, das Konzept der Gratifikation in gesuchte Gratifikationen und erhaltene Gratifikationen zu differenzieren. Im Erwartungs-Wert-Modell zu gesuchten und erhaltenen Gratifikationen von Palmgreen und Rayburn (1985) wird der Unterschied deutlich: gesuchte Gratifikationen, so genannte „gratifications sought“ (S. 64), abgekürzt „GS“ (S. 64), lösen Medienkonsum aus, während erhaltene Gratifikationen, so genannte „gratifications obtained“ (S. 64), abgekürzt „GO“ (S. 64), aus der Mediennutzung resultieren. Auch Gratifikationserwartungen integrieren Palmgreen und Rayburn (1985) in ihr Modell: so wird die Suche nach Gratifikationen in Form bestimmten Medienkonsums von Erwartungen beeinflusst, dass bestimmte Medien beziehungsweise Medieninhalte bestimmte Leistungen erfüllen. Diese Erwartungen entstehen durch persönliche Erfahrungen mit Medien. Die tatsächlich erhaltenen Gratifikationen, die von den gesuchten Gratifikationen abweichen können, wirken dann auf die Erwartungen, die antizipierten Leistungen durch den spezifischen Medienkonsum zu erhalten, zurück und nehmen Einfluss auf diese (Palmgreen & Rayburn, 1985). Diese Gratifikationserwartungen können nach Schlütz und Scherer (2002) als Teil naiver Medientheorien der RezipientInnen angesehen werden, die bei Lichtenstein und Rosenfeld (1983) mit dem Begriff der *Medienimages* bezeichnet und als “individual characterizations of a medium with regard to its expected functional usage“ (S. 101) definiert werden. Die letztgenannten Autoren kommen in ihrer Studie zum Schluss, dass Medienimages primär eine Konsequenz sozialen Lernens sind und aus weiteren

Untersuchungen folgern Lichtenstein und Rosenfeld (1984), dass obwohl „the decision to seek gratifications through mass communication may be idiosyncratic and individually based, the perceptions of the offerings of different media are too consistent to be considered anything but normative“ (S. 410). MedienkonsumentInnen haben demnach ein relativ einheitliches und stabiles Bild bezüglich der Belohnungen, die über Mediennutzung bezogen werden können (Lichtenstein & Rosenfeld, 1984). Die angesprochenen Gratifikationserwartungen werden im Erweiterten Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung von Schlütz (2002) mit der Bezeichnung „GE“ (S. 79) abgekürzt.

Neben den bisher abgeleiteten Gratifikationsarten differenziert Schlütz (2002) in ihrem Modell des Weiteren die „*Erlebnisgratifikation* [Hervorhebung im Original]“ (S. 78). Diese Trennung folgt der, bereits im vorangegangenen Kapitel angesprochenen, Unterscheidung der zwei Motivklassen Erleben und Nutzen. Während der Nutzen der erhaltenen Gratifikation (GO) entspricht, lässt sich die Erlebnisgratifikation dem Erleben zuordnen, „eine[r] Handlungsfolge, die (. . .) tätigkeitsimmanent ist“ (Schlütz, 2002, S. 78).

In Abbildung 1 ist ersichtlich, dass auch das Konzept der *Handlungsrolle*, die *soziale Struktur* sowie die *Medienstruktur* im Erweiterten Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung eine Rolle spielen (Schlütz, 2002).

Durch Einbezug der so genannten Handlungsrolle wird es möglich „sowohl die Situation als auch die Identität und Lebenswelt des Rezipienten in die theoretische Betrachtung der Rezeption zu integrieren“ (Schlütz, 2002, S. 59). Nach Krotz (1992) ist eine Handlungsrolle, in Anlehnung an G. H. Mead, eine Sammlung von emotionalen und kognitiven Handlungspotentialen, die im Prozess einer Interaktion umgesetzt werden können. Diese basieren unter anderem auf bisherigen Erfahrungen, die das Individuum gemacht hat und bieten damit eine Handlungsorientierung in bestimmten Situationen. Letztere stellen den aktuellen Rahmen dar, in dem das handelnde Individuum interpretiert und interagiert. Im Erweiterten Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung von Schlütz (2002) beeinflusst die Handlungsrolle – und damit die Identität und die Lebenswelt des Individuums sowie die aktuelle Situation – welche Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, wie diese bewertet werden und wie sich das Handlungsmotiv gestaltet, welches, wie bereits in den vorangegangenen Abschnitten ausführlich erörtert, das Anstreben einer Problemlösung in Verbindung mit dem Erhalt einer Gratifikation ist.

Die soziale Struktur findet im Modell ebenso Berücksichtigung (Schlütz, 2002). Denn wie Situationen, können auch soziale Regeln und Normen Handlungsmöglichkeiten einschränken, etwa indem Gratifikationsmöglichkeiten durch die Regeln sozialen Handelns begrenzt werden (Höflich, 1994). Somit besteht auch von dieser Seite Einfluss auf die Bewertung von Handlungen, das Handlungsmotiv und die zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen (Schlütz, 2002).

Die *Medienstruktur* ist Teil dieser beiden angesprochenen Außenfaktoren (Handlungsrolle und soziale Struktur), „mit Angebot und Inhalt auf der sozialen und wahrgenommenem Medienimage auf der individuellen Ebene“ (Schlütz, 2002, S. 78).

Mit dem beschriebenen Erweiterten Handlungsmodell spielerischer Mediennutzung existiert ein theoretischer Ansatz, der den Uses-and-Gratifications Approach auf die Nutzung von Computer- und Videospielen umlegt. Weitere detaillierte Ausführungen zum Modell sowie eine empirische Überprüfung finden sich bei Schlütz (2002).

2.3 Das Persönlichkeitskonstrukt der Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen

2.3.1 Handlungstheorie und Erwartungs-Wert-Modelle

Nach Krampen (1987) sind psychologische Handlungstheorien bezüglich ihrer wissenschaftsgeschichtlichen Einordnung mit dem Übergang von Behaviorismus zu Kognitivismus in der Psychologie in Zusammenhang zu bringen, der in der Literatur überspitzt oft auch als *kognitive Wende* bezeichnet wird. Während das Menschenbild behavioristischer Modelle „menschliches Verhalten als mehr oder weniger automatisierte und feststehende Reaktion auf bestimmte Umweltereignisse betrachtet“ (Krampen, 1987, S. 48), verstehen die Handlungstheorien, die dem Kognitivismus zuzuordnen sind, den Menschen „als ein aktiv auf seine Umwelt einwirkendes, zukunftsbezogenes Wesen (. . .), das sich (. . .) Ziele selbst setzt und Hypothesen über seine Umwelt hat“ (Krampen, 1987, S. 48). Hermann (1982) kritisiert zwar die große Heterogenität psychologischer, nicht-behavioristischer, Interpretationen menschlichen Handelns, führt aber auch an, dass die unterschiedlichen handlungstheoretischen Konzeptionen der Kognitionspsychologie im Kern übereinstimmen: so werden „beobachtbare Verhaltensereignisse als das Handeln von *Akteuren* [Hervorhebung

im Original] (Handlungssubjekten) interpretiert“ (S. 8) dem Attribute wie „'zielgerichtet', 'erwartungsgesteuert', 'intentional', 'absichtsvoll' oder dgl.“ (S. 8) zugeschrieben werden. Die handelnde Person wird dabei als Akteur gesehen, der Situationen interpretiert, bereits erworbene Erfahrungen nutzt, Ziele mit unterschiedlichen Präferenzen versieht oder etwa auch auf soziale Normen Bezug nimmt (Hermann, 1982).

Die Theorienfamilie der Erwartungs-Wert-Modelle ist den angesprochenen psychologischen Handlungstheorien zuzuordnen. Erwartungs-Wert-Theorien gehen prinzipiell davon aus, dass Beschreibungen, Erklärungen und Vorhersagen von Handlungen möglich sind, sofern man dafür einerseits „subjektive Bewertungen von Handlungsergebnissen bzw. Handlungsfolgen“ (Krampen, 1987, S. 17) und andererseits „subjektive Erwartungen darüber, daß [sic!] einer bestimmten (intendierten) Handlung ein Ereignis folgt oder nicht folgt“ (Krampen, 1987, S. 17) heranzieht. Für die Steuerung von Handlungen sind in allen dieser Theorienfamilie zugehörigen Modellen eben diese zwei Variablen, Valenzen (Bewertungen) und Erwartungen, ausschlaggebend. Insbesondere in den 1950er, 1960er und 1970er Jahren haben zahlreiche Autoren verschiedenste Modellkonzeptionen in diesem Unterbereich der Handlungstheorien erarbeitet (einen Überblick gibt etwa Krampen, 1987, S. 20). Eine davon ist die *soziale Lerntheorie* von Rotter (Krampen, 1987).

2.3.2 Die soziale Lerntheorie von Rotter

Die soziale Lerntheorie wurde entwickelt, um menschliches Verhalten in komplexen sozialen Situationen erklären und in weiterer Folge Vorhersagen darüber treffen zu können. Dabei stützt sich die Theorie, die im weitesten Sinn das Konstrukt der Persönlichkeit näher beleuchten will, nach Rotter, Chance, und Phares (1972) auf einige Grundregeln:

So wird als zu untersuchendes Element die Interaktion des Individuums mit seiner bedeutungsvollen Umgebung angesehen. Um gelungene Verhaltensvorhersagen treffen zu können, muss zunächst die jeweilige Situation adäquat beschrieben werden (Rotter et al., 1972).

Des Weiteren folgt die soziale Lerntheorie dem Zugang, dass der Großteil menschlichen Verhaltens erlernt und als durch weitere Lernvorgänge modifizierbar angesehen wird. Um Persönlichkeit letzten Endes also adäquat beschreiben zu können ist es notwendig, vorangegangene Lebensbedingungen des Individuums zu beachten. Die Theorie

berücksichtigt somit die Auswirkungen früherer Erfahrungen einer Person auf ihr Verhalten, sowie die wechselseitigen Einflüsse von alten bzw. neuen Erfahrungen und Interpretationen der Realität, die zur Einzigartigkeit der Persönlichkeit beitragen (Rotter et al., 1972).

Ein weiterer Grundpfeiler der sozialen Lerntheorie ist die Annahme, dass menschliches Verhalten grundsätzlich motiviert ist. Der Mensch orientiert sich an Zielen, um in jeder Situation positive Verstärkung zu maximieren. Verstärkereigenschaften besitzen dabei jene Reize beziehungsweise Reizkomplexe, die beeinflussen, ob man sich einem Ziel nähert oder sich davon entfernt. Durch die Feststellung derartiger Effekte von Reizbedingungen (Ereignissen) auf Individuen oder Gruppen können Verhaltensvorhersagen getroffen werden. Jedoch sind Ziele oder Verstärker nicht die einzigen Situationsbedingungen, welche die Richtung von Verhalten bestimmen (Rotter et al., 1972).

Auch die Erwartung, dass die antizipierten Ziele oder Verstärkungen bei entsprechendem Verhalten tatsächlich eintreten werden, stellt einen wichtigen Eckpfeiler der sozialen Lerntheorie dar und beeinflusst ebenfalls das menschliche Verhalten. Diese Erwartungen werden durch frühere Erfahrungen geprägt (Rotter et al., 1972).

In der sozialen Lerntheorie dienen vier Basiskonzepte der Verhaltensvorhersage (Rotter et al., 1972):

- *Verhaltenspotential* als „the potentiality of any behavior’s occurring in any given situation or situations as calculated in relation to any single reinforcement or set of reinforcements“ (Rotter et al., 1972, S. 12).
- *Erwartung* als die durch das Individuum eingeschätzte Wahrscheinlichkeit, dass bestimmte Verstärker auf Grund eines bestimmten Verhaltens in einer bestimmten Situation / bestimmten Situationen auftreten. Die Erwartung ist dabei allerdings unabhängig vom Wert beziehungsweise der Wichtigkeit des Verstärkers.
- *Der Wert des Verstärkers* als „the degree of the person’s preference for that reinforcement to occur if the possibilities of occurrence of all alternatives were equal“ (Rotter et al., 1972, S. 13).
- *Die psychologische Situation* als Umfeld der handelnden Person, das durch externale wie internale Reize gekennzeichnet ist. Diesem Begriff wird gegenüber dem üblichen Begriff des Stimulus der Vorzug gegeben, da der Mensch auf vielfältige

Umgebungsstimulationen, die sich auch wechselseitig beeinflussen, gleichzeitig reagiert und zwar in einer Weise, die seine einzigartigen Erfahrungen mit einbezieht.

Die genannten Basiskonzepte und deren Wechselbeziehung wurden von Rotter in Gleichungen formalisiert und dienen, unter Berücksichtigung der Grundregeln der sozialen Lerntheorie, der Verhaltensvorhersage (Rotter, 1955; Rotter et al., 1972).

2.3.2.1 Generalisierung von Erwartungen in der sozialen Lerntheorie

Das in der sozialen Lerntheorie zentrale Konzept der psychologischen Situation trägt dem Umstand Rechnung, dass bei der Wahrnehmung von Situationen nicht nur externe sondern auch interne Hinweisreize beachtet werden und Einfluss auf die Erwartungen bezüglich Verstärkungen, etwa Handlungsergebnisse, bestimmter Verhaltensweisen in der jeweiligen Situation haben (Rotter et al., 1972): „What the situation provides is cues which are related through previous experience to expectancies for behavior-reinforcement sequences“ (Rotter, 1955, S. 255). Dies öffnet den theoretischen Rahmen für individuelle Erfahrungen, denn: „Meanings that cues acquire for the individual are based on prior learning history“ (Rotter et al., 1972, S. 37). Zwar sind Rotter et al. (1972) der Ansicht, dass kulturelle Prägungen für Interpretationen prinzipiell wichtig sind, doch “the possibilities raised by idiosyncratic life experiences must be recognized also“ (Rotter et al., 1972, S. 37). Der Einbezug der subjektiven Lerngeschichte in die Interpretation von Situationen bedeutet, dass Erwartungen über Situationen hinweg generalisiert werden – frühere Erfahrungen werden in die Bildung von Erwartungen in spezifischen Situationen miteinbezogen. Dies geschieht, wenn Ähnlichkeiten zwischen Situationen erkannt werden. Derartige Ähnlichkeiten können bezüglich einer Vielzahl von Dimensionen auftreten und „two of these are the dimension of **internal versus external control of reinforcement** [Hervorhebung im Original] and the dimension of **interpersonal trust** [Hervorhebung im Original]“ (Rotter et al., 1972, S. 40). Zu den Kontrollüberzeugungen führen Rotter et al. (1972) weiter aus: “We develop a generalized expectancy across situations which may differ in needs satisfied or reinforcements expected, but which are similar with respect to perception of control that we can exercise to change or maintain these situations“ (Rotter et al., 1972, S. 39).

2.3.2.2 Kontrollüberzeugungen in der sozialen Lerntheorie

In seinem Beitrag zu Kontrollüberzeugungen führt Rotter (1966) die Entstehung dieser generalisierten Erwartungen aus: die individuellen Erfahrungen einer Person bezüglich der Kontingenz des eigenen Verhaltens und dessen Verstärkungen führen zur entsprechenden

Überzeugung, dass das Verhalten mit den entsprechenden Konsequenzen kausal in Verbindung steht oder eben mit diesen nicht kausal in Verbindung steht. Demnach entstehen individuelle Differenzen bezüglich der grundlegenden Annahme, dass der Erhalt von Belohnungen, in allgemeiner Form Verstärkungen, der eigenen Kontrolle unterliegt oder eben nicht.

Rotter (1966) unterscheidet dabei zwischen externaler und internaler Kontrolle. Der Glaube an externe Kontrolle bedeutet, dass Verstärker zwar als dem eigenen Verhalten folgend wahrgenommen, jedoch nicht als ursächlich mit diesem in Zusammenhang stehend, sondern als das Resultat von Glück, Zufall, Schicksal oder als kontrolliert von mächtigen Anderen, betrachtet werden. Internale Kontrollüberzeugung bedeutet hingegen, dass ein Ereignis als direktes Resultat des eigenen Verhaltens oder relativ überdauernder Fähigkeiten der eigenen Person angesehen wird.

2.3.3 Frühe Erhebungsinstrumente zu Kontrollüberzeugungen

2.3.3.1 Die I-E Skala von Rotter

Ausgehend von früheren Versuchen die derart definierten Kontrollüberzeugungen (siehe das vorangegangene Kapitel) als psychologische Variable zu erfassen, erarbeitete Rotter (1966) die so genannte I-E Skala. Sie umfasst 29 Items im so genannten *Forced-Choice-Format*, das bedeutet hier, dass pro Item zwei Aussagen vorgegeben sind, wobei die Testperson jene Aussage, der sie eher zustimmt, markieren muss. Sechs der Items sollen, als so genannte *Füller-Items*, die wahre Messintention verschleiern. Durch die Wahl der Statements erfasst das Erhebungsinstrument die generalisierte Erwartung der Testperson bezüglich der Art und Weise, wie Verstärker in der Welt kontrolliert werden (Rotter, 1966).

Ein gutes Jahrzehnt nach seiner Publikation zu Kontrollüberzeugungen und der I-E-Skala (Rotter, 1966) stellt Rotter (1975) in einem Resümee zum entsprechenden Forschungsstand eine enorme Popularität des Konstrukts fest, die sich in mehr als 600 publizierten Studien ausdrückt. Krampen (1989) diagnostiziert jedoch ein Missverständnis, das im Rahmen dieser breiten Forschungspraxis häufig auftritt: so hätten zahlreiche Wissenschaftler das Konstrukt von vornherein als typologisch und eindimensional aufgefasst, obwohl es ursprünglich nicht in dieser Form konzipiert gewesen sei. Dieser Umstand wird auch von Rotter (1975) in seiner Publikation zu Problemen mit der Forschung zum Konstrukt der Kontrollüberzeugungen aufgegriffen: in dieser erklärt er eine mehrdimensionale Ausdifferenzierung seiner Skala zu

einem durchaus sinnvollen Unterfangen. Auf faktorenanalytische Untersuchungen, die eine Differenzierung des Konstrukts nahe legten, folgten theoretische wie methodische Umsetzungsversuche (Krampen, 1989). Ein ausführlicher Überblick hierzu findet sich etwa bei Krampen (1987; 1989). An dieser Stelle soll nur ein Ansatz kurz besprochen werden, der nach Amelang und Bartussek (2001) besonders im deutschsprachigen Raum Beachtung gefunden hat.

2.3.3.2 Die Konstruktendifferenzierung nach Levenson

Levenson (1972) schlägt auf Grund widersprüchlicher Studienergebnisse zum Konstrukt der Kontrollüberzeugungen eine Differenzierung vor. Weil die Definition externaler Kontrollüberzeugungen bei Rotter (1966) sehr breit gefächert ist, da sie Erwartungen umfasst, dass Ereignisse sowohl durch Schicksal, Zufall als auch durch mächtige Andere kontrolliert werden, schlägt die Wissenschaftlerin 1972 vor, eine differenzierte Messung an dieser Stelle anzusetzen. Levenson (1972) argumentiert, dass Personen, die mächtige Andere als Ursache für die Kontrolle von Ereignissen begreifen, eine andere Sicht der Welt haben als Personen, die insbesondere Schicksal und Zufall für Ereignisse verantwortlich machen. Erstere würden im Vergleich zu Letzteren die Welt nämlich prinzipiell als geordnet und kontrollierbar ansehen. Das Resultat dieser Überlegungen: „Three new scales (Internal, Powerful Others, and Chance – I, P, C) were constructed in order to measure belief in chance expectancies as separate from a powerful others orientation” (Levenson, 1972, S. 261). Nach Datenauswertungen und Faktorenanalyse kommt Levenson (1974) zum Schluss: “The refinement of the I-E scale into the three orientations (. . .) appears justified by the present data. (. . .) Conceptually and empirically, the tripartite division of expectancies for control adds to the usefulness of the locus of control dimension” (Levenson, 1974, S. 383).

2.3.4 Handlungstheoretische Beiträge von Krampen

Mit dem Ziel die, in dieser Arbeit bisher sehr verkürzt dargestellte, handlungstheoretische Forschungstradition um Persönlichkeitskonstrukte zu erweitern, entwickelt Krampen (1987) das *handlungstheoretische Partialmodell der Persönlichkeit*. Die Basis dafür stellt ein differenziertes Modell zur Erklärung des Antriebs von Handlungen dar, das Krampen (1987) unter Bezug auf frühere Erwartungs-Wert-Theorien ausarbeitet – das *differenzierte Erwartungs-Wert-Modell*.

Im Folgenden wird zunächst dieses differenzierte Erwartungs-Wert-Modell dargestellt, um dann die Brücke zum handlungstheoretischen Partialmodell der Persönlichkeit zu schlagen, das zwei Konstrukte beinhaltet, die für die vorliegende Arbeit wesentlich sind.

2.3.4.1 Das differenzierte Erwartungs-Wert-Modell von Krampen

Krampen (1987) integriert in seinem differenzierten Erwartungs-Wert-Modell, ersichtlich in Abbildung 2, wissenschaftliche Beiträge verschiedener Autoren, „die sich einzeln betrachtet (. . .) als mehr oder weniger unvollständig erweisen“ (Krampen, 1987, S. 39).

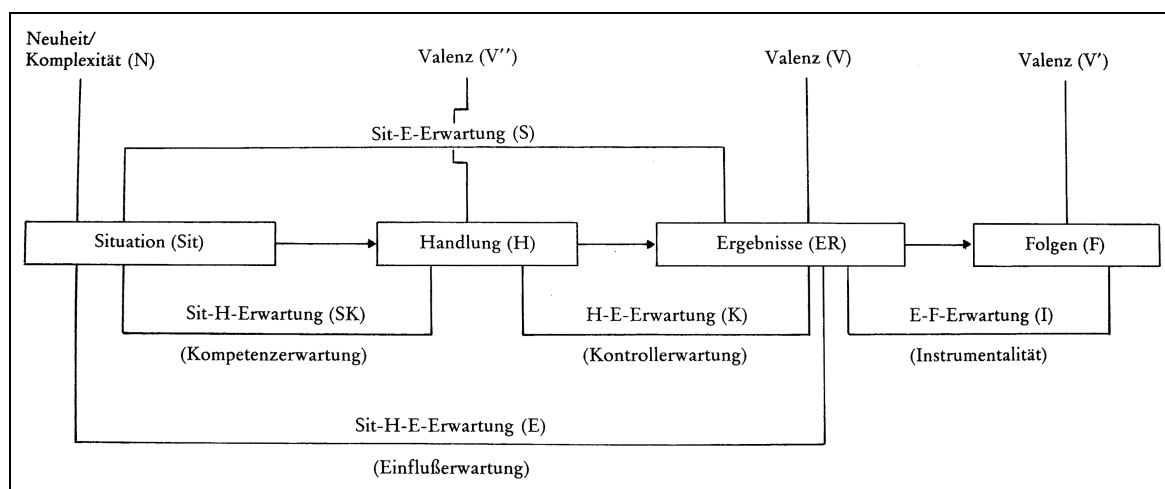


Abbildung 2: Krampens differenziertes Erwartungs-Wert-Modell (1987, S. 41)

Wie alle handlungstheoretischen Modelle (vergleiche dazu Kapitel 2.3.1) versucht das Modell einen Erklärungsbeitrag zur Frage zu leisten, wodurch menschliches Handeln beeinflusst wird. Die postulierten Beeinflussungsfaktoren menschlichen Handelns, die Basiskonstrukte des Modells, erklären sich wie folgt (Krampen, 1987):

1) Situations-Ergebnis-Erwartungen

Heckhausen und Rheinberg (1980) gliedern den Ablauf einer Handlungsepisode in vier Stationen, nämlich Situation, Handlung, Ergebnis sowie Folgen. Überbrückt werden diese durch Erwartungen, wobei die Situations-Ergebnis-Erwartungen jene Erwartungen sind, „daß [sic!] eine gegebene Situation von sich aus zu bestimmten Ergebnissen führt, wenn man den Ereignissen ihren Lauf läßt [sic!] und nicht eingreift“ (Heckhausen & Rheinberg, 1980, S. 15).

2) Valenz der Folgen

Vroom (1964) differenziert in seinem Werk zu Arbeitsmotivation und der Vorhersage von Arbeitszufriedenheit zwischen individuellen Bewertungen von Handlungsergebnissen sowie deren Folgen. Positive oder negative Bewertungen von Handlungsergebnissen können auftreten, ohne dass diese selbst befriedigend oder unbefriedigend für die Person sind. Der Wunsch diese Ergebnisse herbeizuführen bzw. die Abneigung ihnen gegenüber resultiert dann aus „anticipated satisfaction or dissatisfaction associated with other outcomes to which they are expected to lead“ (Vroom, 1964, S. 15-16). Im Zuge seines differenzierten Erwartungs-Wert-Modells konkretisiert Krampen (1987) die Definition der „Valenz der Folgen (. . .) als subjektive Bewertung der Folgen (. . .) von Handlungs- oder Situationsergebnissen“ (Krampen, 1987, S. 40).

3) Ergebnis-Folge-Erwartungen / Instrumentalitäten

Heckhausen und Rheinberg (1980) sehen Ergebnisse als Instrumentalitäten für Folgen an, das bedeutet, dass eine Handlung durchgeführt werden kann um das Ergebnis (der Handlung) als Mittel zu nutzen, um bestimmte Folgen (des Handlungsergebnisses) herbeizuführen. Nun resultieren Folgen aber nicht zwangsläufig aus Handlungsergebnissen, sie sind mehr oder weniger wahrscheinlich. Die Abschätzung der Stärke der Kopplung von Ergebnis und Folge, also die Einschätzung der Instrumentalität, entspricht den Ergebnis-Folge-Erwartungen.

4) Situations-Handlungs-Erwartungen

Bandura (1977) unterscheidet in seinem theoretischen Modell zur Selbstwirksamkeit, der er großen Einfluss auf die Handlungsregulation von Menschen unterstellt, zwischen Wirksamkeitserwartungen und Ergebniserwartungen im Rahmen von Handlungsprozessen. Unter Ersteren versteht er die Überzeugung einer Person, dass sie in der jeweiligen Situation die notwendigen Handlungen erfolgreich ausführen kann, ihr diese also prinzipiell zur Verfügung stehen, um die entsprechenden Handlungsergebnisse herbei zu führen. Krampen (1987) bezeichnet diese Erwartung als Kompetenzerwartung.

5) Handlungs-Ergebnis-Erwartungen

Nach Heckhausen (1977) haben Situationen nicht nur deshalb Aufforderungscharakter zum Handeln, weil Folgen von möglichen Handlungsergebnissen antizipiert werden können, sondern weil sie zusätzlich auch Hinweise darüber enthalten, wie wahrscheinlich die Erreichung entsprechender Ergebnisse durch Handeln ist, die dann die jeweiligen Folgen nach

sich ziehen. Die Handlungs-Ergebnis-Erwartungen, also die Erwartung, dass in der gegebenen Situation bestimmtes Handeln auch zu entsprechendem Ergebnis führt, werden nach Heckhausen (1977) durch den Schwierigkeitsgrad der Situation sowie die Einschätzung des eigenen Handlungsvermögens determiniert. Krampen (1987) bezeichnet die angesprochene Erwartung als Kontrollerwartung.

6) Neuheit und Komplexität der Situation

Diese Variable in Krampens differenziertem Erwartungs-Wert-Modell ist für die Bestimmung des handlungsbezogenen Vorhersagebeitrags von generalisierten Erwartungen relevant (Krampen, 1987). Nach Rotter et al. (1972) spielt die Neuheit einer Situation in der sozialen Lerntheorie dabei die entscheidende Rolle: „The more novel a situation, the greater is the influence wielded by generalized expectancies“ (Rotter et al., 1972, S. 41). Krampen (1987) erweitert dieses Ursprungspostulat um die Wahrnehmung und kognitive Repräsentation einer Situation, wodurch die ursprüngliche Aussage bezüglich des Vorhersagebeitrags „auf das Kriterium der subjektiven Strukturierbarkeit einer Situation durch das Individuum generalisiert werden“ (Krampen, 1987, S. 47) kann. Das bedeutet nun, dass generalisierte Erwartungen für die Handlungsplanung nicht nur in neuen Situationen eine größere Rolle spielen als situationsspezifische Kognitionen, sondern auch in, beispielsweise auf Grund großer Komplexität, schwer strukturierbaren Situationen (Krampen, 1987).

7) Valenz der Tätigkeit

In seiner Arbeit über die konzeptuelle Erhellung jener Kräfte die hinter menschlichem Handeln stehen, beschreibt Lewin (1938) auch den Begriff der Valenz: „A region (. . .) which has a valence (. . .) is defined as a region within the life space of an individual (. . .) which attracts or repulses this individual“ (Lewin, 1938, S. 88). Valenzen regulieren also die Handlungsrichtung von Individuen bezüglich der angesprochenen Regionen – je nachdem ob der Wert einer Region positiv oder negativ ausfällt, handeln Individuen in deren Richtung oder Gegenrichtung. Lewin (1938) bezieht sich dabei auf den so genannten hodologischen Raum, eine Geometrie, die er in Bezug zum Lebensraum eines Menschen theoretisch einführt, um den konzeptuellen Umgang mit Richtungen, wie sie in der Psychologie vorkommen und relevant sind, zu ermöglichen. An anderer Stelle weist Lewin (1938) auch darauf hin, dass nicht nur Handlungsziele durch Valenzen gekennzeichnet sein können, sondern auch die Tätigkeiten selbst, die Mittel sind, um das jeweilige Ziel zu erreichen: Tätigkeiten können also, abgesehen von ihrer Bedeutung als Mittel zur Zielerreichung, für sich genommen einen

positiven oder negativen Wert haben. In diesem Zusammenhang beschreibt Lewin (1938) eine, in einer Versuchsanordnung eingesetzte, Hindernisbox, in der das Versuchstier eine Barriere mit negativen Reizen überwinden muss, um eine Belohnung zu erreichen. In diesem Fall hat die, zwischen dem Tier und der Belohnung liegende Region (Tätigkeit), eine negative Valenz. Denkbar wäre aber auch ein positiver Wert: „one can have a pleasant trip to a pleasant goal“ (Lewin, 1938, S. 94).

8) Valenz der Ergebnisse

Den Wert der Ergebnisse leitet Krampen (1987) modellintern aus den bisher beschriebenen Variablen des Modells ab und beschreibt ihn als „subjektive Bewertungen von Handlungs- oder Situationsergebnissen“ (Krampen, 1987, S. 42).

9) Einfluss-Erwartungen

Auch diese Variable ergibt sich nach Krampen (1987) aus einer modellinternen Verknüpfung, nämlich aus den Erwartungen bezüglich Kompetenz und Kontrolle in einer Situation. Die Einfluss-Erwartungen bezeichnen somit die „subjektive[n] Erwartungen (...), den Eintritt/Nichteintritt eines Ergebnisses (...) durch Handeln (...) beeinflussen zu können“ (Krampen, 1987, S. 42).

2.3.4.2 Die Brücke zur handlungstheoretischen Partialtheorie der Persönlichkeit

Mit dem Einbezug der Neuheit und Komplexität von Situationen in sein differenziertes Erwartungs-Wert-Modell spannt Krampen (1987) den theoretischen Bogen zu seiner handlungstheoretischen Partialtheorie der Persönlichkeit.

Dazu geht Krampen (1987) in seiner Argumentation bis zur Paradigmenfrage innerhalb der Persönlichkeitspsychologie in den 1970er Jahren zurück.

Zu dieser Zeit war die wissenschaftliche Kontroverse über zwei theoretische Standpunkte in vollem Gang: „The trait (consistency) versus the situational (specificity) controversy is a complex and important issue for the area of personality“ (Endler, 1975, S. 13). Während beim Eigenschaftsansatz die Ansicht im Vordergrund steht, dass so genannte *traits* die Basis der Persönlichkeit darstellen und wesentliche Determinanten des Verhaltens sind, geht der Situationsansatz davon aus, dass Verhalten primär durch Aspekte der jeweiligen Situation und deren Bedeutung für das Individuum geprägt wird (Endler, 1975). Kritik zu diesen beiden

Extrempositionen führte zur Interaktionismus-Debatte. Diese gipfelte schließlich in der Annahme eines dynamisch-interaktionistischen Modells, das grob gesprochen davon ausgeht, dass menschliches Erleben und Verhalten durch die wechselseitige Beeinflussung von Umweltreizen und dispositionellen Faktoren bestimmt wird (Krampen, 1987).

Handlungstheoretische Erwartungs-Wert-Modelle (vergleiche auch 2.3.1) sind diesem Ansatz des dynamischen Interaktionismus zuzuordnen. Das bedeutet, dass von dynamischen Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Individuum ausgegangen wird, die die Handlungsregulation des Individuums beeinflussen. Jedoch stellt Krampen (1987) fest, dass in diesen Modellen zwar „ein dynamischer Interaktionismus von Person- [sic!] und Situationsvariablen vertreten [wird], ohne dabei jedoch allgemeinere Persönlichkeitskonstrukte zu involvieren“ (Krampen, 1987, S. 82). So sind Theorien aus der Erwartungs-Wert-Familie zwar differentialpsychologisch orientiert, das heißt, die postulierten situationsspezifischen Kognitionen (Erwartungen und Bewertungen) können sowohl zwischen Personen (interindividuell) als auch intraindividuell variieren, jedoch wird kein direkter Bezug zu Persönlichkeitskonstrukten hergestellt. Damit bilden die Modelle laut Krampen (1987) nur allgemeinspsychologische Hypothesen über die Steuerung von Handlungen ab und keine persönlichkeitspsychologischen „die zeitlich und situativ relativ stabile Variablensysteme zur Beschreibung von Persönlichkeiten implizieren“ (Krampen, 1987, S. 83).

Nach Krampen (1987) geht einzig Rotter (1955; Rotter et al., 1972) einen anderen Weg, da in der sozialen Lerntheorie, wie in Kapitel 2.3.2.1 bereits erörtert, durchaus Generalisierungen von Erwartungen auf verschiedenen Dimensionen angenommen werden. Krampen (1987) kritisiert allerdings, dass Rotter (1955; Rotter et al., 1972) zu wenig spezifizieren würde, welche Erwartungen von Prozessen der Generalisierung betroffen seien und welche Persönlichkeitskonstrukte sich daraus ableiten ließen. Jene Konstrukte die abgeleitet werden, seien nicht ausreichend mit dem theoretischen Hintergrund verwoben und stünden deshalb lose in einer Reihe nebeneinander. Mit seinem handlungstheoretischen Partialmodell der Persönlichkeit setzt Krampen (1987) den Weg Rotters (1955; Rotter et al., 1972) systematisch fort. Er geht dabei von seinem differenzierten Erwartungs-Wert-Modell aus und postuliert Generalisierungen durch Lernvorgänge auf sämtlichen Konstruktebenen.

Mit dem Aufbau und der Generalisation von Erwartungen durch Lernvorgänge hat sich beispielsweise Bolles (1972) auseinandergesetzt. Dieser beschreibt in den von ihm postulierten Lerngesetzen, wie Versuchstiere in Experimenten Erwartungen über die Kontingenz (das gemeinsame Auftreten) von Reizen und Ereignissen sowie über die Kontingenz von Verhalten und den darauf folgenden Konsequenzen, aufbauen. Zum Lernvorgang und damit zur Generalisation über die Zeit hinweg schreibt Bolles (1972): „Information about a new order of things in the environment is processed and stored for subsequent use by the animal. Expectancy is simply a name for this stored information” (S. 402).

Aus den angesprochenen Lernvorgängen resultieren in Krampens Modell Persönlichkeitsvariablen, die sowohl zeitlich als auch über Situationen hinweg relativ stabil sind und die eine Beschreibung von Personen und den Unterschieden zwischen ihnen ermöglichen (Krampen, 1987).

Der Grundbaustein für die Brücke von differenziertem Erwartungs-Wert-Modell zu handlungstheoretischer persönlichkeitspsychologischer Partialtheorie ist bei Krampen (1987), wie bereits angesprochen, der Aspekt der Neuheit bzw. Komplexität von Situationen – ein Aspekt der teilweise bereits bei Rotter (1955; Rotter et al., 1972) durch die subjektive Wahrnehmung von Situationen berücksichtigt wird. Krampen (1987) unterscheidet nun zwei Arten von Situationen, in denen jeweils entweder für die Situation spezifische Kognitionen eine größere Rolle bezüglich Handlungsregulation spielen oder aber Dispositionen (die weiter oben angesprochenen Persönlichkeitsvariablen) für die Steuerung der Handlungen wichtiger sind (Krampen, 1987):

- *Starke Situationen* sind gut strukturiert und kognitiv gut repräsentiert. In diesen steuern situationsspezifische Kognitionen die Handlungen, während der Einfluss von Persönlichkeitsvariablen weitgehend ausgeschaltet wird.
- In *schwachen Situationen* existieren keine persönlichen Vorerfahrungen oder kulturell geprägte Regeln bzw. nur in geringem Ausmaß. Es kann sich neben neuen aber auch um komplexe oder mehrdeutige Situationen handeln. Dispositionen spielen in diesen Fällen für die Handlungsregulation eine größere Rolle: „Das Individuum muß [sic!] (. . .) auf allgemeinere (generalisierte) Erfahrungen zurückgreifen, die in Form zeitlich und situativ relativ stabiler Persönlichkeitsmerkmale vorliegen“ (Krampen, 1987, S. 84).

2.3.4.3 Krampens handlungstheoretisches Partialmodell der Persönlichkeit

Auf Basis der bisherigen Darstellungen entwickelt Krampen (1987)

eine persönlichkeitspsychologische Partialtheorie (...), die nicht nur differentialpsychologische Aspekte der Handlungstheorie (...) und persönlichkeitspezifische Unterschiede in der Art der Handlungsplanung oder -regulation (...) zum Gegenstand hat (...) [sondern die vielmehr auch] die Ableitung persönlichkeitspsychologischer Konstrukte aus handlungstheoretischen Überlegungen, die Beschreibung von Individuen und interindividueller Unterschiede an Hand dieser Konstrukte sowie [an Hand] der Vorhersagewert[e] dieser Konstrukte für menschliches Handeln und Erleben (S. 92)

fokussiert.

Abbildung 3 zeigt das, um die abgeleiteten persönlichkeitspsychologischen Konstrukte erweiterte, differenzierte Erwartungs-Wert-Modell von Krampen (1987).

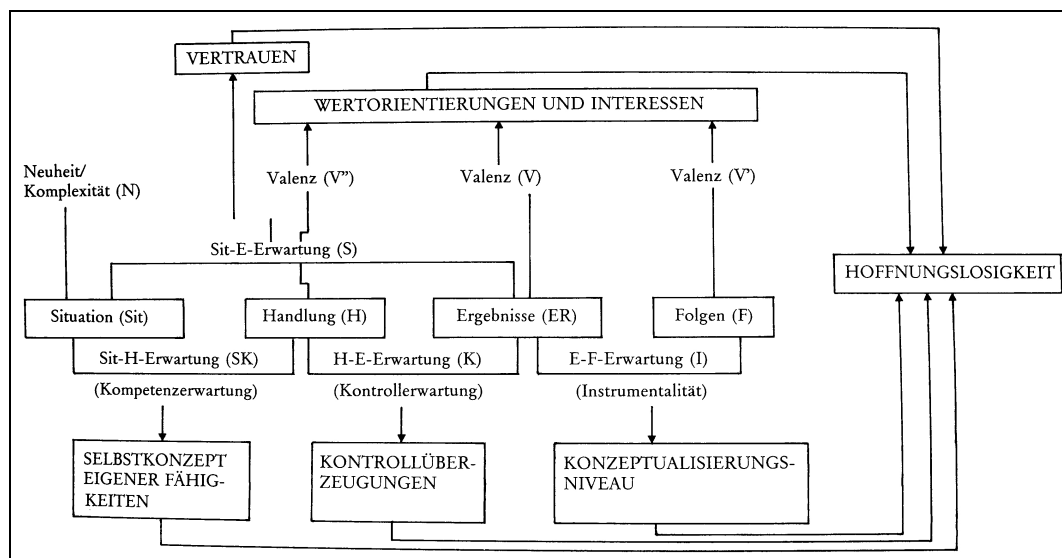


Abbildung 3: Erweitertes differenziertes Erwartungs-Wert-Modell von Krampen (1987, S. 94)

Folgend werden jene Persönlichkeitskonstrukte beschrieben, die durch Prozesse der Generalisierung aus den zentralen Erwartungskonzepten, aus Krampens (1987) differenziertem Erwartungs-Wert-Modell, hervorgehen. Für die vorliegende Arbeit sind in weiterer Folge das *Selbstkonzept eigener Fähigkeiten* sowie die *Kontrollüberzeugungen* relevant.

Vertrauen

Durch Generalisation von Erwartungen, dass in bestimmten Situationen ohne eigenes Handeln bestimmte Ereignisse auftreten, entsteht das Persönlichkeitskonstrukt des *Vertrauens*, das als generalisierte Erwartungshaltung sowohl zeitlich als auch situativ relativ stabil konzipiert ist. Das Merkmal dient somit dazu, Personen sowie Unterschiede zwischen ihnen zu beschreiben (Krampen, 1987).

Während Vertrauen die Überzeugung beschreibt, dass „in vielen Lebenssituationen auch ohne eigenes Handeln subjektiv angenehme, positiv bewertete Ereignisse und/oder Folgen auftreten“ (Krampen, 1987, S. 98-99), wird die „Überzeugung, daß [sic!] in vielen Lebenssituationen ohne eigenes Zutun (Handeln) subjektiv unangenehme, negativ bewertete Ereignisse und/oder Folgen auftreten“ (Krampen, 1987, S. 99) als Misstrauen bezeichnet. Bei Misstrauen ist zudem die Überzeugung vorhanden, dass in vielen Situationen nur das eigene Handeln zu positiv bewerteten Ereignissen führt und dieses außerdem in vielen Situationen eingesetzt werden muss, um das Auftreten von Negativereignissen zu verhindern (Krampen, 1987).

Auf Grund einer großen Zahl empirischer Forschungsstudien speziell zur Glaubwürdigkeit von Menschen, betont Krampen (1987) in seinem Modell, dass Vertrauen, im Sinn von Überzeugungen generalisierter Situations-Ergebnis-Erwartungen, auch andere Aspekte umfasst und über den Teilbereich sozialer Interaktionen hinausgeht. So kann sich Vertrauen bezüglich des Auftretens resultierender Ereignisse beispielsweise auch auf Grund von Erfahrungen in rein materiell bedingten Situationen aufbauen.

Selbstkonzept eigener Fähigkeiten

Generalisieren die Erwartungen bezüglich der Frage ob in spezifischen Situationen Handlungsalternativen, zumindest aber eine Handlungsmöglichkeit, zur Verfügung stehen beziehungsweise steht, bildet sich nach Krampen (1987) das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten aus. Dieses beinhaltet über die Zeit und Situationen hinweg verhältnismäßig stabile Einstellungen über das in Situationen verfügbare Maß an Möglichkeiten zu handeln. Menschen können durch die dimensionale Beschaffenheit des Konstrukts unterschiedliche Ausprägungen auf einem Kontinuum annehmen. „Der Pol eines Selbstkonzepts geringer eigener Fähigkeiten ist durch die generalisierte Überzeugung gekennzeichnet, daß [sic!] eine

Person meint, es passiere häufiger, daß [sic!] sie nicht weiß, was sie in einer Situation tun kann“ (Krampen, 1987, S. 103).

Bezüglich der Frage nach der optimalen Ausprägung des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten ist anzumerken, dass eine hohe Ausprägung nicht zwangsläufig positiv sein muss, da eine solche nicht zwangsläufig mit objektiv betrachtet hohen Kompetenzen einhergehen muss. Zudem können Fehlwahrnehmungen auch in Bezug auf Umweltanforderungen auftreten, sodass es insgesamt zu einer unrealistischen Überschätzung des Selbstkonzepts kommen kann. Daher bedarf es zur Beantwortung der Frage nach der idealen Ausprägung immer auch der Betrachtung der Wahrnehmungsgüte der eigenen Person sowie der Umwelt (Krampen 1987).

Krampen (1987) betont die Differenzierung zwischen dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten sowie den, in weiterer Folge dargestellten, Kontrollüberzeugungen. Er streicht dies besonders hervor, weil die zugehörigen situationsspezifischen Kognitionen im differenzierten Erwartungs-Wert-Modell, gemeinsam unter dem Begriff *Einflusserwartung* gefasst, in der Forschung vielfach konfundiert sind.

Kontrollüberzeugungen

Mit den Kontrollüberzeugungen nimmt Krampen (1987) in seiner handlungstheoretischen Persönlichkeitstheorie an, dass sich die Handlungs-Ergebnis-Erwartungen seines differenzierten Erwartungs-Wert-Modells über Zeit und Situationen hinweg generalisieren und somit Überzeugungen einer Person ausbilden „in welchem Maße Umweltereignisse („Ergebnisse“ und „Folgen“) durch eigenes Handeln beeinflusst [sic!] werden“ (Krampen, 1987, S. 109).

Zentral für die Genese besagter Variable im handlungstheoretischen Partialmodell der Persönlichkeit sind die von Rotter (1955; Rotter et al., 1972) in seiner sozialen Lerntheorie thematisierten Erwartungen bezüglich der Kontrolle von Verstärkungen. Obwohl diese zwar keinen zentralen Aspekt der sozialen Lerntheorie darstellen, lösten sie nach Publikation der Lerntheorie enorme Forschungsvielfalt aus (Rotter, 1975). Wie Rotter (1966) Kontrollüberzeugungen und deren Extremausprägungen definiert, wurde bereits in Kapitel 2.3.2.2 abgehandelt.

Diese Definition der extremen Ausprägungen durch Rotter (1966) legt eine typologische Konzeption nahe, die Personen mit internalen und Personen mit externalen Kontrollüberzeugungen, im von Rotter (1966) definierten Sinn, annimmt. Krampen (1987) kommt jedoch zu dem Schluss, dass ein solcher Ansatz als falsch angesehen und daher abgelehnt werden muss, da es sich bei Kontrollüberzeugungen um ein mehrdimensionales Konstrukt handle (siehe dazu etwa auch Kapitel 2.3.3.2).

Nach Krampen (1987) stellen die Extremausprägungen zudem keine „Grundlage für Normsetzungen“ (Krampen, 1987, S. 118) dar. Inhaltlich läge es nahe, den internalen Pol im eindimensionalen Konstrukt mit einer positiven Wertung gleichzusetzen und diese Ausprägung damit als die zu Bevorzugende anzusehen. Allein Befunde von Borges, Roth, Nichols, und Nichols (1980) zeigen, dass dies nicht unbedingt sinnvoll ist. In der Studie der Forschergruppe gingen sowohl hohe Ausprägungen internaler Kontrolle wie auch externaler Kontrolle mit unrealistischen Einschätzungen persönlicher Leistungen einher. Und auch Rotter (1975) spricht sich gegen eine dichotome Einteilung nach dem Prinzip „good guy–bad guy“ (Rotter, 1975, S. 60) aus und betont: „There must also be a limit on personal control“ (Rotter, 1975, S. 61). Denn nicht nur ein Defizit an Kontrollüberzeugung kann negativ sein, Selbstüberschätzung der persönlichen Kontrolle, Krampen (1987) verwendet in diesem Zusammenhang auch den Begriff „Omnipotenzgefühle“ (S. 118), kann ebenso zu starken Traumatisierungen führen, wenn sich herausstellt, dass Dinge wie Autounfälle oder Erkrankungen doch nicht der eigenen Kontrolle unterliegen (Rotter, 1975).

Hoffnungslosigkeit

Hoffnungslosigkeit ist das am breitesten angelegte der generalisierten Erwartungskonstrukte in Krampens handlungstheoretischem Partialmodell der Persönlichkeit (1987). Es ist summarisch konzipiert und umfasst neben Vertrauen, dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und den Kontrollüberzeugungen auch die Valenzen von Ergebnissen sowie der Folgen von Handlungen und Ereignissen. Krampen (1987) definiert Hoffnungslosigkeit als „negative Erwartungen einer Person über sich selbst, die personspezifische [sic!] Umwelt und über ihr zukünftiges Leben, die mit herabgesetzten Zielvorstellungen verbunden sind“ (Krampen, 1987, S. 119). Dabei bedingen folgende Ausprägungen der Erwartungskonzepte Hoffnungslosigkeit: so sind Vertrauen, das Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten sowie *Internalität* gering ausgeprägt, bei gleichzeitig verstärkter *Externalität*. Als wichtigstes qualitatives Kennzeichen von Hoffnungslosigkeit nennt Krampen (1987) jedoch die Tatsache,

dass bisherige Bewertungen der eigenen Person sowie der Umwelt aufgegeben sowie bisherige Zielvorstellungen in resignativer Form reduziert werden und sich keine neuen hinreichend ausbilden.

Zu den Auswirkungen niedriger bzw. hoher Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und in Externalität auf das Erleben und Verhalten von Menschen siehe auch Tabelle 2 im nächsten Kapitel.

2.3.5 Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)

Um zwei der vier beschriebenen generalisierten Erwartungskonstrukte zu erfassen, entwickelte Krampen (1991) auf der Grundlage seiner handlungstheoretischen Persönlichkeitstheorie den *Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)*. Wie in den vorangegangenen Abschnitten ausführlich dargestellt, wurzeln die theoretischen Überlegungen damit insbesondere in den handlungstheoretischen Postulaten von Rotters sozialer Lerntheorie (1955; Rotter et al., 1972). Ziel des Fragebogens ist es „Kompetenz- und Kontingenzerwartungen, die über verschiedene Handlungsklassen, Handlungs- und Lebenssituationen generalisiert sind“ (Krampen, 1991, S. 19) zu erfassen. Dazu werden durch vier Primärskalen neben dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten, drei Aspekte von Kontrollüberzeugungen erfasst (Internalität, soziale Externalität, fatalistische Externalität) womit „die von Levenson (1972, 1974) eingeführte (...) Trennung von drei Aspekten generalisierter Kontrollüberzeugungen beibehalten“ (Krampen, 1991, S. 19) wird.

Tabelle 2 wurde von Krampen (1991, S. 26f.) übernommen und zeigt, welche Auswirkungen niedrige bzw. hohe Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (Primärskala des FKK; siehe auch Kapitel 3.2.2.2) bzw. in Externalität (Sekundärskala des FKK; siehe auch Kapitel 3.2.2.2) auf das Erleben und Verhalten von Menschen haben.

Tabelle 2: Niedrige/Hohe Werte - Selbstkonzept eig. Fähigkeiten / Externalität (Krampen, 1991, S. 26f.)

	niedriger Wert	hoher Wert
Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (FKK-SK)	- sieht wenig Handlungsmöglichkeiten in Problemsituationen	- sieht viele Handlungsmöglichkeiten in Problemsituationen
	- ist selbstunsicher	- ist selbstsicher
	- ist passiv, abwartend	- ist aktiv, tatkräftig
	- ist ideenarm	- ist ideenreich
	- ist unsicher in neuartigen Situationen	- ist sicher in neuartigen Situationen
	- kennt wenig Handlungsalternativen	- kennt viele Handlungsalternativen
	- geringes Selbstvertrauen	- hohes Selbstvertrauen
Externalität (FKK-PC)	- geringes Gefühl der Abhängigkeit von äußeren Einflüssen	- starkes Gefühl der Abhängigkeit von äußeren Einflüssen
	- geringer Fatalismus	- hoher Fatalismus
	- geringe Hilflosigkeit	- hohe Hilflosigkeit
	- geringe Abhängigkeit von mächtigen Anderen	- hohe Abhängigkeit von mächtigen Anderen
	- wenig konform, unabhängig	- eher konform, sozial abhängig

Es scheint wichtig noch einmal zu betonen, dass die durch den Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen erfassten Persönlichkeitskonstrukte generalisierte Erwartungshaltungen darstellen. Das bedeutet, dass sich die genannten Auswirkungen auf Erleben und Verhalten gemäß dem Handlungstheoretischen Partialmodell der Persönlichkeit (Krampen, 1987) zunächst auf neuartige, komplexe oder mehrdeutige Situationen im Leben des Menschen beziehen. Nicht zu vergessen ist aber, dass den Persönlichkeitsvariablen eine hierarchische Struktur zu Grunde liegt: situationsspezifische Erwartungen generalisieren über mehrere Schritte wodurch sich zeitlich und situational überdauernde Annahmen ausbilden. Generalisierte Erwartungen entwickeln sich also aus situationsspezifischen Erwartungen, stehen mit diesen in direktem Zusammenhang (Krampen, 1991).

Der Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen von Krampen (1991) wird im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit, konkret in Kapitel 3.2.2.2, noch ausführlicher dargestellt.

2.3.6 Neuere Forschung zu Kontrollüberzeugungen

Auch aktuellere Studien, aus unterschiedlichen psychologischen Forschungsbereichen, beschäftigen sich, zumeist in Anlehnung an das ursprüngliche Konstrukt von Rotter (1966),

mit Kontrollüberzeugungen. Im Folgenden werden einige wenige exemplarisch dargestellt, um die anhaltende Relevanz des Konstrukts zu verdeutlichen:

- Twenge, Zhang, und Im (2004) führten eine Metaanalyse zahlreicher Studien zu Kontrollüberzeugungen durch. Ziel der Autoren war es, bei amerikanischen Jugendlichen eine mögliche Veränderung in der Ausprägung des Konstrukts über die Zeit hinweg festzustellen. Dazu wurden knapp 100 Arbeiten, primär Dissertationen und Masterthesen, aus dem Zeitraum von 1960 bis 2002 herangezogen, die Daten zu Kontrollüberzeugungen amerikanischer StudentInnen enthielten. Das Konstrukt wurde in einem Großteil dieser Arbeiten mit der klassischen I-E-Skala von Rotter (1966) erfasst. Als Ergebnis stellten Twenge et al. (2004) eine substantielle Zunahme der Externalität bei den jungen Erwachsenen und damit des Gefühls fest, dass das Leben von äußeren Kräften kontrolliert sei. Die Autoren sehen diese Entwicklung in Zusammenhang mit einer zunehmenden Entfremdung in der amerikanischen Gesellschaft.
- Eine mögliche Verknüpfung von Kontrollüberzeugungen und Verhütung bei sexuellen Aktivitäten überprüften Alves und Lopes (2010). Die Autoren stellten fest, dass die Verhütungspraktiken jener sexuell aktiven Jugendlichen, die verstärkt an die Kontrolle der Welt und ihres Lebens durch mächtige Andere glauben, weniger adäquat ausfallen. Als Konsequenz betonen Alves und Lopes (2010) die Wichtigkeit, die primären Einflussquellen der Jugendlichen (etwa Freunde oder Familienmitglieder) zu identifizieren und jenen mit höherer Externalität verstärkte Unterstützung zukommen zu lassen. Das Erhebungsinstrument in dieser Studie basierte auf der mehrdimensionalen Gliederung des Konstrukts der Kontrollüberzeugungen nach Levenson (1972).
- Harrow, Hansford, und Astrachan-Fletcher (2009) untersuchten im Rahmen einer 15-jährigen Längsschnittstudie Kontrollüberzeugungen bei SchizophreniepatientInnen, bei PatientInnen mit anderen psychotischen Störungen sowie bei nicht-psychotisch depressiven Personen. Die Ergebnisse zeigen, dass internale Kontrollüberzeugungen bei SchizophreniepatientInnen wahrscheinlicher mit einer oder mehreren Phasen der Erholung einhergehen als externale Kontrollüberzeugungen. Des Weiteren stellte sich für die gesamte Stichprobe heraus, dass Kontrollüberzeugungen mit depressiver Stimmung verknüpft sind. Während Personen mit externalen Kontrollüberzeugungen öfter depressiv waren, zeigten sich solche mit internalen Kontrollüberzeugungen seltener depressiv. Externale Kontrollüberzeugungen waren außerdem, sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in der Teilstichprobe der PatientInnen mit Schizophrenie, mit erhöhter psychotischer

Aktivität verknüpft. Methodisch wurde im Rahmen der Studie von Harrow et al. (2009) eine adaptierte Version der I-E-Skala von Rotter (1966) eingesetzt. Die Sichtweise von Kontrollüberzeugungen war somit, wie auch in der Studie von Twenge et al. (2004), eindimensional.

- Die Differenzierung des Konstrukts der Kontrollüberzeugungen durch Levenson (1972) wurde von Wallston, Wallston und DeVellis (1978) auf gesundheitsbezogene Kognitionen angewendet. Die Autoren konstruierten die „Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) scales“ (Wallston et al., 1978, S. 163), um damit die Überzeugung von Menschen zu erfassen, dass die eigene Gesundheit vom eigenen Verhalten abhängt bzw. dass diese primär durch äußere Faktoren bestimmt wird. Die Autoren folgten dabei auch der angesprochenen Differenzierung von Levenson (1972) und unterschieden bezüglich externer Einflüsse zwischen mächtigen anderen Personen auf der einen Seite und Zufall bzw. Schicksal auf der anderen Seite (Wallston et al., 1978). Grotz, Hapke, Lampert, und Baumeister (2011) untersuchten an Hand einer für Deutschland repräsentativen Stichprobe von Personen ab 18 Jahren, den Zusammenhang derartiger gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugungen und verschiedener gesundheitsbezogener Verhaltensweisen. Die Ergebnisse zeigen, dass Personen mit stärkerem Glauben an den Einfluss von Zufall und Schicksal auf den gesundheitlichen Zustand, weniger Sport treiben, seltener zu Zahnuntersuchungen gehen und an Kursen zum Thema Gesundheit (bspw. Trainings zur Entwöhnung des Rauchens oder Entspannungstrainings) teilnehmen sowie seltener systematische Informationssuche vor einer Behandlung betreiben.
- Auch mit dem Thema Ausbildung wurde das Konstrukt der Kontrollüberzeugungen in Verbindung gebracht. Millar und Shevlin (2007) entwickelten ein Erhebungsinstrument, das Kontrollüberzeugungen, genauer die Dimensionen „Internality, Luck, Helplessness, and Powerful Others“ (S. 228), in Bezug zur Wahl des Bildungsweges und der Karriereentwicklung von Jugendlichen erfasst. Damit steht ein Maß für das Engagement junger Menschen in Bildungsberatungsprozessen zur Verfügung. Zudem kann abgeschätzt werden inwiefern die Jugendlichen annehmen, selbst die Verantwortung für ihre spätere berufliche Entwicklung zu haben bzw. diese übernehmen zu können.

2.4 Von Spielen, SpielerInnen und Spielmotiven

2.4.1 Computer- und VideospielerInnen – eine soziodemographische Analyse

In den acht wichtigsten europäischen Ländern für die Computer- und Videospielindustrie sind, nach einer Studie aus dem Frühjahr 2010 (basierend auf Interviews in Großbritannien, Frankreich, Italien, Deutschland, Spanien, Schweden, Niederlande und Polen), durchschnittlich 25,4 Prozent der Erwachsenen Computer- oder VideospielerInnen (Personen ab 16 Jahren, die in den letzten sechs Monaten zumindest ein Computer- oder Videospiel gespielt haben). Dieser Anteil entspricht etwa 79,2 Millionen SpielerInnen. Die Häufigkeitsspanne reicht dabei von 17 Prozent in Italien und Polen bis 38 Prozent in Frankreich (siehe Abbildung 4). Durch zusätzliche Schätzungen für weitere europäische Staaten (Norwegen, Finnland, Dänemark, Belgien, Schweiz, Österreich, Lettland, Tschechien, Ungarn und Portugal) ergibt sich eine Zahl von insgesamt 95,2 Millionen SpielerInnen in diesen 18 europäischen Ländern (Interactive Software Federation of Europe, 2010).

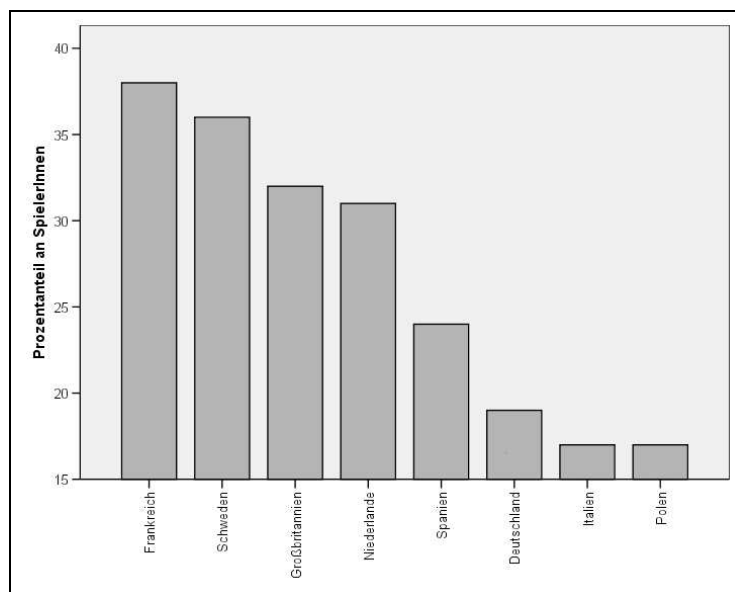


Abbildung 4: SpielerInnenanteile in europäischen Ländern;

Daten aus Interactive Software Federation of Europe (2010, S. 16)

Die Altersverteilung der SpielerInnen ist dabei linkssteil, in jüngeren Altersgruppen finden sich also mehr SpielerInnen als in älteren Altersgruppen (siehe Abbildung 5). Auch in Bezug auf das Geschlecht finden sich Unterschiede. Während 31 Prozent der Männer spielen, liegen Frauen mit 20 Prozent Spielerinnenanteil deutlich dahinter (Interactive Software Federation of Europe, 2010).

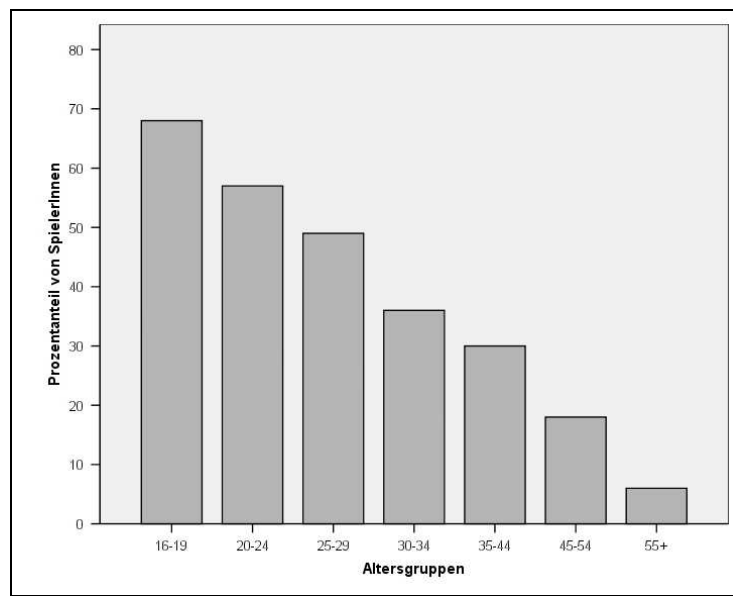


Abbildung 5: Altersverteilung von SpielerInnen;

Daten aus Interactive Software Federation of Europe (2010, S. 16)

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf Stichproben aus allen 18 weiter oben genannten europäischen Ländern und auf SpielerInnen zwischen 16 und 49 Jahren. Wie Abbildung 6 zeigt, spielt ein knappes Drittel der SpielerInnen nicht regelmäßig, sondern seltener als jede Woche. Dagegen spielt fast die Hälfte der SpielerInnen eine bis fünf Stunden pro Woche. Ein knappes Viertel verbringt wöchentlich sechs Stunden oder mehr mit Videospielen (Interactive Software Federation of Europe, 2010).

Mehrere Studien kamen zum Ergebnis, dass männliche Testpersonen Computer- und Videospiele in stärkerem Ausmaß nutzen als weibliche Testpersonen. Als Indikator diente hierfür, je nach Studie, entweder die Nutzungszeit pro Spielanlass, die Nutzungshäufigkeit in einer bestimmten Zeitspanne oder die Zugehörigkeit zur Gruppe von VielspielerInnen (Barnett et al., 1997; Connolly, Boyle, & Hainey, 2007; Gentile, 2009; Lucas & Sherry, 2004; Wolling, 2009). VielspielerInnen lassen sich auch durch bestimmte Ausprägungen in anderen Variablen charakterisieren. Nach den Ergebnissen von Ladas (2002) sind VielspielerInnen

eher jünger als WenigspielerInnen und weisen im Vergleich zu diesen ein niedrigeres Bildungsniveau auf. Zudem bevorzugen VielspielerInnen den Mehrspielermodus und Genres, die einen hohen Gewaltgrad aufweisen.

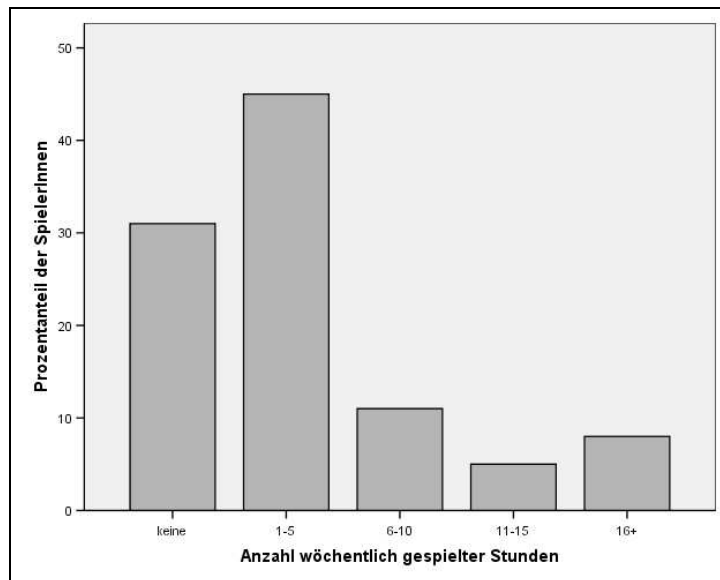


Abbildung 6: Verteilung der wöchentlichen Spieldauer

Daten aus Interactive Software Federation of Europe (2010, S. 28)

Es gibt verschiedene Systeme auf denen Computer- bzw. Videospiele gespielt werden können. In der Studie der Interactive Software Federation of Europe (2010) etwa, wird neben der Nutzung des PCs zum Spielen auch die Nutzung von Handheld Systemen (etwa Nintendo DS, Playstation Portable, Mobiltelefon) sowie von Multimedia Konsolen (etwa Playstation 3, Xbox 360 oder Wii) genannt. Fast die Hälfte der befragten SpielerInnen (49 Prozent) gaben an, den PC am häufigsten zum Spielen zu nutzen. 14 Prozent nannten Nintendo's Konsole Wii als bevorzugte Plattform, 10 Prozent wählten bei dieser Frage die Kategorie „other mobile phone“ (S. 25). 7 Prozent gaben an, am häufigsten mit einem modernen Handheld System von Nintendo zu spielen (DS/DS Lite/Dsi), beinahe gleichauf lagen Sony's Playstation 3 mit 5 Prozent und Microsoft's Xbox mit 4 Prozent (Interactive Software Federation of Europe, 2010).

2.4.2 Spiel ist nicht gleich Spiel: Kategorisierung in Form von Spielgenres

Wie bei Romanen oder Filmen existieren auch im Bereich der Computer- und Videospiele verschiedene Genres. Allerdings gibt es keine allgemein gültige Einteilung von

Spielkategorien weshalb in wissenschaftlichen Studien oft unterschiedliche Einteilungen zu finden sind. Im Kern sind die Kategorieschemata jedoch meist ident. Ein häufiger Unterschied betrifft jedoch den Grad an Differenziertheit der von StudienautorInnen gewählten Kategorien (Ladas, 2002; B. P. Smith, 2006). In Tabelle 3 wird ein Überblick über eine kleine Auswahl solcher Einteilungen gegeben, um dem Leser / der Leserin einen Eindruck der (Un)Ähnlichkeit von Genreklassifikationen in der Literatur zu vermitteln und um zu zeigen, welche Genres diese in der Regel umfassen. Die eingeklammerten Bezeichnungen sind, von den jeweiligen AutorInnen vergebene, Alternativbezeichnungen.

Tabelle 3: Genreeinteilungen verschiedener Quellen

Genres ----- Studie	Action/ Adventure	Shooter	Adventure	Strategy	Fighter	Fantasy/ Role Playing	Sports	Racing/ Speed	Simulation	Arcade
Connolly et al. (2007)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Institut für Jugendkultur forschung (2008)	✓	✓	✓	✓	✓ (Beat'em Up)	✓	✓	✓	✓	✓ (Retro-Games)
PEGI SA (o.D.a)	✓	✓	✓	✓		✓	✓ (Sport-simulationen)	✓	✓	
Ladas (2002)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓**	
Lucas und Sherry (2004)	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B. P. Smith (2006)	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓ (Driving)	✓*	
Tanis und Jansz (2008)	✓	✓ (First Person Shooter)		✓	✓	✓	✓		✓	

*andere Bedeutung als in anderen Klassifikationen

** weiter unterteilt in Wirtschafts-/Aufbausimulation, Flugsimulationen zivil, Flugsimulationen militärisch

Genres ----- Studie	Puzzle	Quiz/Trivia	Card/Dice	Classic board games	Platform games / Jump'n Run	MMORPG	Fun- und Partyspiele	(reine) Online- Spiele	Mini-Games
Connolly et al. (2007)					✓				
Institut für Jugendkultur- forschung (2008)	✓ (Geschick- lichkeitsspiele)	✓ (Info-/ Edutainment)			✓		✓	✓	✓
PEGI SA (o.D.a)	✓ (Logik-/ Denkspiele)				✓	✓	✓ (Tanz- und Musikspiele)		
Ladas (2002)	✓ (Denk-/ Geschick- lichkeitsspiele)				✓				
Lucas und Sherry (2004)	✓	✓	✓	✓					
B. P. Smith (2006)	✓	✓	✓						
Tanis und Jansz (2008)	✓				✓	✓			

Die dargestellte Übersicht zu den Genrekategorien in unterschiedlichen Quellen dient im empirischen Teil der vorliegenden Arbeit auch der Konstruktion eines Items zur Operationalisierung der Genrepräferenz (siehe Kapitel 3.2.2.3). Die angeführten Spielgenres jeweils im Detail zu beschreiben würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Interessierte LeserInnen seien auf die angeführte Literatur verwiesen. Im Folgenden werden nur jene zwei Spielkategorien näher beschrieben, die für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit relevant sind.

(First Person) Shooter (FPS)

Das Genre des Shooters ist jenes, das die in graphischer Hinsicht gewaltsamsten Spiele hervorbringt. Typisch für diese Art von Computer- und Videospiel ist, dass der / die SpielerIn die Spielfigur direkt aus deren Sicht – der so genannten „first-person perspective“ (B. P. Smith, 2006, S. 51) – steuert. Dabei bewegt man sich durch eine dreidimensionale Welt, in der zahlreiche Feinde lauern, die eliminiert werden müssen. Meist gibt es zwar eine übergeordnete Geschichte die im Spielverlauf vorangetrieben wird, das Ausschalten von Gegnern und das damit verknüpfte Erreichen von definierten Zielen steht allerdings im Mittelpunkt dieser Art von Spiel. Ab Mitte der 1990er Jahre wurden Shooter zunehmend zu Spielen in denen nicht nur gegen computergenerierte Gegner gekämpft wurde, sondern in denen man sich durch Vernetzung auch mit menschlichen GegenspielerInnen messen konnte. Diese Entwicklung rückte den Wettbewerbscharakter von Shootern stärker in den Vordergrund (B. P. Smith, 2006).

Rollenspiele (RPG)

Zentral bei Rollenspielen sind die Auswahl und Entwicklung des Spielcharakters bzw. mehrerer Spielcharaktere. Die zur Wahl stehenden Figuren, deren Kontrolle übernommen werden kann, zeichnen sich durch unterschiedliche Eigenschaften sowie Fähigkeiten aus, wie etwa physische oder magische Kräfte die sich in Kämpfen unterschiedlich auswirken. Die SpielerInnen bewegen sich mit ihren Figuren in einer virtuellen Fantasiewelt und kommunizieren mit deren Bewohnern. Auf diese Weise erhalten sie Aufträge die es zu erfüllen gilt, etwa bestimmte Gegenstände zu finden. Dazu muss der / die SpielerIn meist Rätsel lösen und Gegner überwinden. Durch das Abarbeiten der Aufgaben treibt man nicht nur die Geschichte voran, der Spielcharakter gewinnt auch an Erfahrung, wodurch sich die erwähnten Eigenschaften und Fähigkeiten der Figur verändern (Ladas, 2002).

Mehrere wissenschaftliche Studien belegen, dass männliche und weibliche SpielerInnen unterschiedliche Genrepräferenzen haben (Barnett et al., 1997; Connolly et al., 2007; Hartmann & Klimmt, 2006; Ladas, 2002; Lucas & Sherry, 2004; Wolling, 2009). Ladas (2002) wies außerdem nach, dass ein Zusammenhang zwischen dem Alter von SpielerInnen und der Bevorzugung bestimmter Spielkategorien besteht. Aus der Studie von Batthyány, Müller, Benker, und Wölfling (2009) geht hervor, dass problematisches Computerspielverhalten mit der Präferenz für bestimmte Genres einhergeht. Es ergab sich für die Testpersonen, deren Computerspielverhalten in der Studie als abhängig, missbräuchlich, nicht pathologisch regelmäßig oder nicht regelmäßig eingestuft wurde, deskriptiv ein heterogenes Bild in Bezug auf die Genrepräferenz.

2.4.3 Einsam oder gemeinsam? Spielen in unterschiedlichen Spielmodi

Ende der 1990er Jahre löste eine neue, technisch verbesserte Generation von Spielehardware veraltete Konsolen ab. Dies sollte jedoch nur der erste Schritt einer revolutionären Entwicklung sein: die Entdeckung des Internets als Spieleplattform. Moderne Spiele ermöglichen es, durch Vernetzung miteinander zu spielen (Griffiths, Davies, & Chappell, 2003): „Gamers can play against the computer, a few other opponents physically present in the same room, or thousands of virtual individuals around the world” (S. L. Smith, 2006, S. 57). Durch diese Entwicklung trat an die Seite des klassischen Einzelspielermodus, der Mehrspielermodus (Ladas, 2002).

Nach Griffiths et al. (2003) können drei Arten von Spielen – Yee (2006a) verwendet diesbezüglich den Begriff dreier Spieleparadigmen – unterschieden werden, die es erlauben, sozial vernetzt zu spielen:

- „Stand Alone Games“ (S. 82): Diese Spiele waren ursprünglich auf EinzelspielerInnen und damit den Spielmodus SpielerIn gegen Computer ausgerichtet (Griffiths et al., 2003). In dieser Form bieten sie keine soziale Interaktion – eine solche ist aber auch nicht Voraussetzung um das Spiel zu spielen. Mit der technischen Entwicklung hielt auch immer öfter eine Multiplayeroption Einzug in diese Art von Spielen (Bijvank, Konijn, & Bushman, 2007). Ein Beispiel wäre etwa das Spiel *Diablo II* (Griffiths et al., 2003). In der Unterscheidung von Yee (2006a) findet sich zitierter Spieletitel hingegen der Kategorie LAWN Spiele (siehe weiter unten) zugeordnet. Nach der Einteilung dieses Autors besteht außerdem bei Stand Alone Games keine Möglichkeit vernetzt zu spielen.

- „Local and Wide Network (LAWN) Games“ (S. 82): Bei Spielen dieser Art steht der taktische Wettkampf im Vordergrund. SpielerInnen treffen sich virtuell oder persönlich bei so genannten LAN-Parties, bei denen sie ihre Computer lokal vernetzen. Das primäre Ziel dieser Spiele ist das Eliminieren der GegenspielerInnen. In diesem Spielbereich werden auch so genannte Clans gebildet, das sind Teams, die regelmäßig als Gruppe gegen andere Teams antreten und mitunter auch an Turnieren teilnehmen. Ein populäres Beispiel für ein LAWN Spiel wäre etwa *Counterstrike* (Bijvank et al., 2007).
- “Massively Multiplayer Online Role-playing (MMORP) Games“ (S. 82): Diese Spiele, zum Beispiel *Everquest*, nutzen die fortschrittlichen technischen Entwicklungen in den Bereichen Internet und Computerhardware (Yee, 2006a) um tausenden SpielerInnen ausgedehnte, anspruchsvolle und detaillierte dreidimensionale Welten zu bieten, die diese zusammen mit so genannten „nonplayer characters (NPCs)“ (Griffiths et al., 2003, S. 82) gleichzeitig bevölkern können. Die NPCs weisen eine ausgeprägte künstliche Intelligenz auf, wodurch sie das Spiel bereichern und zudem auch unvorhersagbar machen (Griffiths et al., 2003). Die großen Unterschiede der beiden anderen Paradigmen zu den MMORPGs bestehen nach Yee (2006a) darin, dass die virtuellen Welten von Stand Alone und LAWN Spielen simpler gestaltet sind, nur bis zu maximal 16 SpielerInnen (LAWN Spiele) zulassen und innerhalb weniger Minuten durchlaufen werden können.

Bezogen auf die genannte Einteilung konnten Bijvank et al. (2007) feststellen, dass es einen Zusammenhang zum Bildungsniveau spielender Burschen gibt. Spieler mit einem geringeren Bildungsniveau bevorzugen demnach Stand Alone Games, während jene mit einem höheren Bildungsniveau LAWN Games und MMORPGs bevorzugen. Ladas (2002) fand zudem heraus, dass eher jüngere SpielerInnen den Mehrspielermodus bevorzugen.

Connolly et al. (2007) fragten ihre Testpersonen in ihrer Studie zu Motiven von Computer- bzw. VideospielerInnen unter anderem auch nach ihrer Präferenz für Einzelspieler- oder Mehrspielerspiele. Die Mehrheit der Befragten, nämlich knapp vier Fünftel, gab an, Einzelspielerspiele gegenüber Mehrspielerspielen zu bevorzugen.

Nach Ergebnissen von Tanis und Jansz (2008) hängt dieser Aspekt des Spielverhaltens, bevorzugt alleine oder in Gemeinschaft (persönlich oder verbunden über das Internet) zu spielen, mit der präferierten Genrenutzung sowie den Motiven zu spielen zusammen. So bevorzugen etwa Personen mit der Präferenz für FPS oder MMORPGs das gemeinsame

Spielen und unterscheiden sich damit signifikant von SpielerInnen die etwa RPGs bevorzugen (Beschreibungen der Genres finden sich in Kapitel 2.4.2 bzw. 2.4.3). Auch in Bezug zu den Motiven zeigen sich Unterschiede. Etwa sind bei Personen die eher gemeinschaftlich spielen das Wetteifermotiv sowie die Motive sich mit bekannten oder auch unbekannten Personen zu sozialisieren stärker ausgeprägt. Dagegen ist die Korrelation zum Motiv *fantasy* negativ (Beschreibungen der Motive finden sich in Kapitel 2.4.4).

2.4.4 Gezieltes Spielen: die Motive Computer- und Videospiele zu nutzen

Olson (2010) zeigt, dass sowohl im quantitativen als auch im qualitativen Bereich bereits eine Vielzahl von Studien, die Motive von Computer- und VideospielerInnen betreffend, durchgeführt wurden. Im Folgenden werden einige jener Motive dargestellt, die bei Untersuchungen zur Nutzung von Spielen wiederholt gefunden wurden. Nach Cragg, Taylor, und Toombs (2007) ist bei derartigen Zusammenstellungen, die dem Überblick über das Thema dienen sollen, stets auch Folgendes zu bedenken:

There is huge and growing diversity in video games and of course gamers respond to different elements. The answer to the question ‘what is their appeal?’ is the same for games as it would be for novels or films: lots of different things, and different strokes for different folks. Any summary is bound to be reductive (S. 8).

Die in diesem Kapitel zitierten Studien unterscheiden sich hinsichtlich verschiedener Charakteristika empirischer Forschung (quantitative vs. qualitative Methode, Stichprobenumfang, Demographie der TeilnehmerInnen, inhaltliche Schwerpunktsetzung etc.). Um eine bessere Lesbarkeit des Kapitels zu erreichen, wurden diese Merkmale nur teilweise in den Fließtext eingebaut. Stattdessen wurden einige Charakteristika der wichtigsten Studien in einer Übersichtstabelle (Tabelle 26) zusammengefasst, die in Kapitel 5.1 im Anhang zu finden ist.

2.4.4.1 Freude und Unterhaltung beim Spielen

Cragg et al. (2007) führten Paarinterviews und Gruppendiskussionen mit britischen Kindern und Jugendlichen im Alter von 7 bis 17 Jahren durch um herauszufinden, aus welchen Gründen diese Videospiele nutzen. In der Darstellung ihrer Ergebnisse resümieren die Autoren: „Trying to break down the appeal of video games into constituent elements (. . .) risks complicating what may often be quite simple: gamers play for the fun of it” (Cragg et

al., 2007, S. 33). Ein wesentlicher Grund aus dem Kinder und Jugendliche also Videospiele spielen ist, weil es ihnen Freude bereitet und sie es genießen (Cragg et al., 2007). Freude bzw. Spaß konnte auch in anderen Studien als wichtiges Motiv für Computer- und VideospielerInnen bestätigt werden (Connolly et al., 2007; Connolly, Boyle, Stansfield, & Hailey, 2006a; Kim & Ross, 2006; Ladas, 2002; Olson et al., 2007; Schlütz, 2002).

Computer- und Videospiele ziehen SpielerInnen, empirischen Ergebnissen zufolge, auch durch ihren Unterhaltungswert an (Jansz, Avis, & Vosmeer, 2010; Kim & Ross, 2006; Wallenius, Rimpela, Punamaki, & Lintonen, 2009). Etwa wurde der Unterhaltungswert von Videospielen im Rahmen von Fokusgruppen bei Funk, Chan, Brouwer, und Curtiss (2006) als Motiv diskutiert. Eines der Kinder äußerte sich diesbezüglich folgendermaßen: „They’re fun, I’m into them“ (S. 6). Connolly et al. (2006a) sowie Connolly et al. (2007) fanden zudem heraus, dass auch die Möglichkeit der Spiele, die Neugier der SpielerInnen zu stimulieren, für die NutzerInnen wertvoll ist.

Computer- und Videospiele wurden außerdem als Mittel zum Zeitvertreib (Wallenius et al., 2009) bzw. als Freizeitfüller (Connolly et al., 2007; Connolly et al., 2006a) identifiziert, was zu den oben zitierten Ergebnissen passt, dass sie als Quelle für Freude und Spaß fungieren.

An dieser Stelle scheint es noch einmal wichtig Cragg et al. (2007) zu zitieren: „It is important to emphasise that video games are played for fun, though what gamers regard as fun obviously varies“ (Cragg et al., 2007, S. 34). Ähnlich zieht auch Colwell (2007) aus seiner qualitativen Studie den Schluss, dass der Spaß und Genuss des Spielens auf unterschiedliche Aspekte zurückgeführt werden kann, die teilweise im weiteren Verlauf dieses Kapitels detaillierter erläutert werden. So macht Colwell (2007) etwa Charakteristika des Spiels (z.B. Graphik oder Charaktere) sowie die Möglichkeit in einer Fantasiewelt Dinge zu tun, die in der realen Welt nicht möglich sind oder auch Gefühle (Kontrolle, Macht und Erfolg) beim Spielen für das Vergnügen verantwortlich.

In Zusammenhang mit der Freude am Spielen ist auch der Begriff des Flow-Erlebens zu nennen. Denn: „Flow offers a theoretical explanation for a gratification that has been reported in many studies: enjoyment“ (Sherry, 2004, S. 344). Die Theorie und Forschung zum Flow-Erleben geht auf Csikszentmihalyi zurück und hat das Ziel, das Phänomen intrinsisch motivierter Aktivität, die in der Flow-Theorie auch als autotelisch bezeichnet wird, näher zu

beleuchten. Im Zentrum dieser Forschungsrichtung stehen also Aktivitäten die, unabhängig von ihren Ergebnissen oder äußeren Anreizen, in sich selbst gewinnbringend sind – Aktivitäten in denen der Akteur aufgeht. Die Bedingungen für ein derartiges Flow-Erleben sind, dass die Herausforderungen den Fähigkeiten des / der Handelnden entsprechen, dass eindeutige Ziele vorgegeben sind und dass unmittelbares Feedback bezüglich der Zielannäherung vorhanden ist. Unter diesen Bedingungen ist es möglich einen Zustand des Flows zu erreichen, in dem sich das Erleben von einem Moment zum nächsten entfaltet. Ein solcher Zustand zeichnet sich durch folgende Charakteristika aus: es herrscht fokussierte Aufmerksamkeit auf die momentane Aktivität, Aktivität und Bewusstheit verschmelzen miteinander, es kommt zu einem Verlust des reflektierten Selbstbewusstseins, ein Gefühl der Kontrolle über die Aktivität baut sich auf, das zeitliche Erleben verzerrt sich und die Aktivität wird als intrinsisch belohnend erlebt (Nakamura, Csikszentmihalyi, & Snyder, 2002). Nach Sherry (2004) weisen Videospiele ideale Charakteristika auf um Flow-Erleben zu kreieren und während des Spielens aufrecht zu erhalten: so beinhalten Videospiele meist konkrete vorgegebene Ziele und folgen einem dargelegten Regelwerk, in dessen Rahmen die Ziele zu verfolgen sind. Sie ermöglichen Aktivität die manuell auf die Fähigkeiten des Spielers / der Spielerin abgestimmt werden kann oder automatisch angepasst wird. Außerdem bieten sie eindeutiges Feedback in unterschiedlicher Form sowie in hohem Maß visuelle und auditive Informationen, die helfen Ablenkungen auszublenden und die Konzentration auf das Spiel zu wahren.

2.4.4.2 Spiele als Herausforderung der eigenen Fähigkeiten und Wettstreitmöglichkeit

Computer- und Videospiele bieten Herausforderungen die SpielerInnen durch eigenes Handeln bewältigen müssen und werden von Vorderer, Hartmann, und Klimmt (2003) als Aneinanderreihung von Wettbewerbssituationen beschrieben. Wettbewerb meint in Zusammenhang mit Computerspielen jedoch nicht zwangsläufig die Konkurrenz zu anderen Personen, vielmehr stehen SpielerInnen in Wettbewerb mit dem Spiel und dessen computergenerierten Herausforderungen. Vorderer et al. (2003) beschreiben dies sehr anschaulich: als Beispiel wird ein 3D Kampfspiel herangezogen. In einem solchen betritt der / die SpielerIn bewaffnet ein unbekanntes Territorium. Es stehen nun verschiedene Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung, etwa den Charakter in unterschiedliche Richtungen zu bewegen oder die Waffen an Umgebungsobjekten auszuprobieren. Hierbei handelt es sich um exploratives Verhalten, das unterhaltsam ist, da es den spielerischen Aktivitäten von

Kindern ähnelt die ihre Handlungsmöglichkeiten erproben wollen. Erscheinen nun Monster im Spiel, die dem Spielcharakter etwas anhaben wollen, wird der Situation ein herausforderndes Element hinzugefügt – der / die SpielerIn tritt in eine Wettbewerbssituation ein und ist gezwungen zu handeln, um mit der virtuellen Bedrohung umzugehen. Die Situation besteht nunmehr aus zwei Kernelementen: Handlungsmöglichkeit und Handlungsnotwendigkeit. Der / Die SpielerIn wird versuchen die Situation mit angemessenen Mitteln zu bewältigen. Das Spiel generiert unmittelbar Feedback auf die Handlungen des Spielers / der Spielerin: der / die SpielerIn kann erfolgreich sein (die Monster werden getötet) oder er / sie kann scheitern (die Monster töten oder verletzen den Spielcharakter). Ist der Wettstreit gewonnen, führt das Spiel in Situationen in denen wiederum Exploration notwendig ist, darauf folgt wieder ein herausforderndes Element (eine Aufgabe, eine neuerliche Bedrohung etc.). Vorderer et al. (2003) schreiben derartigen Herausforderungen in Computerspielen einen hohen Unterhaltungswert zu.

Die „Cognitive Evaluation Theory“ (Deci, 1975, S. 129) beschäftigt sich mit den Auswirkungen des Kontextes menschlichen Verhaltens auf die intrinsische Motivation dieses Verhaltens (Deci, 1975). Ereignisse und Bedingungen von Tätigkeiten, können zur Befriedigung bestimmter Bedürfnisse des Menschen beitragen, wodurch motivationale Prozesse beeinflusst werden. So können Tätigkeiten etwa das Bedürfnis des Menschen sich kompetent zu fühlen und Herausforderungen meistern zu können mehr oder weniger bedienen und damit die intrinsische Motivation des Verhaltens beeinflussen: *„Events that promote greater perceived competence will enhance intrinsic motivation, whereas those that diminish perceived competence will decrease intrinsic motivation [Hervorhebung im Original]“* (Deci & Ryan, 1985, S. 63). Positives Feedback oder Erfolg zu haben erhöhen etwa die erlebte Kompetenz und damit die intrinsische Motivation einer Tätigkeit (Deci & Ryan, 1985). In einer empirischen Studie wiesen Ryan Rigby, und Przybylski (2006) nach, dass dieses Kompetenzbedürfnis durch das Spielen von Videospielen befriedigt werden kann, wodurch die Motivation zu spielen positiv beeinflusst wird.

Bei Cragg et al. (2007) wird im Rahmen ihrer qualitativen Untersuchung die Anziehungskraft von Videospielen in Form von Wettstreit und der Bewältigung von Herausforderungen ebenfalls bestätigt. SpielerInnen wollen gewinnen, sie wollen ihre Spielfähigkeiten verbessern und durch ihr kompetentes Handeln das Spiel zu einem Ende bringen, wie folgendes Zitat eines Befragten zeigt: *„It’s like it’s your own work. You’ve got something to show for what*

you've done... If it takes a while, it really is a sense of achievement (getting to another level or finishing a game) [Hervorhebung im Original]“ (Cragg et al., 2007, S. 40). Spielmotivation ergibt sich, wie auch bei Vorderer et al. (2003) behandelt, aus der ständigen Erneuerung von Herausforderung. Diese wird kontinuierlich bewältigt, wodurch sich ein Gefühl von Erfolg einstellt (Cragg et al., 2007), das sich etwa auch bei Ladas (2002) als Motiv zu spielen herausstellte.

Das Motiv der Bewältigung von Herausforderungen in Computer- und Videospielen wurde auch in mehreren anderen Studien gefunden bzw. nachgewiesen (Colwell, 2007; Connolly et al., 2007; Connolly et al., 2006a; Greenberg, Sherry, Lachlan, Lucas, & Holmstrom, 2008; Jansz et al., 2010; Ladas, 2002; Lucas & Sherry, 2004; Morlock, Yando, & Nigolean, 1985; Olson, Kutner, & Warner, 2008; Tanis & Jansz, 2008).

Ähnlich wie bei Deci und Ryan (1985) thematisiert (vergleiche weiter oben), wurde auch in Fokusgruppen mit amerikanischen SchülerInnen, die im Rahmen einer Studie von Funk et al. (2006) durchgeführt wurden, deutlich, dass im Zusammenhang mit der Bewältigung von Herausforderungen, das Gefühl von Kompetenz ein wesentlicher Motivator ist. Die Autoren zitieren in ihrer Publikation etwa folgende Aussage einer Testperson: „I feel like I actually did something right“ (Funk et al., 2006, S. 6). Stolz und das Gefühl von Fähigkeit stellen einen psychologischen Nutzen von Videospielen dar, der motivierend wirkt und auch Kompetenzdefizite in anderen Lebensbereichen kompensieren kann (Funk et al., 2006). Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Wallenius et al. (2009): so zeigte sich in ihrer Studie, dass die Möglichkeit Fähigkeiten im Spiel zu nutzen und auch auszubauen eines der wichtigsten Motive für die Nutzung digitaler Spiele ist. Bei Durkin und Aisbett (1999) äußerten sich australische Kinder und Jugendliche in Fokusgruppen ähnlich: Herausforderung und Fähigkeit waren Schlüsselwörter in den Antworten der Befragten. Die eigene Kompetenz unter Beweis zu stellen, zu verbessern und ein Ziel zu erreichen ist demnach äußerst relevant für die Spielmotivation. „*I always beat the computer and that's why I like it* [Hervorhebung im Original]“ (Durkin & Aisbett, 1999, S. 71), zitieren die Autoren etwa eine der Teilnehmerinnen ihrer Studie.

Auch das Motiv des Wettstreits wurde in unterschiedlichen Studien gefunden (Bijvank et al., 2007; Connolly et al., 2007; Greenberg et al., 2008; Kim & Ross, 2006; Ladas, 2002; Olson et al., 2007; Tanis & Jansz, 2008), wobei sich Wettstreit, wie bereits weiter oben nach Vorderer

et al. (2003) ausgeführt, nicht zwangsläufig auf menschliche MitspielerInnen beziehen muss, sondern sich auch auf Computergegner beziehen kann. Dies wird etwa verständlich wenn man sich Itembeispiele ansieht, mit denen das Motiv erfasst wird. So dienen unter anderem folgende zwei Items bei Bijvank et al. (2007) dazu, das Motiv "Competition" (S. 26) zu erfassen: „Because I often win“ (S. 26) und „To be the strongest“ (S. 26).

Es gab allerdings auch empirische Untersuchungen, in denen sich die angesprochenen Motive nur als wenig relevant herausstellten. Das Motiv der Herausforderung etwa bei Bijvank et al. (2007) und das Motiv des Wettstreits etwa bei Lucas und Sherry (2004) oder bei Connolly et al. (2006a).

2.4.4.3 Erleben von Macht und Kontrolle beim Spielen

Um die, im vorangegangenen Abschnitt beschriebenen, Herausforderungen bewältigen zu können, muss im Spiel Kontrolle gegeben sein. Das Erleben dieser Kontrolle ist ein zentraler Aspekt der Spielmotivation, wie Fritz und Misek-Schneider (1995) in einer Studie mit 11- bis 20-jährigen deutschen SchülerInnen herausfanden. Fritz (2003) folgert weiter: „Die Spieler nutzen die Spiele zwar als Mittel gegen Langeweile und mangelnde Anregungen in ihrer Lebenswelt. Im Wesentlichen dienen sie jedoch zur Selbstmedikation gegen Misserfolgsängste, mangelnde Lebenszuversicht und gegen das Gefühl, ihr eigenes Leben nicht beherrschen und kontrollieren zu können“ (Fritz, 2003, S. 24). Kontrolle im Spiel führt zu erlebter Macht und Herrschaft, Kontrollverlust im eigenen Leben kann dadurch kompensiert werden (Fritz, 2003).

Auch der Begriff agency ist in Zusammenhang mit Kontrollerleben im Spiel zu bringen. Wie in Abschnitt 2.2.3 bereits erörtert, bedeutet agency nach Murray (1997), dass für den / die SpielerIn Befriedigung resultiert, wenn virtuell sinnvoll gehandelt wird und dies gewünschte Resultate nach sich zieht. Diese Beziehung zwischen Handlung und Ergebnis wird bei Heckhausen (1977) sowie bei Krampen (1987) mit dem Begriff der Kontrolle in Zusammenhang gebracht. In der quantitativen Studie von Barnett et al. (1997) zur Motivation von VideospielerInnen zeigt sich, dass agency ein, zumindest für die männlichen Befragten, relevantes Motiv ist.

Bei Olson et al. (2008) stellten sich in Fokusgruppen Fantasien von Macht und Ruhm als Spielmotiv, insbesondere für die Nutzung gewalthaltiger Spiele, heraus. Demnach nutzen

Kinder Videospiele, um sich im Spiel mächtig zu fühlen. Dass Macht eng mit Kontrolle verbunden ist, geht bereits aus den Folgerungen von Fritz (2003) deutlich hervor. Kontrolle als Spielmotiv wurde auch bei Untersuchungen von Colwell (2007) sowie Jansz et al. (2010) gefunden.

Cragg et al. (2007) fanden in ihrer qualitativen Untersuchung heraus, dass Videospiele Welten zur Verfügung stellen, in denen eindeutig geregelt ist was passiert, wenn SpielerInnen in einer bestimmten Weise handeln. Es besteht also die Kontrolle über Handlungsergebnisse und das, nach Aussagen der interviewten Kinder und Jugendlichen, in stärkerem Maß, als im wirklichen Leben. Gefühle von Macht und Kontrolle beim Spielen können nach einer Studie von Durkin und Aisbett (1999) als Kompensation für entsprechende Defizite im alltäglichen Leben gesehen werden. Ein Junge berichtete etwa: *„You feel like you're a little kid and so weak and small and the world's so big around you. When you're on the computer you're in the world of the computer and the world's so small to you because you're so big and tough [Hervorhebung im Original]“* (Durkin & Aisbett, 1999, S. 69).

2.4.4.4 Spielen um Gefühle und Aktivierung zu beeinflussen

Ein weiteres wichtiges Motiv zur Nutzung von Computer- und Videospielen ist die Möglichkeit für die SpielerInnen, mittels Spielen ihre Emotionen zu kontrollieren, etwa Gefühle von Wut und Ärger bzw. Stress abzubauen (Bijvank et al., 2007; Colwell, 2007; Cragg et al., 2007; Fritz & Misek-Schneider, 1995; Funk et al., 2006; Olson et al., 2008), Entspannung herbeizuführen bzw. ihr Aktivitätsniveau zu senken (Bijvank et al., 2007; Connolly et al., 2007; Connolly et al., 2006a; Cragg et al., 2007; Olson et al., 2007; Wallenius et al., 2009) oder gegenteilig, Langeweile zu vertreiben bzw. ihr Aktivitätslevel zu erhöhen (Bijvank et al., 2007; Fritz & Misek-Schneider, 1995; Funk et al., 2006; Greenberg et al., 2008; Ladas, 2002; Lucas & Sherry, 2004; Olson et al., 2007; Schlütz, 2002; Tanis & Jansz, 2008).

Folgende Zitate von TeilnehmerInnen empirischer Studien verdeutlichen etwa die Möglichkeit durch Spielen negative Emotionen bzw. Stress abzubauen: „Wenn man voller Frust ist, kann so ein Blutspiel schon abreagieren“ (Fritz & Misek-Schneider, 1995, S. 90), *„I find it quite stress relieving [Hervorhebung im Original]“* (Cragg et al., 2007, S. 35) oder *„Sometimes when I get really angry I go upstairs and play some games and it calms me down [Hervorhebung im Original]“* (Cragg et al., 2007, S. 37).

Einen möglichen Widerspruch, der sich aus der Zustimmung von Probanden zu den Motiven Entspannung wie auch Aktivierung ergibt, versuchen Cragg et al. (2007) wie folgt zu erklären: “It is perhaps worth emphasising that whilst a *benefit* [Hervorhebung im Original] of playing is often identified as relaxation, the *motivation* [Hervorhebung im Original] to play at any particular time generally seems more dynamic than this suggests – a thirst for excitement, a need for stimulation, response to a challenge” (Cragg et al., 2007, S. 39).

Die Möglichkeit von Spielen die Aktivierung des Spielers / der Spielerin zu steigern steht nach Bijvank et al. (2007) in eindeutigem Zusammenhang mit der Tatsache durch die Spiele in eine fremde, fantastische Welt eintauchen und sich mit einem fremden Charakter identifizieren zu können (siehe dazu weiter unten das Motiv fantasy).

Entgegen den bisher zitierten Ergebnissen, waren der Abbau von Wut bei Olson et al. (2007), die Vermeidung von Langeweile bei Barnett et al. (1997) sowie die Aktivitätssteigerung bei Tanis und Jansz (2008) kaum relevante Motive zum Spielen von Computer- und Videospielen.

2.4.4.5 Fantastische Flucht in fremde Welten und fremde Identitäten

In vielen Fragebogenstudien zu den Motiven von Computer- und VideospielerInnen wird ein Motiv mit der Bezeichnung *fantasy* abgefragt – etwa bei Barnett et al. (1997), wobei es in dieser Studie eher schwache Zustimmung durch die Befragten erhielt, oder bei Connolly et al. (2006a) sowie Connolly et al. (2007), in deren Studien *fantasy* jeweils an sechster Stelle von zehn Motiven gereiht wurde und sich als relevant herausstellte. Aus den angesprochenen Publikationen geht jedoch nicht eindeutig hervor, was inhaltlich konkret abgefragt wurde, um das Motiv zu erfassen.

Nach Cragg et al. (2007) ist ein wesentliches Motiv Computer- und Videospiele zu nutzen die Möglichkeit der Flucht in fremde und unbekannte Welten. Das tägliche Leben kann zurückgelassen werden, SpielerInnen flüchten in Aufregung und Abenteuer, wie folgendes Zitat eines männlichen Befragten veranschaulicht: „*It’s a bit like escapism. You just forget all about your class work, and say – right, I’m doing this for half an hour* [Hervorhebung im Original]“ (Cragg et al., 2007, S. 35). Die Flucht aus dem Alltag stellt sich etwa auch bei Schlütz (2002) als relevantes Motiv zu spielen heraus.

Verlockend scheint daran unter anderem zu sein, dass in der virtuellen Welt Dinge ausprobiert werden können, die in der Realität, etwa auf Grund gesellschaftlicher Regeln, Werte und Normen, negative Konsequenzen nach sich ziehen würden: „*You can’t actually go outside your house with a very large gun... It is about doing something that you can’t do. It is like racing games. You can’t drive a souped up Golf around here* [Hervorhebung im Original]” (Cragg et al., 2007, S. 38). Dies ist einer der beiden Aspekte die häufig in Form des Motivs fantasy abgefragt werden. Das Motiv wurde in dieser Form etwa auch bei Lucas und Sherry (2004) und Bijvank et al. (2007) nachgewiesen. Ganz konkret berichteten Erwachsene in Fokusgruppen einer Untersuchung von Funk et al. (2006), dass es sie reize, dass Verbotenes in Spielen erlaubt sei und es möglich wäre, Autoritäten zu missachten und Regeln zu brechen. Zudem ist, nach Ergebnissen von Colwell (2007), die Möglichkeit Dinge zu unternehmen, die in der Realität schlichtweg nicht möglich sind, wichtig für den Spaß am Spielen und wirkt daher motivierend.

Ein weiterer wichtiger Motivationsaspekt und gleichzeitig der zweite Aspekt, der in Studien häufig die Bezeichnung fantasy trägt, ist nach Cragg et al. (2007) die Möglichkeit der Identifikation mit virtuellen, von den SpielerInnen steuerbaren Charakteren. Als Motivation bestätigt wird dies etwa auch bei Greenberg et al. (2008). Bei Jansz et al. (2010) ist Identifikation ebenfalls Teil des Motivs fantasy, das zudem aber auch Kreativität, in Form der Umsetzung von Fantasien im Spiel, mit einschließt. Jene Kinder, die in Fokusgruppen von Funk et al. (2006) diskutierten, gaben an, dass die Imitation von Spielcharakteren zu einem wichtigen Teil ihre Involviertheit in das Spiel bestimmt. Einige Kinder wünschten sich auch, die Kräfte ihres Videospielcharakters tatsächlich zu besitzen: „(I would want to be the character) because he’s got sweet powers. And I could blow people away by just going . . . touching them and they fall down” (Funk et al., 2006, S. 6).

Zusammengefasst zu einem übergeordneten Motiv fantasy konnten auch Tanis und Jansz (2008) sowie Kim und Ross (2006) die Relevanz der beiden angesprochenen Aspekte für Computer- und VideospielerInnen in Studien absichern. Auch bei Ladas (2002) erweisen sich die Möglichkeiten in der Spielwelt zu sein sowie in eine andere Rolle zu schlüpfen als, für die Mehrheit der Befragten, relevante Motive, wenn diese vom Autor auch nicht zu einem übergeordneten Motiv fantasy zusammengefasst werden.

2.4.4.6 Exkurs: Identifikation bei Computer- und Videospielen

Klimmt, Hefner, und Vorderer (2009) entwickeln in ihrer Publikation ein theoretisches Konzept für Identifikation, das spezifisch auf Computer- und Videospiele zugeschnitten ist. Grundlegend dafür ist die Perspektive der Sozialpsychologie, aus der Identifikation als temporäre Änderung des Selbstkonzepts des Menschen gesehen wird. Dies geschieht, indem wahrgenommene Merkmale des medial vermittelten Charakters übernommen werden. Klimmt et al. (2009) führen etwa folgendes Beispiel an: ein / eine SpielerIn der / die sich mit dem Spielcharakter James Bond identifiziert, erlebt sich beim Spielen selbst als James Bond – er / sie schreibt sich dann selbst deutlich hervorstechende Merkmale des Spielcharakters zu, in diesem Fall etwa „physical attractiveness, strength, courage, charisma, humor, social influence, and political importance“ (Klimmt et al., 2009, S. 356). Ein weiteres Beispiel: ein / eine SpielerIn eines First Person Shooters (siehe auch Abschnitt 2.4.2 für die Beschreibung des Genres) übernimmt in diesem Sinn Merkmale eines Soldaten / einer Soldatin und fühlt sich selbst „more courageous, stressed, cautious, aggressive, violent, dutiful“ (Klimmt et al., 2009, S. 358) als gewöhnlich. Die Beendigung des Spiels führt durch interne, etwa kognitive, Prozesse sowie Hinweisreize aus der Umgebung zu einer raschen Wiederherstellung des ursprünglichen situationalen Selbstkonzepts (Klimmt et al., 2009).

Merkmale eines in Computer- und Videospielen gesteuerten Charakters können also in die momentane Selbstwahrnehmung des Spielers / der Spielerin integriert werden – es kommt zu einer Art Fusion von SpielerIn und Spielcharakter und damit zu einem temporären Wechsel der Selbstwahrnehmung des Spielers / der Spielerin. Bei einem solchen Vorgang der Identifikation mit einem Spielcharakter werden nach Klimmt et al. (2009) spezifische Assoziationen zwischen dem Selbstkonzept des Spielers / der Spielerin und Attributen des Spielcharakters aktiviert und gestärkt. Assoziationen zu solchen Merkmalen, die normalerweise ohnehin stark mit dem Konzept des Selbst des Spielers / der Spielerin verbunden sind, werden nicht oder nur schwach aktiviert. Diese Aktivierungsprozesse laufen unbewusst ab (Klimmt et al., 2009).

Die starke Verbindung zwischen SpielerIn und Videospielcharakter bzw. Spielobjekten, wenn kein individueller Charakter zu kontrollieren ist sondern ein oder mehrere Objekte, wird durch interaktive Kontrolle hergestellt, die Bildschirmspiele von anderen Medien abhebt (Klimmt et al., 2009). So konnten Klimmt, Hartmann, und Frey (2007) in einer experimentellen Studie zeigen, dass die interaktive Steuerung den / die SpielerIn mit der

Handlungsrolle im Spiel verknüpft. Die SpielerInnen erfreuen sich an der Umsetzung von Handlungen, geht die interaktive Kontrolle verloren, schwindet auch die Freude am Spiel. Einen Schritt weiter ging die Studie von Hefner, Klimmt, und Vorderer (2007). Die Autoren bezogen neben der Interaktivität und der Freude am Spiel, Identifikation auch direkt als Variable mit ein. Die Resultate zeigen die Verknüpfung von Interaktivität, Identifikation sowie der Freude am Spielen: so fördern Interaktionen im Spiel die Identifikation mit dem Charakter im Spiel, stärkere Identifikation geht wiederum mit erhöhtem Genuss am Spielen einher. Klimmt, Hefner, Vorderer, Roth, und Blake (2010) sprechen sich hingegen für vorsichtige Aussagen zum Zusammenspiel von Identifikation und Freude am Spielen aus. In ihrer Studie sprechen zumindest Ergebnisse aus impliziten Messungen von Identifikation nicht für eine direkte Verknüpfung dieser Variablen. Für Klimmt et al. (2009) liegt es nach bisherigen Forschungsergebnissen jedenfalls nahe, dass bei Computer- und Videospielen prinzipiell Identifikationsprozesse auftreten.

Nach Klimmt et al. (2009) ist Identifikation in der besprochenen Art und Weise ein hochselektiver Prozess. Trotz der raschen und intuitiven Fusion von SpielerIn und Spielcharakter, bezieht sich die Übernahme von Eigenschaften dennoch nur auf bestimmte Dimensionen – es kommt zu keinem vollständigen Austausch der Identität, etwa in einer Weise, in der der / die SpielerIn alles über sich selbst und sein / ihr reales Leben vergessen würde. Einerseits unterliegen die Dimensionen, in denen Änderungen in der Selbstwahrnehmung erfolgen können, technologischen Beschränkungen. Identifikation deckt beispielsweise keine physikalischen Dimensionen wie Schmerz oder Atemlosigkeit ab. Andererseits sind Identifikationsprozesse selektiv, da sie auch durch die Motivation des Spielers / der Spielerin mitbestimmt werden. Denn die SpielerInnen können Persönlichkeitsaspekte selektiv fokussieren und die entsprechenden Ausprägungen des medial vermittelten Computer- bzw. Videospielcharakters übernehmen. Ausgewählt werden dabei solche Persönlichkeitsaspekte, bezüglich derer der / die SpielerIn Bedingungen erleben will, die sich von der Realität unterscheiden. Diese Möglichkeit der selektiven Identifikation stärkt den Genuss des Spielens (Klimmt et al., 2009) und kann damit nach Colwell (2007) als motivierend angesehen werden. Ein weiteres Charakteristikum der besprochenen Identifikationsprozesse ist ihre zeitliche Instabilität. In Abhängigkeit vom Spielverlauf variiert ihre Intensität (Klimmt et al., 2009). Stirbt der Spielcharakter etwa, ist das Ziel der Identifikation vorübergehend nicht mehr verfügbar, wodurch die Selbstwahrnehmung wieder in die Realität wechselt. Empirische Ergebnisse von Ravaja, Turpeinen, Saari, Puttonen, und

Keltikangas-Järvinen (2008) zeigen in diesem Sinn, dass ein Ableben des Spielcharakters zu einem vorübergehenden Nachlass der Beteiligung des Spielers / der Spielerin führt, der sich in einer Reduktion des Verhaltens sowie der Aufmerksamkeit ausdrückt.

Klimmt et al. (2010) konnten das Kernelement im theoretischen Modell spielerischer Identifikation von Klimmt et al. (2009) empirisch bestätigen: unter Einsatz eines modernen Verfahrens, das implizite Assoziationen zwischen kognitiven Konzepten der Probanden erfasst, konnte gezeigt werden, dass es bei der Identifikation im Rahmen von Computer- bzw. Videospielen zu einem automatischen Wechsel im Selbstkonzept von männlichen Spielern kommt.

2.4.4.7 Soziale Aspekte des Spielens

In vielen Studien, die sich allgemein mit den Motiven beschäftigen Computer- und Videospiele zu nutzen, wurden Motive gefunden, die sich auf soziale Aspekte des Spielens beziehen – und damit primär auf Spielmodi, bei denen mehrere SpielerInnen in Kontakt miteinander treten: so scheint es etwa motivierend zu sein, im Spiel mit anderen SpielerInnen kooperieren zu können (Connolly et al., 2007; Connolly et al., 2006a; Olson et al., 2008). Cragg et al. (2007) folgern aus ihrer qualitativen Untersuchung, dass gemeinsames Spielen am selben Ort eine fesselnde kollektive Atmosphäre erzeugen kann. Auch hier trägt gegenseitige Kooperation zum Vergnügen bei, wie folgendes Zitat eines Elternteils aus der Studie von Cragg et al. (2007) verdeutlicht: „*The most fun I used to have with (my 17 year old son) playing games was when we had two pcs and we could play cooperatively* [Hervorhebung im Original]” (S. 44).

Soziale Interaktion wurde in Studien wiederholt als Motiv nachgewiesen Computer- und Videospiele zu nutzen, wenn in den meisten Fällen auch nur für Teilgruppen der befragten Testpersonen (Bijvank et al., 2007; Durkin & Aisbett, 1999; Greenberg et al., 2008; Jansz et al., 2010; Kim & Ross, 2006; Lucas & Sherry, 2004; Tanis & Jansz, 2008). Auch die Ergebnisse von Cragg et al. (2007) bestätigen das Nutzungsmotiv. Des Weiteren zeigen sie, dass Spiele nicht nur zu gemeinsamem Zeitvertreib führen, sondern dass sie auch Gesprächsthema sind: „*If you complete a game you go into school and brag about it* [Hervorhebung im Original]“ (Cragg et al., 2007, S. 44). Dazu passt auch das Ergebnis von Colwell (2007), wonach die Nutzung von Computer- bzw. Videospielen unter 11- bis

15-jährigen eine Art soziale Währung darstellt: „Computer game play was said to be cool“ (S. 2075). SpielerInnen wollen durch das Spielen sozialen Status gewinnen (Olson et al., 2008).

Soziale Interaktionen und Verbundenheit mit anderen Menschen zu erleben ist ein grundlegendes menschliches Bedürfnis, das auch entsprechendes zielgerichtetes Verhalten für dessen Befriedigung stimuliert (Baumeister & Leary, 1995). Die Möglichkeit von Computer- und Videospielen „feelings of (. . .) relatedness“ (Ryan et al., 2006, S. 350) zu erzeugen macht einen Teil ihrer psychologischen Anziehungskraft aus. Derartige Gefühle können in modernen Spielen zwar auch durch computergenerierte Charaktere und künstliche Intelligenz hervorgerufen werden, insbesondere sind aber Multiplayerspiele prädestiniert, ein Erleben von Verbundenheit mit Anderen zu begünstigen. In einer Studie mit SpielerInnen von MMORPGs (vergleiche Kapitel 2.4.3) konnte nachgewiesen werden, dass die vielfältigen Möglichkeiten miteinander in Interaktion zu treten, das psychologische Bedürfnis nach Verbundenheit stillen können und damit auch zur Spielmotivation beitragen (Ryan et al., 2006).

2.4.4.8 Spezialisierte Studien zu Multiplayer-/Onlinespielen

Neben Motivstudien die sich allgemein auf Computer- und Videospiele beziehen, existieren auch solche, die auf Mehrspielermodi (vergleiche dazu auch Kapitel 2.4.3) zugeschnitten sind. An dieser Stelle werden nur wenige exemplarische Ergebnisse genannt, da der Fokus der vorliegenden Arbeit nicht auf Mehrspielermodi liegt.

Griffiths et al. (2003) befragten MMORPG –SpielerInnen (vergleiche wieder Kapitel 2.4.3) über die von ihnen präferierten Aspekte eines populären MMORPGs. Am wichtigsten war den Befragten „leveling and building up their character“ (Griffiths et al., 2003, S. 85). Ebenfalls wichtig dürfte bei derartigen Spielen die Gruppenbildung und Interaktion mit anderen SpielerInnen sowie die Entdeckung neuer Plätze in der virtuellen Welt sein. Auch Yee (2006b) beschäftigte sich mit den Motiven bei dieser Spielart und konnte drei Hauptmotivkomponenten sowie zehn Subkomponenten bestimmen. Der Autor fand folgende Motive: „Achievement“ (S. 773) – mit den Subkategorien Fortschritte zu machen, das Regelsystem des Spiels zu analysieren um den Charakter im Spiel zu optimieren sowie Wettkampf, „Social“ (S. 773) – mit den Subkategorien Kontakte zu knüpfen, bedeutsame Langzeitbeziehungen aufzubauen sowie Teamwork und „Immersion“ (S. 773) – mit den

Subkategorien Entdeckungen zu machen, in eine Rolle zu schlüpfen, den Spielcharakter zu formen sowie Realitätsflucht.

Jansz und Martens (2005) befragten TeilnehmerInnen eines LAN-Events (vergleiche abermals Kapitel 2.4.3) zu ihren Motiven die Veranstaltung zu besuchen. Auch hier stellten sich soziale Aspekte, etwa mit gleichgesinnten SpielerInnen und FreundInnen beisammen zu sein, als relevant heraus. Weniger wichtig, wenn auch nicht irrelevant, sind nach den Ergebnissen der Studie das Interesse an Informationen über Spiele und das Thema Spielen an sich sowie die Lust am Wettkampf.

Speziell auf SpielerInnen die First Person Shooter (für die Beschreibung des Genres siehe Kapitel 2.4.2) online nutzen bezog sich die Studie von Jansz und Tanis (2007). Die Autoren konnten belegen, dass Mitglieder von professionellen oder semiprofessionellen Clans eine stärkere Zustimmung zu Motiven, insbesondere zu jenen des Wettbewerbs und der Herausforderung, aufweisen und dass diesen auch soziale Aspekte beim Spielen wichtiger sind, als SpielerInnen die einem Amateurclan angehören oder in keinem Clan organisiert sind.

2.4.5 Zusammenhänge von Nutzungsmotiven mit anderen Variablen

2.4.5.1 Geschlechtsspezifische Unterschiede in Motiven

In vielen Studien zu Motiven von Computer- und VideospielerInnen wurden auch Geschlechterdifferenzen überprüft. Bei Lucas und Sherry (2004) und Greenberg et al. (2008) wiesen die männlichen Teilnehmer im Vergleich zu den weiblichen Teilnehmerinnen generell höhere Zustimmungswerte zu den thematisierten Motiven auf. Andere Studien fanden zumindest in Bezug auf einzelne thematisierte Motive höhere Zustimmungswerte durch die männlichen Teilnehmer: etwa bezüglich Spaß (Olson et al., 2007), Wettstreit, Bewältigung von Herausforderungen bzw. Erfolge zu erleben (Connolly et al., 2006a; Jansz et al., 2010; Yee, 2006b), Kontrolle bzw. agency (Barnett et al., 1997; Connolly et al., 2006a), bezüglich des weiter oben ausführlich dargestellten Motivs fantasy (Connolly et al., 2006a; Jansz et al., 2010), zudem bezüglich der Kontrolle von Emotionen (Olson et al., 2007) und des sozialen Motivs der Interaktion (Jansz et al., 2010). Höhere Zustimmungswerte zu einem Motiv durch Frauen fand Yee (2006b): in seiner Studie zeigt sich, dass weibliche Spielerinnen von MMORPGs (siehe auch Kapitel 2.4.3) höhere Werte in Bezug auf das Motiv aufweisen, langfristige und bedeutungsvolle Beziehungen durch das Spielen aufzubauen.

2.4.5.2 Motive in unterschiedlichen Altersgruppen

Auch das Alter spielt in Bezug auf die Motive zur Nutzung von Computer- und Videospielen eine Rolle. Bei Jansz et al. (2010) zeigten jüngere im Vergleich zu älteren Testpersonen stärkere Ausprägungen in den Motiven fantasy sowie soziale Interaktion, während sich bei den Motiven Herausforderungen zu meistern sowie Ablenkung ein entgegengesetztes Muster fand. Auch bei Tanis und Jansz (2008) zeigten sich Zusammenhänge zwischen einzelnen Motiven zur Nutzung von Computer- und Videospielen und dem Alter der befragten Personen, unter anderem auch wieder beim Motiv Herausforderungen zu meistern.

2.4.5.3 Motive in Bezug zu Bildungsniveau der SpielerInnen sowie Spieltypen

Die verschiedenen Spielarten (vergleiche Kapitel 2.4.3) unterscheiden sich in ihrem Ausmaß an sozialer Interaktion. Es scheint daher nach Bijvank et al. (2007) begründet anzunehmen, dass sie unterschiedliche Typen von SpielerInnen anziehen. Die Autoren charakterisieren solche nach Variablen wie etwa Alter, Bildungsniveau oder Persönlichkeitsvariablen wie Aggressivität. Mit der Variable Bildung fanden die Autoren eine indirekte Verknüpfung zwischen der Motivstruktur von Spielern und der Wahl des bevorzugten Spieltyps. Spieler mit geringem Bildungsniveau bevorzugten Stand Alone Spiele und weisen eine geringere soziale Motivation auf diese Spiele zu spielen. Spieler mit höherem Bildungsniveau bevorzugten dagegen LAWN Spiele und MMORPGs und weisen eine höhere soziale Motivation auf derartige Spiele zu nutzen. In dieses Bild fügen sich die bereits in Kapitel 2.4.3 berichteten Aspekte von Spieltypen nahtlos ein, wonach LAWN Spiele bzw. MMORPGs mehr soziale Interaktion ermöglichen als Stand Alone Spiele.

2.4.5.4 Motive und die Präferenz für bestimmte Spielgenres bzw. Spielinhalte

Die Motive von Computer- und VideospielerInnen hängen mit ihrer Präferenz für bestimmte Genres zusammen. Etwa hängt eine höhere Ausprägung des Wettfeimotivs mit der Wahl von Genres zusammen, deren Spiele besonders viele Elemente des Wettstreits enthalten (Vorderer et al., 2003). Aber auch andere Motive sind je nach bevorzugtem Genre unterschiedlich ausgeprägt: das Motiv Herausforderungen zu meistern etwa, ist SpielerInnen von Role Playing Games (RPG) wichtiger als SpielerInnen von First Person Shootern (FPS). Ein anderes Ergebnis ist, dass soziale Motive SpielerInnen von Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPG) wichtiger sind als SpielerInnen von anderen Genres wie FPS oder RPG (Tanis & Jansz, 2008). Eine nähere Erläuterung der genannten Genres findet sich in den Kapiteln 2.4.2 (RPG, FPS) und 2.4.3 (MMORPG).

Mit den Motiven zur Nutzung von insbesondere gewalthaltigen Spielen beschäftigte sich die qualitative Studie von Olson et al. (2008). Die Ergebnisse decken sich mehrheitlich mit den in Kapitel 2.4.4 behandelten Motiven Computer- und Videospiele zu nutzen, wobei in der Studie, auf Grund des qualitativen Charakters, keine Zustimmungsstärken zu den einzelnen Motiven ermittelt wurden. Der Zusammenhang zwischen dem Motiv Kontrolle im Spiel zu erleben und der Nutzung von Gewaltspielen wird gesondert in Kapitel 2.5.3.2 behandelt.

2.4.5.5 Motive und die Nutzungsdauer

Studien zeigen auch Zusammenhänge zwischen der Spielzeit und den Motiven von SpielerInnen Computer- und Videospiele zu nutzen. Bei Barnett et al. (1997) hatten VielspielerInnen, definiert als SpielerInnen, die zumindest ein bis zwei Stunden pro Woche spielen, in allen abgefragten Motiven höhere Zustimmungswerte als WenigspielerInnen. Tanis und Jansz (2008) fanden unter anderem positive Zusammenhänge zwischen Spielzeit und dem Wetteifermotiv sowie sozialen Motiven.

2.5 Gewalt, Macht und Bildschirmspiele

2.5.1 Aggression und Gewalt – eine Begriffsklärung

2.5.1.1 Aggression

Unterschiedliche psychologische Zugänge zum Phänomen der Aggression verhinderten bislang eine allgemein anerkannte Definition aggressiven Verhaltens. Die Schwierigkeit zu einer einheitlichen Sichtweise zu gelangen ergibt sich primär aus der Konkurrenz verschiedener Theorieansätze zur Erklärung aggressiven Verhaltens (Mummendey, 1983).

Aus behavioristischer Perspektive etwa wird Schaden als wesentliches Kriterium aggressiven Verhaltens betont und dient dazu solches von nicht aggressivem Verhalten abzugrenzen (Tedeschi, 1984). In diesem Sinn definiert Buss (1961) Aggression als „*a response that delivers noxious stimuli to another organism* [Hervorhebung im Original]“ (S. 1). Tedeschi (1984) kritisiert, dass durch den Fokus auf den Schaden, nach behavioristischer Definition auch solche Verhaltensweisen als aggressiv gelten, die für gewöhnlich nicht als aggressiv eingestuft werden würden, etwa Unfälle mit Werkzeugen. Umgekehrt müssen, wenn kein Schaden vorliegt, Verhaltensweisen die im Normalfall mit dem Attribut aggressiv zu versehen wären, als nicht aggressiv eingestuft werden. Ein Beispiel hierfür wäre ein missglückter Bombenanschlag. Wissenschaftliche Verfechter einer behavioristischen Sichtweise von

Aggression thematisieren diese Problematik zwar teilweise, liefern allerdings keine adäquate Lösung (Tedeschi, 1984).

Ein attributionaler Aggressionsbegriff, als Beispiel für eine andere Art von Zugang, erzeugt dagegen andere Schwierigkeiten. Aggressives Verhalten wird dabei mit seiner Ursache in Zusammenhang gebracht und das Verhalten des Aggressors als vorsätzlich definiert (Tedeschi, 1984), wie etwa die Definition von Dollard, Doob, Miller, Mowrer, und Sears (1939) zeigt: „Aggression is (. . .) defined as *an act whose goal-response is injury to an organism* [Hervorhebung im Original]“ (S. 11). Diese Definition schließt Unfälle, im Gegensatz zu einer behavioristischen Sichtweise, aus und vorsätzlich aggressives, allerdings fehlgeschlagenes Verhalten ein. Jedoch erweisen sich nach Tedeschi (1984) die mangelnde wissenschaftliche Aufarbeitung des Intentionsbegriffs sowie fehlende Kriterien zur Erfassung von Intentionen als problematisch. Nicht explizit ausgeschlossen wird gerechtfertigtes schädigendes Verhalten, was eine korrekte Einstufung von Verhaltensweisen als aggressiv bzw. nicht aggressiv ebenfalls erschwert (Tedeschi, 1984). Zudem wären etwa sexuell masochistische Praktiken nach der Definition von Dollard et al. (1939) als aggressiv zu klassifizieren. Dies scheint allerdings fraglich korrekt, da das schmerzbringende Verhalten von der Zielperson gewünscht ist, erfüllt es doch einen Nutzen: „pain may serve as a symbol of the masochist’s love (. . .) vis-à-vis the dominant partner“ und „deconstructs awareness of self, which is an important step in escaping from self“ (Baumeister, 1989, S. 75).

Eine Kategorisierung klassischer Definitionen von Aggression nehmen Hartup und De Wit (1974) vor. Eine Kategorie umfasst die so genannten „topographical approaches“ (S. 597), welche die bei Aggression ablaufenden Reaktionsmuster in den Vordergrund stellen. Ebenso finden Definitionen die mit den antezedenten Bedingungen von Aggression in Verbindung stehen, solche in denen die Folgen von Aggression fokussiert werden und gemischte Definitionen, Platz in eigenen Kategorien (Hartup & De Wit, 1974).

Baron und Richardson (1994) versuchen mit folgender Definition einen Kompromiss zu finden, der vielen vorangegangenen Vorschlägen genügen soll: „Aggression is any form of behavior directed toward the goal of harming or injuring another living being who is motivated to avoid such treatment [Hervorhebung im Original]“ (S. 7).

Anderson und Bushman (2002) integrieren verschiedene fachspezifische Theorieansätze in einem umfassenden Rahmenmodell, dem „general aggression model (GAM)“ (Anderson & Bushman, 2002, S. 33). Damit leisten die Autoren den Beitrag „a heap of stones into a house“ (S. 33) umzuwandeln. Das GAM betrachtet aggressives Verhalten im Rahmen sozialer Interaktionen. Personale (Einstellungen, Werte, Ziele etc.) sowie situationale (aggressive bzw. provokative Reize, Frustration etc.) Faktoren stellen den Input dar, der die Kognitionen sowie den affektiven und aktivierungsbezogenen Zustand der Person beeinflusst und über diese Wege zu mehr oder weniger überlegtem bzw. impulsivem Verhalten führt (Anderson & Bushman, 2002).

2.5.1.2 Gewalt

Anderson und Bushman (2002) definieren Gewalt als Aggression, die das Ziel hat, extremen Schaden anzurichten, etwa den Tod des Opponenten herbei zu führen. Jegliche Gewalt ist Aggression, jedoch ist nicht jeder aggressive Akt gleichzeitig Gewalt (Anderson & Bushman, 2002).

2.5.2 Die Macht der Aggression

Als grundlegendes Motiv von Aggression, von Bushman und Anderson (2001) als „proximate goal“ (S. 274) bezeichnet, wird sowohl in klassischen Ansätzen (Baron & Richardson, 1994; Buss, 1961; Dollard et al., 1939) als auch in neueren theoretischen Überlegungen (Bushman & Anderson, 2001) das Leid des Opfers bzw. der Schaden, der diesem zugefügt wird, genannt. Daneben gibt es aber noch andere Ziele, so genannte „ultimate (...) goals“ (Bushman & Anderson, 2001, S. 274), etwa die Erhaltung eines positiven Selbstwerts bei externalen Ego bedrohungen (Baron & Richardson, 1994; Baumeister & Boden, 1998), materielle Bereicherung (Anderson & Bushman, 2002) oder die Ausübung von Dominanz bzw. Zwang (Baron & Richardson, 1994; Berkowitz, 1962). Konformität anderer Personen zu erreichen ist auch ein Ziel von so genannten „coercive actions“ (Tedeschi & Felson, 1994, S. 348), dem zentralen Konstrukt in der Aggressionstheorie von Tedeschi und Felson (1994). Die Autoren definieren eine solche Handlung als „an action taken with the intent of imposing harm on another person or forcing compliance“ (S. 348) und nennen als weitere Ziele, die damit verfolgt werden, die Wiederherstellung von Gerechtigkeit oder den Schutz sozialer Identitäten.

Die als Ziel von Aggression angesprochene Dominanz, ist eng mit Macht und Kontrolle verknüpft. Nach dem psychologischen Wörterbuch (Häcker & Stapf, 2009) sind die drei Begriffe gar synonym zu verwenden. Dies erscheint plausibel, denn Macht auszuüben bedeutet nach Weber (2005) „innerhalb einer sozialen Beziehung den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen“ (S. 38). Wahl (2009) beschreibt Gefühle von Macht als subjektiv angenehme Begleiter von dominant-aggressivem Verhalten bzw. von Gewalt. Die Verknüpfung mit dem Kontrollbegriff erfolgt explizit bei Arnkoff und Mahoney (1979): Macht bedeutet den Autoren zufolge Kontrolle über die Umwelt zu haben. Ein direkter Zusammenhang wird hier auch zu den in Kapitel 2.3.2.2 bzw. Kapitel 2.3.4.3 behandelten Kontrollüberzeugungen hergestellt, denn Macht wird gesehen als „the capacity to control resources or reinforcements“ (S. 156), deren Ursprung als in der Person selbst, in anderen Personen oder außerhalb menschlichen Einflusses liegend erlebt werden kann (vergleiche internale und externale Kontrollüberzeugungen in Kapitel 2.3.2.2) (Arnkoff & Mahoney, 1979).

2.5.3 Gewalt und Bildschirmspiele

2.5.3.1 Gewalt als inhaltlicher Aspekt von Computer- und Videospielen

Die Tatsache, dass Gewalt ein wichtiger Bestandteil mancher Computer- und Videospiele ist, ist altbekannt. Bereits Ende der 1990er Jahre schrieb das Onlinespielmagazin *Gamespot* über das Spiel *Blood*: “It's derivative, it's violent, and definitely tasteless at times - but it's almost always fun. (. . .) Heads are decapitated, skin peels off flesh, and enemies burst into flames and stumble in a daze screaming ‘IT BURNS!’ [Hervorhebung im Original]” (Poole, 1997, Abs. 4). Einige Jahre später beschreibt Hoffmann (2002) in einem Review auf der Spieleplattform *Gameswelt* den Charakter, den der / die SpielerIn im Spiel *Grand Theft Auto III* steuert, als „verbrecherisch, gewalttätig und umbarmherzig [sic!]“ (S. 1). Auch in Presseaussendungen zu aktuelleren Titeln kommt zum Ausdruck, dass Gewalt ein häufiger Bestandteil von Spielen ist: so wird etwa in einer Mitteilung von Electronic Arts (2011) zum neuen Spiel *Bulletstorm* ein innovatives „Skillshot-System“ (Abs. 2) beschrieben, das es erlaubt „Gegner auf immer kreativere Weise [zu] vernichten, um Unmengen an Punkten zu erzielen. Das Arsenal an mächtigen Waffen, das (. . .) dafür zur Verfügung steht, reicht (. . .) bis (. . .) zum Screamer, einem durchschlagskräftigen Revolver, der die Gegner in menschliche Feuerwerke verwandelt“ (Abs. 2).

Das Thema Gewalt in Computer- und Videospielen beschäftigt auch die Politik. Etwa wird in Deutschland seit mehreren Jahren über eine Verschärfung der Gesetze zu Gewaltdarstellungen in Computer- und Videospielen diskutiert (Dreuw, 2007; Marth, 2009).

Ein Zugang der Wissenschaft zu diesem Thema liegt in der Untersuchung des Gewaltgehalts von Computer- und Videospielen. Smith et al. (2003) untersuchten das Ausmaß an Gewalt, das in Videospielen zu finden ist und in welchen inhaltlichen Zusammenhängen die Gewalt steht. Dazu wurden jeweils zehn Minuten der, zum Zeitpunkt der Studie, 60 populärsten Konsolenspiele analysiert. In insgesamt 68 Prozent der, die Stichprobe umfassenden, Spiele fand sich zumindest jeweils ein Beispiel für Gewalt, im durch das Autorenteam definierten Sinn. Für inhaltliche Detailfragen wurden als Analyseeinheit so genannte PATs festgelegt und als „aggressive exchange that occurs between a perpetrator (P) engaging in a particular type of act (A) against a target (T)“ (Smith et al., 2003, S. 63) definiert, wobei auch der / die SpielerIn der / die TäterIn sein kann. In 78 Prozent dieser beobachteten PATs hatte Gewalt tödliche Folgen. In Bezug auf die eingesetzten Mittel der Gewalt fanden die Autoren heraus, dass in mehr als der Hälfte der Fälle natürliche Mittel wie Schläge oder Tritte eingesetzt wurden um virtuelle Wesen zu bedrohen oder zu schädigen. Auch die Motivation zu gewalttätigen Handlungen wurde untersucht. Als gerechtfertigt wurden solche gewaltsamen Interaktionen kodiert, die Leben oder Eigentum schützen sollten oder als Vergeltungsmaßnahme angesehen werden konnten. 70 Prozent der beobachteten PATs entsprachen dieser Kategorie, während in den übrigen Fällen Gewalt aus Gründen wie Wut, psychischer Instabilität oder zu persönlichem Vorteil eingesetzt wurde. Interessant sind auch die dargestellten Konsequenzen gespielter Gewalt. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass in mehr als der Hälfte der gefundenen gewaltsamen Situationen, die Folgen für das Opfer zu milde dargestellt werden – in der Realität müsste man bei äquivalenter Gewaltanwendung mit schlimmeren Schäden und Schmerzen auf der Seite des Opfers rechnen. Auch die Auswirkungen von Gewalt für den / die TäterIn wurden untersucht, wobei die Analyseeinheit in diesem Fall keine PATs waren, sondern die jeweils zehnminütigen Spielsegmente der einzelnen Spiele der Stichprobe. In 56 Prozent wurde Gewalt belohnt, in fast allen Fällen (98 Prozent) wurde Gewalt nicht bestraft (Smith et al., 2003).

Der Gewaltgehalt in Spielen variiert nach Zugehörigkeit der Spiele zu unterschiedlichen Genres (Ladas, 2002). Des Weiteren konnten Untersuchungen zeigen, dass Männer Gewaltspiele eher präferieren als Frauen (Barnett et al., 1997) und dass es einen

Zusammenhang zwischen der Bevorzugung violenter Spiele und dem Bildungsniveau gibt: so sind nach Bijvank et al. (2007) eher Spieler mit geringerem Bildungsniveau Nutzer von gewaltsamen Bildschirmspielen.

2.5.3.2 Gewalt als Mittel von Macht und Kontrolle im Spielerleben

Gewalt in Spielen dient den SpielerInnen nicht als sadistisches Vergnügen sondern als Mittel um im Spiel bestimmte Ziele zu erreichen, etwa zu gewinnen, zu überleben oder die Feinde im Spiel zu besiegen (Durkin & Aisbett, 1999).

Da „Gewalt untrennbar mit dem Machtbegriff verbunden ist“ (Fritz & Fehr, 1997, S. 282), ist sie das beste Mittel um Macht, Herrschaft sowie Kontrolle zu realisieren (vergleiche dazu auch das Motiv des Kontrollerlebens in Kapitel 2.4.4.3). Gewalt ist dabei besonders wirkungsvoll, da die Realisierung von Kontrolle augenblicklich in Form von schädigenden Folgen für den Gegner sichtbar wird. Daher wählen NutzerInnen, die Computer- oder Videospiele spielen um sich mächtig zu fühlen und das Gefühl von Kontrolle zu erleben, auch die Gewalt (Fritz & Fehr, 1997).

Auch empirisch wurden diese Überlegungen bereits teilweise nachgewiesen.

Bei Ladas (2002) zeigt sich etwa, dass die Ausprägung des, als Motivation anzusehenden, Gefühls von SpielerInnen, mächtig und stark sowie in Besitz von Kontrolle zu sein, mit der Nutzung von Genres in Zusammenhang steht, die einen hohen Gewaltgrad aufweisen.

Bei der direkten Abfrage der Präferenz von Kriegscomputerspielen mittels eines entsprechenden Items, zeigt sich auch bei Kuhrcke (2004), dass Personen die gerne gewaltsame Spiele nutzen, gleichzeitig eine höhere Ambition aufweisen, beim Computerspielen Macht und Kontrolle zu erfahren. Jedoch weisen die Daten in Bezug auf andere Indikatoren für die angesprochene Computerspielpräferenz nur tendenziell auf derartige Zusammenhänge hin (Kuhrcke, 2004).

2.5.3.3 Einstufungssysteme für Computer- und Videospiele

Um KonsumentInnen über die Inhalte von Computer- und Videospiele zu informieren (S. L. Smith, 2006) bzw. Eltern von SpielerInnen eine Entscheidungshilfe beim Kauf adäquater Spiele für deren Kinder zu liefern (PEGI SA, 2009), gibt es weltweit verschiedene

Bewertungssysteme für Bildschirmspiele, etwa *Entertainment Software Review Board (ESRB)*, *Pan European Game Information (PEGI)*, *Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK)* oder *Office of Film and Literature Classification (OFLC)*. Die Basis für die altersbezogene bzw. inhaltliche Einstufung von Spielen stellen gesetzliche bzw. gesellschaftliche Standards dar. Während ESRB sowie PEGI Mechanismen sind, die von der Industrie zur Selbstregulation eingeführt wurden, ist die Einhaltung der Richtlinien von USK und OFLC gesetzlich geregelt und wird auch von staatlichen Organen kontrolliert (S. L. Smith, 2006).

Im Folgenden wird das PEGI –System etwas näher beschrieben, da dieses Einstufungssystem auch für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit relevant ist (siehe Kapitel 3.2.4.1).

Pan European Game Information (PEGI)

PEGI ist ein, in Österreich und 29 anderen europäischen Ländern, eingesetztes Einstufungssystem für Computer- und Videospiele. Seit 2003 verpflichtet sich die Softwareindustrie durch Einhaltung des PEGI-Regelwerks freiwillig, ihre Produkte für die KonsumentInnen transparenter zu machen. Die Einstufung von Computer- und Videospielen basiert dabei auf zwei miteinander verknüpften Etikettierungen. Zum einen gibt es die Alterseinstufung, bei der Spiele ab 3, 7, 12, 16 oder 18 Jahren freigegeben werden. Zum anderen beinhaltet eine Einstufung durch PEGI auch so genannte Inhaltsdeskriptoren. Dabei handelt es sich um aussagekräftige Symbole, die intuitiv erkennen lassen, aus welchen Gründen eine bestimmte Altersfreigabe erfolgt ist. Folgende Deskriptoren können bei einer PEGI-Einstufung vergeben werden (PEGI SA, 2009):



Abbildung 7: Inhaltsdeskriptoren von PEGI; Abbildungen und Bezeichnungen aus PEGI SA (2009, S. 6)

In Zusammenhang mit der Altersfreigabe, können die einzelnen Inhaltsdeskriptoren unterschiedliche Bedeutung annehmen. Etwa bedeutet das Gewaltprädikat im Fall eines Spiels, das ab sieben Jahren freigegeben ist, dass zwar Gewalt Teil des Spiels ist, diese jedoch unrealistisch und nicht detailliert dargestellt wird. Bei einem Spiel mit einer Altersfreigabe

von 12 Jahren weist das Gewaltprädikat auf eine zumindest noch fantastische Darstellung von Gewalt hin. Spiele die erst ab 16 bzw. 18 Jahren freigegeben sind, können dagegen weit realistischere Gewaltdarstellungen beinhalten (PEGI SA, 2009).

Ist einer oder sind mehrere der folgenden, nach PEGI SA (o.D.b) dargestellten, Geweltaspekte im Spiel vorhanden, kann dieser bzw. können diese zu einer Altersfreigabe von 16 oder 18 Jahren und einer gleichzeitigen Kennzeichnung des Spiels mit dem Gewaltprädikat führen:

- Extreme Gewalt wie Enthauptungen, das Abtrennen von Gliedmaßen, Folter und andere tod- bzw. schmerzbringende Methoden, die mit einem Übermaß an Blut verbunden sind (Freigabe ab 18 Jahren).
- Wahlloses und unbegründetes Töten und Verletzen von menschenähnlichen Charakteren bspw. PassantInnen auf der Straße (Freigabe ab 18 Jahren).
- Gewalt gegen wehrlose menschenähnliche Charaktere (Freigabe ab 18 Jahren).
- Realistische Gewaltdarstellungen, wobei die Handlungen des Charakters realitätsnah sind (Freigabe ab 16 Jahren).
- Tötungen und Verletzungen nehmen einen Großteil des Spielgeschehens ein (Freigabe ab 16 Jahren).
- Glorifizierung von Verbrechen (Freigabe ab 16 Jahren).

Der PEGI-Bewertungsprozess läuft in mehreren Stufen ab. Zunächst macht der Publisher eigenständig an Hand eines Fragebogens Angaben zum jeweiligen Spiel. Aus diesen wird eine vorläufige automatisierte Einstufung vorgenommen. Anschließend wird die Software durch ExpertInnen von, mit PEGI in Kooperation stehenden, Organisationen analysiert und eine endgültige Klassifikation vorgenommen. Der Publisher erhält letztlich eine bestimmte Altersfreigabe sowie etwaige Inhaltsdeskriptoren für das Produkt (PEGI SA, 2009).

2.6 Theoretische Quintessenz

Im Folgenden wird die Quintessenz des theoretischen Korpus wiedergegeben. Dabei stehen besonders jene Aspekte im Vordergrund, die für die Ableitung der forschungsleitenden Fragestellungen und Hypothesen in Kapitel 3.1.2 zentral sind.

Menschen mit externalen Ausprägungen in Kontrollüberzeugungen haben generalisierte Erwartungen, dass ihre Handlungen nicht zu den gewünschten Ergebnissen führen. Sie haben also nicht das Gefühl, die Kontrolle über eintretende Ereignisse zu besitzen, fühlen sich von

externen Einflüssen wie dem Schicksal oder mächtigen Personen abhängig. Menschen mit geringen Ausprägungen in ihrem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten haben generalisierte Erwartungen, dass ihnen keine adäquaten Handlungen zur Situationsbewältigung zur Verfügung stehen. Insbesondere in schwierigen und neuartigen Situationen wissen sie nicht was zu tun ist, verfügen also nicht über die entsprechende Kompetenz um die Situation zu meistern. Dementsprechend sind sie unsicher, ihr Selbstvertrauen ist gering und ihr Verhalten ist von Passivität geprägt. Dagegen haben Menschen mit einem hoch ausgeprägten Selbstkonzept eigener Fähigkeiten generalisierte Erwartungen, dass sie die nötigen Kompetenzen besitzen um verschiedenste Situationen zu meistern. Diese Personen sind selbstsicher und verfügen auch in komplexen Situationen über eine Vielzahl an Handlungsmöglichkeiten. Sie sind reich an Ideen und ihr Verhalten ist durch Aktivität sowie Tatkräftigkeit gekennzeichnet. Einfacher formuliert: bei stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen und bei schwachen Ausprägungen des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten bestehen Defizite und zwar bezüglich erlebter Kontrolle bzw. erlebter Kompetenz. Bei einem stark ausgeprägten Selbstkonzept eigener Fähigkeiten besteht der aktive und tatkräftige Einsatz vielfältiger Handlungsstrategien (Krampen, 1987, 1991).

Mediennutzung kann dem Uses-and-Gratifications Approach zufolge Defizite ausgleichen – haben Menschen bestimmte Bedürfnisse, können sie Medien nutzen um diese zu befriedigen (Palmgreen et al., 1985). Orientierung, Identifikation oder Realitätsflucht sind nur einige wenige Beispiele für gefundene Funktionen von Medien (McQuail, 1973). Computer- und Videospiele sind moderne, interaktive Medien (Schlütz, 2002) die vermehrt wissenschaftlich untersucht werden, nicht zuletzt, da sie einen enormen wirtschaftlichen Wachstumsmarkt darstellen (Wolf, 2006). Ebenso wie bei anderen Medien führen auch bei Bildschirmspielen Bedürfnisse der NutzerInnen zu Motiven die hinter dem Konsum stehen (Schlütz, 2002). Zahlreiche Untersuchungen beschäftigten sich bereits mit den Motiven von Computer- und VideospielerInnen etwa Connolly et al. (2006), Connolly et al. (2007), Colwell (2007), Ladas (2002) oder Olson (2010). Dabei wurden unter anderem die Möglichkeiten Kontrolle und Kompetenz im Spiel zu erleben als relevante Beweggründe nachgewiesen Spiele zu nutzen. Das bedeutet, dass Bildschirmspiele gespielt werden weil sie es dem/der SpielerIn ermöglichen, Kontrolle über seine/ihre Handlungsergebnisse auszuüben, was zu einem Gefühl erlebter Macht führt und/oder weil durch kompetentes Handeln Herausforderungen im Spiel gemeistert werden können bzw. müssen (Cragg et al., 2007; Durkin & Aisbett, 1999; Fritz, 2003; Fritz & Misek-Schneider, 1995; Funk et al., 2006; Wallenius et al., 2009).

Untersuchungen ergaben, dass das Motiv Herausforderungen im Spiel zu meistern bei jüngeren und weniger gebildeten Personen stärker ausgeprägt ist (Bijvank et al., 2007; Jansz, 2010; Tanis & Jansz, 2008). Außerdem fanden Tanis und Jansz (2008), dass Personen die (First Person) Shooter bevorzugen höhere Werte in besagtem Motiv aufweisen als Personen die Rollenspiele präferieren. Bei Barnett et al. (1997) und Tanis und Jansz (2008) zeigte sich, dass die Motive Computer- und Videospiele zu nutzen, bei VielspielerInnen generell stärker ausgeprägt sind als bei WenigspielerInnen.

Aggressives Verhalten stellt ein Mittel dar, um Kontrolle auszuüben, um sich mächtig und dominant zu fühlen, um andere zu beherrschen (Arnkoff & Mahoney, 1979; Baron & Richardson, 1994; Berkowitz, 1962; Häcker & Stapf, 2009; Weber, 2005). Aggression ist auch in Bezug auf Bildschirmspiele ein relevanter Begriff. Seit Anbeginn der Computer- und Videospielgeschichte stellt Gewalt einen relevanten inhaltlichen Aspekt dar (Hoffmann, 2002; Poole, 1997), der heute nicht nur die Wissenschaft (Smith et al., 2003) sondern auch die Politik beschäftigt (Dreuw, 2007; Marth, 2009) und der auch zu Einstufungssystemen für diese Art von Unterhaltungssoftware geführt hat (S. L. Smith, 2006).

3. Empirischer Teil

3.1 Erkenntnisinteresse, Ableitung und Darstellung der Forschungsfragen und Hypothesen

3.1.1 Erkenntnisinteresse

In der vorliegenden Untersuchung sollen zunächst Persönlichkeitsvariablen mit Spielmotiven in Verbindung gebracht werden. Konkret soll näher ergründet werden, ob Zusammenhänge zwischen externalen Kontrollüberzeugungen und dem Motiv Kontrolle im Spiel auszuüben sowie zwischen dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und dem Motiv Leistung im Spiel zu realisieren existieren und in welcher Weise sich diese möglichen Verknüpfungen gestalten. Des Weiteren ist von Interesse, inwiefern das Motiv Kontrolle im Spiel auszuüben mit der Präferenz für Gewaltspiele in Verbindung steht. Ein weiteres Ziel ist es, bestimmte Spielermerkmale hinsichtlich ihres Vorhersagewerts für die Bevorzugung violenter Spiele zu überprüfen. Die Relevanz der vorliegenden Untersuchung ist vor dem Hintergrund des zunehmenden Interesses der Wissenschaft an Computer- und Videospielen sowie deren NutzerInnen zu sehen (siehe auch Kapitel 2.1.2).

3.1.2 Ableitung der Forschungsfragen und Hypothesen

Im Folgenden werden die Überlegungen wiedergegeben die, ausgehend vom theoretischen Korpus der vorliegenden Arbeit (eine Zusammenfassung findet sich in Kapitel 2.6), zu jenen Forschungsfragen und Hypothesen geführt haben, die beantwortet bzw. überprüft werden sollen. Die in Klammer angeführten Abkürzungen stehen für die resultierenden Forschungsfragen (FF) und Hypothesen (H), die in drei thematisch unterschiedliche Abschnitte (A) eingeteilt wurden. Diese Abschnittsgliederung, die der Übersichtlichkeit der Arbeit zu Gute kommen soll, wird auch bei der Darstellung und Interpretation der Ergebnisse fortgesetzt (siehe dazu auch das Ende dieses Kapitels). Eine übersichtliche Auflistung der forschungsleitenden Fragestellungen und der zugehörigen Hypothesen findet sich im anschließenden Kapitel 3.1.3.

Die Erörterungen zum Persönlichkeitskonstrukt der Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen, zum Uses-and-Gratifications Approach sowie zu den Motiven von Computer- und VideospielerInnen im Theorieteil legen folgende Überlegungen nahe: SpielerInnen die das Gefühl haben, in ihrem Leben wenig Einfluss auf die Ergebnisse der eigenen Handlungen zu haben, da die Resultate ihres Handelns von außen bestimmt werden, werden Computer- bzw. Videospiele verstärkt aus dem Motiv heraus nutzen, im Spiel Kontrolle zu haben und Macht auszuüben. Damit können sie Gefühlen der Hilflosigkeit und der Abhängigkeit von anderen Personen bzw. dem Schicksal, die durch externale Kontrollüberzeugungen bedingt sein können, entgegenwirken. Ähnlich liegt auch die Vermutung nahe, dass SpielerInnen, die aktiv an Herausforderungen herangehen, die das Gefühl haben viele Möglichkeiten zu kennen um Situationen zu meistern und die tatkräftig ihren Ideenreichtum umsetzen, dass diese SpielerInnen im Sinne des Uses-and-Gratifications Approachs, ihr Bedürfnis, dieses Handlungsvermögen auszuleben, durch die Nutzung von Computer- und Videospielen befriedigen. Andererseits wäre es auch denkbar, dass SpielerInnen die sich generell weniger kompetent, weniger handlungsfähig in ihrem Leben fühlen, deren Verhalten in herausfordernden Situationen für gewöhnlich eher passiv und selbstunsicher ausfällt, Bildschirmspiele verstärkt aus dem Motiv heraus nutzen, diese Defizite im Spiel zu überwinden, Herausforderungen in der virtuellen Welt zu meistern, also erfolgreich Handlungen zu planen und umzusetzen. Diesen Überlegungen folgend soll geprüft werden, ob und in welcher Form externale Kontrollüberzeugungen und das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten mit den Motiven Kontrolle im Spiel zu erleben und Leistungen im Spiel zu realisieren in Verbindung stehen, inwiefern die Persönlichkeitsmerkmale einen Effekt auf die Motive von SpielerInnen haben. Aus den Beschreibungen zu externalen Kontrollüberzeugungen folgt eine gerichtete Verknüpfungsvermutung, während eine solche bezüglich des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten ungerichtet ausfällt (A1, FF1: H1.1, H1.2, FF2: H2.1, H2.2, H2.3; A2, FF1: H1.1, FF2: H2.1, H2.2, H2.3, H2.7).

Des Weiteren soll geprüft werden, ob die vorliegenden Daten frühere Befunde bestätigen, wonach die Motive Computer- und Videospiele zu nutzen, bei VielspielerInnen generell stärker ausgeprägt sind als bei WenigspielerInnen. Daraus ergeben sich auch weitere Überlegungen: wenn SpielerInnen die eine höhere Nutzungsintensität aufweisen auch motivierter sind zu spielen legt dies nahe, dass VielspielerInnen einen höheren Nutzen aus Spielen ziehen als SpielerInnen die in geringerem Ausmaß spielen. Möglicherweise sind dann auch etwaige Effekte generalisierter Erwartungshaltungen auf die Spielmotivation bei

VielspielerInnen stärker ausgeprägt als bei WenigspielerInnen. Dies wird bei der vorliegenden Untersuchung ebenfalls berücksichtigt (A1, FF2: H2.4, H2.5, H2.6, H2.7, H2.8, H2.9, H2.10, H2.11; A2, FF2: H2.4, H2.5, H2.6).

Die Tatsache, dass Gewalt besonders gut geeignet ist um Macht und Kontrolle zu realisieren und gleichzeitig ein häufiger Bestandteil von Computer- und Videospielen ist, legt folgende Vermutung nahe, die wieder in Verbindung mit der Motivation von NutzerInnen von Bildschirmspielen steht: SpielerInnen die verstärkt aus dem Grund spielen, Kontrolle und Macht zu erleben, weisen eine Präferenz für Gewaltspiele auf, da besonders diese Spiele dazu imstande sind intensive Machtgefühle zu vermitteln (A3, FF1: H1.1, H1.2). Bisherige Forschungsergebnisse zeigen, dass Gewaltspiele bestimmten Genres eher zuzurechnen sind als anderen und dass schlechter ausgebildete Personen eher Gewaltspiele bevorzugen als gut ausgebildete. Gemeinsam mit den weiter oben dargelegten Informationen zu externalen Kontrollüberzeugungen ergibt sich insgesamt die Überlegung, dass die genannten Merkmale geeignet sein könnten, um eine mögliche Gewaltspielpräferenz bei SpielerInnen vorherzusagen (A3, FF2: H2.1, H2.2, H2.3, H2.4, H2.5).

Aus den dargestellten theoretischen Hintergründen (vergleiche generell den theoretischen Teil der vorliegenden Arbeit sowie speziell Kapitel 2.6) und den durch den Autor angestellten Überlegungen, wurden forschungsleitende Fragestellungen und Hypothesen abgeleitet, die es empirisch zu überprüfen gilt.

Auf Grund der relativ zahlreichen Überlegungen, wurden die Fragestellungen, Hypothesen sowie die zugehörigen Ergebnisdarstellungen und Interpretationen, wie bereits erwähnt, zum Zweck einer besseren Übersichtlichkeit der vorliegenden Arbeit, in drei grobe Abschnitte eingeteilt: Abschnitt 1 beschäftigt sich insbesondere mit den möglichen Verbindungen von Externalität und der Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben. In Abschnitt 2 stehen das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und eine mögliche Verknüpfung mit der Motivation Leistung im Spiel zu realisieren im Zentrum. Abschnitt 3 stellt die Präferenz von violenten Spielen in den Mittelpunkt und ergründet Zusammenhänge einer solchen Bevorzugung mit anderen Variablen.

3.1.3 Darstellung der Forschungsfragen und Hypothesen

Auf Basis der theoretischen Quintessenz der vorliegenden Arbeit (siehe Kapitel 2.6) und der im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Überlegungen, können folgende Forschungsfragen und Hypothesen formuliert werden.

Anmerkung: Auf Grund der durchgeführten Faktorenanalyse und Neuzusammenstellung der Motivskalen (siehe Kapitel 3.2.2.4), wurden einige Fragestellungen und Hypothesen adaptiert bzw. zusätzlich formuliert. Dies betrifft in Abschnitt 1 die Forschungsfragen 1 und 2 sowie die Hypothesen 1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.8, 2.9, 2.10 und 2.11, in Abschnitt 3 die Forschungsfragen 1 und 2 sowie die Hypothesen 1.1, 1.2, 2.1 und 2.4. Diese waren ursprünglich entweder auf die generelle Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben ausgerichtet (entsprechend der ursprünglichen Machtrealisationsskala von Kuhrcke, 2004) oder waren in ihrer endgültigen Form ursprünglich noch nicht angedacht. Des Weiteren wurden, auf Grund einer sehr geringen Beteiligung weiblicher Befragter, nur männliche Spieler in den Analysen berücksichtigt (siehe auch Kapitel 3.2.3). Die Hypothesen wurden auch an diesen Umstand entsprechend angepasst.

3.1.3.1 Abschnitt 1: Externalität und die Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben

Forschungsfrage 1: Wie gestaltet sich ein möglicher Zusammenhang zwischen der Externalität von Computer- und Videospielen und ihrer Motivation aggressive bzw. neutrale Kontrolle beim Spielen auszuüben?

Hypothese 1.1: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Externalität der Spieler und der Motivation aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben.

Hypothese 1.2: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Externalität der Spieler und der Motivation neutrale Kontrolle beim Spielen auszuüben.

Forschungsfrage 2: Welche Unterschiede zeigen sich bei Spielern mit unterschiedlichen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen hinsichtlich ihrer Motivation (aggressive bzw. neutrale) Kontrolle im Spiel auszuüben, auch unter Einbezug ihrer Nutzungsdauer?

Hypothese 2.1: Spieler mit unterschiedlichen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen unterscheiden sich in ihrer Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben.

Hypothese 2.2: Spieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, als Spieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Hypothese 2.3: Spieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, als Spieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Hypothese 2.4: Viel- und Wenigspieler unterscheiden sich in ihrer Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben.

Hypothese 2.5: Vielspieler haben eine höhere Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben als Wenigspieler.

Hypothese 2.6: Vielspieler haben eine höhere Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben als Wenigspieler.

Hypothese 2.7: Externalität und Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrem Effekt auf die Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben.

Hypothese 2.8: Externalität und Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrem Effekt auf die Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben.

Hypothese 2.9: Externalität und Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrem Effekt auf die Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben.

Hypothese 2.10: Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, als Vielspieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Hypothese 2.11: Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, als Vielspieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

3.1.3.2 Abschnitt 2: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Motivation Leistung im Spiel zu realisieren

Forschungsfrage 1: Inwiefern ist das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten von Computer- und Videospielern mit dem Motiv Leistung im Spiel zu realisieren verknüpft?

Hypothese 1.1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten von Computer- und Videospielern und ihrer Motivation Leistung beim Spielen zu realisieren.

Forschungsfrage 2: Wie unterscheiden sich Spieler mit unterschiedlichen Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten bezüglich ihrer Motivation Leistung im Spiel zu erbringen, auch unter Berücksichtigung ihrer Nutzungsdauer, ihres Alters, ihres Bildungsniveaus sowie ihrer Genrepräferenz?

Hypothese 2.1: Spieler mit unterschiedlichen Ausprägungen in ihrem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten unterscheiden sich in ihrer Motivation Leistung im Spiel zu realisieren.

Hypothese 2.2: Spieler der Altersgruppe 24 bis 47 Jahre haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Spieler der Altersgruppe 14 bis 23 Jahre.

Hypothese 2.3: Computer- und Videospieler mit Pflichtschulabschluss bzw. solche die sich noch in ihrer Pflichtschulausbildung befinden haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Spieler mit Hochschulabschluss.

Hypothese 2.4: Vielspieler haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Wenigspieler.

Hypothese 2.5: Das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrer Beziehung zur Motivation der Spieler Leistung im Spiel zu realisieren.

Hypothese 2.6: Vielspieler mit unterschiedlichen Ausprägungen in ihrem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten unterscheiden sich in ihrer Motivation Leistung im Spiel zu realisieren.

Hypothese 2.7: Spieler die das Genre Fantasy / Rollenspiele präferieren, haben höhere Werte im Motiv der Leistungsrealisation als Spieler die das Genre (First Person) Shooter präferieren.

3.1.3.3 Abschnitt 3: Gewaltpräferenz und das Motiv aggressiver Kontrollausübung

Forschungsfrage 1: Wie gestaltet sich eine mögliche Beziehung zwischen der Motivation von Spielern aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben und der Präferenz für Gewaltspiele und inwiefern unterscheiden sich Spieler mit einer bzw. keiner Präferenz für violente Spiele hinsichtlich dieses Motivs?

Hypothese 1.1: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Motivation aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben und der Präferenz für Gewaltspiele.

Hypothese 1.2: Spieler mit einer Präferenz für Gewaltspiele haben eine höhere Motivation auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben als Spieler die keine derartige Präferenz aufweisen.

Forschungsfrage 2: Wie gut sind Merkmale von Computer- und Videospielen wie die Motivation aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben, die Ausprägung in Externalität, das Bildungsniveau sowie die Genrepräferenz geeignet, um eine mögliche Präferenz für Gewaltspiele vorherzusagen?

Hypothese 2.1:

Die Motivation aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben, die Externalität, das Bildungsniveau und die Genrepräferenz eines Spielers leisten insgesamt einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz des Spielers.

Hypothese 2.2: Das Bildungsniveau leistet einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage einer möglichen Präferenz für violente Computer- und Videospiele.

Hypothese 2.3: Die Berücksichtigung der Genrepräferenz eines Spielers verbessert die Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz signifikant.

Hypothese 2.4: Das Motiv auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben leistet einen signifikanten Beitrag für die Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz.

Hypothese 2.5: Die Berücksichtigung der Ausprägung externaler Kontrollüberzeugungen eines Spielers verbessert die Vorhersage einer möglichen Präferenz für violente Computer- und Videospiele in signifikanter Weise.

3.2 Methode

Um die im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Fragestellungen zu beantworten und die konkreten Hypothesen zu überprüfen wurde eine empirische Untersuchung durchgeführt die im Folgenden ausführlich beschrieben wird.

3.2.1 Untersuchungsdesign – Art und Durchführung der Erhebung

Der empirische Teil der vorliegenden Arbeit wurde als Online-Fragebogenstudie angelegt. Das dabei eingesetzte Erhebungsinstrument enthielt zum Teil selbst konstruierte Items, zum Teil auch bereits publizierte Skalen (siehe für eine ausführliche Darstellung auch Kapitel 3.2.2 bzw. im Anhang Kapitel 5.2). Der Fragebogen wurde mit Hilfe des Open-Source-Tools LimeSurvey Version 1.87+ (nähere Informationen unter <http://www.limesurvey.org/>) programmiert und als Website online gestellt. Der dafür benötigte Webspace konnte über den Zentralen Informatikdienst der Universität Wien bezogen werden.

Da sich die Fragestellungen der vorliegenden Untersuchung auf Computer- und Videospieler beziehen (siehe auch Kapitel 3.1.3), war das Ziel, solche Spieler mit dem Fragebogen zu erreichen. Dazu wurde der Link zum Fragebogen (<http://www.unet.univie.ac.at/~a0205724/php/index.php?sid=33344&lang=de>) gemeinsam mit der Bitte um Teilnahme an der Studie in Onlineforen populärer deutschsprachiger Computer- bzw. Videospielplattformen gepostet. Die Erhebung startete am 26. Juni 2010

durch Postings auf den ersten drei Spieleseiten. Am 19. Juli 2010 wurde der Link zur Umfrage auf Grund geringer Beteiligung in drei weiteren Foren gepostet. Der Fragebogen wurde am 24. Oktober 2010 offline genommen.

Die Namen besagter Onlineplattformen, die zugehörigen Internetadressen sowie die jeweils für den Link zur Umfrage gewählten (Sub)Foren sind in Tabelle 4 ersichtlich.

Tabelle 4: Spieleplattformen zur Rekrutierung der TeilnehmerInnen

Name der Spieleplattform	Websiteadresse	(Sub)Name des gewählten Forums
Gameswelt.de	http://www.gameswelt.de/	Gamesecke
Gamezone.de	http://www.gamezone.de/	Games Allgemein
Gamers.at	http://www.gamers.at/	Allgemeines > PC-Games
Ab 19. Juli 2010 zusätzlich genutzte Plattformen:		
Pcgames.de	http://www.pcgames.de/	Spieleforum > Rollenspiele & Adventures
Gamestar.de	http://www.gamestar.de/	Spieleforum
4players.de	http://www.4players.de/	PC

Abbildung 8 zeigt, wie sich die Rekrutierung der Befragten, die den Fragebogen vollständig beantworteten ($N = 318$), auf die einzelnen Spieleplattformen verteilt. Die Kategorie „Sonstige“ enthält andere Quellen (nicht identifizierbare Ursprungsadresse; Abruf über eine Suchmaschine).

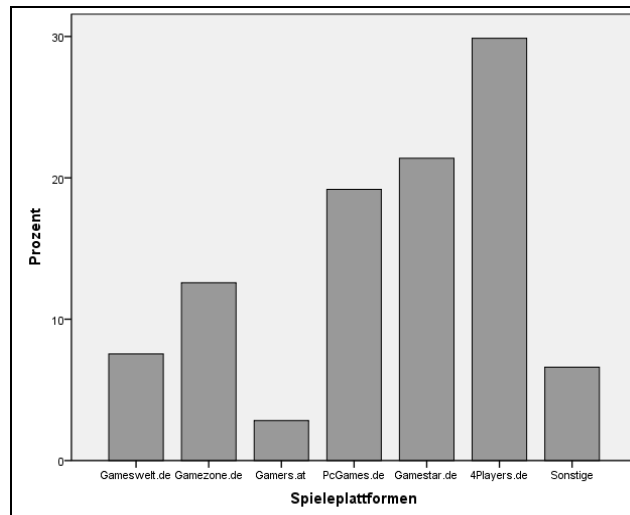


Abbildung 8: Rekrutierungserfolg genutzter Spieleplattformen

In den in Tabelle 4 ersichtlichen Foren wurde ein neues Thema mit dem Titel „Hilfe bei Diplomarbeit: warum spielt ihr welche Spiele?“ erstellt, in dem folgender Beitrag gepostet wurde:

Liebe Fans guter Computer- und Videospiele und von (Name der Website auf der das jeweilige Forum eingerichtet wurde bspw. GAMESWELT)!

Ich bin Student an der psychologischen Fakultät der Universität Wien und mache eine Studie zum Thema Computer- und Videospiele. Mich interessiert dabei sowohl aus welchen Gründen gespielt wird als auch welche Spiele genutzt werden.

Es wäre toll wenn ihr meine Arbeit und damit die Wissenschaft unterstützen würdet und meinen Onlinefragebogen (Dauer: etwa 10 Minuten) ausfüllt.

Ihr findet den Fragebogen unter folgendem Link:

<http://www.unet.univie.ac.at/~a0205724/php/index.php?sid=33344&lang=de>

Eure Antworten werden klarerweise vollkommen anonym erfasst und dienen nur meiner Diplomarbeit. Falls ihr an den Ergebnissen meiner Untersuchung interessiert seid, findet ihr am Ende des Fragebogens meine Emailadresse.

Vielen lieben Dank für eure Unterstützung!

Sebastian Reiterer, Bakk.

Diplomand an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien

Kommentare und etwaige Fragen die von NutzerInnen der entsprechenden Internetseiten gestellt wurden, wurden im jeweiligen Thema beantwortet. Zudem wurde eine eigene Emailadresse eingerichtet, um den TeilnehmerInnen die Möglichkeit zu geben mit dem Autor

der Untersuchung in Kontakt zu treten und ihr Interesse an den Studienergebnissen zu deponieren. Diesen Personen wurde nach Auswertung der Ergebnisse auch eine entsprechende Zusammenfassung per Email zugeschickt.

3.2.2 Das Erhebungsinstrument

3.2.2.1 Allgemeines zum Fragebogen

Im Folgenden wird das eingesetzte Erhebungsinstrument beschrieben. Der Onlinefragebogen gliederte sich in vier grobe Bereiche (ausgenommen Begrüßung sowie Danksagung und Kontaktinformation), bestand aus insgesamt 66 Items und erstreckte sich über 16 Seiten. Die ungefähre Dauer der Befragung wurde im Begrüßungstext mit etwa 10 Minuten angegeben. Screenshots des Fragebogens sind im Anhang (Kapitel 5.2) abgebildet.

In den Fragebogen war eine Filterfrage eingebaut, nämlich die Frage nach der generellen Spielenutzung, die bei Verneinung durch den/die TeilnehmerIn zum Ende der Befragung führte. Auf diese Weise wurde verhindert, dass Personen die keine Computer- und Videospiele spielen, unnötigerweise an der Befragung teilnahmen. Bis auf eine Ausnahme, waren alle Items Pflichtfragen, das bedeutet, dass die Beantwortung dieser Items zwingend notwendig war, um die Befragung fortsetzen zu können. Die Frage nach den Lieblingsspielen war keine Pflichtfrage, da bei dieser bis zu fünf favorisierte Spiele anzugeben waren und es etwa GelegenheitsspielerInnen schwer fallen könnte fünf Lieblingsspiele zu nennen.

Während der gesamten Befragung war ein Prozentbalken eingeblendet der die TeilnehmerInnen über ihren Fortschritt im Fragebogen informierte. Es bestand die Möglichkeit die Befragung jederzeit zu unterbrechen und mit, in einem solchen Fall zur Verfügung gestellten, Zugangsdaten zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen. Zudem konnte die Befragung jederzeit abgebrochen werden. Ein Abbruch führte zur Löschung der bis zu diesem Zeitpunkt angegebenen Daten.

3.2.2.2 Struktur des Fragebogens

- Begrüßungstext

Auf der ersten Seite des Fragebogens wurden die TeilnehmerInnen begrüßt. Es wurden zudem Hinweise zum Verwendungszweck sowie zur vertraulichen Behandlung und Anonymität der

gesammelten Daten gegeben. Die geschätzte Dauer der Befragung (10 Minuten) wurde genannt. Außerdem wurden die Möglichkeiten des vorzeitigen Abbruchs bzw. der Unterbrechung und späteren Wiederaufnahme der Befragung erklärt.

- Teil 1: Soziodemographische Angaben (4 Items)

Im ersten Abschnitt des Fragebogens, der vom Autor eigenständig konstruierte Items enthielt (siehe auch Kapitel 3.2.2.3), wurden die TeilnehmerInnen nach Geschlecht, Alter, Herkunft und Bildungsniveau gefragt.

- Teil 2: Beschreibung der Computer- und Videospielnutzung (7 Items)

Im zweiten Abschnitt folgten Fragen zur Spielenutzung, wobei das erste Item die weiter oben angesprochene Filterfrage war, die SpielerInnen von NichtspielerInnen trennte. Des Weiteren wurden die TeilnehmerInnen in diesem Abschnitt zu folgenden Aspekten befragt:

- Systemnutzung: zwei Items fragten ab, welche Spielsysteme genutzt werden (bspw. PC, Konsolen, tragbare Geräte etc.). Das erste Item bezog sich auf die generelle Nutzung, das zweite auf das am häufigsten genutzte Spielsystem.
- Genrepräferenz: aus einer Liste waren die drei meist präferierten Genres auszuwählen.
- Nutzungsdauer: die Befragten sollten die eigene Spieldauer in einer durchschnittlichen Woche einschätzen. Entsprechende Kategorien waren vorgegeben.
- Lieblingsspiele (keine Pflichtfrage): wie weiter oben bereits erwähnt, konnten die Befragten beim letzten Item dieses Abschnitts bis zu fünf ihrer Lieblingsspiele angeben: den Titel, den jeweiligen Teil des Spiels (falls Teil einer Spielserie) sowie das zugehörige System.

Die Items in diesem Teil des Fragebogens wurden ebenfalls eigenständig konstruiert (siehe auch Kapitel 3.2.2.3).

- Teil 3: Motive zur Computer- bzw. Videospielnutzung (10 Items Machtrealisation, 13 Items Leistungsrealisation)

Um im dritten Abschnitt des Fragebogens die Motive von SpielerInnen zu erfassen, Leistung und Kontrolle im Spiel zu realisieren bzw. zu erleben, wurden Skalen aus der Literatur verwendet. Bei Kuhrcke (2004) wurden im Rahmen einer empirischen Untersuchung Skalen entwickelt und eingesetzt, mit denen „Macht- und Leistungsambitionen spezifisch in Bezug auf Computerspiele gemessen werden sollen“ (S. 58). Diese Skalen sind für das vorliegende

Erkenntnisinteresse gewinnbringend (siehe Kapitel 3.1.1) und wurden daher für die Erhebung herangezogen.

Die Skala zum Motiv der Leistungsrealisation erhebt die Ambition im Spiel zu gewinnen, die eigene Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen und mit vollem Einsatz zu spielen. Die Skala zur Machtrealisation erhebt die Ambition Macht über die virtuelle Welt und ihre Charaktere zu haben sowie den Gegnern in dieser Welt machtvoll gegenüberzutreten (Kuhrcke, 2004). Während in manchen Studien Single-Items zur Erhebung von Spielmotiven eingesetzt werden (Ladas, 2002; Wallenius, 2009), besteht die Abfrage bei Kuhrcke (2004) aus mehreren Items pro Motiv, also aus zwei Motivskalen. Der Vorteil von Skalen ist, dass verschiedene Facetten der erhobenen Merkmale erfasst werden können (Bortz & Döring, 2006). Die Befragten stimmen jedem der Items auf einer fünfstufigen Ratingskala von 1 (= Trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (= Trifft voll und ganz zu) mehr oder weniger zu. Der Skalenwert jeder Person ist der Durchschnittswert ihrer Zustimmung über alle Items der jeweiligen Skala und liegt somit zwischen 1 und 5 (Kuhrcke, 2004).

Ein weiterer Vorteil der Skalen von Kuhrcke (2004) für die vorliegende Arbeit, etwa gegenüber Skalen bei Greenberg et al. (2008) oder Tanis und Jansz (2008), ist, dass die Items bereits in deutscher Sprache formuliert sind, wodurch eine Übersetzung und Überprüfung der Güte dieses Prozesses entfällt. Zudem wurden die Skalen bei Kuhrcke (2004) mit geeigneten Methoden gütetechnisch überprüft und für die herangezogene Stichprobe als zufriedenstellend eingestuft.

Die Items wurden daher in den vorliegenden Fragebogen integriert. Die einzige Ergänzung die dabei vorgenommen wurde war, dass Formulierungen die den Begriff „Computerspiel“ enthielten um den Begriff „Videospiel“ erweitert wurden. Für die Datenauswertung wurden die Items in abweichender Konstellation zu Skalenwerten zusammengesetzt, da die eigenen Analysen zur Skalengüte in der vorliegenden Stichprobe teilweise problematisch ausfielen (siehe auch Kapitel 3.2.2.4).

- Teil 4: Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (32 Items)

Um die generalisierten Erwartungen der Befragten bezüglich ihrer Handlungskompetenz (Selbstkonzept eigener Fähigkeiten) sowie ihrer Kontrolle über Handlungsergebnisse

(Kontrollüberzeugungen) erfassen zu können, wurde der Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK) von Krampen (1991) vorgegeben.

Dieser Fragebogen besteht aus insgesamt 32 Items, die sich folgenden vier Primärskalen, jeweils 8 Items pro Skala, zuordnen lassen (Krampen, 1991; weiterführende inhaltliche Erläuterungen finden sich in Kapitel 2.3.5):

- FKK-SK: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten
- FKK-I: Internalität
- FKK-P: Soziale Externalität
- FKK-C: Fatalistische Externalität

Der Fragebogen bietet auch die Möglichkeit „die Items der Primärskalen zu konzeptuell globaleren Indikatoren selbstbezogener Kognitionen“ (Krampen, 1991, S. 20) zu aggregieren. Das bedeutet, dass die Items der Primärskalen (SK und I bzw. P und C) jeweils zu Gesamtwerten verrechnet werden können (Krampen, 1991). Zwar werden dadurch die Grenzen unterscheidbarer Konzepte aufgehoben (siehe auch Kapitel 2.3.3.2), „bei spezifischen Fragestellungen in der Forschung oder Persönlichkeitsdiagnostik“ (Krampen, 1991, S. 20) ermöglichen die Sekundärskalen jedoch „zusätzliche Auswertungsmöglichkeiten des FKKs“ (Krampen, 1991, S. 20). In der vorliegenden Arbeit wurden für die Auswertungen die Primärskala zum Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (SK) sowie die Sekundärskala für externe Kontrollüberzeugungen (PC) herangezogen, da sowohl soziale als auch fatalistische Externalität Defizite in wahrgenommener Kontrolle bedeuten, welche in der vorliegenden Arbeit zentral sind (siehe auch Kapitel 3.1.2).

Die Items des Fragebogens zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen sind an Hand einer sechsstufigen Ratingskala zu beantworten. Jede Stufe wird dabei grafisch durch Plus- und Minussymbole repräsentiert. Der negative Pol der Skala bedeutet „Die Aussage ist: sehr falsch“, der positive Pol bedeutet „Diese Aussage ist: sehr richtig“ (siehe auch die Screenshots des Erhebungsinstruments in Kapitel 5.2 im Anhang). Pro Item werden je nach Zustimmung ein bis sechs Punkte verrechnet. Als Skalenwerte für jede Person dienen die Summenwerte der Zustimmung zu den Items jeder Skala. Die Werte können daher auf einer Primärskala von 8 bis 48, auf einer Sekundärskala von 16 bis 96 reichen (Krampen, 1991).

Die Bedeutung von niedrigen bzw. hohen Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten bzw. in externalen Kontrollüberzeugungen ist, Krampen (1991) folgend, in Kapitel 2.3.5 ersichtlich. Der Fragebogen von Krampen (1991) kann bei Personen ab 14 Jahren eingesetzt werden und wurde bereits vielfach auf seine Güte hin überprüft (Krampen, 1991; Schlösser, 2002).

- Danksagung und Kontaktinformation

Auf der letzten Seite der Befragung wurde den TeilnehmerInnen für ihre Unterstützung gedankt und eine eigens eingerichtete Emailadresse für Anregungen, Fragen oder die Bekundung des Interesses an den Ergebnissen der Untersuchung bekannt gegeben.

3.2.2.3 Herleitung selbstständig konstruierter Items des Fragebogens

Im Folgenden wird dargestellt, wie die durch den Autor eigenständig konstruierten Items des Fragebogens hergeleitet wurden. Großteils geschah dies literaturgestützt. An dieser Stelle wird noch einmal auf den im Anhang (Kapitel 5.2) befindlichen Fragebogen verwiesen.

- Teil 1: Soziodemographische Angaben

Geschlecht und Alter: um diese Variablen zu erfassen, wurde direkt mittels geschlossenem (Geschlecht) bzw. offenem (Alter) Antwortformat danach gefragt. Der Konstruktionsaufwand war für diese Fragen sichtlich gering.

Herkunft: es wurde entschieden, die Herkunft der Befragten über deren Staatsbürgerschaft zu ermitteln. Da die Spieleportale, die für einen Verweis zum Fragebogen ausgewählt wurden, NutzerInnen im gesamten deutschsprachigen Raum ansprechen, wurden die Länder Österreich, Deutschland und Schweiz als fixe Antwortalternativen vorgegeben. Des Weiteren wurde eine offene Antwortalternative hinzugefügt um auch abweichende Antworten registrieren zu können. Bei dieser Frage war es möglich Mehrfachantworten zu geben (bspw. für den eher seltenen Fall von Doppelstaatsbürgerschaften).

Bildung: um das Bildungsniveau der Befragten zu erheben, wurde nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung gefragt. Dies geschah durch die Vorgabe hierarchischer Kategorien, die den Abschlüssen im primären, sekundären und tertiären Bildungsbereich entsprechen. Eine weitere Kategorie wurde für Personen angeboten, die sich noch im Pflichtschulbereich in Ausbildung befinden. Zusätzlich gab es auch wieder eine offene

Antwortalternative. Offene Einträge wurden bei der Aufbereitung der Daten, soweit möglich, den anderen Kategorien zugeordnet (siehe Kapitel 3.2.4.4). Als Hintergrundliteratur zur Konstruktion dieses Items wurde Gries, Lindenau, Maaz, und Waleschkowski (2005) herangezogen.

- Teil 2: Beschreibung der Computer- bzw. Videospielenutzung

Generelle Spielenutzung und Spielmodus: um zu erfassen ob der/die Befragte prinzipiell Computer- bzw. Videospiele nutzt und ob dabei eher der Einzel- oder der Mehrspielermodus im Vordergrund steht, wurde direkt danach gefragt. Hierfür war kein besonderer Konstruktionsaufwand nötig.

Systemnutzung: welche Spielesysteme die SpielerInnen prinzipiell und am häufigsten nutzen wurde mittels Vorgabe entsprechender Kategorien (zum Beispiel: PC, Playstation 1, Microsoft Xbox, Nintendo DS etc.) erhoben. Die Auswahl der vorgegebenen Kategorien erfolgte nach einer Studie der Interactive Software Federation of Europe (2008). Eine offene Antwortmöglichkeit gestattete den Eintrag nicht vorgegebener Systeme.

Genrepräferenz: um die Präferenz der SpielerInnen für bestimmte Genres abzufragen wurde eine Liste von Genres mit repräsentativen Beispielen populärer Spieletitel vorgegeben. Die Befragten konnten durch aufeinanderfolgendes Anklicken dreier Genres in der Auswahlliste, diese in eine Rangliste übertragen. Die getroffene Auswahl konnte auch wieder verändert werden (siehe auch das Erhebungsinstrument in Kapitel 5.2 im Anhang).

Die Auswahl vorzugebender Genres für dieses Item gestaltete sich schwierig, da in der Literatur unterschiedliche Genrekategorisierungen vorgenommen werden die nur teilweise Übereinstimmungen aufweisen. Daher wurde zunächst eine Übersicht verschiedener Kategorieeinteilungen aus unterschiedlichen Quellen erstellt, um diese als Basis für die Auswahl vorzugebender Genrekategorien zu nutzen. Diese Übersicht wurde bereits in Kapitel 2.4.2 (Tabelle 3) im Rahmen der Erläuterung theoretischer Aspekte von Spielkategorien dargestellt.

Zusammenfassend wurden aus den in Tabelle 3 genannten Quellen folgende Genrekategorien für die vorliegende Untersuchung abgeleitet: Action / Action-Adventure, Adventure, Strategie, (First Person) Shooter, Fighting (Beat'em Up), Fantasy / Rollenspiel, Simulation,

Sport (ohne Autorennen), Autorennen, Arcade (Retro-Games), Plattform (Jump'n Run), Puzzle und Quiz/Wissensspiele (kombiniert), Karten-/Würfelspiele und Klassische Gesellschaftsspiele (kombiniert) sowie Fun- und Partyspiele.

Weitere Anmerkungen zur Auswahl bzw. Konstruktion der Genrekategorien: *MMORPG* sowie die Kategorie *Reine Online-Spiele* wurden nicht separat erhoben. MMORPGs sind primär dem Mehrspielermodus zuzuordnen (Yee, 2006a), der bei der vorliegenden Studie nicht im Vordergrund steht. Zudem sind MMORPGs eigentlich, wie die ausgeschriebene Bezeichnung *Massively Multi-User Online Role-Playing Games* verrät, auch eine Art von Rollenspiel und können somit auch dem vorgegebenen Genre Fantasy / Rollenspiel zugeordnet werden. Reine Online-Spiele stellen nach Ansicht des Autors kein eigenes Genre dar, sondern können jeweils den einzelnen Genres zugeteilt werden. Auch *Mini-Spiele* wurden nicht extra erhoben. Das Beispiel, das dazu vom Institut für Jugendkulturforschung (2008) angeführt wird („Minesweeper“; S. 10) kann nach Ansicht des Autors auch dem Genre *Puzzle* zugeordnet werden.

Um die Verständlichkeit der im Fragebogen zur Auswahl stehenden Genrekategorien zu erhöhen, wurde dem Item auch eine Liste mit Beispielen für jedes Genre beigelegt. Die Beispiele stammen aus der Literatur (Institut für Jugendkulturforschung, 2008; Ladas, 2002; Lucas & Sherry, 2004; B. P. Smith, 2006; Tanis & Jansz, 2008) und sind gemeinsam mit den Genres in Tabelle 27 (in Kapitel 5.1 im Anhang) zu finden. Einige als Beispiele herangezogene Spiele entstammen den „Top Selling Games of 2008“ der Entertainment Software Association (2009). Diese Rangliste wurde herangezogen, um den Beispielen auch einige, zum Zeitpunkt der Befragung möglichst aktuelle Spiele hinzuzufügen. Da in der Rangliste der Entertainment Software Association (2009) jedoch die zugehörigen Genres der Spiele nicht angegeben sind, wurden die Spiele in der Spieledatenbank des PEGI – Informationssystems (erreichbar unter <http://www.pegi.info/de/index/id/513>; siehe auch Kapitel 2.5.3.3) gesucht. Die in Tabelle 27 (Kapitel 5.1 im Anhang) angegebenen Genres entsprechen der Information aus dieser Datenbank.

Nutzungsdauer: um die durchschnittliche Spieldauer der Befragten adäquat zu erfassen, wurde zunächst diesbezüglich relevante Literatur gesichtet um die Vorgehensweise anderer StudienautorInnen zu eruieren. Tabelle 5 gibt einen Überblick über einige, teilweise recht

ähnliche, Itemformulierungen und Antwortkategorien, mit denen die Nutzungsdauer in anderen Studien erfasst wurde.

Tabelle 5: Operationalisierung der Nutzungsdauer in verschiedenen Studien

Quelle	Herkunft der Stichprobe	Kategorien			Itemformulierung
Barnett et al. (1997)	USA	Niemals ein oder zwei Mal weniger als 1 Stunde pro Woche 1 – 2 Stunden pro Woche 3 – 5 Stunden pro Woche 6 – 10 Stunden pro Woche mehr als 10 Stunden pro Woche			“Think back to the times during the past year or so when you were most involved in playing videogames.” (S. 1319; separate Abfrage für verschiedene Spielsysteme)
Connolly et al. (2006b)	Großbritannien	Weniger als 1 1 - 5 6 - 10 11 - 15 16 - 25 Mehr			“On average how many hours per week do you play computer games?” (S. 3)
Defranceschi (2009)	Österreich	Weniger als eine ½ Stunde ½ Stunde bis eine Stunde 1 bis 2 Stunden mehr als 2 Stunden pro Tag			„Wie lange spielst du Computer- oder Videospiele...“ (S. 115; separate Abfrage für Schultag / Wochenende / Ferien)
Interactive Software Federation of Europe (2008)	Europa	Gering	Mittel	Hoch	“In a typical week, how many hours do you spend playing video games?” (S. 7)
		Weniger als eine Stunde 1-5 Stunden	6-10 Stunden	11-15 Stunden Mehr als 15 Stunden	
Ladas (2002)	Deutschland	Weniger als 1 Stunde 1 – 3 Stunden 3 – 6 Stunden 6 – 10 Stunden 10 – 15 Stunden mehr als 15 Stunden			„Wie viele Stunden spielen Sie durchschnittlich <u>pro Woche</u> ?“ (S. 346)

Der/Die interessierte LeserIn sei für andere Erhebungsarten als die relativ homogenen in Tabelle 5 dargestellten auf die Studie des Instituts für Jugendkulturforschung (2008), auf Sherry et al. (2006), Wallenius et al. (2009) oder Willoughby (2008) verwiesen.

Bezüglich der vorliegenden Studie wurde entschieden die Nutzungsdauer wie im Fragebogen von Connolly et al. (2006b), der auch in den Studien Connolly et al. (2006a) und Connolly et

al. (2007) eingesetzt wurde, zu erheben. Die Kategorien sind jenen in der Untersuchung der Interactive Software Federation of Europe (2008) sowie bei Barnett et al. (1997) sehr ähnlich. Bei diesen Untersuchungen wurde jedoch am oberen Ende der Skala weniger stark differenziert. Eine stärkere Differenzierung in oberen Bereichen hat nach Ansicht des Autors jedoch den Vorteil, dass Personen nicht auf Grund sozialer Erwünschtheitseffekte vom oberen Ende der Skala abgeschreckt werden. Die Kategorien ähneln weiter jenen bei Ladas (2002). Dort wurde allerdings im unteren Bereich stärker differenziert als bei Connolly et al. (2006b). Nach Ansicht des Autors ist eine weniger starke Differenzierung im unteren Kategorienbereich zu bevorzugen, da es schwer fallen mag, auf Basis von Erinnerungen zwischen einer durchschnittlichen Spielzeit von 1 – 3 Stunden und 3 – 6 Stunden pro Woche zu unterscheiden. Bezüglich des Wertebereichs ähneln die Kategorien auch jenen in der Arbeit von Defranceschi (2009), wobei dort nach der Spielzeit pro Tag gefragt wird. In der vorliegenden Studie wurde wie bei Connolly et al. (2006b) nach der geschätzten Nutzungsdauer einer durchschnittlichen Woche gefragt, da die Nutzungsdauer nach Ansicht des Autors von Tag zu Tag extrem unterschiedlich ausfallen kann und sich Unregelmäßigkeiten im Tageskonsum über eine Woche eher ausgleichen. Dadurch gestaltet sich die Beantwortung der Frage nach der Spielzeit pro Woche womöglich einfacher.

Lieblingsspiele: die Abfrage von bis zu fünf Lieblingsspielen der Befragten diene letztendlich der Einschätzung einer möglichen Gewaltspielpräferenz (siehe Kapitel 3.2.4.1). Die Konstruktion des Items gestaltete sich einfach: durch ein offenes Antwortformat konnten die Befragten bis zu fünf Titel inklusive (falls Teil einer Serie) Teilbezeichnung und Spielsystem angeben.

- Teil 3: Motive zur Computer- bzw. Videospielnutzung und Teil 4: Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen

In Teil 3 und Teil 4 des Fragebogens wurden keine eigenständig konstruierten Items eingesetzt (siehe Kapitel 3.2.2.2).

3.2.2.4 Güte des Fragebogens

Der Fragebogen der vorliegenden Studie besteht neben Single-Items aus Skalen zur Erhebung des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten, der externalen Kontrollüberzeugungen sowie der Motive der Befragten Computer- bzw. Videospiele zu nutzen. Im Folgenden werden Überlegungen zur Güte der, neben den Single-Items eingesetzten, Skalen skizziert.

Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)

Da es sich beim Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen um ein, an verschiedenen Stichproben vielfach überprüfetes Erhebungsinstrument handelt, dessen interne Konsistenz und Validität in zahlreichen Studien nachgewiesen wurde und als zufriedenstellend angesehen werden kann (Schlösser, 2002), wurde auf eine Prüfung von interner Konsistenz und Validität der Skalen in der vorliegenden Studie verzichtet. Für Details zu den Ergebnissen bisheriger Güteüberprüfungen siehe Krampen (1991) oder zusammenfassend Schlösser (2002).

Skalen zur Erfassung der Motive zur Computer- bzw. Videospieldnutzung

In der vorliegenden Studie wurden Computer- und VideospielerInnen unter anderem zu zwei relevanten Spielmotiven befragt, nämlich zu den Motiven Leistung im Spiel zu erbringen und Kontrolle beim Spielen zu erleben. Dazu wurden Motivskalen eingesetzt, die von Kuhrcke (2004) entwickelt wurden. Die Überprüfung der Güte dieser Skalen beschränkte sich bisher auf die Stichprobe bei Kuhrcke (2004). Es erschien daher sinnvoll die faktorielle Validität sowie die interne Konsistenz der Skalen an Hand der vorliegenden Stichprobe zu ermitteln. Die Validierung mittels Hauptkomponentenanalyse wurde dabei explorativ angelegt, denn das Ziel war es festzustellen, ob aus der Analyse des vorliegenden Datenmaterials, ohne Vorannahmen dieselben latenten Variablen resultieren, wie sie bei Kuhrcke (2004) gefunden wurden. Dieses explorative Vorgehen stellt den Versuch dar, die Skalen zur Erfassung von Spielmotiven zusätzlich zu den Befunden bei Kuhrcke (2004) empirisch abzusichern bzw. sie auf Grund variierender Ergebnisse weiter zu entwickeln.

Zusammenfassend ermöglichten die Ergebnisse zur faktoriellen Validität eine Weiterentwicklung der bestehenden Skalen. Aus den ursprünglichen Items wurden teilweise neue Skalen konstruiert. Die Überprüfung der Güte sowie die gezogenen Konsequenzen für die weiteren Berechnungen werden im Folgenden dargestellt.

Faktorielle Validität der ursprünglichen Skalen (Kuhrcke, 2004)

Der Überprüfung lag eine Stichprobe von $N = 313$ SpielerInnen zu Grunde. Diese Fallzahl resultiert aus dem Ausschluss einiger Fälle aus der Gesamtstichprobe ($N = 318$), teils auf Grund fehlender inhaltlicher Sinnhaftigkeit der Antworten, teils da manche Befragte angaben keine Computer- bzw. VideospielerInnen zu sein (siehe dazu auch Kapitel 3.2.3).

In folgenden fünf Schritten kam es zur Überprüfung der ursprünglichen Skalen nach Kuhrcke (2004), zur Neukonstruktion der Motivskalen sowie zur nochmaligen Überprüfung der Güte mittels Hauptkomponentenanalyse und Analyse der internen Konsistenz:

1. Überprüfung der faktoriellen Validität mittels Hauptkomponentenanalyse
2. Hauptkomponentenanalyse mit Vorgabe der Anzahl zu extrahierender Faktoren
3. Inhaltliche Interpretation der Faktoren und Skalenneukonstruktion
4. Hauptkomponentenanalyse der drei neu konstruierten Skalen
5. Überprüfung der internen Konsistenz der neu konstruierten Skalen

1. Überprüfung der faktoriellen Validität mittels Hauptkomponentenanalyse

Im ersten Schritt wurde eine Hauptkomponentenanalyse über alle von Kuhrcke (2004) übernommenen Items durchgeführt. Es resultierte eine 6-Faktoren-Lösung nach dem Eigenwert-Kriterium von Kaiser. Dieses kann jedoch, der Argumentation Fields (2009) folgend, oftmals die Anzahl relevanter Faktoren überschätzen – insbesondere wenn die mittlere Kommunalität den Wert von 0.6 unterschreitet, was im vorliegenden Fall (durchschnittliche Kommunalität = 0.566) zutrifft.

Field (2009) empfiehlt in einem derartigen Fall das Eigenwertendiagramm (Scree Plot) heranzuziehen, um die korrekte Anzahl relevanter Faktoren beurteilen zu können. Dieses ist in Abbildung 23 (in Kapitel 5.1 im Anhang) dargestellt und legt eine 4-Faktoren-Lösung nahe. Daraus ergibt sich der zweite Schritt.

2. Hauptkomponentenanalyse mit Vorgabe der Anzahl zu extrahierender Faktoren

Im zweiten Schritt wurde abermals eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt, wobei diesmal, mittels entsprechender Einstellung in der Auswertungssoftware SPSS (Version 19), exakt vier Faktoren extrahiert wurden. Aus der Analyse mit orthogonaler Rotation (VariMax-Kriterium) resultierte folgende, in Tabelle 6 dargestellte, rotierte Komponentenmatrix. Die relevanten Faktorladungen wurden grau unterlegt. Nach Stevens (2002; zitiert nach Field, 2009) wird eine Ladung größer 0.4 als relevant angesehen.

Tabelle 6: Rotierte Komponentenmatrix 4-Faktoren-Lösung

	Faktoren			
	1	2	3	4
Leistung_05	.747	.081	.106	-.218
Leistung_06	.699	.126	.039	-.093
Leistung_08	.677	.105	.088	.240
Leistung_11	.614	-.160	.143	-.003
Leistung_02	.601	.391	-.025	-.160
Leistung_01	.591	.200	.138	.019
Leistung_03	.584	.220	.025	-.061
Leistung_07	.520	.165	.061	.006
Leistung_04	.407	.291	.139	.171
Macht_07	.167	.697	.126	-.082
Macht_04	.011	.679	.066	.138
Macht_08	.201	.627	-.051	-.039
Macht_09	.083	.577	.308	-.021
Leistung_12	.403	.475	.049	-.170
Leistung_09	.184	.467	.061	-.237
Macht_01	.189	-.034	.790	.107
Macht_02	.028	.206	.775	-.003
Macht_03	.137	.019	.728	-.034
Macht_06	.063	.171	.592	-.093
Leistung_10	-.159	-.050	-.095	.734
Macht_10	.170	-.125	.178	.676
Macht_05	.044	.006	-.027	.549
Leistung_13	.417	.034	.111	-.534

Während sich bei Kuhrcke (2004) aus dem Eigenwertendiagramm (Scree Plot) eine 2-Faktoren-Lösung ergab, liegen den Items in der vorliegenden Stichprobe vier Faktoren zu Grunde.

3. Inhaltliche Interpretation der Faktoren und Skalenneukonstruktion

Im dritten Schritt wurde versucht, die zu Grunde liegenden Faktoren inhaltlich zu erklären und eine entsprechende Neukonstruktion der Skalen vorzunehmen.

In Tabelle 7 bis Tabelle 10 sind die Items die auf den verschiedenen Faktoren hoch laden wortgetreu wiedergegeben. Jeweils anschließend erfolgt eine inhaltliche Interpretation der zu Grunde liegenden Dimension.

Tabelle 7: Items Faktor 1 (Items adaptiert; ursprünglich aus Kuhrcke, 2004, S. 131)

Item	Wortlaut des Items	Faktor (Ladung)
Leistung01	Computer-/Videospiele können mich leicht beim Ehrgeiz packen.	1 (.591)
Leistung02	Ich mache mir einen Sport daraus, in Computer-/Videospielen immer etwas besser oder schneller zu sein.	1 (.601)
Leistung03	Ich höre meist so lange nicht auf, ein Spiel zu spielen, bis ich einen schwierigen Abschnitt gemeistert habe.	1 (.584)
Leistung04	Manche Aufgaben oder Missionen in Computer-/Videospielen lassen mich nicht los, das geht mir manchmal abends noch im Kopf rum.	1 (.407)
Leistung05	Ich verfolge meine Ziele beim Spielen von Computer-/Videospielen energisch.	1 (.747)
Leistung06	Ich versuche immer, in einem Spiel mein Können zu perfektionieren.	1 (.699)
Leistung07	Oft setze ich mir ein konkretes Ziel, wenn ich mich an ein Computer-/Videospiele ran setze.	1 (.520)
Leistung08	Misserfolg in einem Computer-/Videospiele spornt mich zu noch größeren Anstrengungen an.	1 (.677)
Leistung11	Ich erreiche meistens die Ziele die ich mir beim Spielen von Computer-/Videospielen setze.	1 (.614)
Leistung12	Bei Computer-/Videospielen lautet mein Motto: Viel Feind, viel Ehr.	1 (.403)
Leistung13	Beim Spielen von Computer-/Videospielen ist es mir sehr wichtig, dass ich gewinne.	1 (.417)

Der erste Faktor dürfte dem Motiv der Leistungsrealisation nach Kuhrcke (2004) entsprechen. Fast alle Items der ursprünglichen Skala laden auf diesem Faktor in angemessener Höhe.

Tabelle 8: Items Faktor 2 (Items adaptiert; ursprünglich aus Kuhrcke, 2004, S. 131)

Item	Wortlaut des Items	Faktor (Ladung)
Macht04	Ich spiele gern Katz und Maus mit meinen Gegnern im Computer-/Videospiele, bevor ich sie besiege.	2 (.679)
Macht07	Es gibt mir eine gewisse Befriedigung meine Gegner im Computer-/Videospiele richtig fertig zu machen .	2 (.697)
Macht08	Im Computer-/Videospiele ist Gnade für mich ein Fremdwort .	2 (.627)
Macht09	Ich fühle mich oft stark und überlegen, wenn ich einen mächtigen Gegner in seine Schranken gewiesen habe.	2 (.577)
Leistung09	Besonders enttäuscht bin ich, wenn ein Computer-/Videospiele meine Leistungen nicht so richtig anerkennt.	2 (.467)
Leistung12	Bei Computer-/Videospielen lautet mein Motto: Viel Feind, viel Ehr .	2 (.475)

Auf dem zweiten Faktor laden Items beider Skalen nach Kuhrcke (2004) hoch. Es fällt auf, dass die entsprechenden Items, bis auf „Leistung09“, aggressive Formulierungen beinhalten. Diese sind in Tabelle 8 grau unterlegt. Inhaltlich sprechen die Items daher für ein Motiv

Kontrolle bzw. Macht, durch aggressive Handlungen zu erleben bzw. auszuüben, im Gegensatz zum weiter unten abgeleiteten neutralen Kontrollmotiv.

Das Item „Leistung12“ lädt sowohl auf dem ersten Faktor hoch, was der ursprünglichen Zurechnung des Items zur Leistungsrealisationsskala durch Kuhrcke (2004) entspricht, als auch auf Faktor 2. Das Wort „Feind“ in der Itemformulierung provoziert möglicherweise aggressive Assoziationen.

Item „Leistung09“ könnte deshalb hoch auf Faktor 2 laden, weil damit primär Kontrollerwartungen und nicht Kompetenzerwartungen angesprochen werden. Fühlt sich ein/eine SpielerIn durch das Item angesprochen, ist er/sie offenbar der Überzeugung eine spielerische Leistung erbracht zu haben, ist aber enttäuscht, dass diese Leistung nicht zu den entsprechend erwarteten Ergebnissen im Spiel geführt hat. Die Enttäuschung liegt entsprechend dem Handlungstheoretischen Partialmodell der Persönlichkeit nach Krampen (1987) in Handlungs-Ergebnis-Erwartungen oder anders formuliert, in Kontrollerwartungen, nicht in Situations-Handlungs-Erwartungen, die Kompetenzerwartungen entsprechen. Da in der vorliegenden Arbeit ein Zusammenhang zwischen Kompetenz- bzw. Kontrollerwartungen und entsprechenden Spielmotiven postuliert wird (siehe Kapitel 3.1.2 bzw. Kapitel 3.1.3), liegt es nahe, das Item „Leistung09“ in beschriebener Weise zu interpretieren und es eher dem Kontroll- statt dem Leistungsmotiv zuzurechnen. Der Grund aus welchem das Item hoch auf dem aggressiven Kontrollmotiv lädt könnte darin liegen, dass die Enttäuschung durch fehlende Resultate nach aggressiver Intention höher ist, als bei weniger intensiven, nämlich neutralen Kontrollbedürfnissen.

Tabelle 9: Items Faktor 3 (Items adaptiert; ursprünglich aus Kuhrcke, 2004, S. 131)

Item	Wortlaut des Items	Faktor (Ladung)
Macht01	Ich finde es toll, wenn ich mit meiner Spielfigur im Computer-/Videospiele wichtige und weitreichende Entscheidungen treffen kann.	3 (.790)
Macht02	Es macht mir Spaß, in einem Computer-/Videospiele das Schicksal der Spielfiguren zu kontrollieren.	3 (.775)
Macht03	Für mich ist es entscheidend in einem Computer-/Videospiele den Fortgang der Ereignisse bestimmen zu können.	3 (.728)
Macht06	Ich mag es, wenn ich im Computer-/Videospiele eine bedeutende Rolle, z.B. als Manager oder Feldherr einnehme.	3 (.592)

Auf dem dritten Faktor laden vier Items der ursprünglichen Skala zur Machtrealisation von Kuhrcke (2004) hoch. Im Vergleich zu den eher aggressiv formulierten Items, die auf dem zweiten Faktor hoch laden, sind diese Items neutraler formuliert. Inhaltlich sprechen die Items Möglichkeiten von SpielerInnen an, auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, etwa durch das Treffen von Entscheidungen oder die Bestimmung des Schicksals der Spielfiguren. Die entsprechenden Passagen, die diese inhaltliche Interpretation rechtfertigen, sind in Tabelle 9 grau unterlegt.

Tabelle 10: Items Faktor 4 (Items adaptiert; ursprünglich aus Kuhrcke, 2004, S. 131)

Item	Wortlaut des Items	Faktor (Ladung)
Macht05	In einem Computer-/Videospiegel ständig die Kontrolle zu behalten ist mir nicht wichtig - es ist ja schließlich nur ein Spiel.	4 (.549)
Macht10	Ein Computer-/Videospiegel macht mir auch dann Spaß, wenn ich nicht immer Herr der Lage bin.	4 (.676)
Leistung10	Spielen von Computer-/Videospiegeln macht mir einfach nur so Spaß - ob ich dabei gewinne oder verliere ist mir ziemlich egal.	4 (.734)
Leistung13	Beim Spielen von Computer-/Videospiegeln ist es mir sehr wichtig, dass ich gewinne.	4 (-.534)

Auf dem vierten Faktor laden jeweils zwei Items der ursprünglichen Skalen von Kuhrcke (2004) hoch. „Macht05“, „Macht10“ sowie „Leistung10“ sind negativ formulierte Items, „Leistung13“ ist zwar positiv formuliert, lädt aber negativ auf dem Faktor, womit die Richtung den anderen Items entspricht.

Die Items „Macht05“ und „Macht10“ haben gemeinsam, dass beide eine permanent vorhandene Kontrolle im Spiel ansprechen (die entsprechenden Passagen sind in Tabelle 10 grau unterlegt). Offenbar wird jedoch nicht neutrale oder aggressive Kontrollausübung als Motiv erfasst, sonst würden die Items (auch) auf Faktor zwei oder drei hoch laden. „Leistung10“ und „Leistung13“ thematisieren beide die Wichtigkeit beim Spielen zu gewinnen, was in dieser Form in den anderen Items der Leistungsrealisationsskala nicht zum Ausdruck kommt (die entsprechenden Passagen sind in Tabelle 10 grau unterlegt). Festzuhalten ist aber auch, dass das Item „Leistung13“ auch auf dem ersten Faktor hoch lädt.

Deskriptive Analysen der Stichprobe zeigten folgendes Bild, das für die Interpretation des vierten Faktors hilfreich war. Es wurden jene Personen aus der Stichprobe selektiert, die hohe Zustimmungswerte (4 oder 5 auf der 5-stufigen Skala) bei den Items „Macht05“, „Macht10“ und „Leistung10“ sowie geringe Zustimmungswerte (1 oder 2 auf der 5-stufigen Skala) bei

Item „Leistung13“ hatten. Diese Befragten wurden der Gesamtstichprobe bezüglich verschiedener Variablen gegenübergestellt. Dabei fiel auf, dass die selektierte Teilstichprobe einen deutlich höheren Anteil an SpielerInnen enthält, die das Genre „Fantasy / Rollenspiel“ bevorzugen (45,7 Prozent; $N = 35$), als die Gesamtstichprobe (30 Prozent; $N = 313$). Dazu ist zu sagen, dass sich die Spielmotivation von RollenspielerInnen neben anderen wichtigen Motiven in einem eskapistischen Genuss gründet. Diese SpielerInnen genießen es Teil einer fantastischen Spielewelt zu sein, diese zu erkunden und die Geschichte dieser Welt und ihrer Charaktere mitzuerleben (Ladas, 2002; Yee, 2006a).

Zusammenfassende Interpretation zu Faktor 4: Möglicherweise erfassen die Items, die auf dem vierten Faktor hoch laden, den Nutzen der Möglichkeit im Spiel loszulassen und sich der Spielewelt hinzugeben, in ihr aufzugehen, die virtuelle Welt an sich zu genießen, ohne, dass dabei Kontrolle oder auch Wettbewerb und die Möglichkeit zu gewinnen im Vordergrund stehen. Dies lässt sich auf der einen Seite inhaltlich aus den Items ableiten: so seien Gewinnen und permanente Kontrolle nicht wichtig für den Spaß am Spiel. Auf der anderen Seite wird diese Interpretation auch durch die Tatsache gestützt, dass primär RollenspielerInnen auf diese Items mit hoher („Macht05“, „Macht10“ und „Leistung10“) bzw. geringer Zustimmung („Leistung13“) antworten, also SpielerInnen deren Motivation zu spielen vor allem auch auf dem Genuss der Spielewelt und ihrer Geschichten basiert. Den vierten Faktor könnte man somit als das Motiv ansehen in einer virtuellen Fantasiewelt aufzugehen, sie ohne primäres Streben nach Kontrolle oder Wettbewerb zu genießen.

Da ein solches Motiv für die vorliegende Arbeit nicht relevant ist (siehe Kapitel 3.1.2) werden die Items „Macht05“, „Macht10“ sowie „Leistung10“ aus den weiteren Analysen ausgeschlossen. Da das Item „Leistung13“ auch auf dem ersten Faktor hoch lädt, wird dieses in den weiteren Analysen berücksichtigt und dem ersten Faktor zugerechnet.

Güte der neu konstruierten Skalen

Aus den dargestellten inhaltlichen Überlegungen resultieren folgende drei Motivskalen: „Motiv der Leistungsrealisation“, „Motiv aggressiver Kontrollausübung“ sowie „Motiv neutraler Kontrollausübung“. Die Itemzuordnung zu den Skalen ist zusammenfassend in Tabelle 11 ersichtlich. In den übrigen Auswertungen der vorliegenden Arbeit wurden zur Berechnung der Skalenwerte die, dem jeweiligen Motiv zugeordneten Items, herangezogen.

Tabelle 11: Itemzuordnung zu den resultierenden Skalen

Skala	Items
Motiv der Leistungsrealisation	Leistung01, Leistung02, Leistung03, Leistung04, Leistung05, Leistung06, Leistung07, Leistung08, Leistung11, Leistung13
Motiv aggressiver Kontrollausübung	Macht04, Macht07, Macht08, Macht09, Leistung09, Leistung12
Motiv neutraler Kontrollausübung	Macht01, Macht02, Macht03, Macht06

4. Hauptkomponentenanalyse der drei neu konstruierten Skalen

In einem vierten Schritt wurde die Güte der drei neu konstruierten Skalen überprüft. Dazu wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit orthogonaler Rotation (VariMax) durchgeführt, wobei aus den verbliebenen 20 Items drei Faktoren extrahiert wurden. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium bestätigte mit einem Wert von $KMO = .847$, dass es sich um eine adäquate Stichprobengröße für die Hauptkomponentenanalyse handelt. Auch die KMO-Werte für die einzelnen Items liegen im akzeptablen Bereich nämlich durchwegs größer .5. Bartlett's Test zur Spherizität, $\chi^2(190) = 1672,95, p < .001$, ergab, dass die Korrelationen zwischen den Items hinreichend groß für eine Hauptkomponentenanalyse sind (Field, 2009). Die drei extrahierten Faktoren erklären insgesamt einen Varianzanteil von 44,52 Prozent. Tabelle 12 zeigt die Faktorladungen nach Rotation. Die Items die auf den gleichen Faktoren hoch laden legen den Schluss nahe, dass es sich bei den drei Dimensionen um die Motive „Leistungsrealisation“ (Faktor 1), „aggressive Kontrollausübung“ (Faktor 2) und „neutrale Kontrollausübung“ (Faktor 3) handelt.

Die Items laden auf den angenommenen Faktoren hoch. Das Item „Leistung12“ lädt zwar sowohl auf Faktor 1 als auch auf Faktor 2 hoch, wird aber auf Grund der höheren Ladung bei Faktor 2 dieser Skala (aggressive Kontrollausübung) zugerechnet. Das Item „Leistung04“ wird trotz seiner Ladung von knapp unter .40 der Skala „Leistungsrealisation“ zugerechnet.

5. Überprüfung der internen Konsistenz der neu konstruierten Skalen

Im fünften Schritt wurde die interne Konsistenz der drei neu konstruierten Skalen ermittelt. Alle drei Skalen weisen akzeptable Reliabilitätswerte auf: die Skala „Leistungsrealisation“ hat eine hohe Reliabilität, Cronbach's $\alpha = .82$, die Skala „aggressive Kontrollausübung“ weist eine etwas geringere aber immer noch akzeptable Reliabilität auf, Cronbach's $\alpha = .71$, ebenso wie die Skala „neutrale Kontrollausübung“, Cronbach's $\alpha = .73$.

Tabelle 12: Zusammenfassung Hauptkomponentenanalyse und interne Konsistenz der Motivskalen (N = 313); Faktorladungen größer .40 sind fett dargestellt

Item	Rotierte Faktorladung		
	Leistungs- realisation	Aggressive Kontrollausü.	Neutrale Kontrollausü.
Leistung05: Ich verfolge meine Ziele beim Spielen von Computer-/Videospiele energisch.	.771	.095	.097
Leistung06: Ich versuche immer, in einem Spiel mein Können zu perfektionieren.	.705	.142	.030
Leistung08: Misserfolg in einem Computer-/Videospiele spornt mich zu noch größeren Anstrengungen an.	.634	.086	.110
Leistung11: Ich erreiche meistens die Ziele die ich mir beim Spielen von Computer-/Videospiele setze.	.614	-.155	.141
Leistung02: Ich mache mir einen Sport daraus, in Computer-/Videospiele immer etwas besser oder schneller zu sein.	.614	.406	-.032
Leistung03: Ich höre meist so lange nicht auf, ein Spiel zu spielen, bis ich einen schwierigen Abschnitt gemeistert habe.	.591	.211	.036
Leistung01: Computer-/Videospiele können mich leicht beim Ehrgeiz packen.	.584	.191	.151
Leistung07: Oft setze ich mir ein konkretes Ziel, wenn ich mich an ein Computer-/Videospiele ran setze.	.524	.152	.075
Leistung13: Beim Spielen von Computer-/Videospiele ist es mir sehr wichtig, dass ich gewinne.	.468	.107	.052
Leistung04: Manche Aufgaben oder Missionen in Computer-/Videospiele lassen mich nicht los, das geht mir manchmal abends noch im Kopf rum.	.374	.277	.155
Macht07: Es gibt mir eine gewisse Befriedigung meine Gegner im Computer-/Videospiele richtig fertig zu machen.	.161	.715	.116
Macht04: Ich spiele gern Katz und Maus mit meinen Gegnern im Computer-/Videospiele, bevor ich sie besiege.	-.011	.657	.089
Macht08: Im Computer-/Videospiele ist Gnade für mich ein Fremdwort.	.187	.643	-.058
Macht09: Ich fühle mich oft stark und überlegen, wenn ich einen mächtigen Gegner in seine Schranken gewiesen habe.	.076	.572	.315
Leistung12: Bei Computer-/Videospiele lautet mein Motto: Viel Feind, viel Ehr.	.418	.489	.042
Leistung09: Besonders enttäuscht bin ich, wenn ein Computer-/Videospiele meine Leistungen nicht so richtig anerkennt.	.213	.479	.052
Macht01: Ich finde es toll, wenn ich mit meiner Spielfigur im Computer-/Videospiele wichtige und weitreichende Entscheidungen treffen kann.	.185	-.055	.804
Macht02: Es macht mir Spaß, in einem Computer-/Videospiele das Schicksal der Spielfiguren zu kontrollieren.	.028	.207	.772
Macht03: Für mich ist es entscheidend in einem Computer-/Videospiele den Fortgang der Ereignisse bestimmen zu können.	.147	.020	.724
Macht06: Ich mag es, wenn ich im Computer-/Videospiele eine bedeutende Rolle, z.B. als Manager oder Feldherr einnehme.	.079	.176	.586
Eigenwerte	3.92	2.65	2.34
%-Anteil erklärter Varianz	19.60	13.24	11.70
Cronbach's α	.82	.71	.73

3.2.3 Datenbereinigung

Insgesamt nahmen $N = 480$ Personen an der Befragung teil. Im Folgenden wird die Bereinigung des Gesamtdatensatzes dargestellt, die schließlich zu jener Stichprobe ($N = 192$) führte, die die Ausgangsbasis für die (meisten) inferenzstatistischen Auswertungen war.

Vorzeitiger Abbruch der Befragung

162 der teilnehmenden Personen (33,75 Prozent) brachen die Befragung vorzeitig ab. 318 Personen (66,25 Prozent) füllten den Fragebogen vollständig aus. Der Gesamtdatensatz wurde in Vorbereitung auf die Auswertungen nach Ausschluss dieser unvollständigen Einzeldatensätze weiter bereinigt.

Inhaltliche Kontrolle der Antworten

Bei einigen Datensätzen lag auf Grund der Antworten die Vermutung nahe, dass die entsprechenden Personen den Fragebogen nicht ernsthaft ausgefüllt hatten. Diese Datensätze wurden aus den weiteren Analysen ausgeschlossen. Tabelle 13 stellt die drei Datensätze, die aus inhaltlichen Gründen ausgeschlossen wurden, detaillierter dar.

Tabelle 13: Aus inhaltlichen Gründen ausgeschlossene Fälle

Datensatz ID	Angabe Alter	Angabe Herkunftsland	Angabe Bildungsniveau
33	64 Jahre	Burkina Faso, Kamerun, Nordkorea, Japan	ohne Schule
35	89 Jahre	Hawei [sic!]	Diktator
88	99 Jahre	Mars Station	Tiefseeschweißer

Die Zahl der in die nachfolgenden Analysen eingehenden Fälle verringerte sich damit von $N = 318$ auf $N = 315$.

Selektion von Computer- und VideospielerInnen

Nach diversen soziodemographischen Variablen wurde die generelle Nutzung von Computer- und Videospielen abgefragt (siehe Kapitel 3.2.2.2). Zwei der nach den vorherigen Selektionsschritten verbliebenen Befragten verneinten diese Frage, weshalb sich die Zahl der in die weiteren Analysen eingehenden Fälle auf $N = 313$ verringerte.

Selektion männlicher Befragter

In einem weiteren Schritt der Datenselektion wurde das Geschlecht der Befragten berücksichtigt. Da nur 3,8 Prozent (das entspricht 12 Testpersonen; basierend auf den vorangegangenen Selektionen) der Testpersonen weiblich waren wurde beschlossen, die statistischen Analysen auf die männlichen Teilnehmer und damit auf eine homogenere Stichprobe zu beschränken (zu Unterschieden von männlichen und weiblichen Computer- und VideospielerInnen siehe auch Kapitel 2.4.5.1). Die Zahl der in die Analysen eingehenden Fälle verringerte sich damit abermals, von $N = 313$ auf $N = 301$.

Selektion von Einzelspielern

Bezüglich ihrer Spielenutzung wurden die Testpersonen auch gefragt, ob sie eher im Einzelspielermodus oder im Mehrspielermodus spielen bzw. Spiele ausschließlich in einem dieser beiden Modi nutzen.

Da aus bisherigen Untersuchungen hervorgeht, dass sich Spielergruppen dieser Modi hinsichtlich verschiedener Aspekte unterscheiden (siehe Kapitel 2.4.3), wurden, um eine homogenere Stichprobe zu erhalten, jene Testpersonen aus dem Datensatz entfernt, die überwiegend oder ausschließlich den Mehrspielermodus nutzen.

63,8 Prozent der Testpersonen (192 Fälle; basierend auf den vorangegangenen Selektionen) gaben an, fast ausschließlich oder überwiegend im Einzelspielermodus zu spielen. Diese Testpersonen blieben für die folgenden Analysen erhalten. Jene 36,2 Prozent (109 Fälle; basierend auf den vorangegangenen Selektionen) der Testpersonen die angaben fast ausschließlich oder überwiegend im Mehrspielermodus zu spielen wurden von den weiteren Analysen ausgeschlossen.

Endgültige Zahl der in die Analysen eingehenden Datensätze

Auf Grund der beschriebenen Selektionsschritte ergab sich eine Zahl von $N = 192$ Fällen, die prinzipiell für die weiterführenden hypothesenprüfenden Analysen übrig blieben. Weitere, für spezielle Analysen notwendige Einschränkungen in der Zahl eingehender Fälle, werden in den folgenden Kapiteln beschrieben.

3.2.4 Vorbereitung der Daten für die Analysen

3.2.4.1 Ergänzung der Daten (Präferenz für Gewaltspiele)

Um Berechnungen mit der Präferenz von Spielern für Gewaltspiele durchführen zu können, mussten die Angaben aus dem Fragebogen ergänzt werden. Die Spieler konnten in der Befragung bis zu fünf Lieblingsspiele angeben (siehe auch Kapitel 3.2.2.2). Mit Hilfe dieser Angaben wurde ein Indikator für eine mögliche Gewaltspielpräferenz berechnet. Dieser Vorgang wird im Folgenden beschrieben:

1. Zunächst wurden die von den Spielern genannten Spiele in der Pan European Game Information (PEGI) –Datenbank (erreichbar unter <http://www.pegi.info/de/index/id/513>; siehe auch Kapitel 2.5.3.3) gesucht, um Informationen über die Alterseinstufung der Spiele sowie über die mögliche Kennzeichnung mit dem Inhaltsdeskriptor „Gewalt“ zu erlangen. Bei der Suche wurden sowohl der Titel des Spiels, der Teil des Spiels (falls Teil einer Spielserie) und das Spielesystem berücksichtigt (falls im Fragebogen angegeben). Die Informationen zur Altersfreigabe und dem Inhaltsdeskriptor „Gewalt“ wurden im Datensatz der vorliegenden Untersuchung gespeichert.

Anmerkungen zur Kodierung der Spiele:

- Manche Angaben von Spielern waren nicht auswertbar, etwa wenn diese nicht eindeutig waren. Beispielsweise gab es Fälle, bei denen nicht nur ein Spieletitel als Lieblingsspiel eingetragen wurde, sondern mehrere Teile einer Spielserie.

Beispiel

Datensatz ID: 174; Titel des Spiels: „Fallout“; Teil des Spiels: „Teile 1-3“

In derartigen Fällen wurde in der PEGI –Datenbank überprüft, ob alle angegebenen Teile der Spielserie die gleichen Einstufungen bezüglich Alter und Gewaltgehalt aufweisen oder nicht. Bei gleichen Einstufungen wurden diese übernommen, da bezüglich dieser Beurteilungen des Spiels, die einzelnen Teile der Serie austauschbar sind. Bei Nichtübereinstimmung zwischen zwei oder mehreren Teilen einer Serie konnte der Eintrag nicht verwertet werden.

- Manche der angegebenen Titel konnten in der PEGI –Datenbank nicht gefunden werden. In den meisten Fällen waren dies Spiele die veröffentlicht wurden noch bevor es das PEGI –System gab (siehe auch Kapitel 2.5.3.3).
- In einigen Fällen wurden die angegebenen Titel zwar in der PEGI –Datenbank gefunden, jedoch stimmte das dort verzeichnete Spielesystem nicht mit den Angaben des Befragten überein. In diesen Fällen wurde der entsprechende Eintrag nicht verwertet, da sich die Einstufung des gleichen Spiels bei verschiedenen Systemen unterscheiden kann.

Beispiel

Titel: „Assassin’s Creed“

System: PC; Alterseinstufung durch PEGI: 18; Gewaltgehalt: Ja;

System: Nintendo DS; Alterseinstufung durch PEGI: 12; Gewaltgehalt: Ja;

- Einstufungen wurden auch für ältere Spiele übernommen, die über moderne Kanäle beziehbar sind. Etwa sind populäre Spiele von älteren Systemen wie „Nintendo 64“ auf Nintendo’s neuerer Konsole „Wii“ über die Software „Virtual Console“ bezieh- und spielbar.

Beispiel

Titel: „Legend of Zelda: Ocarina of Time“

Systemangabe durch den Befragten: Nintendo 64

Eintrag in der PEGI –Datenbank: System: Nintendo Wii – Virtual Console

Alterseinstufung durch PEGI: 12; Gewaltgehalt: Ja

2. Im nächsten Schritt ging es um die Einstufung der Spiele als violent oder nicht violent. Zwar könnte dazu prinzipiell einfach der PEGI –Inhaltsdeskriptor „Gewalt“, als Indikator für Gewalt in Spielen, herangezogen werden, es erschien jedoch sinnvoll, die Gewalteinstufung zusätzlich an die Altersfreigabe durch PEGI zu koppeln. Denn nur in Verbindung mit der Altersfreigabe lässt sich sinnvoll interpretieren, in welcher Art Gewalt im jeweiligen Spiel tatsächlich auftritt.

Unterschiedliche Kombinationen von Altersfreigabe und dem Gewaltprädikat deuten auf unterschiedliche Gewaltinhalte hin. Während Spiele, die mit dem Symbol für Gewalt versehen und ab 7 oder 12 Jahren freigegeben sind, keine realistischen bzw. detaillierten Darstellungen von Gewalt bzw. lediglich Gewalt im Rahmen von Fantasiewelten enthalten, zeichnen sich dagegen jene Spiele, die von PEGI ab 16 oder 18 Jahren freigegeben und mit dem Gewaltprädikat versehen sind, durch realistische bzw. extreme Formen von Gewalt aus (Pan European Game Information, 2009; siehe auch Kapitel 2.5.3.3).

Aus diesem Grund wurde die in Tabelle 14 dargestellte Kodierung für die von den Befragten genannten Lieblingsspiele gewählt.

Tabelle 14: Kodierung Gewaltspiele

Gewaltprädikat	Altersfreigabe durch PEGI	Einstufung in der vorliegenden Studie als...
Nein	Egal	Nicht violent
Ja	3, 7, 12	Nicht violent
Ja	16, 18	Violent

3. Nach Einstufung der einzelnen Spiele als violent oder nicht violent konnte für jede Person bestimmt werden, ob eher eine Präferenz für Gewaltspiele besteht oder eher nicht. Dazu wurde eine Extremgruppe gebildet: Befragte präferieren insbesondere dann Gewaltspiele, wenn alle oder ein Großteil der von ihnen angegebenen und mittels PEGI –Informationen bewertbaren Lieblingsspiele Gewaltspiele sind. Befragte haben dann keine oder zumindest keine eindeutige Gewaltspielpräferenz, wenn alle oder der Großteil der von ihnen genannten und bewertbaren Lieblingsspiele gewaltlose Spiele sind (siehe auch Tabelle 15).

Um diese beiden Gruppen (Gewaltspielpräferenz / keine Gewaltspielpräferenz) von befragten Spielern bilden zu können wurde zunächst ermittelt, wie viele Spiele pro Person angegeben wurden, die auch mit Hilfe der PEGI –Datenbank als violent oder nicht violent eingestuft werden konnten, d.h. wie viele Spiele angegeben wurden, deren Alterseinstufung und Prädikatskennzeichnung auch durch die Datenbank ermittelt werden konnte. Die Möglichkeiten reichen hierbei von keinem Spiel bis zu fünf Spielen pro Person.

Anschließend wurde festgehalten wie viele dieser genannten und einstuftbaren Spiele als violent einzustufen sind (gemäß Tabelle 14).

Die beiden beschriebenen Werte wurden dann in Relation gesetzt. Um die Extremgruppe von Spielern mit Gewaltspielpräferenz zu bilden, wurde, dem Schema in Tabelle 15 folgend, für jede Person ermittelt ob eher eine Präferenz für Gewaltspiele vorliegt oder eher nicht.

Tabelle 15: Kodierung Gewaltspielpräferenz

Anzahl der genannten und nach PEGI einstuftbaren Titel	Davon violente Titel	Präferenz für Gewaltspiele?
5	4 oder 5	Ja
5	0, 1, 2 oder 3	Nein
4	3 oder 4	Ja
4	0, 1 oder 2	Nein
3	3	Ja
3	0, 1 oder 2	Nein
2	2	Ja
2	0 oder 1	Nein
1	0 oder 1	Keine Aussage möglich
0	-	Keine Aussage möglich

Wurde von einer Person kein Spiel genannt oder maximal ein Spiel angeführt, das über PEGI gefunden und eingestuft werden konnte, wurde keine Aussage über die Gewaltspielpräferenz des Spielers getroffen, da kein Spiel bzw. ein Spiel alleine, für eine Einschätzung als unzureichend angesehen wurde.

Die beschriebene Vorgehensweise führte zu einer Extremgruppe von Personen mit Gewaltspielpräferenz ($N = 72$), zu einer Gruppe von Personen ohne (eindeutige) Gewaltspielpräferenz ($N = 110$) und einer Gruppe von Personen über die diesbezüglich keine Aussage getroffen werden konnte ($N = 10$).

3.2.4.2 Selektion von Befragten im Alter von 14 Jahren oder mehr

Für jene Analysen bei denen Skalenwerte des Fragebogens zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK) zum Einsatz kamen, wurden nur 14-jährige und ältere Befragte herangezogen. Dies ist auf die Konstruktion des Fragebogens von Krampen (1991)

für Personen ab 14 Jahren zurückzuführen. Zwei Befragte der, für die Analysen aufbereiteten, Stichprobe erfüllten dieses Alterskriterium nicht. Daher reduziert sich bei den entsprechenden Auswertungen die Anzahl berücksichtigter Fälle um Zwei.

3.2.4.3 Kategorisierung der Variable Alter

Um bei den varianzanalytischen Auswertungen zur Hypothesenprüfung Unterschiede zwischen Alterskategorien bezüglich bestimmter Variablen feststellen zu können, wurde die Variable in Kategorien eingeteilt. Zwecks einer möglichst hohen Gruppenbesetzung bei Kombination mit anderen Variablen wurden zwei grobe Kategorien gebildet. Da die Variable für Auswertungen in Zusammenhang mit dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten sowie dem Bildungsniveau eingesetzt wird, stellt die Basis für die Einteilung $N = 187$ Befragte dar (zu den Ausschlüssen einzelner Fälle der Stichprobe siehe die Beschreibung der jeweiligen Variablen). Die resultierenden Gruppen gehen auf die kumulierten Prozente der Verteilung zurück (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Einteilung jüngere/ältere Spieler

	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
14- bis 23-jährige	93	49,7	49,7
24- bis 47-jährige	94	50,3	100,0
Gesamt	187	100,0	

3.2.4.4 Adaption der Variable Bildung

Das Bildungsniveau der Befragten wurde mit einem Item erhoben, das geschlossenes und offenes Antwortformat kombinierte (siehe dazu auch Kapitel 3.2.2.3). Die Antwortverteilung auf die vorgegebenen Kategorien ist in Abbildung 9 dargestellt ($N = 173$).

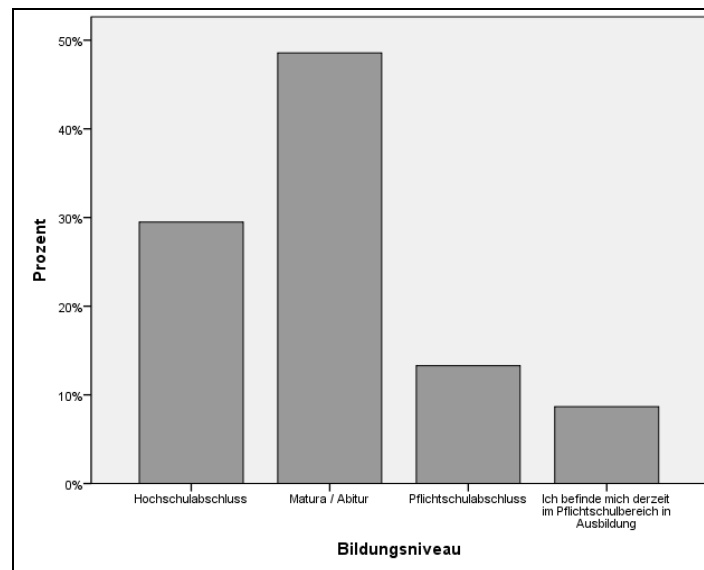


Abbildung 9: Bildungsniveau der Spieler (1)

Um für die weiteren Analysen ähnliche Gruppengrößen zu realisieren, wurden die Fälle der Kategorien „Pflichtschulabschluss“ und „Ich befinde mich derzeit im Pflichtschulbereich in Ausbildung“ in einer Kategorie („Pflichtschulabschluss oder noch in Pflichtschulausbildung“) zusammengeführt. Dies scheint vertretbar, da beide Kategorien das untere Ende des Bildungsniveaus repräsentieren und somit in Kontrast zum mittleren und höheren Bildungsniveau stehen.

Zudem wurde versucht die offenen Antworten den entsprechenden Kategorien zuzuordnen. Exemplarisch seien zwei Beispiele gegeben: die Antwort „Fachhochschulreife“ wurde etwa der Kategorie „Matura / Abitur“ zugeordnet, die Antwort „mittlere Reife“ der Kategorie „Pflichtschulabschluss oder noch in Pflichtschulausbildung“.

Diese Zuteilung erfolgte auf Basis der Darstellung des Bildungssystems der Bundesrepublik Deutschland in Gries, Lindenau, Maaz, und Waleschkowski (2005) sowie durch Informationen vom deutschen Bildungsserver (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, 2012).

Ein kleiner Teil der offenen Antworten konnte nicht verwertet werden, da die Antworten inhaltlich keinen Bezug zum Bildungsniveau herstellten. Die betroffenen drei Datensätze wurden von Auswertungen bei denen die Variable Bildung relevant war ausgeschlossen. Die Fallzahl reduzierte sich bei diesen Auswertungen, unabhängig von anders bedingten Ausschlüssen, auf $N = 189$.

Nach Berücksichtigung der Zusammenführung der zwei angesprochenen Kategorien sowie der Kategorisierung der freien Antworten verteilen sich die Fälle ($N = 192$) wie in Abbildung 10 ersichtlich.

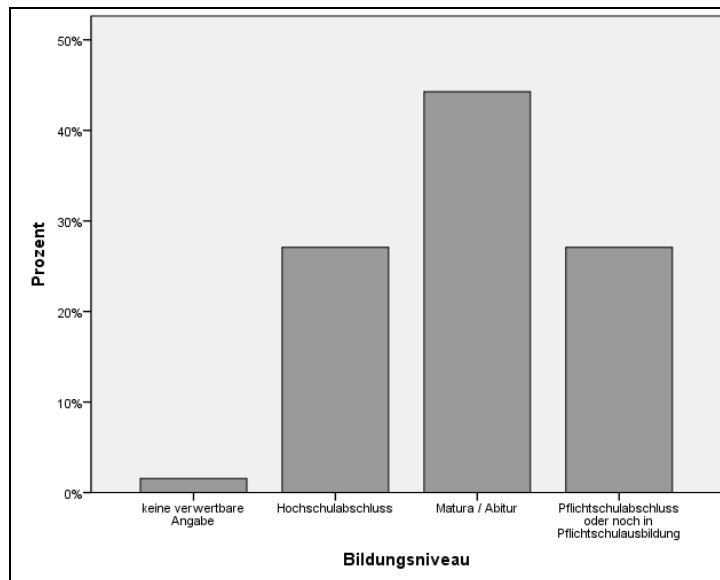


Abbildung 10: Bildungsniveau der Spieler (2)

3.2.4.5 Kategorisierung der Variable Nutzungsdauer

Um für die mehrfaktoriellen Auswertungen möglichst stark besetzte Gruppen zu erhalten, wurden die Spieler bezüglich ihrer Nutzungsdauer in Wenig- und Vielspieler eingeteilt, ohne dabei Extremgruppen zu bilden.

Nach Ladas (2002) gibt es keine allgemein gültige, studienübergreifende Grenze ab der Computer- bzw. VideospielerInnen als VielspielerInnen zu bezeichnen sind. Die Differenzierung von Wenig- und VielspielerInnen sollte daher anhand der Verteilung der Spielzeit innerhalb der Stichprobe der jeweiligen Studie erfolgen.

Auf Grund der in Tabelle 17 dargestellten Verteilung der Nutzungsdauer in der vorliegenden Stichprobe wurde entschieden, eine Spielzeit von 10 Stunden pro Woche als Grenze zwischen Wenig- und Vielspielern zu sehen.

Tabelle 17: Nutzungsdauer der Spieler

	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Weniger als 1 Stunde	4	2.1	2.1
Zwischen 1 und 5 Stunden	26	13.5	15.6
Zwischen 6 und 10 Stunden	69	35.9	51.6
Zwischen 11 und 15 Stunden	46	24.0	75.5
Zwischen 16 und 25 Stunden	28	14.6	90.1
Mehr als 25 Stunden	19	9.9	100.0
Gesamt	192	100.0	

Eine entsprechende Gruppenvariable wurde gebildet. Nach erfolgter Gruppierung der Spieler ergibt sich die in Tabelle 18 ersichtliche Verteilung auf die beiden Gruppen von Wenig- und Vielspielern.

Tabelle 18: Einteilung in Wenig-/Vielspieler

	Häufigkeit	Prozent
Wenigspieler	99	51.6
Vielspieler	93	48.4
Gesamt	192	100.0

3.2.4.6 Kategorisierung der Variable Externalität

Um bei der Prüfung von Hypothesen Personen mit geringen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen und Personen mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen vergleichen zu können, wurde die Stichprobe ($N = 190$; zwei Fälle der ursprünglichen 192 Fälle wurden nicht berücksichtigt, da die Befragten jünger als 14 Jahre waren; siehe auch Kapitel 3.2.4.2) in drei Gruppen (zwei Extremgruppen und eine Gruppe mittlerer Ausprägung) eingeteilt. Diese sollten eine möglichst ähnliche Größe aufweisen. Als Cut-Off Points wurden Perzentile (33,3 Prozent: Wert 43; 66,6 Prozent: Wert 52) herangezogen, zusätzlich wurden die kumulierten Prozente der Verteilung berücksichtigt. Tabelle 19 zeigt die resultierende Gruppeneinteilung mit den zugehörigen Gruppenumfängen.

Tabelle 19: Gruppeneinteilung Externalität

Resultierende Gruppen	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
geringe Externalität	65	34.2	34.2
Externalität in mittlerer Ausprägung	65	34.2	68.4
hohe Externalität	60	31.6	100.0
Gesamt	190	100.0	

3.2.4.7 Kategorisierung der Variable Selbstkonzept eigener Fähigkeiten

Auch bezüglich des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten wurde eine Einteilung der Spieler in Gruppen vollzogen um Hypothesentestungen möglich zu machen. Wie bei den externalen Kontrollüberzeugungen war die Ausgangsstichprobe hierfür $N = 190$ Personen. Als Orientierung dienten Cut-Off Points (33,3 Prozent: Wert 30; 66,6 Prozent: Wert 35), ausschlaggebend für die Einteilung waren die kumulierten Prozente der Verteilung. Tabelle 20 zeigt die resultierende Gruppeneinteilung mit den zugehörigen Gruppengrößen.

Tabelle 20: Gruppeneinteilung Selbstkonzept eigener Fähigkeiten

Resultierende Gruppen	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
geringes Selbstkonzept eigener Fähigkeiten	58	30.5	30.5
Selbstkonzept eigener Fähigkeiten in mittlerer Ausprägung	71	37.4	67.9
hohes Selbstkonzept eigener Fähigkeiten	61	32.1	100.0
Gesamt	190	100.0	

3.2.4.8 Kategorisierung der Variable Genrepräferenz

Bei einigen Hypothesentestungen wurde auch die Genrepräferenz herangezogen. Um für die logistische Regressionsanalyse (siehe Kapitel 3.4.3) zu gewährleisten, dass die Häufigkeiten in den einzelnen Gruppen der Variablenkombinationen ausreichend hoch sind, wurden die Genrekategorien für diese Analyse teilweise zusammengelegt. Tabelle 21 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Lieblingsgenres (1. Präferenz). Die zugrunde liegende Stichprobe besteht dabei aus $N = 177$ Spielern, nämlich jenen, für die eine oder keine Präferenz für violente Spiele feststellbar war, die 14 Jahre oder älter sind (auf Grund der Berücksichtigung der Externalität im Rahmen der Regressionsanalyse) und die eine verwertbare Angabe zum Bildungsniveau gemacht hatten (auf Grund der Berücksichtigung der entsprechenden Variable bei der Regressionsanalyse).

Tabelle 21: Häufigkeitsverteilung Lieblingsgenre

Genre	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Action / Action-Adventure	40	22.6	22.6
Adventure	4	2.3	24.9
Strategie	26	14.7	39.5
(First Person) Shooter	37	20.9	60.5
Fighting (Beat'em Up)	1	0.6	61.0
Fantasy / Rollenspiel	57	32.2	93.2
Simulation	2	1.1	94.4
Sport (ohne Autorennen)	6	3.4	97.7
Autorennen	2	1.1	98.9
Plattform (Jump'n Run)	1	0.6	99.4
Puzzle, Quiz / Wissensspiele	1	0.6	100.0
Gesamt	177	100.0	

Auf Grund der Verteilung der Häufigkeiten und aus inhaltlichen Überlegungen (Zusammenlegung gewalthaltiger Genres) schien es sinnvoll, folgende Kategorisierung vorzunehmen:

- Action / Action-Adventure, (First Person) Shooter
- Fantasy / Rollenspiel
- Adventure, Strategie, Fighting (Beat'em up), Simulation, Sport (ohne Autorennen), Autorennen, Plattform (Jump'n Run), Puzzle / Quiz / Wissensspiele

Tabelle 22 zeigt die Verteilung der neu gebildeten Kategorien.

Tabelle 22: Gruppeneinteilung Genres

Genrekategorien	Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Action / Action-Adventure, (First Person) Shooter	77	43.5	43.5
Fantasy / Rollenspiel	57	32.2	75.7
Adventure, Strategie, Fighting, Simulation, Sport, Autorennen, Plattform (Jump'n Run), Puzzle, Quiz / Wissensspiele	43	24.3	100.0
Gesamt	177	100.0	

3.3 Darstellung der Ergebnisse 1:

Beschreibung der Stichprobe (Ergebnisse Deskriptivstatistik)

Basis für die Prüfung der Hypothesen war eine Stichprobe von $N = 192$ Befragten. Diese resultierte aus den in Kapitel 3.2.3 dargestellten Ausschlüssen bestimmter Teile der Gesamtdaten. Im Folgenden werden wesentliche Aspekte der Stichprobe nur für diese $N = 192$ Fälle beschrieben, da die Stichprobenbeschreibung dazu dient, jene Personengruppe näher zu charakterisieren, für die die Ergebnisse der Hypothesenprüfungen gelten. Die Reihenfolge der beschriebenen Stichprobenmerkmale folgt der Struktur des Fragebogens.

3.3.1 Soziodemographische Aspekte

Die befragten Computer- und Videospieler waren im Schnitt 24,68 Jahre alt, der Altersmedian beträgt 23. Die jüngsten Befragten waren 13 Jahre alt, die ältesten 47 Jahre. Für eine bessere Übersicht der Altersverteilung wurden die freien Antworten zu Kategorien zusammengefasst. Abbildung 11 zeigt die resultierende Altersverteilung ($N = 192$).

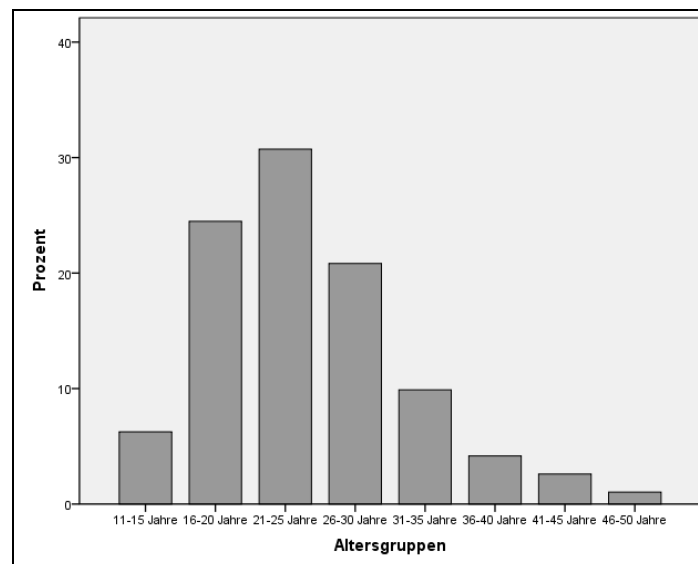


Abbildung 11: Stichprobe - Altersverteilung

Am stärksten vertreten war die Altersgruppe der 21- bis 25-jährigen, nämlich mit 59 Befragten, das entspricht 30,7 Prozent der Stichprobe. Befragte zwischen 16 und 30 Jahren machen mehr als drei Viertel der Stichprobe aus (76 Prozent).

Fast alle Befragten waren Staatsbürger nur eines Landes ($N = 187$), wobei der Großteil (84 Prozent) über eine deutsche Staatsbürgerschaft verfügte. Abbildung 12 zeigt die Verteilung der Herkunftsländer. Jene vier Befragten mit einer einfachen Staatsbürgerschaft die aus anderen Ländern als aus den direkt abgefragten stammten, gaben als Herkunftsländer Ungarn, Türkei, Liechtenstein und Luxemburg an.

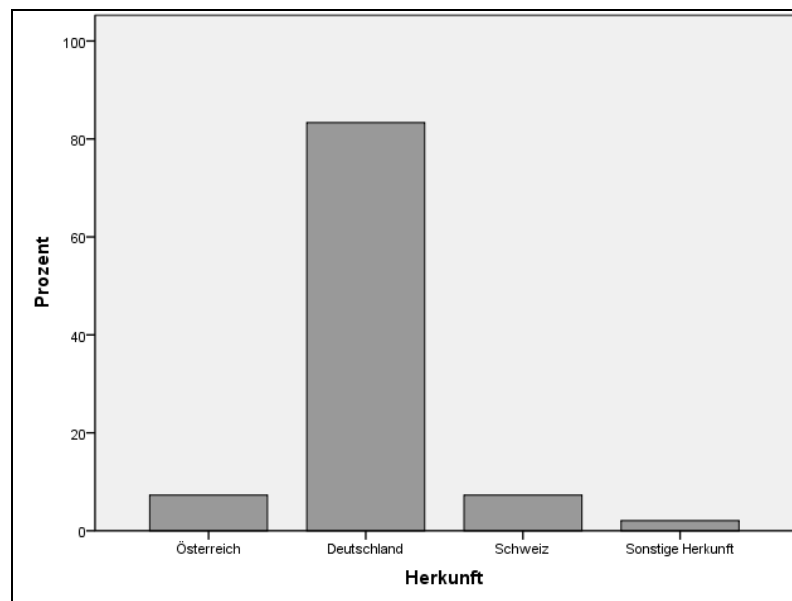


Abbildung 12: Stichprobe - Herkunft (einfache Staatsbürgerschaft)

Fünf Personen hatten nach eigenen Angaben Doppelstaatsbürgerschaften: die Länderkombinationen wurden wie folgt angegeben: Japan/Deutschland, Afghanistan/Deutschland, Russland/Deutschland, Österreich/Deutschland und Portugal/Schweiz.

Fast die Hälfte der Stichprobe (45 Prozent) gab als Bildungsstand Maturaniveau an. Jeweils ein gutes Viertel der befragten Personen verfügte über einen Hochschulabschluss oder einen Pflichtschulabschluss bzw. befand sich noch in Pflichtschulausbildung. Abbildung 13 zeigt die Verteilung des Bildungsniveaus ($N = 189$; vergleiche auch Kapitel 3.2.4.4).

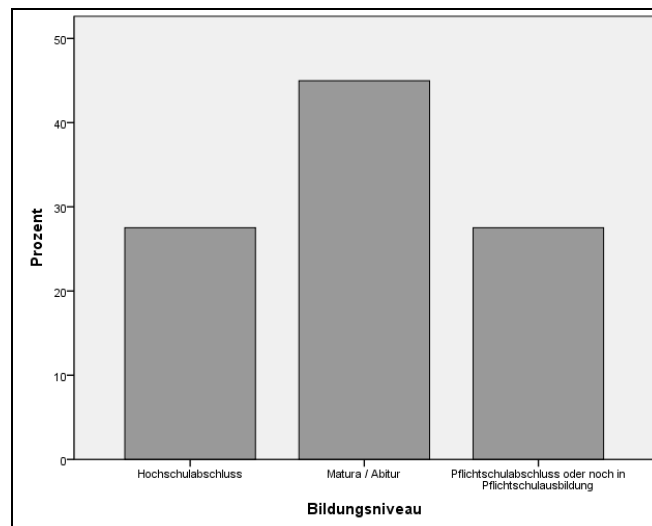


Abbildung 13: Stichprobe - Bildungsniveau

3.3.2 Aspekte der Computer- und Videospielnutzung

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden auch verschiedene Aspekte der Computer- und Videospielnutzung abgefragt. Der Großteil der Teilnehmer, nämlich 90,6 Prozent, nutzte zur Zeit der Befragung den PC als Spielesystem. Fast ein Drittel (31,3 Prozent) nutzte Microsofts Xbox 360 und etwas mehr als ein Viertel (26 Prozent) Sonys Playstation 3. Nintendos Wii wurde von jedem Vierten zum Spielen eingesetzt (25,5 Prozent). Immerhin von mehr als einem Drittel der Befragten wurden portable Spielesysteme genutzt.

Einige Personen nutzten bei dieser Frage auch das freie Antwortformat. Die meisten Nennungen betrafen hier Mobiltelefone (bspw. allgemein die Nennung „Handy“ oder spezifische Marken und/oder Modelle wie „iPhone“ oder „HTC Magic“) und ältere Konsolensysteme von Nintendo (bspw. „Gameboy Color“, „NES“, „Super Nintendo“ oder „Nintendo 64“).

Auf die Frage, welches das präferierte Spielesystem sei, gaben mehr als zwei Drittel der befragten Spieler den PC an (71,4 Prozent). An zweiter und dritter Stelle folgten Microsofts Xbox 360 (12,5 Prozent) und Sonys Playstation 3 (8,9 Prozent). Zwei Personen wählten das

freie Antwortformat („N64“ und „Nintendo Dsi“). Die prozentuale Verteilung ist in Abbildung 14 ersichtlich.

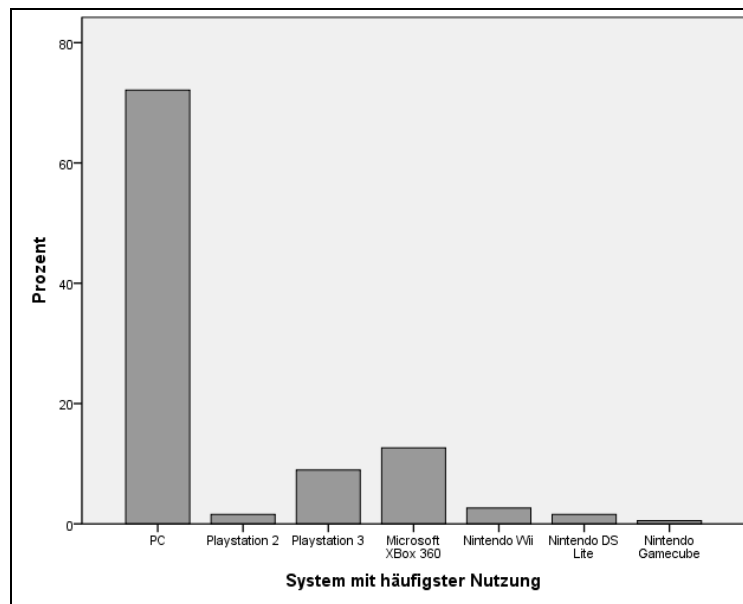


Abbildung 14: Stichprobe - Systemnutzung

Abbildung 15 zeigt die Rangfolge der am meisten bevorzugten Genres durch die befragten Spieler. Für einen besseren Überblick wurden nur die ersten fünf der abgefragten Genres in die Abbildung aufgenommen.

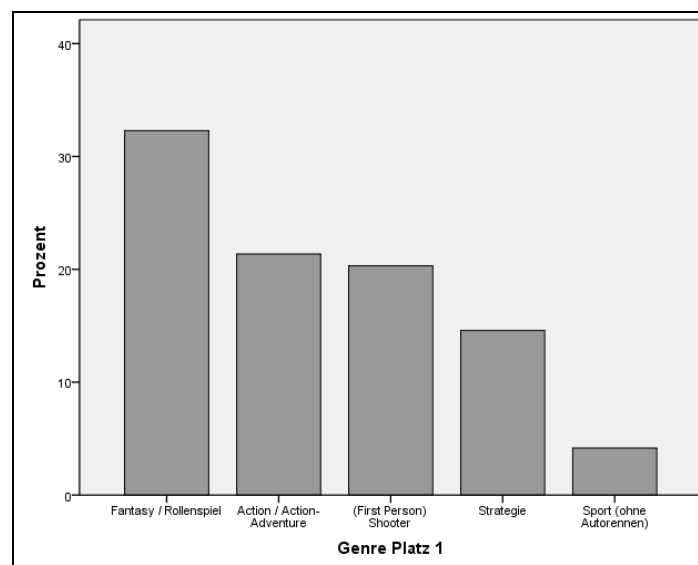


Abbildung 15: Stichprobe – Lieblingsgenre (Platz 1)

Demnach spielten die Befragten zum Zeitpunkt der Erhebung am liebsten Fantasy- bzw. Rollenspiele. Ein knappes Drittel der Spieler (32,3 Prozent) gab an, derartige Spiele am häufigsten zu nutzen. Aber auch Actionspiele bzw. Action-Adventures und Shooter gehörten zu den bevorzugten Spielen (21,4 bzw. 20,3 Prozent). Strategiespiele wurden immerhin von 14,6 Prozent der Befragten zum beliebtesten Genre gewählt. Auch die Sportspiele (ausgenommen Autorennen) schafften es, wenn auch ein wenig abgeschlagen, in die Top Fünf der am häufigsten genutzten Spielkategorien. Die Spieler sollten auch das von ihnen am zweit- bzw. dritthäufigsten genutzte Genre angeben. Bezüglich der Nennungen auf den vorderen Plätzen änderte sich dabei wenig. Die beliebtesten Genres waren auch auf den Plätzen Zwei und Drei „Fantasy / Rollenspiel“, „Action / Action-Adventure“, „(First Person) Shooter“ sowie „Strategie“. Einzig die Rangplätze und die prozentualen Verteilungen variierten. Die entsprechenden Diagramme findet der / die interessierte LeserIn als Abbildung 24 und Abbildung 25 in Kapitel 5.1 im Anhang. Auf Platz Fünf der am zweithäufigsten genutzten Genres findet sich das Genre „Autorennen“, auf Platz Fünf der am dritthäufigsten genutzten Genres das Genre „Adventure“.

Mehr als jeder dritte befragte Spieler gab an, Computer- bzw. Videospiele in einer typischen Woche durchschnittlich 6 bis 10 Stunden zu nutzen. Die Verteilung der Variable Nutzungsdauer wurde bereits im Rahmen ihrer Kategorisierung für die multifaktoriellen Analysen in Kapitel 3.2.4.5 beschrieben. An dieser Stelle soll die Nutzungsdauer der Befragten noch einmal in Form eines Diagramms veranschaulicht werden (Abbildung 16).

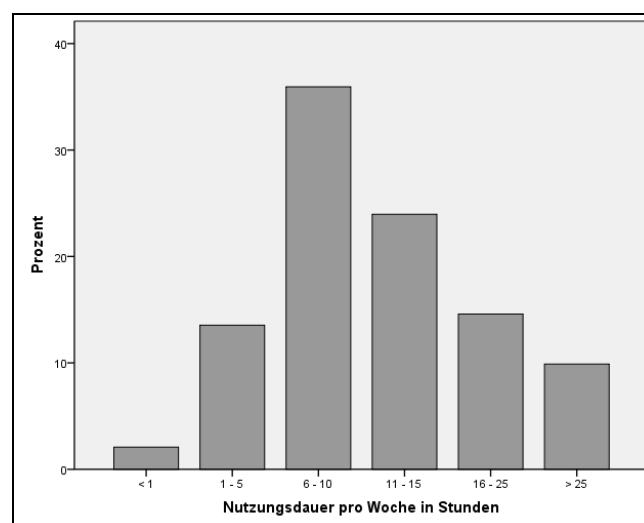


Abbildung 16: Stichprobe - Nutzungsdauer

Die Spieler konnten in der Befragung (optional) bis zu fünf ihrer Lieblingsspiele nennen. An erster Stelle (Lieblingsspiel 1; $N = 187$) wurde „Gothic“ am häufigsten genannt (von 14 Spielern; 7,5 Prozent). Auf Platz Zwei schaffte es „Half-Life“ mit 9 Nennungen (4,8 Prozent). Jeweils 7 Mal (je 3,7 Prozent) wurden die Spiele „Grand Theft Auto“, „Final Fantasy“ und „Civilization“ genannt und jeweils 6 Spieler (je 3,2 Prozent) bezeichneten „Deus Ex“, „Mass Effect“, „Dragon Age“ oder „The Witcher“ als ihr Lieblingsspiel Nummer 1.

Bei Berücksichtigung aller Nennungen (von Lieblingsspiel 1 bis Lieblingsspiel 5) ergeben sich insgesamt $N = 691$ angeführte Titel. Dabei kann sich als meistgenannter Titel „Mass Effect“ (36 Nennungen; 5,2 Prozent) vor „Grand Theft Auto“ (32 Nennungen; 4,6 Prozent) und „Gothic“ (30 Nennungen; 4,3 Prozent) als insgesamt beliebtestes Spiel behaupten. Dahinter reihen sich mit 24 Nennungen (3,5 Prozent) „Dragon Age“ und mit 20 Nennungen (2,9 Prozent) „Call of Duty“ in die Riege der meistgenannten Lieblingsspiele ein.

Anmerkung: Spielteile und Spielesysteme wurden bei dieser deskriptiven Analyse nicht berücksichtigt.

Auf Grund der genannten Lieblingsspiele konnte der Indikator für eine mögliche Gewaltspielpräferenz berechnet werden (siehe Kapitel 3.2.4.1). Von den Befragten weisen demnach 72 Spieler eine Gewaltspielpräferenz auf, 110 Spieler haben keine (eindeutige) Präferenz für Gewaltspiele.

3.3.3 Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen

Die Werte des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten verteilen sich in der Stichprobe um einen Mittelwert von $M = 32.30$ ($N = 190$, $SD = 6,25$) und sind nach dem Ergebnis des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests asymptotisch normalverteilt, $D(190) = 1.19$, $p > .05$. Der Mittelwert der externalen Kontrollüberzeugungen liegt bei $M = 48.08$ ($N = 190$, $SD = 10,46$). Die Verteilung der Werte gleicht ebenfalls asymptotisch einer Normalverteilung, $D(190) = 0.80$, $p > .05$. Neben dem Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest wurden zusätzlich entsprechende Histogramme und P-P-Diagramme visuell geprüft. Diese legten ebenfalls eine asymptotische Normalverteilung der Werte nahe.

3.3.4 Motive des Spielkonsums

Der Mittelwert des Motivs der Leistungsrealisation beträgt in der Stichprobe $M = 3.07$ ($N = 192$; $SD = 0.63$). Die Werte des Motivs sind asymptotisch normalverteilt, $D(192) = 0.86, p > .05$. Die Werte des Motivs der aggressiven Kontrollausübung liegen im Durchschnitt bei $M = 2.39$ ($N = 192$; $SD = 0.74$). Diese Verteilung ist ebenfalls asymptotisch normal, $D(192) = 0.97, p > .05$. Zusätzlich zu den Werten des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests fand auch eine visuelle Überprüfung von Histogrammen und P-P-Diagrammen statt, die eine asymptotische Normalverteilung ebenfalls bestätigten.

Der Mittelwert des Motivs der neutralen Kontrollausübung beträgt in der Stichprobe $M = 3.50$ ($N = 192$; $SD = 0.86$). Laut Ergebnis des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests sind die Werte des Motivs nicht normalverteilt, $D(192) = 1.50, p < .05$. Der Schiefewert (-0,56) lässt eine rechtssteile Verteilung vermuten, die bis zu einem gewissen Grad auch durch das Histogramm (Abbildung 17) bestätigt werden kann. Das P-P-Diagramm (Abbildung 18) ist nach Ansicht des Autors hingegen nicht besonders auffällig.

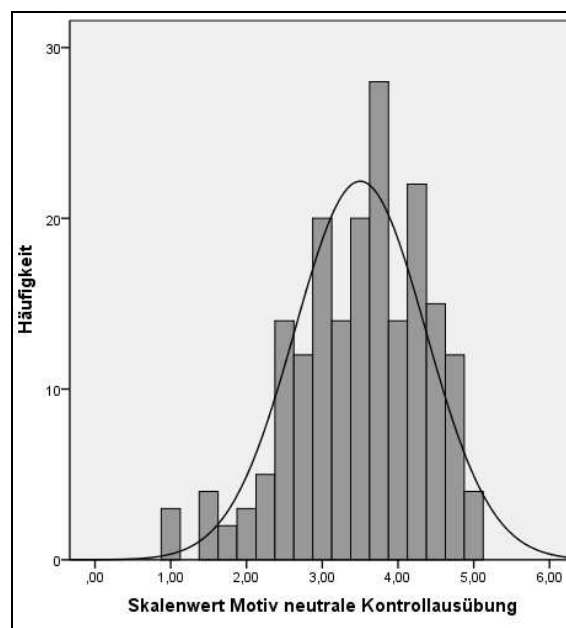


Abbildung 17: Histogramm - Neutrale Kontrollausübung

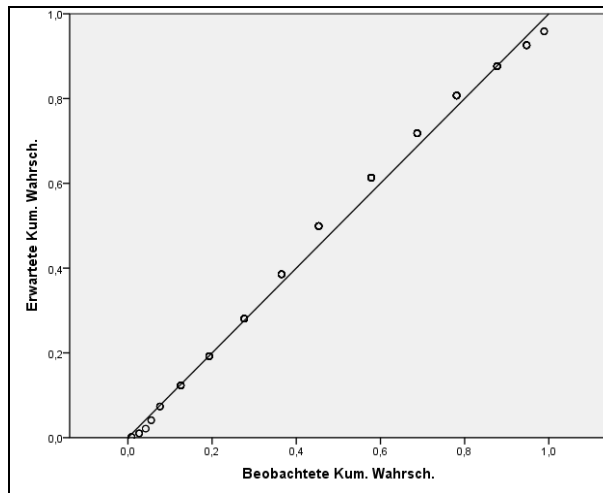


Abbildung 18: P-P-Diagramm - Neutrale Kontrollausübung

3.4 Darstellung der Ergebnisse 2 -

Ergebnisse der Hypothesenprüfung (Inferenzstatistik)

Anmerkung zur Stichprobengröße:

In den folgenden Abschnitten zur Hypothesenprüfung ist zu beachten, dass bei manchen Berechnungen die Stichprobengröße von den ursprünglichen $N = 192$ Fällen abweicht. Dies ist auf diverse Einschränkungen der Daten auf Grund bestimmter Variablen zurückzuführen (zum Beispiel der Ausschluss von unter 14-jährigen Befragten bei Einbezug der Skalen des Fragebogens zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen; nähere Informationen sind in Kapitel 3.2.4.2 nachzulesen).

Anmerkung zum Signifikanzniveau:

Bei manchen Berechnungen wurde das Signifikanzniveau mittels Bonferroni-Korrektur angepasst. Dies ist laut Field (2009) notwendig, wenn dieselbe Hypothese mehrmals parallel geprüft wird, beispielsweise wenn es zwei abhängige Variablen gibt, für die jeweils die gleiche Verknüpfung mit unabhängigen Variablen geprüft wird. Die Anpassung des Signifikanzniveaus verringert die Gefahr eines Fehlers 1. Art (fälschliche Zurückweisung der Nullhypothese), reduziert jedoch auch die Macht des Verfahrens, vergrößert also den Fehler 2. Art (fälschliche Annahme der Nullhypothese). Bei Sichtung der Ergebnisse ist dies entsprechend zu berücksichtigen. Um redundante Information zu vermeiden, wird im Folgenden an entsprechenden Stellen nur der Hinweis „Bonferroni-Korrektur“ gegeben und, um die Nachvollziehbarkeit zu wahren, die entsprechende Berechnung des korrigierten

Signifikanzniveaus dargestellt. Zum Beispiel: Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$. Ergebnisse gelten in diesem Beispiel als signifikant, wenn der errechnete Wahrscheinlichkeitswert kleiner als das korrigierte Signifikanzniveau (.025) ausfällt.

3.4.1 Abschnitt 1: Externalität und die Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben

3.4.1.1 Forschungsfrage 1 und Verfahrensbeschreibung

Forschungsfrage 1: Wie gestaltet sich ein möglicher Zusammenhang zwischen der Externalität von Computer- und Videospielen und ihrer Motivation aggressive bzw. neutrale Kontrolle beim Spielen auszuüben?

Eingesetzte Verfahren zur Prüfung der zugehörigen Hypothesen: Korrelationskoeffizienten nach Pearson und Spearman

Einbezogene Variablen: Externalität (intervallskaliert), Motiv aggressiver Kontrollausübung (intervallskaliert), Motiv neutraler Kontrollausübung (intervallskaliert)

Voraussetzungsprüfung: Korrelation nach Pearson

Da die zu berechnenden Korrelationen auch auf ihre statistische Signifikanz geprüft werden sollen, ist die Voraussetzung der Normalverteilung für die korrelierten Variablen zu beachten. In den Kapiteln 3.3.3 und 3.3.4 wurden die Verteilungen von Externalität sowie der erhobenen Motive der Spieler, im Rahmen der Beschreibung der Stichprobe, bereits auf Normalverteilung geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass die Werte des Motivs auf neutrale Weise im Spiel Kontrolle auszuüben, nicht normalverteilt sind. Daher wird in Bezug auf dieses Motiv ein nicht-parametrisches Verfahren, der Korrelationskoeffizient nach Spearman, zur Zusammenhangsbestimmung eingesetzt (Field, 2009).

3.4.1.2 Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung

Hypothese 1.1: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Externalität der Spieler und der Motivation aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben.

Prüfung durch: Korrelationskoeffizient nach Pearson; Variablen: Externalität (intervallskaliert), aggressive Kontrollausübung (intervallskaliert); Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Das Ergebnis zeigt einen signifikanten, kleinen bis mittelgroßen (Field, 2009), positiven Zusammenhang zwischen externalen Kontrollüberzeugungen und der Motivation von Spielern, beim Spielen aggressive Kontrolle auszuüben, $r = .22$, p (einseitig) $< .025$. Hypothese 1.1 kann vorläufig angenommen werden.

Mittels mehrfaktorieller, multivariater Analysen wird dieser Zusammenhang in weiterer Folge detaillierter untersucht, wobei zusätzlich auch die Nutzungsintensität der Spieler berücksichtigt wird.

Hypothese 1.2: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Externalität der Spieler und der Motivation neutrale Kontrolle beim Spielen auszuüben.

Prüfung durch: Korrelationskoeffizient nach Spearman; Variablen: Externalität (intervallskaliert), neutrale Kontrollausübung (intervallskaliert); Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Der Korrelationskoeffizient legt keinen generellen Zusammenhang zwischen externalen Kontrollüberzeugungen und dem Motiv nahe, im Spiel auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, $r = -.01$, p (einseitig) $> .025$. Hypothese 1.2 wird verworfen.

Das Ergebnis deutet zwar darauf hin, dass die untersuchten Variablen keine generelle Beziehung zueinander aufweisen, dennoch wird das Zusammenspiel der Variablen in weiterer Folge, auch unter Einbezug der Nutzungsintensität der Spieler, mittels mehrfaktorieller, multivariater Analysen genauer untersucht, um mögliche Teilverknüpfungen aufzudecken.

3.4.1.3 Forschungsfrage 2 und Verfahrensbeschreibung

Forschungsfrage 2: Welche Unterschiede zeigen sich bei Spielern mit unterschiedlichen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen hinsichtlich ihrer Motivation (aggressive bzw. neutrale) Kontrolle im Spiel auszuüben, auch unter Einbezug ihrer Nutzungsdauer?

Eingesetztes Verfahren zur Prüfung der zugehörigen Hypothesen: mehrfaktorielle, multivariate Varianzanalyse (zweifaktorielle MANOVA)

Unabhängige Variablen: Externalität (gruppiert in gering, mittel, hoch); Nutzungsdauer (gruppiert in Wenig- und Vielspieler)

Abhängige Variablen: Motiv aggressiver Kontrollausübung (intervallskaliert), Motiv neutraler Kontrollausübung (intervallskaliert)

Voraussetzungsprüfung: MANOVA

- Die Verfahrensvoraussetzungen der Zufallsstichprobe, der Unabhängigkeit der Daten sowie der Intervallskalierung der abhängigen Variablen können als gegeben angesehen werden (Field, 2009).
- Die multivariate Normalverteilung wurde, Field (2009) folgend, durch die univariate Prüfung der Normalverteilung für jede der beiden abhängigen Variablen in allen Gruppen (durch Kombination Externalität und Nutzungsdauer) überprüft. Tabelle 28, Tabelle 29 und Tabelle 30 in Kapitel 5.1 im Anhang fassen die Teststatistiken und Signifikanzen der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests zusammen. Die Werte beider Kontrollmotive sind in allen Gruppen mit unterschiedlichen Ausprägungen in Kontrollüberzeugungen bzw. Nutzungsdauer asymptotisch normalverteilt. Zudem wurde eine visuelle Überprüfung von Histogrammen und P-P-Diagrammen durchgeführt, welche die Ergebnisse der Anpassungstests im Wesentlichen stützen. Insgesamt wird damit die Voraussetzung normalverteilter Daten als erfüllt betrachtet.
- Nach Field (2009) sind auch die Homogenität der Kovarianz-Matrizen sowie die Homogenität der Varianzen der abhängigen Variablen in den einzelnen Gruppen zu prüfen. Erstgenannte Voraussetzung ist, laut Ergebnis des Box-Tests, gegeben, $F(15, 122874,95) = 1.25, p > .05$. Und auch die zweitgenannte Voraussetzung wird als gegeben betrachtet, da sich in Levene's Test sowohl die Varianzen für das Motiv der aggressiven Kontrollausübung als homogen darstellen, $F(5, 184) = 1.00, p > .05$, als auch die Varianzen für das Motiv der neutralen Kontrollausübung, $F(5, 184) = 1.29, p > .05$.

3.4.1.4 Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung

Hypothese 2.1: Spieler mit unterschiedlichen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen unterscheiden sich in ihrer Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben.

Prüfung durch: Haupteffekt (multivariat; uV: Externalität; beide aVs)

Ergebnis: Unter Verwendung von Pillai's Spur, zeigte sich kein signifikanter Effekt der externalen Kontrollüberzeugungen auf die Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben, $V = 0.04$, $F(4, 368) = 1.94$, $p > .05$, $\eta^2 = .04$. Signifikant ist allerdings die Wurzel nach Roy, $\Theta = 0.04$, $F(2, 184) = 3.95$, $p < .05$, $\eta^2 = .04$, die, wenn sich die Gruppenunterschiede primär auf eine, hinter den abhängigen Variablen liegende Diskriminanzvariable beziehen, die mächtigste Teststatistik der multivariaten Varianzanalyse ist (Field, 2009). Es scheint daher sinnvoll die Ergebnisse der angeschlossenen univariaten Analysen zu berücksichtigen und auf mögliche Einzeleffekte zu überprüfen (siehe Hypothesen 2.2 und 2.3). Auf Grund des nicht eindeutigen Ergebnisses, wird Hypothese 2.1 allerdings verworfen.

Hypothese 2.2: Spieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, als Spieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Prüfung durch: Haupteffekt (univariat; uV: Externalität; aV: aggressive Kontrollausübung) und Post Hoc Tests; Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Die univariate Varianzanalyse ergab einen signifikanten Effekt der externalen Kontrollüberzeugungen auf das Motiv aggressiver Kontrollausübung beim Spielen, $F(2, 184) = 3.82$, $p < .025$, $\eta^2 = .04$. Das Ergebnis entspricht einer Varianzaufklärung von 4 Prozent und somit einem kleinen bis mittelgroßen Effekt (Field, 2009). Post Hoc Tests (Gabriel, Bonferroni) zeigten, dass Spieler mit hohen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen eine signifikant höhere Motivation aufweisen, im Spiel auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, als Spieler mit gering ausgeprägter Externalität (beide $ps < .01$, $d = .59$). Dabei handelt es sich um einen mittelgroßen Effekt (Bortz & Döring, 2006). Gruppenvergleiche mit Externalität in mittlerer Ausprägung führten zu keinen signifikanten Unterschieden. Hypothese 2.2 kann vorläufig angenommen werden.

Hypothese 2.3: Spieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, als Spieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Prüfung durch: Haupteffekt (univariat; uV: Externalität; aV: neutrale Kontrollausübung) und Post Hoc Tests; Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Es zeigte sich kein Effekt von Externalität auf die Motivation neutrale Kontrolle im Spiel auszuüben, $F(2, 184) = 0.01, p > .025, \eta^2 = .0001$. Hypothese 2.3 muss auf Grund des Ergebnisses verworfen werden.

Hypothese 2.4: Viel- und Wenigspieler unterscheiden sich in ihrer Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben.

Prüfung durch: Haupteffekt (multivariat; uV: Nutzungsdauer; beide aVs)

Ergebnis: Pillai's Spur zeigt einen signifikanten Effekt der Nutzungsdauer auf die Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben, $V = 0.04, F(2, 183) = 3.63, p < .05, \eta^2 = .04$. Hypothese 2.4 wird vorläufig angenommen.

Hypothese 2.5: Vielspieler haben eine höhere Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben als Wenigspieler.

Prüfung durch: Haupteffekt (univariat; uV: Nutzungsdauer; aV: aggressive Kontrollausübung) und Mittelwertsvergleich; Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Die Nutzungsdauer hat einen signifikanten Effekt auf das Motiv der aggressiven Kontrollausübung, $F(1, 184) = 6.93, p < .01, \eta^2 = .03$. Dies entspricht einer Varianzaufklärung von 3 Prozent und somit einem eher kleinen Effekt (Field, 2009). In Bezug auf dieses Ergebnis zeigt eine Sichtung der Mittelwerte von Wenig- und Vielspielern, dass Vielspieler ($N = 92, M = 2.54, SD = 0.82$) höhere Werte im Motiv aggressiver Kontrollausübung aufweisen als Wenigspieler ($N = 98, M = 2.25, SD = 0.63$). Hypothese 2.5 wird daher vorläufig angenommen.

Hypothese 2.6: Vielspieler haben eine höhere Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben als Wenigspieler.

Prüfung durch: Haupteffekt (univariat; uV: Nutzungsdauer; aV: neutrale Kontrollausübung) und Mittelwertsvergleich; Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Die Daten zeigen keinen Effekt der Nutzungsdauer auf die Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, $F(1, 184) = 1.34, p > .025, \eta^2 = .007$. Die Mittelwerte von Wenigspielern ($N = 98, M = 3.45, SD = 0.81$) und Vielspielern ($N = 92, M = 3.59, SD = 0.91$) unterscheiden sich in diesem Motiv nicht überzufällig. In Folge wird Hypothese 2.6 verworfen.

Hypothese 2.7: Externalität und Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrem Effekt auf die Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben.

Prüfung durch: Interaktionseffekt (multivariat; beide uVs; beide aVs)

Ergebnis: Pillai's Spur drückt einen signifikanten Interaktionseffekt zwischen Externalität und Nutzungsdauer auf die Kontrollmotivation beim Spielen aus, $V = 0.06, F(4, 368) = 2.68, p < .05, \eta^2 = .06$. Hypothese 2.7 kann damit vorläufig angenommen werden.

Hypothese 2.8: Externalität und Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrem Effekt auf die Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben.

Prüfung durch: Interaktionseffekt (univariat; beide uVs; aV: aggressive Kontrollausübung); Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Der Interaktionseffekt von externalen Kontrollüberzeugungen und Nutzungsdauer auf die Motivation aggressiver Kontrollausübung ist signifikant, $F(2, 184) = 4.08, p < .025, \eta^2 = .04$. Dieser Effekt entspricht einer Varianzaufklärung von 4 Prozent und somit einem kleinen bis mittelgroßen Effekt (Field, 2009). Hypothese 2.8 kann vorläufig angenommen werden. Dieses Ergebnis führte zu einer detaillierteren Überprüfung des Effekts mittels Simple Effects –Analyse im Rahmen von Hypothese 2.10.

Hypothese 2.9: Externalität und Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrem Effekt auf die Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben.

Prüfung durch: Interaktionseffekt (univariat; beide uVs; aV: neutrale Kontrollausübung); Bonferroni-Korrektur: $p < .05/2 = .025$.

Ergebnis: Für das Motiv der neutralen Kontrollausübung konnte kein signifikanter Interaktionseffekt von Externalität und Nutzungsdauer nachgewiesen werden, $F(2, 184) = 2.58, p > .025, \eta^2 = .03$. Aus diesem Grund wird Hypothese 2.9 verworfen. Da der Effekt, wenn auch nicht signifikant, aber immerhin von kleiner bis mittlerer Größe ist (Field, 2009), wird dieser im Rahmen der Auswertungen für Hypothese 2.11 dennoch genauer ergründet.

Hypothese 2.10: Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, als Vielspieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Prüfung durch: Simple Effects –Analyse (univariat; beide uVs; aV: aggressive Kontrollausübung); Bonferroni-Korrektur: $p < .05/4 = .0125$ (Gesamtkontraste über alle Faktorstufen der Variable Externalität) bzw. $p < .05/12 = .004$ (paarweise Vergleiche).

Ergebnis: Die Simple Effects –Analyse zeigt, dass die Ausprägung externaler Kontrollüberzeugungen nur bei Vielspielern eine Rolle bezüglich ihrer Motivation aggressive Kontrolle auszuüben spielt, $F(2, 184) = 8.55, p < .001, \eta^2 = .08$, während dies bei Wenigspielern nicht der Fall ist, $F(2, 184) = 0.09, p > .0125, \eta^2 = .001$. Im Fall der Vielspieler bedeutet der Effekt eine Varianzaufklärung von 8 Prozent, das entspricht, nach Field (2009), in etwa einem mittelgroßen Effekt. Paarweise Vergleiche zeigen, dass sich Vielspieler mit gering ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen von solchen mit hoch ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen unterscheiden ($p < .001, d = .93$). Vielspieler mit stark ausgeprägter Externalität weisen ein höheres Motiv aggressiver Kontrollausübung auf ($N = 36, M = 2.86, SD = 0.84$) als Vielspieler mit geringer Ausprägung externaler Kontrollüberzeugungen ($N = 32, M = 2.15, SD = 0.66$). Es handelt sich dabei um einen großen Effekt (Bortz & Döring, 2006). Abbildung 19 veranschaulicht das Ergebnis in einem Diagramm. Hypothese 2.10 wird vorläufig angenommen.

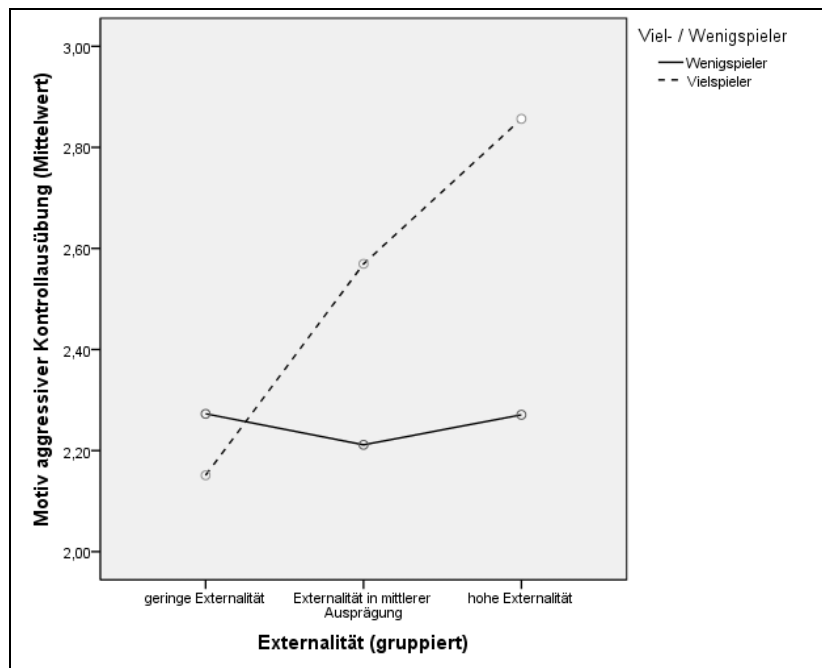


Abbildung 19: Interaktionseffekt Externalität/Nutzungsdauer (aggr. Kontrollausüb.)

Hypothese 2.11: Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine höhere Motivation beim Spielen auf neutrale Weise Kontrolle auszuüben, als Vielspieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen.

Prüfung durch: Simple Effects -Analyse (univariat; beide uVs; aV: neutrale Kontrollausübung); Anmerkung zum Signifikanzniveau: siehe Hypothese 2.10.

Ergebnis: Die Simple Effects –Analyse zeigt weder für Vielspieler noch für Wenigspieler einen signifikanten Effekt der Externalität bezüglich des Motivs der neutralen Kontrollausübung, $F(2, 184) = 1.47, p > .0125, \eta^2 = .14$ (Vielspieler) bzw. $F(2, 184) = 1.18, p > .0125, \eta^2 = .10$ (Wenigspieler), immerhin aber in beiden Fällen kleine Effektgrößen (Field, 2009). Zwar stellten sich auch die paarweisen Vergleiche als nicht signifikant heraus, doch das Diagramm in Abbildung 20, das den Interaktionseffekt für das Motiv neutraler Kontrollausübung darstellt, legt nahe, die paarweisen Vergleiche bei geringer und hoher externaler Kontrollüberzeugung, sowohl bei Vielspielern als auch bei Wenigspielern, genauer zu betrachten. Bei Vielspielern zeigt sich dabei ein Trend in der erwarteten Richtung, mit höheren Motivwerten bei Spielern mit hohen externalen Kontrollüberzeugungen ($N = 36, M = 3.73, SD = 0.72$) als bei Spielern mit geringen externalen Kontrollüberzeugungen ($N = 32, M = 3.38, SD = 1.06$), der allerdings, wie bereits erwähnt, nicht signifikant ist ($p > .004$), aber immerhin eine kleine bis mittelgroße

Effektstärke aufweist, $d = .39$ (Bortz & Döring, 2006). Der Effekt bei Wenigspielern ist ebenso nicht signifikant ($p > .004$), hat eine kleine bis mittlere Größe, $d = .40$ (Bortz & Döring, 2006), liegt aber nicht in der erwarteten Richtung: Wenigspieler mit gering ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen weisen höhere Werte im Motiv auf neutrale Weise Kontrolle beim Spielen auszuüben auf ($N = 33, M = 3.63, SD = 0.77$), als Wenigspieler mit hohen Ausprägungen in Externalität ($N = 24, M = 3.31, SD = 0.83$). Wichtig zu beachten ist auch hier, dass der angesprochene Effekt nicht signifikant ist und daher nur mit Vorsicht interpretiert werden sollte. Auf Grund der nicht eindeutigen Ergebnisse wird Hypothese 2.11 verworfen.

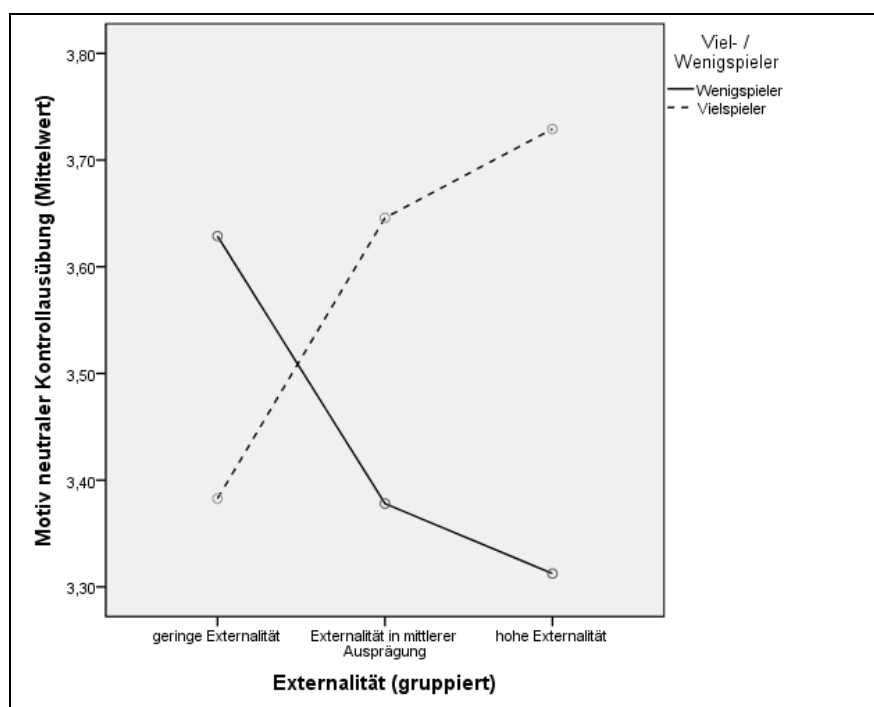


Abbildung 20: Interaktionseffekt Externalität/Nutzungsdauer (neutr. Kontrollausüb.)

3.4.2 Abschnitt 2: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Motivation Leistung im Spiel zu realisieren

3.4.2.1 Forschungsfrage 1 und Verfahrensbeschreibung

Forschungsfrage 1: Inwiefern ist das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten von Computer- und Videospielern mit dem Motiv Leistung im Spiel zu realisieren verknüpft?

Eingesetztes Verfahren zur Prüfung der zugehörigen Hypothese: Korrelationskoeffizient nach Pearson; einbezogene Variablen: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (intervallskaliert), Motiv der Leistungsrealisation (intervallskaliert)

Voraussetzungsprüfung: Korrelation nach Pearson

Die im Rahmen der Fragestellung zu berechnende Korrelation wird auf statistische Signifikanz geprüft. Daher ist die Voraussetzung normalverteilter Daten zu prüfen. In den Kapiteln 3.3.3 und 3.3.4 wurde den Verteilungen der beiden, bei dieser Auswertung relevanten Variablen, bereits asymptotische Normalverteilung bescheinigt, weshalb diese Voraussetzung als gegeben angesehen wird.

3.4.2.2 Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung

Hypothese 1.1: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten von Computer- und Videospielern und ihrer Motivation Leistung beim Spielen zu realisieren.

Prüfung durch: Korrelationskoeffizient nach Pearson; einbezogene Variablen: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten, Motiv der Leistungsrealisation

Ergebnis: Das Ergebnis ist ein nicht signifikanter, positiver Zusammenhang, von kleiner Größe (Field, 2009), $r = .11$, p (zweiseitig) $> .05$. Auf Grund dieses Resultats kann man zunächst kaum von einer generellen Verknüpfung zwischen dem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten von Computer- und Videospielern und ihrer Motivation Leistung im Spiel zu realisieren ausgehen. Hypothese 1.1 wird daher verworfen.

Obwohl Hypothese 1.1 verworfen wurde, wird die Beziehung der beiden Variablen im Folgenden, auch unter Einbezug anderer Variablen, durch eine mehrfaktorielle, univariate Varianzanalyse detaillierter untersucht, um mögliche Teilverknüpfungen aufzudecken.

3.4.2.3 Forschungsfrage 2 und Verfahrensbeschreibung

Forschungsfrage 2: Wie unterscheiden sich Spieler mit unterschiedlichen Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten bezüglich ihrer Motivation Leistung im Spiel zu erbringen, auch unter Berücksichtigung ihrer Nutzungsdauer, ihres Alters, ihres Bildungsniveaus sowie ihrer Genrepräferenz?

Eingesetztes Verfahren zur Prüfung der zugehörigen Hypothesen: mehrfaktorielle, univariate Varianzanalyse (fünffaktorielle ANOVA); Anmerkung zum eingesetzten Modell: da sich auf Grund der Stichprobengröße bei Kombination aller in dieser Analyse berücksichtigter unabhängiger Variablen zu geringe Gruppenbesetzungen ergeben würden, wurde ein, um bestimmte Effekte reduziertes Modell geprüft. Einbezogen wurden nur jene Effekte, zu denen auch konkrete Hypothesen formuliert wurden (siehe Kapitel 3.1.3), das sind die Haupteffekte sowie der zweifache Interaktionseffekt der unabhängigen Variablen „Selbstkonzept eigener Fähigkeiten“ und „Nutzungsdauer“. Nicht berücksichtigt wurden die übrigen zweifachen sowie alle andere mehrfachen Interaktionseffekte. Dieses Modell ist unter Umständen weniger aussagekräftig als das Gesamtmodell, auf der anderen Seite immer noch aussagekräftiger als einzelne Mittelwertsvergleiche.

Unabhängige Variablen: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (gruppiert in gering, mittel, hoch); Nutzungsdauer (gruppiert in Wenig- und Vielspieler), Alter (gruppiert in 14- bis 23-jährige und 24- bis 47-jährige), Bildungsniveau (gruppiert in Pflichtschule / in Pflichtschulausbildung, Matura / Abitur und Hochschule), Genrepräferenz (gruppiert in (First Person) Shooter, Fantasy / Rollenspiel, andere Genrepräferenz)

Abhängige Variable: Motiv der Leistungsrealisation

Voraussetzungsprüfung: faktorielle ANOVA

- Sowohl die Unabhängigkeit der Daten als auch die Intervallskalierung der abhängigen Variable sind gegeben (Field, 2009).
- Voraussetzung der faktoriellen ANOVA ist auch die Normalverteilung der Daten in allen zu vergleichenden Gruppen (Field, 2009). Da im vorliegenden Fall nur ein eingeschränktes Prüfmodell herangezogen wurde (siehe weiter oben), das nicht alle möglichen Effekte umfasst, ist die Normalverteilung nur für bestimmte Gruppen zu prüfen. In Tabelle 31, Tabelle 32, Tabelle 33, Tabelle 34, Tabelle 35 und Tabelle 36 (in Kapitel 5.1 im Anhang) sind die entsprechenden Teststatistiken und Signifikanzen der Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests dargestellt. In allen Gruppen besteht asymptotisch eine Normalverteilung. Histogramme und P-P-Diagramme wurden visuell geprüft und stützen die Ergebnisse im Wesentlichen. Die Voraussetzung normalverteilter Daten scheint damit gegeben.

- Die Homogenität der Varianzen der Motivwerte in den einzelnen Gruppen ist ebenfalls eine Voraussetzung. Sie wird durch Levene's Test geprüft (Field, 2009). Das Ergebnis zeigt, dass die Varianzen homogen sind, $F(88, 98) = 1.30, p > .05$.

3.4.2.4 Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung

Hypothese 2.1: Spieler mit unterschiedlichen Ausprägungen in ihrem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten unterscheiden sich in ihrer Motivation Leistung im Spiel zu realisieren.

Prüfung durch: Haupteffekt (uV: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten; aV: Motiv Leistung im Spiel zu realisieren) und Post Hoc Tests

Ergebnis: Die Varianzanalyse zeigt einen signifikanten Effekt des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten bezüglich des Motivs Leistung im Spiel zu realisieren, $F(2, 176) = 6.25, p < .01, \eta^2 = .06$. Dieser Effekt entspricht einer Varianzaufklärung von 6 Prozent und ist von kleiner bis mittlerer Größe (Field, 2009). Die Ergebnisse der Post Hoc Tests (Gabriel, Bonferroni) zeigen, dass Spieler mit hohen Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten eine höhere Motivation haben Leistung im Spiel zu realisieren ($N = 60, M = 3.20, SD = 0.61$) als Spieler mit mittleren Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten ($N = 70, M = 2.94, SD = 0.63$), beide $ps < .05, d = .42$. Der Effekt ist als eher mittelgroß einzustufen (Bortz & Döring, 2006). Hypothese 2.1 wird vorläufig angenommen.

Das Diagramm in Abbildung 21 zeigt die Mittelwerte des Leistungsmotivs in den Gruppen mit unterschiedlichen Selbstkonzeptausprägungen. Auf Grund dieser Grafik und den im Vorfeld der Hypothesenformulierungen angestellten Überlegungen scheint es interessant zu prüfen, ob es einen signifikanten oder zumindest relevanten Unterschied zwischen Spielern mit gering und mittelstark ausgeprägtem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten gibt. Laut Post Hoc Tests ist der Unterschied nicht signifikant (beide $ps > .05$), die Effektgröße beträgt $d = .13$. Es handelt sich somit um einen äußerst geringen Effekt (Bortz & Döring, 2006), der dem Unterschied des höheren Mittelwerts von Spielern mit geringem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten ($N = 57, M = 3.02, SD = 0.60$) gegenüber dem geringeren Mittelwert von Spielern mit einem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten in mittlerer Ausprägung ($N = 70, M = 2.94, SD = 0.63$) zu Grunde liegt.

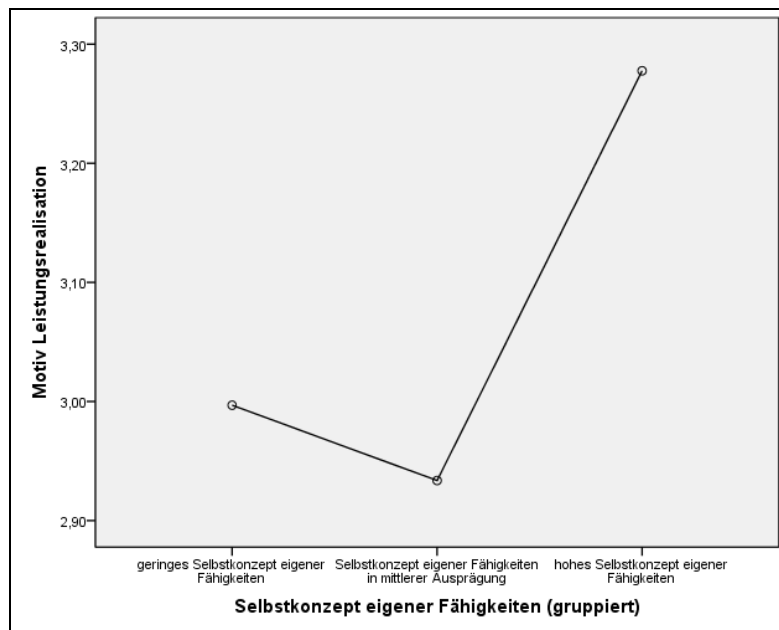


Abbildung 21: Effekt Selbstkonzept eigener Fähigkeiten/Motiv der Leistungsrealisation

Hypothese 2.2: Spieler der Altersgruppe 24 bis 47 Jahre haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Spieler der Altersgruppe 14 bis 23 Jahre.

Prüfung durch: Haupteffekt (uV: Alter; aV: Motiv Leistung im Spiel zu realisieren) und Mittelwertsvergleich

Ergebnis: Hypothese 2.2 wird verworfen, da sich bezüglich des Motivs Leistung im Spiel zu realisieren kein signifikanter Unterschied zwischen jüngeren und älteren Spielern zeigt, $F(1, 176) = 1.78, p > .05, \eta^2 = .009$.

Hypothese 2.3: Computer- und Videospieler mit Pflichtschulabschluss bzw. solche die sich noch in Pflichtschulausbildung befinden haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Spieler mit Hochschulabschluss.

Prüfung durch: Haupteffekt (uV: Bildungsniveau; aV: Motiv Leistung im Spiel zu realisieren) und Post Hoc Tests

Ergebnis: Die Daten zeigen keinen signifikanten Effekt des Bildungsniveaus auf das Motiv Leistung im Spiel zu realisieren, $F(2, 176) = 0.30, p > .05, \eta^2 = .003$. Hypothese 2.3 wird daher verworfen.

Hypothese 2.4: Vielspieler haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Wenigspieler.

Prüfung durch: Haupteffekt (uV: Nutzungsdauer; aV: Motiv Leistung im Spiel zu realisieren) und Mittelwertsvergleich

Ergebnis: Vielspieler haben signifikant höhere Werte im Motiv der Leistungsrealisation ($N = 90, M = 3.21, SD = 0.66$) als Wenigspieler ($N = 97, M = 2.90, SD = 0.54$), $F(1, 176) = 14.91, p < .001, \eta^2 = .07$. Der Effekt erklärt 7 Prozent der Varianz des Leistungsmotivs. Nach Field (2009) ist der Effekt als eher mittelgroß einzustufen. In Folge wird Hypothese 2.4 vorläufig angenommen.

Hypothese 2.5: Das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und die Nutzungsdauer der Spieler interagieren in ihrer Beziehung zur Motivation der Spieler Leistung im Spiel zu realisieren.

Prüfung durch: Interaktionseffekt (uVs: Selbstkonzept eigener Fähigkeiten, Nutzungsdauer; aV: Motiv Leistung im Spiel zu realisieren)

Ergebnis: Der Effekt des Selbstkonzepts eigener Fähigkeiten auf das Motiv der Leistungsrealisation, verhält sich für Wenig- und Vielspieler gleich, es konnte kein Interaktionseffekt festgestellt werden, $F(2, 176) = 0.26, p > .05, \eta^2 = .003$. Hypothese 2.5 wird demnach verworfen.

Hypothese 2.6: Vielspieler mit unterschiedlichen Ausprägungen in ihrem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten unterscheiden sich in ihrer Motivation Leistung im Spiel zu realisieren.

Die Hypothese wird, auf Grund des Ergebnisses von Hypothese 2.5 nicht geprüft sondern sogleich verworfen.

Hypothese 2.7: Spieler die das Genre Fantasy / Rollenspiel präferieren, haben höhere Werte im Motiv der Leistungsrealisation als Spieler die das Genre (First Person) Shooter präferieren.

Prüfung durch: Haupteffekt (uV: Genrepräferenz; aV: Motiv Leistung im Spiel zu realisieren) sowie geplante Kontraste (Differenz)

Ergebnis: Der Gesamteffekt der Genrepräferenz auf das Motiv der Leistungsrealisation ist knapp nicht signifikant, $F(2, 176) = 3.03$, $p > .05$, $\eta^2 = .03$, erklärt aber immerhin 3 Prozent der Gesamtvariation, was nach Field (2009) einem kleinen bis mittelgroßen Effekt entspricht. Die geplanten Kontraste zeigen, dass sich zwar nicht, wie vermutet, Spieler mit der Genrepräferenz Fantasy / Rollenspiel ($N = 62$, $M = 3.08$, $SD = 0.66$) und Spieler mit einer Präferenz für (First Person) Shooter ($N = 37$, $M = 3.22$, $SD = 0.57$) im Leistungsmotiv unterscheiden, $p > .05$, wohl aber diese Spieler insgesamt ($N = 99$, $M = 3.13$, $SD = 0.63$) von jenen die andere Genres bevorzugen ($N = 88$, $M = 2.95$, $SD = 0.60$), $p < .05$. Dieses Nebenergebnis ist auch in Abbildung 22 ersichtlich. Jene Gruppe von Spielern die am liebsten Fantasy / Rollenspiele und (First Person) Shooter spielt ist durchschnittlich motivierter Leistung im Spiel zu realisieren als jene Gruppe von Spielern die andere Genres bevorzugt, $d = .29$. Der gefundene Effekt ist von kleiner bis mittlerer Größe (Bortz & Döring, 2006). Hypothese 2.7 muss aber dennoch verworfen werden.

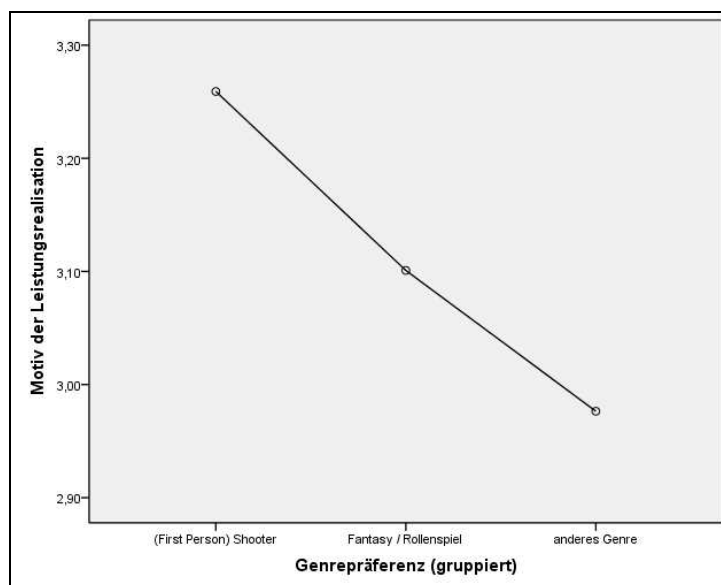


Abbildung 22: Effekt Genrepräferenz/Motiv der Leistungsrealisation

3.4.3 Abschnitt 3: Gewaltpräferenz und die Motivation der aggressiven Kontrollausübung

Bei den folgenden Analysen beträgt die Ausgangsstichprobe nur $N = 182$ Personen, da für 10 Befragte nicht festgestellt werden konnte, ob eine Gewaltspielpräferenz besteht oder nicht (siehe Kapitel 3.2.4.1). Weitere mögliche Fallausschlüsse ergeben sich bei Einbezug bestimmter Variablen (siehe dazu die weiteren Teile von Kapitel 3.2.4).

3.4.3.1 Forschungsfrage 1 und Verfahrensbeschreibung

Forschungsfrage 1: Wie gestaltet sich eine mögliche Beziehung zwischen der Motivation von Spielern aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben und der Präferenz für Gewaltspiele und inwiefern unterscheiden sich Spieler mit einer bzw. keiner Präferenz für violente Spiele hinsichtlich dieses Motivs?

Eingesetzte Verfahren zur Prüfung der zugehörigen Hypothesen: Biseriale Korrelation und Mittelwertsvergleich (T-Test); einbezogene Variablen: Motiv aggressiver Kontrollausübung (intervallskaliert), Gewaltspielpräferenz (gruppiert in Gewaltspielpräferenz, keine Gewaltspielpräferenz)

Voraussetzungsprüfung: Biseriale Korrelation und T-Test

Die biseriale Korrelation setzt, wie auch der T-Test, Intervallskalierung sowie Normalverteilung für die kontinuierliche Variable voraus. Der Mittelwertvergleich zweier unabhängiger Stichproben verlangt des Weiteren, die Unabhängigkeit der Daten in den Gruppen sowie die Homogenität der Varianzen (Field, 2009).

- Intervallskalierung und Unabhängigkeit der Daten können als gegeben angesehen werden.
- Laut Ergebnissen von Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests sind die Werte des Motivs aggressiver Kontrollausübung in den beiden Gruppen von Spielern mit einer Präferenz für violente Spiele, $D(72) = 0.71, p > .05$, bzw. keiner Präferenz für derartige Spiele, $D(110) = 0.91, p > .05$, asymptotisch normalverteilt.
- Die Homogenität der Varianzen in den beiden Spielergruppen ist laut Levene's Test gegeben, $F(1, 180) = 0.135, p > .05$.

3.4.3.2 Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung

Hypothese 1.1: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Motivation aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben und der Präferenz für Gewaltspiele.

Prüfung durch: Biseriale Korrelation; einbezogene Variablen: Gewaltspielpräferenz, aggressive Kontrollausübung; um eine biseriale Korrelation zu berechnen, wird zunächst eine punkt-biseriale Korrelation mittels Korrelationskoeffizient nach Pearson berechnet und anschließend mittels Einsatz entsprechender Formeln angepasst (Field, 2009).

Ergebnis: Die punkt-biseriale Korrelation beträgt $r_{pb} = .16$, p (einseitig) $< .05$. Die adaptierte biseriale Korrelation zeigt, Field (2009) folgend, einen signifikanten, kleinen bis mittelgroßen Effekt, $r_b = .20$, p (einseitig) $< .05$. Auf Grund dieses Resultats wird Hypothese 1.1 vorläufig angenommen.

Hypothese 1.2: Spieler mit einer Präferenz für Gewaltspiele haben eine höhere Motivation auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben als Spieler die keine derartige Präferenz aufweisen.

Prüfung durch: Mittelwertsvergleich mittels T-Test; einbezogene Variablen: Gewaltspielpräferenz, aggressive Kontrollausübung

Ergebnis: Das Ergebnis zeigt, dass Spieler mit einer Präferenz für Gewaltspiele ($N = 72$, $M = 2.55$, $SD = 0.76$) im Durchschnitt motivierter sind aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben als Spieler die keine Präferenz für violente Spiele aufweisen ($N = 110$, $M = 2.31$, $SD = 0.72$), $t(180) = -2,13$, $p < .05$, $d = .32$. Der signifikante Effekt kann nach Bortz und Döring (2006) als klein bis mittelgroß eingestuft werden. Hypothese 1.2 wird daher vorläufig angenommen.

3.4.3.3 Forschungsfrage 2 und Verfahrensbeschreibung

Forschungsfrage 2: Wie gut sind Merkmale von Computer- und Videospielern wie die Motivation aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben, die Ausprägung in Externalität, das Bildungsniveau sowie die Genrepräferenz geeignet, um eine mögliche Präferenz für Gewaltspiele vorherzusagen?

Eingesetztes Verfahren zur Prüfung der zugehörigen Hypothesen: logistische Regression

Einbezogene Prädiktorvariablen: Motiv aggressiver Kontrollausübung (intervallskaliert), Externalität (intervallskaliert), Bildungsniveau (gruppiert in Pflichtschule / in Pflichtschulausbildung, Matura / Abitur, Hochschule), Genrepräferenz (Kategorie 1: Action / Action-Adventure, (First Person) Shooter; Kategorie 2: Fantasy / Rollenspiel; Kategorie 3: Adventure, Strategie, Fighting (Beat'em up), Simulation, Sport (ohne Autorennen), Autorennen, Plattform (Jump'n Run), Puzzle / Quiz / Wissensspiele)

Abhängige Variable: Gewaltspielpräferenz (gruppiert in vorhanden / nicht vorhanden)

Anmerkung zur Durchführung der logistischen Regression: für die polytomen Prädiktoren wurden Dummy-Variablen gebildet; die Basis der Vergleiche ist jeweils in der zusammenfassenden Ergebnisdarstellung angegeben. Als Methode wurde der blockweise Einschluss gewählt, wobei die literaturgestützten Prädiktoren vor den, aus explorativen Gründen gewählten Prädiktoren, in das Modell aufgenommen wurden: Block1: Bildungsniveau, Block2: Genrepräferenz, Block3: Motiv aggressiver Kontrollausübung, Block4: Externalität.

Voraussetzungsprüfung: logistische Regression

Laut Field (2009), sind folgende Voraussetzungen der logistischen Regression zu berücksichtigen:

- Die Unabhängigkeit der Fälle kann als erste Voraussetzung als gegeben angesehen werden.
- Die Voraussetzung der Linearität bedeutet, dass eine lineare Beziehung zwischen den kontinuierlichen Prädiktoren und der logarithmischen Funktion der Outcome-Variable bestehen muss. Die Überprüfung erbrachte ein positives Ergebnis.
- Weiters sollten Prädiktoren nicht zu stark miteinander korrelieren (Multikollinearität). Field (2009) folgend, wurden bei der Kollinearitätsdiagnose Toleranz- und VIF-Werte, die Eigenwerte der Kreuzproduktmatrix, die Varianzanteile der Prädiktoren sowie die Konditionsindizes berücksichtigt. Dabei waren keine Auffälligkeiten festzustellen.
- Auch Vollständigkeit der Informationen muss für die logistische Regression gegeben sein. Die beobachteten Fallhäufigkeiten sollten bei allen Variablenkombinationen nicht unter Eins liegen. Dies trifft auch auf die erwarteten Häufigkeiten zu. Bei Letzteren ist zusätzlich wichtig, dass nicht mehr als etwa 20% der Fälle unter einem Wert von Fünf liegen. Die vorliegenden Daten erfüllen auch diese Voraussetzung.

3.4.3.4 Prüfung der Hypothesen und Ergebnisdarstellung

Zur Prüfung der Hypothesen ist auch die zusammenfassende Darstellung des Regressionsmodells in Tabelle 23 zu beachten.

Hypothese 2.1:

Die Motivation aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben, die Externalität, das Bildungsniveau und die Genrepräferenz eines Spielers leisten insgesamt einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz des Spielers.

Ergebnis: Das Gesamtmodell leistet einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz von Computer- und Videospielern, weshalb Hypothese 2.1 vorläufig angenommen werden kann. Allerdings sind die verschiedenen Gütemaße für das Modell von Hosmer und Lemeshow, Cox und Snell sowie Nagelkerke eher gering ausgeprägt. Dennoch ist die Modellvorhersage eindeutig besser als eine Vorhersage ohne Modell (näheres dazu in der Interpretation der Ergebnisse in Kapitel 3.5.6). Von den einzelnen Regressionskoeffizienten ist zwar nur einer signifikant ausgeprägt (Genre: Action / Action-Adventure und (First Person) Shooter), doch drei weitere heben sich recht deutlich von Null ab (Bildungsniveau: Pflichtschule / in Pflichtschulausbildung, Genre: Fantasy / Rollenspiel sowie Motivation aggressiver Kontrollausübung), weshalb ihnen zumindest Relevanz für die Vorhersage zugesprochen werden kann. Für diese spricht auch der Modellparameter (-2LL), der sich bei Block1 (Einschluss der Variable Bildungsniveau) und Block2 (Einschluss der Variable Genrepräferenz) signifikant und bei Block3 (Motivation aggressiver Kontrollausübung) zwar nicht signifikant aber dennoch eindeutig, verringert. Der Parameter gibt Aufschluss über die Modellverbesserung pro Block der Regressionsanalyse. Einzig die externalen Kontrollüberzeugungen scheinen keine Relevanz in der Vorhersage von Gewaltspielpräferenz zu haben. Des Weiteren ist bei der Modellanalyse auch festzuhalten, dass die Konfidenzintervalle für die Werte der *odds ratio* des signifikanten bzw. der relevanten Koeffizienten nicht den Nullpunkt kreuzen, was ebenfalls ein Indikator für die Sinnhaftigkeit des Modells ist.

Hypothese 2.2: Das Bildungsniveau leistet einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage einer möglichen Präferenz für violente Computer- und Videospiele.

Ergebnis: Die Berücksichtigung des Bildungsniveaus führt zu einer signifikanten Verbesserung des Modells zur Vorhersage einer möglichen Präferenz für violente Spiele (Block 1: $p < .05$). Hypothese 2.2 wird daher vorläufig angenommen.

Während die Information über einen Matura- bzw. Abiturabschluss einer Person keine Relevanz für die Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz hat, ist das Bildungsniveau Pflichtschulabschluss bzw. in Pflichtschulausbildung aussagekräftiger. Der entsprechende Regressionskoeffizient ist zwar nicht signifikant, jedoch von relevanter Ausprägung. Das positive Vorzeichen und die *odds ratio* deuten darauf hin, dass Computer- und Videospieler mit geringem Bildungsniveau in etwa doppelt so wahrscheinlich Gewaltspiele bevorzugen als Spieler mit einem Hochschulabschluss.

Hypothese 2.3: Die Berücksichtigung der Genrepräferenz eines Spielers verbessert die Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz signifikant.

Ergebnis: Die logistische Regressionsanalyse zeigt, dass die Berücksichtigung der Genrepräferenz das Vorhersagemodell signifikant verbessert (Block2: $p < .01$). Hypothese 2.3 kann daher vorläufig angenommen werden.

Von den beiden zugehörigen Regressionskoeffizienten liefert jener für die Genres Action bzw. Action-Adventure und (First Person) Shooter einen signifikant von Null unterschiedlichen positiven Wert. Unter Berücksichtigung der *odds ratio* bedeutet das, dass ein Spieler der die Genres Action bzw. Action-Adventure oder (First Person) Shooter bevorzugt mit fast vier Mal so hoher Wahrscheinlichkeit eine Präferenz für Gewaltspiele hat als Personen die ein anderes Genre (Adventure, Strategie, Fighting (Beat'em up), Simulation, Sport (ohne Autorennen), Autorennen, Plattform (Jump'n Run) oder Puzzle / Quiz / Wissensspiele) bevorzugen.

Betrachtet man seine Ausprägung, scheint auch der Koeffizient für das Genre Fantasy bzw. Rollenspiel eine gewisse Relevanz zu haben, wenn er auch nicht signifikant ausfällt. Die Signifikanz von Ergebnissen hängt auch mit der Stichprobengröße zusammen und Effekte können auch ohne signifikante Ausprägung relevant sein (Field, 2009). Auf Grund der *odds ratio* kann man folgern, dass Spieler, die das Genre Fantasy / Rollenspiel bevorzugen, mit fast doppelt so hoher Wahrscheinlichkeit eine Präferenz für Gewaltspiele haben, als Spieler die sonstige Genres (Adventure, Strategie, Fighting (Beat'em up), Simulation, Sport (ohne Autorennen), Autorennen, Plattform (Jump'n Run) oder Puzzle / Quiz / Wissensspiele) präferieren.

Hypothese 2.4: Das Motiv auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben leistet einen signifikanten Beitrag für die Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz.

Ergebnis: Hypothese 2.4 muss verworfen werden, da die Aufnahme des Motivs aggressiver Kontrollausübung in das Regressionsmodell, wenn auch nur knapp, zu keiner signifikanten Verbesserung der Vorhersage führt. Der Regressionskoeffizient für das Motiv unterscheidet sich ebenfalls nicht signifikant von Null, doch auf Grund der Ausprägung des Regressionskoeffizienten sollte diese Variable bei der Interpretation des Modells nicht unberücksichtigt bleiben. Denn, wie bereits angemerkt, ist die Signifikanz von statistischen Ergebnissen auch immer von der Stichprobengröße abhängig (Field, 2009). Das positive Vorzeichen des Koeffizienten und die *odds ratio* erlauben die Folgerung, dass eine höhere Ausprägung im Motiv aggressiver Kontrollausübung mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einhergeht, violente Spiele zu präferieren.

Hypothese 2.5: Die Berücksichtigung der Ausprägung externaler Kontrollüberzeugungen eines Spielers verbessert die Vorhersage einer möglichen Präferenz für violente Computer- und Videospiele in signifikanter Weise.

Ergebnis: Die Externalität eines Spielers ist bei der Vorhersage einer möglichen Präferenz für violente Spiele unbedeutend. Weder der entsprechende Block in der Analyse, noch der zugehörige Regressionskoeffizient fallen signifikant aus. Letzterer scheint auch auf Grund seiner Größe nicht bedeutsam. Hypothese 2.5 wird verworfen.

Tabelle 23: Logistisches Regressionsmodell - Zusammenfassung

	95% KI für Wahrscheinlichkeitsverhältnis $Exp(B)$			
	B (SF)	Unterer Wert	$Odds\ Ratio / Exp(B)$	Oberer Wert
Einschluss				
Konstante	-2.92 (1.00)			
Bildungsniveau** Matura / Abitur	-0.04 (0.41)	0.43	0.97	2.16
Bildungsniveau** Pflichtschulabschluss / Pflichtschulausbildung	0.80 (0.45)	0.93	2.23	5.37
Genrepräferenz*** Action / Action-Adventure oder (First Person) Shooter	1.34* (0.44)	1.61	3.83	9.15
Genrepräferenz*** Fantasy / Rollenspiel	0.63 (0.47)	0.75	1.88	4.73
Motiv aggressiver Kontrollausübung	0.40 (0.23)	0.94	1.49	2.35
Externalität	0.01 (0.02)	0.98	1.01	1.04

Anmerkungen: $R^2 = .09$ (Hosmer & Lemeshow), .11 (Cox & Snell), .15 (Nagelkerke). Modell $\chi^2 = 20.64$, $p < .01$.

* $p < .01$. **Basis: Hochschule ***Basis: Diverse Genres (vgl. Hypothesenbeschreibung)

Anmerkungen zu beeinflussenden Fällen

Um die Genauigkeit des Regressionsmodells beurteilen zu können, empfiehlt Field (2009) verschiedene Residualstatistiken zu überprüfen. Berücksichtigt wurden Cook's Einflussstatistik, die Hebelwerte, die normalisierten Residuen sowie die DFBeta-Werte für die Konstante und die Prädiktoren.

Ergebnis:

- Cook's Einflussstatistik erwies sich in allen Fällen kleiner 1.
- Die normalisierten Residuen waren in weniger als 5 Prozent der Fälle größer 2, kein Wert lag über 2.5.
- In fünf Fällen wurde der dreifache mittlere Hebelwert überschritten (siehe Tabelle 24). Die zugehörigen Fälle könnten die Vorhersage des Modells beeinträchtigen.
- Alle DFBeta-Werte lagen unter 1.

**Tabelle 24: Logistisches Regressionsmodell-
Problematische Werte**

Fall ID	Hebelwert*
98	0.107
185	0.092
334	0.093
414	0.089
423	0.091

*Durchschnitt = 0.028; $N = 177$

Es ist zu berücksichtigen, dass die kritischen Hebelwerte das Modell in seiner Vorhersagekraft möglicherweise beeinflussen. Ansonsten konnten keine Auffälligkeiten gefunden werden.

3.4.4 Nicht hypothesenbezogenes Ergebnis

Mittelwertsunterschied der Motive aggressiver und neutraler Kontrollausübung

3.4.4.1 Forschungsfrage und Verfahrensbeschreibung

Auf Grund der Ergebnisse der Faktorenanalyse zu den Motivskalen in Kapitel 3.2.2.4, scheint es interessant, einen möglichen Unterschied in den Mittelwerten der differenzierten Motive aggressiver bzw. neutraler Kontrollausübung beim Spielen zu überprüfen.

Eingesetztes Verfahren zur Prüfung dieser Fragestellung: T-Test für abhängige Stichproben bzw. Wilcoxon-Test als nicht-parametrisches Verfahren; einbezogene Variablen: Motiv aggressiver Kontrollausübung (intervallskaliert), Motiv neutraler Kontrollausübung (intervallskaliert)

Voraussetzungsprüfung: T-Test

Da die Werte des Motivs neutraler Kontrollausübung nicht normalverteilt sind (siehe Kapitel 3.3.4), ist eine der Voraussetzungen für den T-Test nicht erfüllt. Daher wird der Wilcoxon-Test eingesetzt (Field, 2009).

3.4.4.2 Ergebnisdarstellung

Der Wilcoxon-Test ergab, dass sich die Werte der Motive aggressive bzw. neutrale Kontrollausübung signifikant voneinander unterscheiden, $z = -10.44$, $p < .001$, $r = -.75$. Die Mittelwerte zeigen, dass das Motiv neutraler Kontrollausübung ($N = 192$, $M = 3.50$, $SD = 0.86$) von den Spielern als für sie wichtiger eingeschätzt wird, als das Motiv aggressiver Kontrollausübung ($N = 192$, $M = 2.39$, $SD = 0.74$).

3.5 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

3.5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt 1

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie sprechen für eine Verknüpfung externaler Kontrollüberzeugungen mit der Motivation von Computer- und Videospielern beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben. Während die Korrelationsanalyse auf einen generellen, positiven Zusammenhang hindeutete, zeigten Mittelwertsvergleiche den Unterschied von Spielern mit gering und hoch ausgeprägter Externalität auf. Spieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen weisen eine vergleichsweise hohe Motivation aggressiver Kontrollausübung auf, dagegen sind die Motivwerte bei Spielern mit gering ausgeprägter Externalität vergleichsweise niedrig. Die zusätzliche Berücksichtigung der Spieldauer in einer durchschnittlichen Woche zeigte, dass sich der beschriebene Effekt auf Vielspieler beschränkt. In Bezug auf die Motivation auf neutrale Weise Kontrolle im Spiel auszuüben zeigte sich einerseits ein ähnlicher Trend für Vielspieler, der allerdings statistisch nicht signifikant war, andererseits deuten die Daten bezüglich dieses Motivs auf einen umgekehrten Effekt bei Wenigspielern hin.

3.5.2 Interpretation der Ergebnisse aus Abschnitt 1

Computer- und Videospieler mit hohen Ausprägungen in externalen Kontrollüberzeugungen sind in verschiedensten Lebenssituationen der Überzeugung, nicht für die Ergebnisse ihrer eigenen Handlungen verantwortlich zu sein. Sie verorten die Kontrolle über Ereignisse in ihrem Leben weniger in ihren eigenen Handlungen, als in äußeren Einflüssen, mächtigen anderen Personen bzw. dem Schicksal und stehen ihrem Leben oft hilflos und ohnmächtig gegenüber. In der Folge verhalten sie sich häufig auch sozial angepasst (siehe auch Kapitel 2.3.5).

Unter anderem greifen diese Spieler zu Computer- bzw. Videospielen, um auf aggressive Art und Weise Kontrolle ausüben zu können (siehe auch Kapitel 2.4.4). Das bedeutet etwa, dass sie im Spiel gerne mit vielen Feinden konfrontiert werden, dass sie es genießen mächtige Gegner in deren Schranken zu weisen und dass es ihnen Freude bereitet auf gnadenlose Weise Siege zu erringen (siehe auch Kapitel 3.2.2.4). Diese Motivation ist ihnen ein größeres Anliegen beim Spielen als Spielern mit geringen externalen Kontrollüberzeugungen.

Computer- und Videospieler mit geringen externalen Kontrollüberzeugungen sind dagegen weniger davon überzeugt, dass die Kontrolle über Ereignisse in ihrem Leben bei externen Einflüssen bzw. anderen Personen liegt oder das Schicksal die Oberhand hat. Sie fühlen sich kaum hilflos und sind eher sozial unabhängig (siehe abermals Kapitel 2.3.5). Ihnen ist es weniger wichtig aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben.

Der beschriebene Unterschied in Bezug auf die Spielmotivation bezieht sich allerdings nur auf Vielspieler, das sind solche Spieler, die mehr als 10 Stunden in einer durchschnittlichen Woche spielen.

Im Hinblick auf die theoretischen Postulate des Uses-and-Gratifications Approachs (siehe Kapitel 2.2) liegt die Interpretation der beschriebenen Verknüpfung von Externalität und Spielmotivation nahe, dass Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen Computer- bzw. Videospiele nutzen, um durch das Ausüben und Erleben von aggressiver Kontrolle im Spiel, Defizite von Kontrolle in ihrem Leben zu kompensieren. Mächtige Gegner gnadenlos zur Strecke bringen zu können und andere Handlungen die das Motiv aggressiver Kontrollausübung umfasst, dürften ein intensives Gefühl der Kontrolle vermitteln. Die Spieler erleben dabei die unmittelbaren Konsequenzen ihrer Handlungen, wodurch Gefühle der Hilflosigkeit oder Abhängigkeit von äußeren Einflüssen reduziert werden können. Diese Interpretation steht auch in Einklang mit anderen Studienergebnissen der Motivforschung zur Nutzung von Computer- bzw. Videospielen (siehe Kapitel 2.4.4, im Speziellen Kapitel 2.4.4.3).

Zu bedenken ist bei dieser Interpretation jedoch, dass der Mittelwert des Motivs aggressiver Kontrollausübung selbst in der Gruppe von Vielspielern mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen eher im Bereich geringer Zustimmung liegt, was jedoch den Unterschied zwischen den Gruppen geringer und hoher Externalität nicht schmälert.

Als weiteres Ergebnis konnten für das Motiv aggressiver Kontrollausübung bisherige Ergebnisse von Barnett et al. (1997) und Tanis & Jansz (2008) bestätigt werden, wonach Vielspieler stärkere Motive haben Computer- bzw. Videospiele zu nutzen als Wenigspieler. Dies bestätigt, was der Uses-and-Gratifications Approach und bisherige Motivforschungsergebnisse nahe legen: Vielspieler können einen besonders hohen Nutzen aus Spielen ziehen und verbringen daher mehr Zeit vor den Bildschirmen als Wenigspieler.

Spieler können unter anderem auch durch die Möglichkeit einer weniger aggressiven, eher neutralen Form der Kontrollausübung zum Spielen motiviert sein. In diesem Fall spielen sie gerne Computer- bzw. Videospiele weil es ihnen wichtig ist Entscheidungen treffen zu können sowie Kontrolle über das Schicksal der Spielfiguren und die weiteren Ereignisse im Spielverlauf zu haben (siehe Kapitel 3.2.2.4). Auch bezüglich dieses Motivs zeigen die vorliegenden Daten für Vielspieler einen Trend in der weiter oben beschriebenen Richtung, auch wenn dieser Trend nicht durch statistische Signifikanz abgesichert ist. Demnach würden Computer- bzw. Videospiele von Spielern mit hoher Nutzungsintensität und stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen auch eingesetzt werden, um Kontrolldefizite durch neutrale Ausübung von Kontrolle im Spiel zu kompensieren. Bei Wenigspielern deuten die Daten bezüglich neutraler Kontrollausübung dagegen einen gegenteiligen Trend an, der sich aber ebenfalls nicht als statistisch signifikant herausstellte: danach weisen Spieler die weniger als 10 Stunden in einer durchschnittlichen Woche spielen und ihr Leben weniger durch externe Einflüsse kontrolliert sehen eine stärkere Motivation der neutralen Kontrollausübung auf, als Spieler mit ähnlicher Nutzungsintensität, die in ihren Kontrollüberzeugungen eine stark externale Orientierung aufweisen. Bedenkt man einerseits, dass Spieler mit geringer Nutzungsintensität, wie bereits erwähnt, vermutlich weniger aus dem Grund spielen bestimmte Defizite zu kompensieren sowie andererseits, dass die Kontrollausübung auf neutrale Weise emotional vermutlich weniger intensiv ist und wahrscheinlich auch die üblichere Form im Vergleich zu aggressiver Kontrollausübung ist, könnte der angesprochene Trend wie folgt interpretiert werden. Für Wenigspieler mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen könnte die Ausübung neutraler Kontrolle im Spiel möglicherweise einfach den Spielspaß ausmachen. Und Wenigspieler mit hoher Externalität kompensieren ihre Kontrolldefizite möglicherweise in anderer Form. Sie würden demnach aus anderen Gründen als aus der Motivation neutraler Kontrollausübung spielen, da sie ihre Kontrollerlebnisse bereits aus anderen Quellen schöpfen. Auch wenn diese Erklärung recht simpel erscheint, könnte sie doch zutreffen.

3.5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt 2

Die Ergebnisse zeigen, dass das Selbstkonzept eigener Fähigkeiten und das Motiv von Computer- und Videospielern Leistung im Spiel zu realisieren miteinander in Beziehung stehen. Zwar erbrachte die Korrelationsanalyse zunächst keinen entsprechenden Gesamtbefund, die detaillierteren Analysen im Zuge der mehrfaktoriellen Varianzanalyse deckten jedoch, unter Einbezug anderer, nach bisherigen Forschungsergebnissen mit dem Leistungsmotiv verbundenen Variablen, eine Teilverknüpfung auf. Spieler mit einem hohen Selbstkonzept eigener Fähigkeiten haben eine höhere Motivation Leistung im Spiel zu realisieren als Spieler mit einem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten in mittlerer Ausprägung. Zudem konnte ein Hinweis darauf gefunden werden, wenn auch nur in Form eines sehr kleinen, nicht signifikanten Effekts, dass auch Spieler mit geringen Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten höhere Werte im Leistungsmotiv aufweisen als Spieler mit Selbstkonzeptausprägungen in mittlerer Stärke. Ein weiteres Ergebnis war, dass Vielspieler motivierter sind, Leistung im Spiel zu realisieren als Wenigspieler. Auch Spielern die Fantasy-, Rollenspiele bzw. (First Person) Shooter bevorzugen ist es wichtiger Leistung im Spiel erbringen zu können als Spielern die andere Genres bevorzugen. In Bezug auf die Variablen Alter und Bildung konnten keine Unterschiede im Leistungsmotiv festgestellt werden.

3.5.4 Interpretation der Ergebnisse aus Abschnitt 2

Computer- und Videospieler mit hohen Ausprägungen in ihrem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten haben ein hohes Selbstvertrauen und handeln daher auch in schwierigen oder neuartigen Situationen selbstsicher. In ihrer Herangehensweise an Situationen sind sie vielfältig, da sie viele Handlungsalternativen kennen. Sie sind ideenreich und zeichnen sich durch ihre Aktivität und ihren Tatendrang aus. Diese Spieler haben höhere Werte im Motiv der Leistungsrealisation als Spieler deren Selbstkonzept weniger stark, nämlich in mittlerer Intensität, ausgeprägt ist. Das bedeutet, dass sie eher aus der Motivation spielen sich selbst Ziele beim Spielen setzen, diese verfolgen und auch erreichen zu können, dass es sie eher motiviert hohe Leistungen erbringen zu können und ihre eigenen Fähigkeiten im Wettkampf unter Beweis zu stellen und dass sie bei schwierigen Aufgaben eher der Ehrgeiz packt als Spieler mit mittleren Selbstkonzeptausprägungen.

Auch in diesem Abschnitt dient das theoretische Konzept des Uses-and-Gratifications Approachs der Interpretation der gefundenen Ergebnisse. Spieler nutzen Computer- und

Videospiele aus einem Bedürfnis heraus, die Spiele erfüllen einen bestimmten Zweck. Die weiter oben vorgenommene Beschreibung von Spielern mit einem hohen Selbstkonzept eigener Fähigkeiten legt, in Verbindung mit dem höheren Leistungsmotiv, den Schluss nahe, dass diese Spieler im Spiel eine Möglichkeit sehen, ihren Tatendrang und Ideenreichtum auszuleben. Die virtuellen Spielewelten scheinen für sie eine Möglichkeit zu sein auf unterschiedlichste Weise an Problemstellungen heranzugehen, die unterschiedlichen Strategien und Handlungsalternativen die ihnen bekannt sind, auszuprobieren. Es liegt nahe, dass ihnen dies Freude bereitet. Personen deren Selbstkonzept eigener Fähigkeiten weniger stark, nämlich durchschnittlich ausgeprägt ist, sind weniger daran interessiert sich Ziele im Spiel zu setzen und diese zu verfolgen. Auch werden sie weniger von schwierigen Problemstellungen in Spielen motiviert, deren Lösung sie weniger konsequent verfolgen. Spiele nützen ihnen diesbezüglich wenig, da diese Spieler weniger das Gefühl haben vielfältige Handlungsstrategien zu beherrschen und ein geringeres Bedürfnis haben Ideen tatkräftig umzusetzen als Spieler mit einem stark ausgeprägten Selbstkonzept eigener Fähigkeiten.

Zudem wurde ein Hinweis darauf gefunden, dass auch Spieler mit einem gering ausgeprägten Selbstkonzept eigener Fähigkeiten eine etwas höhere Motivation haben, Leistung im Spiel zu realisieren als Spieler mit durchschnittlichen Ausprägungen im Selbstkonzept eigener Fähigkeiten. Erstgenannte sind generell, aber insbesondere in Problemsituationen, unsicher, da sie kaum Handlungsalternativen kennen oder eigene Ideen haben. Ihr Verhalten ist dementsprechend durch Passivität gekennzeichnet, sie warten ab und sind wenig aktiv. Diese Spieler scheinen geringfügig interessierter daran zu sein Ziele im Spiel zu erreichen, Leistungen zu erzielen und Erfolge zu verbuchen, als Spieler mit durchschnittlich ausgeprägtem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten. Für eine Interpretation macht es Sinn, auf der einen Seite ein sehr geringes Selbstkonzept eigener Fähigkeiten als Erwartungsdefizit bezüglich der eigenen Handlungsmöglichkeiten zu betrachten, aus dem ein Bedürfnis nach Ausgleich resultiert. Das Computer- bzw. Videospiel stellt auf der anderen Seite einen sicheren Raum dar, in welchem dem Spieler das entsprechende Werkzeug für vielfältige Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt wird. So gibt es in vielen Spielen Anleitungen wie verschiedene Handlungen eingesetzt werden können um bestimmte Ziele zu erreichen. Scheitern hat dabei keinerlei folgenschwere Konsequenzen – in der virtuellen Welt des Spiels kann ohne Scheu vor negativen Auswirkungen mit angebotenen Handlungsmöglichkeiten experimentiert werden. Auf Grund dieser Überlegungen und unter

Berücksichtigung des Uses-and-Gratifications Approachs ist die Interpretation nahe liegend, dass Spieler mit sehr geringen Selbstkonzeptausprägungen Spiele nutzen, um ihre Gefühle der Handlungs- und Selbstunsicherheit sowie ihre Passivität zu reduzieren. Die virtuelle Welt dient ihnen als Spielwiese, sie experimentieren mit verschiedensten angebotenen Handlungsstrategien um Ziele zu erreichen und erfolgreich Leistungen zu realisieren. Dies könnte eine Erklärung für die geringfügig höheren Motivwerte dieser Spieler sein und deckt sich teilweise auch mit bisherigen Forschungsergebnissen (siehe Kapitel 2.4.4.2). An dieser Stelle muss jedoch noch einmal angemerkt werden, dass in den vorliegenden Daten nur ein geringfügiger, nicht signifikanter Hinweis in besagter Richtung gefunden wurde.

Wie auch schon für das Motiv aggressiver Kontrollausübung, konnten auch für das Motiv Leistung im Spiel zu realisieren Ergebnisse von Barnett et al. (1997) sowie Tanis und Jansz (2008) bestätigt werden, wonach Vielspieler stärkere Motive haben Computer- bzw. Videospiele zu nutzen als Wenigspieler. Eine kurze Interpretation findet sich bereits weiter oben in Bezug auf das Motiv aggressiver Kontrollausübung.

Der Befund von Tanis und Jansz (2008), wonach Spieler mit einer Präferenz für Rollenspiele motivierter sind Herausforderungen im Spiel zu meistern als Spieler mit einer Präferenz für First Person Shooter konnte zwar nicht repliziert werden, jedoch zeigen die vorliegenden Daten, dass diese Spieler (als gemeinsame Spielerguppe) insgesamt höhere Durchschnittswerte im Motiv der Leistungsrealisation aufweisen als Spieler die andere Genres bevorzugen. Dies könnte daran liegen, dass in besagten beiden Genres (unter anderem) Zielsetzung, –verfolgung und –erreichung, Wettkampf und/oder das Meistern von Aufgaben besonders zentral sind (siehe Kapitel 2.4.2). Nicht zu vergessen ist aber auch, dass Rollenspiele auch aus Gründen abseits des Strebens nach Zielen und Gewinn gespielt werden, nämlich um die virtuelle Welt an sich zu genießen (siehe Kapitel 3.2.2.4). Rollenspiele bieten offenbar ein breites Spektrum an Bedürfnisbefriedigungsmöglichkeiten. Jedenfalls sind bei anderen Genres offenbar auch andere Spielaspekte wichtig bzw. andere Spielaspekte wichtiger, die zu anderen Motiven führen (siehe für die vielfältigen Motive von Computer- und Videospielern die ausführlichen Darstellungen in Kapitel 2.4.4), wodurch sich das Leistungsmotiv in der vorliegenden Stichprobe insbesondere bei Spielern von (First Person) Shootern und Fantasy- / Rollenspielen als relevant herausstellt.

3.5.5 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Abschnitt 3

Die Korrelationsanalyse und der Mittelwertsvergleich zeigen deutlich, dass die Motivation beim Spielen aggressive Kontrolle auszuüben und die Präferenz für Gewaltspiele zusammenhängen, nämlich in der Form, dass Spieler mit einer höheren aggressiven Kontrollmotivation, Gewaltspiele, gegenüber Spielern mit einer geringeren derartigen Motivation, präferieren. Die Ergebnisse der logistischen Regression legen nahe, dass das Bildungsniveau, die Genrepräferenz und die Motivation aggressiver Kontrollausübung von Spielern teilweise signifikante, zumindest aber relevante Beiträge in der Vorhersage von Gewaltspielpräferenz leisten. Bezüglich des Bildungsniveaus wurde im Vergleich zu Spielern mit Hochschulabschluss, die höhere Wahrscheinlichkeit für eine Gewaltspielpräferenz bei Spielern deutlich, die einen Pflichtschulabschluss haben bzw. sich noch in Pflichtschulausbildung befinden. Bei der Genrepräferenz macht die Bevorzugung von Actionspielen bzw. Action-Adventures oder (First Person) Shootern im Vergleich zu anderen Genres, eine Präferenz für violente Spiele wahrscheinlicher. Des Weiteren legt das Regressionsmodell die Folgerung nahe, dass ein höheres Motiv aggressiver Kontrollausübung die Präferenz für Gewaltspiele wahrscheinlicher macht, ein Befund der in Einklang mit Korrelationsergebnis bzw. Mittelwertsvergleich steht. Der Gesamteffekt des Vorhersagemodells ist zwar eher bescheiden, dennoch ist die Vorhersage von Gewaltspielpräferenz durch die in das Modell einbezogenen Spielermerkmale signifikant besser, als die Vorhersage auf Basis der Häufigkeitsverteilungen der Gruppen von Spielern mit bzw. ohne Gewaltspielpräferenz.

3.5.6 Interpretation der Ergebnisse aus Abschnitt 3

Die Ergebnisse zeigen, dass Spieler mit einer höheren Motivation auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben eher Gewaltspiele bevorzugen als Spieler bei denen diese Motivation geringer ausgeprägt ist. Das bedeutet, dass Spieler die sich eher stark und überlegen fühlen und eine Befriedigung daraus ziehen, wenn sie mächtige Gegner bezwingen, die im Spiel außerdem keine Gnade gegenüber Feinden kennen und ihre Macht über den Gegner genießen (siehe auch Kapitel 3.2.2.4), dass diese Spieler eher Computer- und Videospiele bevorzugen die als violent einzustufen sind. Violente Spiele sind solche, die einen oder mehrere der folgenden gewaltbezogenen Aspekte beinhalten: Gewaltdarstellungen wie Tötungen oder Verletzungen die besonders realitätsnah ausfallen, Gewalt als primärer Inhalt des Spiels, Verherrlichung von Verbrechen, Akte von Gewalt gegen wehrlose Charaktere, grundlose Gewalt oder extreme Formen von gewalttätigen Handlungen die mit

der Darstellung von reichlich Blut verbunden sind (siehe auch Kapitel 2.5.3.3). Aggressive Handlungen stellen demnach einen wesentlichen Teil von Gewaltspielen dar. Theorien zu Aggression und Gewalt besagen, dass aggressives, gewalttätiges Verhalten besonders geeignet ist, um Gefühle von Dominanz, Macht und Kontrolle zu erzeugen (vergleiche auch Kapitel 2.5.2). Daher ist es nahe liegend und wird auch durch die vorliegenden sowie frühere Ergebnisse (siehe auch Kapitel 2.4.4.3) bestätigt, dass Computer- und Videospieler, die Spiele eher dazu nutzen wollen im oben beschriebenen Sinn Macht zu erleben und auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, auch eher zu violenten Spielen greifen als Spieler bei denen die besagte Motivation weniger stark ausgeprägt ist.

Aus weiteren Ergebnissen geht hervor, dass bestimmte Merkmale von Spielern einen relevanten Beitrag zur Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz leisten können. Werden das Bildungsniveau, die Genrepräferenz, die Ausprägung im Motiv aggressiver Kontrollausübung sowie die externalen Kontrollüberzeugungen eines Spielers in einem Vorhersagemodell verknüpft, erlaubt dieses eine bessere Vorhersage einer möglichen Gewaltspielpräferenz, als bloßes, auf der Häufigkeitsverteilung von Spielern mit bzw. ohne Gewaltspielpräferenz basiertes Raten. Gibt man etwa, ohne das Vorhersagemodell heranzuziehen, einen Tipp ab, ob ein Computer- bzw. Videospieler eine Präferenz für violente Spiele hat, liegt man, sofern von einer Auftrittshäufigkeit der Gewaltspielpräferenz wie in der vorliegenden Stichprobe ausgegangen wird (vgl. Kapitel 3.2.4.1 bzw. 3.4.3), in 60,5 Prozent der Fälle richtig, wenn man auf Grund besagter Häufigkeitsverteilung rät, die Person würde Gewaltspiele nicht bevorzugen. Durch Berücksichtigung der Variablen im Vorhersagemodell kann letztlich in 67,2 Prozent der Fälle korrekt ermittelt werden, ob eine Gewaltspielpräferenz vorliegt oder nicht. Tabelle 25 zeigt die Anteile der richtigen und falschen Zuteilungen basierend auf besagtem Modell.

Tabelle 25: Logistisches Regressionsmodell - Vorhersage von Gewaltspielpräferenz

		Vorhergesagt		
		keine Präferenz für Gewaltspiele	Präferenz für Gewaltspiele	Prozentsatz der Richtigen
Beobachtet	keine Präferenz für Gewaltspiele	91	16	85,0
	Präferenz für Gewaltspiele	42	28	40,0
Gesamtprozentsatz (gewichtet)				67,2

Auf den ersten Blick scheint die Verbesserung der Vorhersage nicht sonderlich eindrucksvoll. Dennoch: bloßes, auf der Häufigkeitsverteilung basiertes Raten muss allen Spielern unterstellen keine Gewaltspielpräferenz zu haben. Bei keinem einzigen Spieler mit Gewaltspielpräferenz wird diese korrekt vorhergesagt. Berücksichtigt man die angesprochenen Spielermerkmale, kann eine vorhandene Gewaltspielpräferenz bei mehr als jedem dritten Spieler mit einer solchen korrekt vorhergesagt werden (vergleiche abermals Tabelle 25).

Eindeutig besser wird die Vorhersage der Gewaltspielpräferenz eines Spielers durch Bekanntheit seiner Genrepräferenz und seines Bildungsniveaus. Computer- und Videospieler die am liebsten Actionspiele bzw. Action-Adventures oder (First Person) Shooter spielen, bevorzugen eher violente Spiele als Spieler die am liebsten Adventures, Strategiespiele, Beat'em ups, Simulationen, Sportspiele, Autorennen, Jump'n Runs oder Puzzle-, Quiz- bzw. Wissensspiele spielen. Dieses Ergebnis scheint einleuchtend, da bestimmten Genres tendenziell gewalttätigere Spiele zuzurechnen sind als anderen. Dieser Befund deckt sich auch mit den Forschungsergebnissen von Ladas (2002; siehe auch Kapitel 2.5.3.1). Auch für Spieler die am liebsten Fantasie- bzw. Rollenspiele nutzen, dürfte die Wahrscheinlichkeit einer Gewaltspielpräferenz höher sein, als für Spieler der anderen, zuvor genannten Genres. Allerdings erreichte dieses Ergebnis keine statistische Signifikanz. Bezüglich des Bildungsniveaus zeigen die Ergebnisse, dass Spieler mit einem Pflichtschulabschluss bzw. Spieler die sich noch in Pflichtschulausbildung befinden, eher Gewaltspiele bevorzugen, als Spieler die einen Hochschulabschluss haben, wobei auch diese Interpretation vorsichtig getroffen werden muss, da sich das Ergebnis knapp als nicht signifikant erwies. Immerhin bestätigt der gefundene Trend aber die Ergebnisse von Bijvank et al. (2007), wonach Spieler mit geringerem Bildungsniveau eher zu Gewaltspielen greifen (siehe wieder Kapitel 2.5.3.1). Ebenfalls als nicht signifikanter, jedoch relevanter Trend, kann der Einfluss des Motivs aggressiver Kontrollausübung gesehen werden. Die Modelldaten legen nahe, dass Spieler, die sich durch aggressive Kontrollausübung im Spiel zur Nutzung motivieren lassen, eher zu violenten Spielen greifen. Dies bestätigt die Ergebnisse der zuvor durchgeführten Datenanalysen welche bereits weiter oben ausführlich interpretiert wurden.

Die Ausprägung externaler Kontrollüberzeugungen eines Spielers scheint nach vorliegenden Ergebnissen keinen Einfluss auf die Bevorzugung violenter Spiele zu haben. Dieser Befund ist schwierig zu interpretieren, da er nicht in Einklang mit den übrigen Ergebnissen der

vorliegenden Arbeit steht. Da höhere Ausprägungen in Externalität, zumindest bei Vielspielern, mit einem höheren Motiv aggressiver Kontrollausübung einhergehen (siehe Kapitel 3.4.1) und höhere Ausprägungen in diesem Motiv die Präferenz für Gewaltspiele wahrscheinlicher machen, wurde erwartet, dass auch Externalität mit der Präferenz von Gewaltspielen in Verbindung steht und diese vorherzusagen vermag.

Was ist aus der Abwesenheit des beschriebenen Effekts zu folgern? Weder Spieler mit stark noch mit schwach ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen haben eine eindeutige Präferenz für Gewaltspiele im Vergleich zu der jeweils anderen Spielergruppe. Eine solche Präferenz ist offenbar eher von (zusätzlichen) anderen Faktoren abhängig. Hohe externe Kontrollüberzeugungen gehen nicht automatisch mit einer höheren Motivation aggressiver Kontrollausübung einher. Der gefundene Effekt wurde bei Wenigspielern nicht augenscheinlich und betrifft auch die Vielspieler nur im Durchschnitt (siehe wieder Kapitel 3.4.1). Es könnte sein, dass bei einer Teilgruppe der Personen mit dem starken Glauben an Fremdbestimmtheit keine spezifisch aggressive, sondern eine eher allgemeinere Kontrollmotivation in Bezug auf das Computer- bzw. Videospielen besteht (die möglicherweise auf Grund simpler Freude an Kontrolle im Spiel auch von Spielern geteilt werden könnte die geringe externe Kontrollüberzeugungen aufweisen, weshalb kein Unterschiedseffekt in Bezug auf das Motiv neutraler Kontrollausübung gefunden werden konnte; siehe Kapitel 3.4.1). Diese allgemeinere Motivation im Spiel Kontrolle auszuüben kann möglicherweise auch ausreichend durch neutralere Kontrollaspekte in Spielen (Entscheidungen, Fortgang der Geschichte bestimmen) befriedigt werden weshalb keine Präferenz für Gewaltspiele bestehen müsste. Es könnte auch sein, dass trotz bestehendem Kontrollbedürfnis durch externe Kontrollüberzeugungen bestimmte Faktoren wie die Abscheu gegenüber brutalen Gewaltdarstellungen, ein junges Alter oder Verbote von Gewaltspielen und strenge Kontrollen durch die Eltern des Spielers dazu führen, dass eher gewaltlose Spiele genutzt werden, um die Kontrolldefizite auszugleichen. Die Zusammenhänge zwischen Kontrollüberzeugungen, der Motivation beim Spielen Kontrolle auszuüben und der Präferenz für Gewaltspiele scheinen insgesamt recht komplex. Sie könnten mit den vorliegenden Daten eventuell noch tiefergehender analysiert werden, dies würde jedoch den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen (siehe auch den Ausblick in Kapitel 3.8).

Insgesamt liegt, trotz fehlendem Befund über eine Gesamtverknüpfung von Externalität und der Präferenz für Gewaltspiele, die Interpretation nahe, dass bei einer Teilgruppe von Computer- und Videospielern mit hohen externalen Kontrollüberzeugungen auf Grund von Kontrolldefiziten das Bedürfnis besteht aggressive Kontrolle beim Spielen auszuüben und dieses insbesondere durch die Nutzung von Gewaltspielen befriedigt wird. Dieser Befund basiert auf theoretischen Erkenntnissen zu Kontrollüberzeugungen (Kapitel 2.3), zum Uses-and-Gratifications Approach (Kapitel 2.2) und zum Konstrukt der Aggression (Kapitel 2.5) einerseits sowie auf den Ergebnissen der vorliegenden Studie andererseits. Wichtig zu beachten ist, dass die in dieser Interpretation implizierte Kausalität ausschließlich auf theoretische Überlegungen zurück- und nicht aus den erhobenen Daten hervorgeht. Dennoch: zumindest teilweise stützen die vorliegenden Daten die zu Anfang des empirischen Teils der vorliegenden Arbeit angestellten theoretischen Überlegungen.

3.5.7 Interpretation des nicht hypothesenbezogenen Ergebnisses

Der Mittelwertsunterschied der Motive aggressiver bzw. neutraler Kontrollausübung stützt die, auf Grund der Ergebnisse der Faktorenanalyse vorgenommene, Differenzierung der generellen Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben. Offenbar existieren zwei differenzierbare Kontrollmotive die den Spielern unterschiedlich wichtig sind. Auch die Ergebnisse der multivariaten Unterschiedsanalysen stützen diese Interpretation, da sich aus diesen schließen lässt, dass nur das Motiv auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben mit externalen Kontrollüberzeugungen verknüpft ist, während eine solche Verknüpfung für das Motiv neutraler Kontrollausübung eher nicht vorliegt.

3.6 Fazit der Ergebnisinterpretation

Die ausführlichen Interpretationen in Kapitel 3.5 werden an dieser Stelle einem Resümee unterzogen.

Nach vorliegenden Ergebnissen sind bestimmte Aspekte der Persönlichkeit von Spielern mit deren Motiven Computer- und Videospiele zu nutzen verknüpft. Es konnte nachgewiesen werden, dass unterschiedliche Ausprägungen der Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen von Spielern mit unterschiedlichen Ausprägungen ihrer Motive Leistung im Spiel zu realisieren bzw. Kontrolle im Spiel auszuüben einhergehen.

Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen sehen die Resultate ihrer Handlungen durch äußere Einflüsse kontrolliert. Eine Möglichkeit diese Kontrolldefizite zu kompensieren ist das Spielen von Computer- und Videospielen. Im Spiel wird auf aggressive Weise Kontrolle ausgeübt, etwa indem auf gnadenlose Weise viele mächtige Gegner im Spiel bezwungen werden. Damit kontrollieren die Spieler unmittelbar die Ergebnisse ihrer eigenen Handlungen. Vielspieler mit gering ausgeprägter Externalität sind dazu weniger motiviert.

Auch weniger aggressive, kontrollbezogene Handlungen im Spiel, wie die Mitbestimmung der Spielgeschichte oder das Treffen von Entscheidungen, dürften Vielspielern, nach vorliegenden Ergebnissen, dazu dienen, defizitäres Kontrollerleben der Realität auszugleichen.

Spieler mit einem stark ausgeprägten Selbstkonzept eigener Fähigkeiten kennen viele Handlungsstrategien und sind bestrebt ihre vielfältigen Ideen umzusetzen. Ihren handlungsbezogenen Tatendrang leben sie in virtuellen Spielwelten aus. Diese Spieler setzen sich im Spiel Ziele, die sie versuchen zu erreichen, stellen ihre Fähigkeiten im Wettkampf unter Beweis und gehen auf ehrgeizige Art und Weise an die Bewältigung von Aufgaben mit hohem Schwierigkeitsgrad heran. Spieler die nur in durchschnittlichem Maß von ihrer Handlungskompetenz überzeugt sind, sind dazu weniger motiviert.

Zudem lassen die Ergebnisse vermuten, dass Spieler mit einem defizitär ausgeprägten Selbstkonzept eigener Fähigkeiten Bildschirmspiele nutzen, um in der sicheren Umgebung der virtuellen Welt mit Handlungsangeboten des Spiels zu experimentieren. Damit könnten sie ihre in der Realität ausgeprägte Passivität überwinden, Spiele also dazu nutzen, ihre Handlungsunsicherheit zu reduzieren. Die vorliegenden Daten lieferten hierfür allerdings nur einen schwach ausgeprägten Hinweis.

Abgesehen von ihrem Persönlichkeitsbezug gab es auch andere Ergebnisse bezüglich der Motivation Computer- und Videospiele zu nutzen.

In Rollenspielen und (First Person) Shootern sind unter anderem die Zielverfolgung und das Meistern von Herausforderungen besonders wichtige Spielaspekte. Dies zeigt sich auch in der Motivation von Spielern dieser Genres. Im Vergleich zu Spielern anderer Genres ist es für

diese nach vorliegenden Ergebnissen nämlich von größerer Bedeutung Leistungen im Spiel zu erbringen.

Die höhere Nutzungsdauer von Vielspielern dürfte darauf zurückgehen, dass diese einen höheren Nutzen aus Spielen ziehen können als Wenigspieler. Diese Interpretation geht auf höhere Motivwerte von Vielspielern im Vergleich zu Wenigspielern zurück, wodurch auch frühere Forschungsergebnisse bestätigt werden.

Auch bezüglich der Präferenz für Gewaltspiele wurden interessante Ergebnisse gefunden.

Die Präferenz für Gewaltspiele steht mit der Motivation aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben in Verbindung. Spieler die Computer- und Videospiele eher dazu nutzen um auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, greifen auch eher zu Gewaltspielen, da diese Spiele die Ausübung von Kontrolle und das Erleben von Macht in besonders ausgeprägter Form ermöglichen.

Des Weiteren dürften nach vorliegenden Ergebnissen bestimmte Spielermerkmale relevante Prädiktoren zur Vorhersage der Bevorzugung violenter Spiele darstellen. Dazu gehören neben der Genrepräferenz und dem Bildungsniveau vermutlich auch die Motivation aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben.

3.7 Kritik

Die vorliegende Untersuchung wurde in Form einer Onlinebefragung realisiert. Zwar hat diese Form der Datenerhebung zahlreiche Vorteile, doch gibt es auch einige Nachteile denen man sich bewusst sein sollte. Etwa können TeilnehmerInnen in der Befragungssituation Angaben über ihre Person verfälschen (bspw. Alter, Geschlecht) bzw. ist es ihnen bei Onlinebefragungen generell leichter möglich unwahre Angaben zu machen. Des Weiteren gibt es zwar gewisse Methoden um Mehrfachteilnahmen zu verhindern, gänzlich ausgeschlossen können diese allerdings nicht werden (Wood, Griffiths, & Eatough, 2004).

Kritisch kann angemerkt werden, dass kein Pretest durchgeführt wurde (für den Einsatz solcher Vorerhebungen spricht sich etwa Diekmann (2002) aus). Ein solcher hätte möglicherweise bereits vor der Haupterhebung zu einer Neukonstruktion der nach Kuhrcke (2004) eingesetzten Skalen geführt, wodurch die letztlich herangezogenen Skalen zur

Motivation aggressiver bzw. neutraler Kontrollausübung durch die nach dem Pretest gesammelten Daten auf ihre Stimmigkeit hin überprüft hätten werden können.

Etwa ein Drittel der TeilnehmerInnen brach die Befragung vorzeitig ab (siehe Kapitel 3.2.3). Dadurch gingen zahlreiche Daten verloren. Die Ergebnisse eines Pretests, in den auch die Bitte um Feedback zum Erhebungsinstrument und die Möglichkeit der Rückmeldung zu den Gründen eines möglichen Abbruchs integriert hätten werden können, hätten möglicherweise zu einer Verbesserung des Fragebogens und einer geringeren Anzahl an Abbrüchen geführt.

In der vorliegenden Studie wurde unter anderem abgefragt, ob die an der Untersuchung teilnehmenden SpielerInnen überwiegend bzw. ausschließlich den Einzelspielermodus oder überwiegend bzw. ausschließlich den Mehrspielermodus nutzen. Diese Frage wurde in das Erhebungsinstrument eingebaut (siehe Kapitel 3.2.2.2), um für die Analysen eine homogenere Stichprobe von SpielerInnen auswählen zu können, die primär den Einzelspielermodus nutzen. Notwendig erschien dies, da sich SpielerInnen die den einen oder anderen Modus bevorzugen hinsichtlich verschiedener Merkmale voneinander unterscheiden (siehe Kapitel 2.4.3). Kritisch zu sehen ist, dass die Daten jener Personen die angaben überwiegend oder ausschließlich den Mehrspielermodus zu nutzen zwar erhoben wurden, anschließend jedoch nicht in den Analysen zum Einsatz kamen. Diese Befragten nahmen demnach an der Befragung teil, ohne dass daraus ein Nutzen entstanden wäre, was das diagnostische Gütekriterium der Zumutbarkeit verletzt (Kubinger, 2006). Die entsprechende Frage hätte im Erhebungsinstrument als Filterfrage eingesetzt werden können und sollen, um bei einer entsprechenden Antwort zum Ende der Befragung zu führen.

Diskussionswürdig ist wohl die Art der Einstufung von Spielen als Gewaltspiele in der vorliegenden Arbeit. Für die Beurteilung der von den Befragten genannten Spiele wurden die Alterseinstufung und die Vergabe des Gewaltprädikats durch das Pan European Game Information (PEGI) System herangezogen. Betrachtet man die Kriterien für die Vergabe des Gewaltprädikats durch PEGI (siehe auch Kapitel 2.5.3.3) könnten in der vorliegenden Arbeit allerdings auch solche Spiele als violent eingestuft worden sein, die ausschließlich Darstellungen von Gewalt beinhalten, ohne dass der/die SpielerIn selbst aggressive Handlungen im Spiel ausführen muss. In der vorliegenden Arbeit wurden Gewaltspiele allerdings als Möglichkeit für SpielerInnen betrachtet, durch aggressives Verhalten Macht und Kontrolle zu erleben um dadurch Kontrollbedürfnisse befriedigen zu können (vergleiche

Kapitel 3.1.2). Eventuell wäre daher die Einschätzung des Gewaltgrades von Spielen auf Grund inhaltlicher Merkmale, wie etwa bei Smith et al. (2003), sinnvoller gewesen. Andererseits dürften wohl die wenigsten Spiele ausschließlich Darstellungen von Gewalt beinhalten ohne dass der/die SpielerIn selbst aggressive Handlungen ausführen muss bzw. kann. Für den Großteil der Spiele wird die vorgenommene Einschätzung daher vermutlich angemessen gewesen sein.

Die vorliegende Studie fand insbesondere kleine bis mittelgroße Effekte. In einigen Fällen fehlte die Absicherung der Effekte durch statistische Signifikanz. Dies könnte mit der Größe der Stichprobe zusammenhängen, da die signifikante Absicherung kleiner Effekte größerer Stichproben bedarf als die Absicherung großer Effekte (Bortz & Döring, 2006; Field, 2009). Eine größere Stichprobe hätte daher möglicherweise zu einer größeren Zahl statistisch signifikanter Ergebnisse geführt, was die Interpretation mancher Ergebnisse erleichtert hätte.

Wichtig zu beachten ist, dass kausale Schlüsse in der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse ausschließlich auf Erkenntnisse über theoretische Konzepte zurückgehen. Die Daten die aus der Befragung hervorgingen eignen sich an sich nicht, um Kausalität zu bestätigen. Das Thema der Kausalität wird bspw. bei Bortz und Döring (2006) behandelt.

3.8 Ausblick

Das dieser Arbeit zu Grunde liegende Erkenntnisinteresse und die zugehörigen Ergebnisse werfen eine Vielzahl neuer interessanter Fragestellungen auf. Anschließend Untersuchungen könnten etwa das Ziel haben unklar gebliebene Zusammenhänge, beispielsweise zwischen Externalität und Gewaltspielpräferenz, weiter zu erforschen und etwa die Frage stellen, ob und unter welchen Bedingungen hohe externe Kontrollüberzeugungen mit Gewaltspielpräferenz einhergehen. Möglicherweise spielen bei einer solchen Verknüpfung bestimmte Faktoren eine Rolle, etwa die Abscheu gegenüber Gewalt bzw. Gewaltdarstellungen, die in der vorliegenden Arbeit nicht berücksichtigt wurden. Es könnte auch versucht werden das Ergebnis der tendenziellen Verknüpfung von Externalität und der Motivation neutraler Kontrollausübung im Spiel durch eine andere Stichprobe zu festigen bzw. näher zu beleuchten. Interessant ist außerdem die Frage ob es Faktoren gibt, die beeinflussen, ob ein Spieler mit stark ausgeprägter Externalität eher zu aggressiver oder neutraler Kontrollausübung im Spiel motiviert ist. Spannend wäre auch mit einer differenzierteren Form von Externalität (sozial vs. fatalistisch) an die untersuchten

Fragestellungen heranzutreten, insbesondere weil sich für externe Kontrollüberzeugungen insgesamt bestimmte Effekte gezeigt haben. Des Weiteren wäre es wohl auch interessant zu untersuchen welche Spielgenres von jenen Spielern bevorzugt werden, die ein höheres Motiv neutraler Kontrollausübung aufweisen.

Da in der vorliegenden Arbeit auf Grund eines zu geringen Anteils weiblicher Respondentinnen in der Stichprobe keine geschlechtsspezifischen Auswertungen vorgenommen wurden, wäre es spannend, die bei männlichen Spielern gefundenen Effekte auch für weibliche Spielerinnen zu überprüfen.

Da die letztlich für die Auswertungen herangezogenen Motivskalen, ausgehend von Kuhrcke (2004), neu zusammengestellt wurden, liegt es nahe, diese Skalen an Hand von größeren Stichproben zu validieren, um auf diese Weise ein deutschsprachiges Erhebungsinstrument für die Motive zu etablieren in Computer- und Videospielen aggressive bzw. neutrale Kontrolle auszuüben und Leistung zu realisieren.

Des Weiteren wäre es auch interessant zu überprüfen in wie weit externe Kontrollüberzeugungen und die Motivation aggressive Kontrolle in Spielen auszuüben mit aggressiven Verhaltenstendenzen in der Realität, als Resultat von Gewaltspielnutzung, in Verbindung stehen. Die Verknüpfung von Gewaltspielnutzung und aggressivem Verhalten außerhalb virtueller Welten wurde und wird intensiv beforscht. Im Review von Anderson et al. (2010) wird ersichtlich, dass in vielen Studien primär die Frage gestellt wird, ob die Nutzung von Gewaltspielen zu aggressivem Verhalten führt. In anderen Studien werden unterschiedliche Effekte von Gewaltspielnutzung auch in Abhängigkeit von Persönlichkeitsvariablen untersucht, wie ein Review von Markey und Markey (2010) zeigt. Ähnlich interessant wäre es, Persönlichkeitsmerkmale wie Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen sowie Motive der Computer- und Videospielnutzung heranzuziehen, um die Frage zu untersuchen aus welchen Gründen Gewaltspiele genutzt werden und ob sich SpielerInnen die sich in ihren Beweggründen diese Spiele zu nutzen hinsichtlich der Auswirkungen von Gewaltspielen auf aggressive Verhaltenstendenzen unterscheiden. Eine erste Literatursuche förderte keine Ergebnisse über bisherige Studien mit diesem Schwerpunkt zu Tage. Anderson et al. (2010) sind der Ansicht, dass es wichtig wäre die Frage zu stellen, wie mit Gewaltspielnutzung als Risikofaktor für aggressives Verhalten umgegangen werden kann. Ein wichtiger Schritt wäre es, nach Ansicht des Autors der

vorliegenden Arbeit, verstärkt die Ursachen einer Präferenz für violente Spiele zu erforschen um möglichen Risikogruppen die Kompensation etwaiger Defizite abseits von Gewaltspielnutzung anzubieten. Dadurch könnte eine mögliche Verstärkung aggressiver Tendenzen durch Gewaltspiele bei Risikogruppen entschärft werden.

4. Literaturverzeichnis

A

- Activision Blizzard. (2009). *Call of Duty® Franchise Surpasses \$3 Billion in Retail Sales Worldwide* [Pressemitteilung]. Abgerufen von der Website von Activision Blizzard: <http://investor.activision.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=426784>
- Alves, A. S., & Lopes, M. H. B. D. (2010). Locus of control and contraceptive knowledge, attitude and practice among university students. *Revista de Saúde Pública*, 44(1), 39-44. doi:10.1590/S0034-89102010000100004
- Amelang, M., & Bartussek, D. (2001). *Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung*. Kohlhammer Standards Psychologie (5. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- American Psychological Association. (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6. Aufl.). Washington, DC: Autor.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 27-51. doi:10.1146/annurev.psych.53.100901.135231
- Anderson, C. A., Shibuya, A., Ihori, N., Swing, E. L., Bushman, B. J., Sakamoto, A., Rothstein, H. R., u. a. (2010). Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 136(2), 151–173. doi:10.1037/a0018251
- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.). (1981). *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (5. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Arnkoff, D. B., & Mahoney, M. J. (1979). The Role of Perceived Control in Psychopathology. In L. C. Perlmutter & R. A. Monty (Hrsg.), *Choice and perceived control* (S. 155-174). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

B

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191
- Barnett, M. A., Vitaglione, G. D., Harper, K. K. G., Quackenbush, S. W., Steadman, L. A., & Valdez, B. S. (1997). Late Adolescents' Experiences With and Attitudes Toward Videogames. *Journal of Applied Social Psychology*, 27(15), 1316-1334. doi:10.1111/j.1559-1816.1997.tb01808.x
- Baron, R. A., & Richardson, D. R. (1994). *Human aggression* (2. Aufl.). New York, NY: Plenum Press.
- Batthyány, D., Müller, K. W., Benker, F., & Wölfling, K. (2009). Computerspielverhalten: Klinische Merkmale von Abhängigkeit und Missbrauch bei Jugendlichen. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 121(15), 502–509. doi: 10.1007/s00508-009-1198-3
- Baumeister, R. (1989). *Masochism and the self*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Baumeister, R. F., & Boden, J. M. (1998). Aggression and the self: High self-esteem, low self-control, and ego threat. In R. G. Geen & E. Donnerstein (Hrsg.), *Human aggression: Theories, research, and implications for social policy* (S. 111-137). San Diego, CA: Academic Press.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529. doi:10.1037/0033-2909.117.3.497
- Berkowitz, L. (1962). *Aggression: a social psychological analysis*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Bijvank, N. M., Konijn, E., & Bushman, B. (2007, Mai). *Bridging the Video Game Gap: Relating Games, Players, and Their Motivations*. Paper präsentiert auf der International Communication Association, San Francisco, CA.

- Blizzard Entertainment. (2008). *World of Warcraft® subscriber base reaches 11.5 Million worldwide* [Pressemitteilung]. Abgerufen von der Website von Blizzard Entertainment: <http://eu.blizzard.com/en-gb/company/press/pressreleases.html?081223>
- Blumler, H. (1981). Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (5. Aufl., S. 80-146). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Blumler, J. G., & Katz, E. (Hrsg.). (1974). *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research*. Sage annual reviews of communication research (2. Aufl., Bd. 3). Beverly Hills, CA: Sage.
- Blumler, J. G., Katz, E., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In J. G. Blumler & E. Katz (Hrsg.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research*, Sage annual reviews of communication research (2. Aufl., Bd. 3, S. 19–31). Beverly Hills, CA: Sage.
- Bolles, R. C. (1972). Reinforcement, expectancy, and learning. *Psychological Review*, 79(5), 394-409. doi: 10.1037/h0033120
- Borges, M. A., Roth, A., Nichols, G. T., & Nichols, B. S. (1980). Effects of gender, age, locus of control, and self-esteem on estimates of college grades. *Psychological Reports*, 47(3), 831-837.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2001). Is it time to pull the plug on hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*, 108(1), 273-279. doi:10.1037/0033-295X.108.1.273
- Buss, A. H. (1961). *The psychology of aggression*. New York, NY: John Wiley & Sons.

C

- Chaffee, S. H., & Izcaray, F. (1975). Mass communication functions in a media-rich developing society. *Communication Research*, 2(4), 367-395. doi: 10.1177/009365027500200403
- Chan, E., & Vorderer, P. (2006). Massively multiplayer online games. In P. Vorderer & J. Bryant (Hrsg.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences* (S. 77–88). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Colwell, J. (2007). Needs met through computer game play among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2072-2082. doi:10.1016/j.paid.2007.06.021
- Connolly, T. M., Boyle, L., & Hailey, T. (2007). A survey of students' motivations for playing computer games: A comparative analysis. In D. Remenyi (Hrsg.), *Proceedings of the European Conference on Games-Based Learning* (S. 71-78). Reading: Academic Conferences Limited.
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., Stansfield, M., & Hailey, T. (2006a, September). *Can Computer Games Help Next Generation Learners? A Survey of Students' Reasons for Playing Computer Games*. Paper präsentiert auf der 13th International Conference of the Association for Learning Technology, Edinburgh.
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., Stansfield, M., & Hailey, T. (2006b). *Questionnaire for the identification of the main motivations for playing computer games* [Unveröffentlichter Fragebogen]. In elektronischer Form zur Verfügung gestellt von Hailey, T.
- Cragg, A., Taylor, C., & Toombs, B. (2007). *Video Games* (BBFC Video Games Report). Abgerufen von der Website des British Board of Film Classification: <http://www.bbfc.co.uk/download/policy-and-research/BBFC%20Video%20Games%20Report.pdf>

D

Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York, NY: Plenum Press.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.

Defranceschi, J. (2009). *Computerspiele und aggressives Verhalten bei Jugendlichen* (Unveröffentlichte Diplomarbeit). Universität, Wien.

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung. (2012). *Deutscher Bildungsserver*. Abrufbar unter: <http://www.bildungsserver.de/>

De Wit, J., & Hartup, W. W. (Hrsg.). (1974). *Determinants and origins of aggressive behavior*. Den Haag: Mouton.

Diekmann, A. (2002). *Empirische Sozialforschung* (9. Aufl.). Reinbek: Rowohlt.

Dollard, J., Doob, L. W., Miller, N. E., Mowrer, O. H., & Sears, R. R. (1939). *Frustration and aggression*. New Haven, CT: Yale University Press.

Drabczynski, M. (1982). *Motivationale Ansätze in der Kommunikationswissenschaft*. Berlin: Volker Spiess.

Dreuw, J. (2007, Februar 13). Gewaltspiele. Verbot für Kinder und Jugendliche. *Focus Online*. Abgerufen von der Website von Focus Online: http://www.focus.de/digital/games/gewaltspiele_aid_124565.html

Durkin, K., & Aisbett, K. (1999). *Computer Games and Australians Today*. Sydney: Office of Film and Literature Classification.

E

Egenfeldt-Nielsen, S., Smith, J. H., & Tosca, S. P. (2008). *Understanding video games : the essential introduction*. New York, NY: Routledge.

Electronic Arts. (2011). *Demo von Bulletstorm erscheint in Österreich* [Pressemitteilung]. Abgerufen von der Website von Electronic Arts: <http://presse.ea.de/ea-presse/pressemitteilungen/demo-von-bulletstorm-erscheint-in-osterreich/>

Endler, N. S. (1975). The case for person-situation interactions. *Canadian Psychological Review*, 16(1), 12-21. doi: 10.1037/h0081784

Entertainment Software Association. (2006). *Essential Facts about the Computer and Video Game Industry*. Abgerufen von der Website der Eindhoven University of Technology: <http://www.org.id.tue.nl/IFIP-TC14/documents/ESA-Essential-Facts-2006.pdf>

Entertainment Software Association. (2009). *Essential Facts about the Computer and Video Game Industry*. Abgerufen von der Website der Entertainment Software Association: http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2009.pdf

Entertainment Software Association. (2010). *Essential Facts about the Computer and Video Game Industry*. Abgerufen von der Website der Entertainment Software Association: http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_Essential_Facts_2010.PDF

F

Ferguson, C. J. (2007a). Evidence for publication bias in video game violence effects literature: A meta-analytic review. *Aggression and Violent Behavior*, 12(4), 470-482. doi: 10.1016/j.avb.2007.01.001

Ferguson, C. J. (2007b). The Good, The Bad and the Ugly: A Meta-analytic Review of Positive and Negative Effects of Violent Video Games. *Psychiatric Quarterly*, 78(4), 309-316. doi: 10.1007/s11126-007-9056-9

- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. Aufl.). Los Angeles, CA: Sage.
- Fritz, J. (Hrsg.). (1995). *Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen*. Weinheim: Juventa.
- Fritz, J. (2003). Warum eigentlich spielt jemand Computerspiele? In J. Fritz & W. Fehr (Hrsg.), *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten* (S. 10–24). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Fritz, J., & Fehr, W. (1997). Gewalt, Aggression und Krieg. Bestimmende Spielthematiken in Computerspielen. In J. Fritz & W. Fehr (Hrsg.), *Handbuch Medien: Computer-Spiele. Theorie, Forschung, Praxis* (S. 277-288). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Fritz, J., & Fehr, W. (Hrsg.). (1997). *Handbuch Medien: Computer-Spiele. Theorie, Forschung, Praxis*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Fritz, J., & Fehr, W. (Hrsg.). (2003). *Computerspiele: Virtuelle Spiel- und Lernwelten*. Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Fritz, J., & Misek-Schneider, K. (1995). Computerspiele aus der Perspektive von Kindern und Jugendlichen. In J. Fritz (Hrsg.), *Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen* (S. 86-125). Weinheim: Juventa.
- Funk, J. B., & Buchman, D. D. (1996). Playing violent video and computer games and adolescent self-concept. *Journal of Communication*, 46(2), 19–32. doi: 10.1111/j.1460-2466.1996.tb01472.x
- Funk, J. B., Chan, M., Brouwer, J., & Curtiss, K. (2006). A biopsychosocial analysis of the video game-playing experience of children and adults in the United States. *Studies in Media & Information Literacy Education*, 6(3), 1–15. doi: 10.3138/sim.6.3.001

G

- Geen, R. G., & Donnerstein, E. (Hrsg.). (1998). *Human aggression: Theories, research, and implications for social policy*. San Diego, CA: Academic Press.
- Gentile, D. (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18: A National Study. *Psychological Science*, 20(5), 594-602. doi:10.1111/j.1467-9280.2009.02340.x
- Grabitz, H. J. (1981). Zur Extinktionsresistenz von Erwartungen nach kontinuierlicher und partieller Verstärkung. *Psychologische Beiträge*, 23, 379-391.
- Greenberg, B. S., Sherry, J., Lachlan, K., Lucas, K., & Holmstrom, A. (2008). Orientations to video games among gender and age groups. *Simulation & Gaming*, 41(2), 238-259. doi:10.1177/1046878108319930
- Gries, J., Lindenau, M., Maaz, K., & Waleschkowski, U. (2005). *Bildungssysteme in Europa* (Report des Instituts für Sozialforschung, Informatik & Soziale Arbeit Berlin). Abgerufen von der Website der Bertelsmann Stiftung: http://www.bertelsmann-stiftung.de/bst/de/media/xcms_bst_dms_11327_11328_2.pdf
- Griffiths, M. D., Davies, M. N., & Chappell, D. (2003). Breaking the stereotype: The case of online gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 6(1), 81-91. doi: 10.1089/109493103321167992
- Grodal, T. (2000). Video games and the pleasures of control. In D. Zillmann & P. Vorderer (Hrsg.), *Media entertainment: The psychology of its appeal* (S. 197-213). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Grotz, M., Hapke, U., Lampert, T., & Baumeister, H. (2011). Health locus of control and health behaviour: Results from a nationally representative survey. *Psychology, Health & Medicine*, 16(2), 129-140. doi:10.1080/13548506.2010.521570

H

- Häcker, H. O., & Stapf, K.-H. (Hrsg.). (2009). *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (15. Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Harrow, M., Hansford, B. G., & Astrachan-Fletcher, E. B. (2009). Locus of control: Relation to schizophrenia, to recovery, and to depression and psychosis - A 15-year longitudinal study. *Psychiatry Research*, 168(3), 186-192. doi:10.1016/j.psychres.2008.06.002
- Hartmann, H. (1967). *Moderne amerikanische Soziologie*. Stuttgart: Ferdinand Enke.
- Hartmann, T., & Klimmt, C. (2006). Gender and Computer Games: Exploring Females' Dislikes. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(4), 910-931. doi:10.1111/j.1083-6101.2006.00301.x
- Hartup, W. W., & De Wit, J. (1974). The development of aggression: Problems and perspectives. In J. De Wit & W. W. Hartup (Hrsg.), *Determinants and origins of aggressive behavior*. Den Haag: Mouton.
- Heckhausen, H. (1977). Motivation: Kognitionspsychologische Aufspaltung eines summarischen Konstrukts. *Psychologische Rundschau*, 28(3), 175-189.
- Heckhausen, H., & Rheinberg, F. (1980). Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft*, 8(1), 7-47.
- Hefner, D., Klimmt, C., & Vorderer, P. (2007). Identification with the player character as determinant of video game enjoyment. In M. L. H. Rauterberg & R. Nakatsu (Hrsg.), *Entertainment Computing - ICEC 2007: 6th International Conference, Shanghai, China, September 15-17, 2007. Proceedings* (S. 39-48). Berlin: Springer.
- Herrmann, T. (1982). Über begriffliche Schwächen kognitivistischer Kognitionstheorien: Begriffsinflation und Akteur-System-Kontamination. *Sprache und Kognition*, 1, 3-14.

Höflich, J. R. (1994). Der Computer als „interaktives Massenmedium“. *Publizistik*, 39(4), 389-408.

Hoffmann, D., & Wagner, V. (1995). Erwachsene beim Computerspiel – Motivation und Erlebnisformen. In J. Fritz (Hrsg.), *Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen* (S. 143-167). Weinheim: Juventa.

Hoffmann, V. (2002). Grand Theft Auto 3 - Review [Review des Computerspiels *Grand Theft Auto 3*, 2002]. Abgerufen von der Website Gameswelt.de:
http://www.gameswelt.de/articles/reviews/3551-Grand_Theft_Auto_3/index.html

Hoffmann-Riem, W. (Hrsg.). (1975). *Medienwirkung und Medienverantwortung*. Materialien zur interdisziplinären Medienforschung (Bd. 1). Baden-Baden: Nomos.

I

Institut für Jugendkulturforschung. (2008). *Computerspiele im Alltag Jugendlicher. Gamer-Segmente und Gamer-Kulturen in der Altersgruppe der 11- bis 18-jährigen*. Abgerufen von der Website der Bundesstelle für die Positivprädikatisierung von Computer- und Konsolenspielen: <http://bupp.at/forschung-amp-fakten/studien-und-artikel/computerspiele-im-alltag/>

Interactive Software Federation of Europe. (2008). *Video gamers in europe – 2008*. Abgerufen von der Website der Interactive Software Federation of Europe:
http://www.isfe-eu.org/tzr/scripts/downloader2.php?filename=T003/F0013/8c/79/w7ol0v3qaghd4ale6vlpnent&mime=application/pdf&originalname=ISFE_Consumer_Research_2008_Report_final.pdf

Interactive Software Federation of Europe. (2010). *Video Gamers in Europe 2010*. Abgerufen von der Website der Interactive Software Federation of Europe: http://www.isfe-eu.org/tzr/scripts/downloader2.php?filename=T003/F0013/d6/1a/3401b53qaghd4j25b2ullin3&mime=application/pdf&originalname=ISFE_Consumer_Survey_2010.pdf

J

Jansz, J., Avis, C., & Vosmeer, M. (2010). Playing The Sims2: an exploration of gender differences in players' motivations and patterns of play. *New Media Society*, 12(2), 235-251. doi:10.1177/1461444809342267

Jansz, J., & Martens, L. (2005). Gaming at a LAN event: the social context of playing video games. *New Media & Society*, 7(3), 333-355. doi:10.1177/1461444805052280

Jansz, J., & Tanis, M. (2007). Appeal of playing online first person shooter games. *CyberPsychology & Behavior*, 10(1), 133-136. doi:10.1089/cpb.2006.9981

Jones, M. R. (Hrsg.). (1955). *Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.

K

Katz, E., & Foulkes, D. (1962). On the use of the mass media as "escape": Clarification of a concept. *Public Opinion Quarterly*, 26(3), 377-388. doi: 10.1086/267111

Kim, Y., & Ross, S. D. (2006). An exploration of motives in sport video gaming. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 8(1), 34-46.

Klimmt, C. (2001). Computer-Spiel: Interaktive Unterhaltungsangebote als Synthese aus Medium und Spielzeug. *Zeitschrift für Medienpsychologie*, 13(1), 22-32. doi: 10.1026//1617-6383.13.1.22

Klimmt, C., Hartmann, T., & Frey, A. (2007). Effectance and control as determinants of video game enjoyment. *CyberPsychology & Behavior*, 10(6), 845-848. doi:10.1089/cpb.2007.9942

Klimmt, C., Hefner, D., & Vorderer, P. (2009). The Video Game Experience as "True" Identification: A Theory of Enjoyable Alterations of Players' Self-Perception. *Communication Theory*, 19(4), 351-373. doi:10.1111/j.1468-2885.2009.01347.x

Klimmt, C., Hefner, D., Vorderer, P., Roth, C., & Blake, C. (2010). Identification With Video Game Characters as Automatic Shift of Self-Perceptions. *Media Psychology*, 13(4), 323-338. doi:10.1080/15213269.2010.524911

Knobloch, S. (2000). *Schicksal spielen: Interaktive Unterhaltung aus persönlichkeitspsychologischer und handlungstheoretischer Sicht*. Angewandte Medienforschung (Bd. 14). München: Reinhard Fischer.

Korgaonkar, P. K., & Wolin, L. D. (1999). A multivariate analysis of web usage. *Journal of advertising research*, 39(2), 53-68.

Krampen, G. (1987). *Handlungstheoretische Persönlichkeitspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.

Krampen, G. (1989). *Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen*. Göttingen: Hogrefe.

Krampen, G. (1991). *Fragebogen zu Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen (FKK)*. Göttingen: Hogrefe.

Krotz, F. (1992). Handlungsrollen und Fernsehnutzung. Umriß eines theoretischen und empirischen Konzepts. *Rundfunk und Fernsehen*, 40(2), 222-246.

Kubinger, K. D. (2006). *Psychologische Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.

Kuhrcke, T. (2004). *Fortsetzung der Freizeit mit anderen Mitteln. Eine motivationspsychologische Untersuchung der Nutzung von Kriegscomputerspielen* (Unveröffentlichte Diplomarbeit). Hochschule für Musik und Theater, Hannover.

L

Ladas, M. (2002). *Brutale Spiele(r)? Wirkung und Nutzung von Gewalt in Computerspielen*. Frankfurt am Main: Lang.

Levenson, H. (1972). Distinctions within the concept of internal-external control. *Proceedings of the 80th annual convention of the American Psychological Association*, 7, 261-262.

Levenson, H. (1974). Activism and powerful others: Distinctions within the concept of internal-external control. *Journal of Personality Assessment*, 38(4), 377-383.

Lichtenstein, A., & Rosenfeld, L. B. (1983). Uses and misuses of gratifications research. *Communication Research*, 10(1), 97-109. doi: 10.1177/009365083010001005

Lichtenstein, A., & Rosenfeld, L. B. (1984). Normative expectations and individual decisions concerning media gratification choices. *Communication Research*, 11(3), 393-413. doi: 10.1177/009365084011003004

Lowood, H. (2006). A brief biography of computer games. In P. Vorderer & J. Bryant (Hrsg.), *Playing video games: motives, responses, and consequences* (S. 25-41). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lucas, K., & Sherry, J. L. (2004). Sex Differences in Video Game Play: A Communication-Based Explanation. *Communication Research*, 31(5), 499-523. doi:10.1177/0093650204267930

Lüscher, K. (1975). Jurisprudenz und Soziologie. In W. Hoffmann-Riem (Hrsg.), *Medienwirkung und Medienverantwortung*, Materialien zur interdisziplinären Medienforschung (Bd. 1, S. 81–113). Baden-Baden: Nomos.

M

Maletzke, G. (Hrsg.). (1972). *Einführung in die Massenkommunikationsforschung*. Berlin: Volker Spiess.

Marinelli, D. (Hrsg.). (2003). *Proceedings of the Second International Conference on Entertainment Computing*. Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University.

- Markey, P. M., & Markey, C. N. (2010). Vulnerability to Violent Video Games: A Review and Integration of Personality Research. *Review of General Psychology*, 14(2), 82–91. doi:10.1037/a0019000
- Marth, M. (2009, Juni 5). Computerspiele. Innenminister fordern Verbot von „Killerspielen“. *Focus Online*. Abgerufen von der Website von Focus Online: http://www.focus.de/digital/games/computerspiele-innenminister-fordern-verbot-von-killerspielen_aid_405557.html
- Maslow, A. H. (1981). *Motivation und Persönlichkeit* (4. Aufl.). Reinbek: Rowohlt.
- McQuail, D. (1973). *Soziologie der Massenkommunikation*. Berlin: Volker Spiess.
- Merten, K. (1984). Vom Nutzen des „Uses and Gratifications Approach“. *Rundfunk und Fernsehen*, 32(1), 66–72.
- Millar, R., & Shevlin, M. (2007). The Development and Factor Structure of a Career Locus of Control Scale for Use With School Pupils. *Journal of Career Development*, 33(3), 224–249. doi:10.1177/0894845306296643
- Morlock, H., Yando, T., & Nigolean, K. (1985). Motivation of video game players. *Psychological Reports*, 57(1), 247–250.
- Mummendey, A. (1983). Aggressives Verhalten. In H. Thomae (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Motive, Motivation und Emotion* (Bd. 2). Göttingen: Hogrefe.
- Mummendey, A. (Hrsg.). (1984). *Social psychology of aggression: from individual behavior to social interaction*. Berlin: Springer.
- Murray, J. H. (1997). *Hamlet on the Holodeck: the future of narrative in cyberspace*. New York, NY: Free Press.

N

Nakamura, J., Csikszentmihalyi, M., & Snyder, C. R. (2002). The concept of flow. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Hrsg.), *Handbook of positive psychology* (S. 89–105). Oxford: Oxford University Press.

O

Oehmichen, E., & Schröter, C. (2001). Information: Stellenwert des Internets im Kontext klassischer Medien. *Media Perspektiven*, 8, 410–421.

Olson, C. K. (2010). Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180-187. doi:10.1037/a0018984

Olson, C. K., Kutner, L. A., & Warner, D. E. (2008). The role of violent video game content in adolescent development: Boys' perspectives. *Journal of Adolescent Research*, 23(1), 55-75. doi:10.1177/0743558407310713

Olson, C. K., Kutner, L. A., Warner, D. E., Almerigi, J. B., Baer, L., Nicholi, A. M., & Beresin, E. (2007). Factors correlated with violent video game use by adolescent boys and girls. *Journal of Adolescent Health*, 41(1), 77-83. doi:10.1016/j.jadohealth.2007.01.001

P

Palmgreen, P., & Rayburn, J. D. (1985). An expectancy-value approach to media gratifications. In K. E. Rosengren, L. A. Wenner, & P. Palmgreen (Hrsg.), *Media gratifications research: Current perspectives* (S. 61–72). Beverly Hills, CA: Sage.

Palmgreen, P., Wenner, L. A., & Rosengren, K. E. (1985). Uses and gratifications research: The past ten years. In K. E. Rosengren, L. A. Wenner, & P. Palmgreen (Hrsg.), *Media gratifications research: Current perspectives* (S. 11–36). Beverly Hills, CA: Sage.

PEGI SA. (o.D.a). *Daten & Fakten. Genres*. Abgerufen von der Website von PEGI SA:
<http://www.pegi.info/de/index/id/51/>

PEGI SA. (o.D.b). *PEGI Questionnaire*. Abgerufen von der Website von PEGI SA:
<http://www.pegi.info/ch/index/id/1308/media/pdf/235.pdf>

PEGI SA. (2009). *PEGI Annual Report 2009*. Abgerufen von der Website der Interactive Software Federation of Europe:
http://www.isfeeu.org/tzr/scripts/downloader2.php?filename=T003/F0013/18/a7/w7ol0v3qaghqd4fx3a2hqe7fz&mime=application/pdf&originalname=Annual_Report09.pdf

Perlmutter, L. C., & Monty, R. A. (Hrsg.). (1979). *Choice and perceived control*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Petersen, A., & Bente, G. (2001). Situative und technologische Determinanten des Erlebens virtueller Realität. *Zeitschrift für Medienpsychologie*, 13(3), 138-145. doi:
10.1026//1617-6383.13.3.138

Poole, S. (1997). Blood Review [Review des Computerspiels *Blood*, 1997]. Abgerufen von der Website Gamespot.com:
<http://www.gamespot.com/pc/action/blood/review.html?tag=summary%3Bread-review>

Q

Quandt, T., Wimmer, J., & Wolling, J. (Hrsg.). (2009). *Die Computerspieler: Studien zur Nutzung von Computergames* (2. Aufl.). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

R

Rauterberg, M. L. H., & Nakatsu, R. (Hrsg.). (2007). *Entertainment Computing - ICEC 2007: 6th International Conference, Shanghai, China, September 15-17, 2007. Proceedings*. Berlin: Springer.

- Ravaja, N., Turpeinen, M., Saari, T., Puttonen, S., & Keltikangas-Järvinen, L. (2008). The psychophysiology of James Bond: Phasic emotional responses to violent video game events. *Emotion*, 8(1), 114-120. doi:10.1037/1528-3542.8.1.114
- Remenyi, D. (Hrsg.). (2007). *Proceedings of the European Conference on Games-Based Learning*. Reading: Academic Conferences Limited.
- Renckstorf, K. (1973). Alternative Ansätze der Massenkommunikationsforschung: Wirkungs- vs. Nutzenansatz. *Rundfunk und Fernsehen*, 21(2-3), 183–197.
- Renckstorf, K. (1977). *Neue Perspektiven in der Massenkommunikationsforschung*. Berlin: Volker Spiess.
- Rössler, P., Kubisch, S., & Volker, G. (Hrsg.). (2002). *Empirische Perspektiven der Rezeptionsforschung*. Angewandte Medienforschung (Bd. 23). München: Reinhard Fischer.
- Rose, A. M. (1967). Systematische Zusammenfassung der Theorie der symbolischen Interaktion. In H. Hartmann (Hrsg.), *Moderne amerikanische Soziologie* (S. 219-231). Stuttgart: Ferdinand Enke.
- Rosengren, K. E. (1974). Uses and Gratifications: A Paradigm Outlined. In J. G. Blumler & E. Katz (Hrsg.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research*, Sage annual reviews of communication research (2. Aufl., Bd. 3, S. 269-286). Beverly Hills, CA: Sage.
- Rosengren, K. E., Wenner, L. A., & Palmgreen, P. (Hrsg.). (1985). *Media gratifications research: Current perspectives*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Rosengren, K. E., & Windahl, S. (1972). Funktionale Aspekte bei der Nutzung der Massenmedien. In G. Maletzke (Hrsg.), *Einführung in die Massenkommunikationsforschung* (S. 169–186). Berlin: Volker Spiess.

- Rotter, J. B. (1955). The role of the psychological situation in determining the direction of human behavior. In M. R. Jones (Hrsg.), *Nebraska symposium on motivation*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1-28.
- Rotter, J. B. (1973). *Social learning and clinical psychology* (3. Aufl.). New York, NY: Johnson.
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(1), 56-67. doi: 10.1037/h0076301
- Rotter, J. B. (1978). Generalized expectancies for problem solving and psychotherapy. *Cognitive Therapy and Research*, 2(1), 1-10. doi: 10.1007/BF01172508
- Rotter, J. B., Chance, J. E., & Phares, E. J. (1972). *Applications of a social learning theory of personality*. New York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344-360. doi:10.1007/s11031-006-9051-8

S

- Scherer, H., & Schlütz, D. (2002). Gratifikation à la minute: Die zeitnahe Erfassung von Gratifikationen. In P. Rössler, S. Kubisch, & G. Volker (Hrsg.), *Empirische Perspektiven der Rezeptionsforschung, Angewandte Medienforschung* (Bd. 23, S. 133–151). München: Reinhard Fischer.
- Schlütz, D. (2002). *Bildschirmspiele und ihre Faszination: Zuwendungsmotive, Gratifikationen und Erleben interaktiver Medienangebote*. München: Fischer.

Sherry, J. (2004). Flow and media enjoyment. *Communication Theory*, 14(4), 328-347. doi: 10.1111/j.1468-2885.2004.tb00318.x

Smith, B. P. (2006). The (computer) games people play: An overview of popular game content. In P. Vorderer & J. Bryant (Hrsg.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences* (S. 43-56). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Smith, S. L. (2006). Perps, pimps, & provocative clothing: Examining negative content patterns in video games. In P. Vorderer & J. Bryant (Hrsg.), *Playing video games: motives, responses, and consequences* (S. 57–75). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Smith, S., Lachlan, K., & Tamborini, R. (2003). Popular Video Games: Quantifying the Presentation of Violence and Its Context. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 47(1), 58-76. doi:10.1207/s15506878jobem4701_4

Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4. Aufl.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (Hrsg.). (2002). *Handbook of positive psychology*. Oxford: Oxford University Press.

T

Tanis, M., & Jansz, J. (2008, Mai). *Gaming for different reasons: What motivates people to play a specific video game?*. Paper präsentiert auf der Annual conference of the International Communication Association, Montreal.

Tedeschi, J. T. (1984). A social psychological interpretation of human aggression. In A. Mummendey (Hrsg.), *Social psychology of aggression: from individual behavior to social interaction*. Heidelberg: Springer.

Tedeschi, J. T., & Felson, R. B. (1994). *Violence, aggression, and coercive actions*. Washington, DC: American Psychological Association.

Thomae, H. (Hrsg.). (1983). *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Motive. Motivation und Emotion* (Bd. 2). Göttingen: Hogrefe.

Twenge, J. M., Zhang, L., & Im, C. (2004). It's Beyond My Control: A Cross-Temporal Meta-Analysis of Increasing Externality in Locus of Control, 1960-2002. *Personality and Social Psychology Review*, 8(3), 308-319. doi:10.1207/s15327957pspr0803_5

V

Vorderer, P., & Bryant, J. (Hrsg.). (2006). *Playing Video Games: motives, responses, and consequences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Vorderer, P., Hartmann, T., & Klimmt, C. (2003). Explaining the enjoyment of playing video games: the role of competition. In D. Marinelli (Hrsg.), *Proceedings of the Second International Conference on Entertainment Computing* (S. 1-9). Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University.

Vroom, V. H. (1967). *Work and Motivation* (3. Aufl.). New York, NY: Wiley.

W

Wahl, K. (2009). *Aggression und Gewalt: Ein biologischer, psychologischer und sozialwissenschaftlicher Überblick*. Heidelberg: Spektrum.

Wallenius, M., Rimpela, A., Punamaki, R., & Lintonen, T. (2009). Digital game playing motives among adolescents: Relations to parent-child communication, school performance, sleeping habits, and perceived health. *Journal of applied developmental psychology*, 30(4), 463-474. doi:10.1016/j.appdev.2008.12.021

Wallston, K. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales. *Health Education Monographs*, 6(2), 160-170. doi:10.1177/109019817800600107

Weber, M. (2005). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*. Frankfurt am Main: Zweitausendeins.

Wegge, J., & Kleinbeck, U. (1995). Motive der Bildschirmspieler. In A. Quäck (Hrsg.), *Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen* (S. 214-237). Weinheim: Juventa.

Wilson, T. P. (1981). Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (5. Aufl., S. 54-79). Opladen: Westdeutscher Verlag.

Wolf, M. J. P. (2006). Game Studies and Beyond. *Games and Culture*, 1(1), 116 -118. doi: 10.1177/1555412005281787

Wolling, J. (2009). Entwicklungstrends in der Computerspielnutzung bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. In T. Quandt, J. Wimmer, & J. Wolling (Hrsg.), *Die Computerspieler* (2. Aufl., S. 73–93). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Wood, R., Griffiths, M., & Eatough, V. (2004). Online data collection from video game players: Methodological issues. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 511–518. doi:10.1089/1094931042403064

Y

Yee, N. (2006a). The Demographics, Motivations and Derived Experiences of Users of Massively-Multiuser Online Graphical Environments. *PRESENCE: Teleoperators and Virtual Environments*, 15, 309-329. doi: 10.1162/pres.15.3.309

Yee, N. (2006b). Motivations for Play in Online Games. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 772-775. doi:10.1089/cpb.2006.9.772

Z

Zillmann, D., & Vorderer, P. (Hrsg.). (2000). *Media entertainment: The psychology of its appeal*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

5. Anhang

Der Anhang beinhaltet:

- Ergänzende Tabellen und Diagramme zur vorliegenden Arbeit
- Screenshots des Online-Fragebogens
- Eine Zusammenfassung der vorliegenden Arbeit
- Einen prägnanten Abstract
- Curriculum Vitae des Autors

5.1 Ergänzende Tabellen und Diagramme

Im Folgenden sind jene ergänzenden Tabellen und Diagramme dargestellt, auf die im Fließtext der vorliegenden Arbeit verwiesen wurde.

Tabelle 26: Charakteristika von Studien zur Computer- und Videospieelforschung

Studie	Methode	Herkunftsland der Stichprobe	Altersangabe zur Stichprobe	Größe der Stichprobe	Besonderheiten der Studie (bspw. inhaltliche Einschränkung etc.)
Barnett et al. (1997)	Fragebogen	USA	Altersmittel: 18.1 Jahre	229	-
Bijvank et al. (2007)	Fragebogen	Niederlande	Altersmittel: 13.9 Jahre	830	Studie beschränkt auf männliche Testpersonen
Colwell (2007)	Qualitativer Teil: Gruppendiskussionen Quantitativer Teil: Fragebogen	Großbritannien	Qualitativer Teil: Alter von 8 bis 15 Jahre Quantitativer Teil: Alter von 11 bis 15 Jahre	Qualitativer Teil: 70 Quantitativer Teil: 482	-
Connolly et al. (2007)	Fragebogen	Großbritannien	Altersmittel: 27.2 Jahre	551	-
Connolly et al. (2006a)	Fragebogen	Großbritannien	Altersmittel: 26.6 Jahre	972	-
Cragg et al. (2007)	Paarinterviews und Gruppendiskussionen	Großbritannien	Alter von 7 bis 40 Jahre (SpielerInnen)	ca. 90 (SpielerInnen)	Interviews / Diskussionen auch mit Eltern von SpielerInnen sowie Personen die in der Spielbranche tätig sind
Durkin und Aisbett (1999)	Fokusgruppen (unter anderem)	Australien	Alter von 5 bis 25 Jahre (TeilnehmerInnen der Fokusgruppen)	ca. 70 (TeilnehmerInnen der Fokusgruppen)	-
Fritz und Misk-Schneider (1995)	Interviews	Deutschland	Alter von 11 bis 20 Jahre	114	-
Funk et al. (2006)	Fokusgruppen	USA	k.A. (Testpersonen waren SchülerInnen und StudentInnen)	68	-
Greenberg et al. (2008)	Fragebogen	USA	k.A. (Testpersonen waren SchülerInnen und StudentInnen)	1242	-
Griffiths et al. (2003)	Fragebogen	Unterschiedlich (Rekrutierung von zwei Websites eines MMORPGs; Mehrheit: USA)	Stichprobe 1: Mehrheit der Befragten zwischen 14 und 29 Jahre Stichprobe 2: Mehrheit der Befragten zwischen 10 und 30 Jahre	Unterschiedlich pro abgefragter Variable und Rekrutierungswebsite (mindestens 2145 Befragte, maximal 18 045 Befragte)	Studie eingeschränkt auf MMORPG SpielerInnen

Studie	Methode	Herkunftsland der Stichprobe	Altersangabe zur Stichprobe	Größe der Stichprobe	Besonderheiten der Studie (bspw. inhaltliche Einschränkung etc.)
Jansz und Martens (2005)	Fragebogen	Niederlande	Altersmittel: 19.6	176	Studie beschränkt auf TeilnehmerInnen eines LAN-Events; vorwiegend männliche Teilnehmer
Jansz und Tanis (2007)	Fragebogen	k.A. (Rekrutierung von zwei niederländischen Websites für Online First Person Shooter)	Altersmittel: 18.1	751	Studie beschränkt auf Online First Person Shooter; fast ausschließlich männliche Teilnehmer
Jansz et al. (2010)	Fragebogen	k.A. (Rekrutierung von der offiziellen niederländischen Website zum Spiel <i>The Sims2</i>)	Altersmittel: 17	760	Studie eingeschränkt auf SpielerInnen von <i>The Sims2</i> ; vorwiegend weibliche Teilnehmerinnen
Kim und Ross (2006)	Qualitativer Teil: Fokusgruppen Quantitativer Teil: Fragebogen	USA	Qualitativer Teil: k.A. (Testpersonen waren StudentInnen) Quantitativer Teil: Mehrheit der Befragten zwischen 18 und 30 Jahre	Qualitativer Teil: 36 Quantitativer Teil: 214	Studie beschränkt auf Sportspiele
Ladas (2002)	Fragebogen	k.A. (Rekrutierung vorwiegend von deutschen Websites)	Altersmittel: 21.2	2141	-
Lucas und Sherry (2004)	Fragebogen	USA	Altersmittel: 19.7	534 (nach Bereinigung)	-
Morlock et al. (1985)	Fragebogen	USA	Altersmedian: 19	101 (nach Bereinigung)	Studie beschränkt auf Videospiele in Spielhallen
Olson et al. (2007)	Fragebogen	USA	Mehrheit der Befragten zwischen 12 und 14 Jahre	1254	-
Olson et al. (2008)	Fokusgruppen	USA	Alter von 12 bis 14 Jahre	42	Studie beschränkt auf männliche Testpersonen; Fokus auf gewalthaltigen Videospielen
Ryan et al. (2006)	Unterschiedlich (mehrere Studien wurden durchgeführt; u.a. Fragebogen)	USA	Unterschiedlich (mehrere Studien wurden durchgeführt; u.a. mit StudentInnen)	Unterschiedlich (mindestens 50 bis maximal 730)	-
Tanis und Jansz (2008)	Fragebogen	k.A. (Rekrutierung über niederländische Websites)	Altersmittel: 21.4	942	-
Wallenius et al. (2009)	Fragebogen	Finnland	Alter von 12 bis 18 Jahre	6761	-
Yee (2006b)	Fragebogen	k.A. (Rekrutierung über unterschiedliche Websites)	k.A.	3000	Studie beschränkt auf MMORPG SpielerInnen

Tabelle 27: Beispiele abgefragter Genres

Genre	Beispiele
Action / Action-Adventure	Grand Theft Auto, Resident Evil, Tomb Raider
Adventure	Monkey Island, Myst
Strategie	Command & Conquer, Civilization, Age of Empires
(First Person) Shooter	Half Life, Crysis, Call of Duty
Fighting (Beat'em Up)	Street Fighter, Mortal Kombat, Tekken, Super Smash Bros: Brawl
Fantasy / Rollenspiel	Final Fantasy, Diablo, Legend of Zelda
Simulation	Die Sims, Spore, Siedler, Sim City
Sport (ohne Autorennen)	FIFA, MADDEN NFL, Tony Hawk's Pro Skater, Mario and Sonic at the Olympic Games
Autorennen	Need for Speed, Mario Kart, Gran Turismo
Arcade (Retro-Games)	Pacman, Frogger, Pinball
Plattform (Jump'n Run)	New Super Mario Bros, Rayman, Crash Bandicoot
Puzzle / Quiz / Wissensspiele	Tetris, Lemmings, Who wants to be a millionaire
Karten- / Würfelspiele	Solitaire, Monopoly
Klassische Gesellschaftsspiele	
Fun- und Partyspiele	Buzz, Sing Star, Guitar Hero

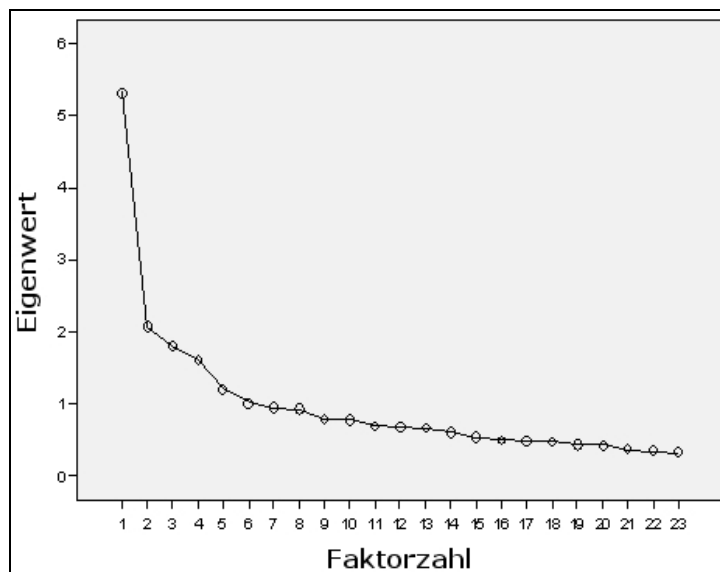


Abbildung 23: Eigenwertendiagramm Hauptkomponentenanalyse

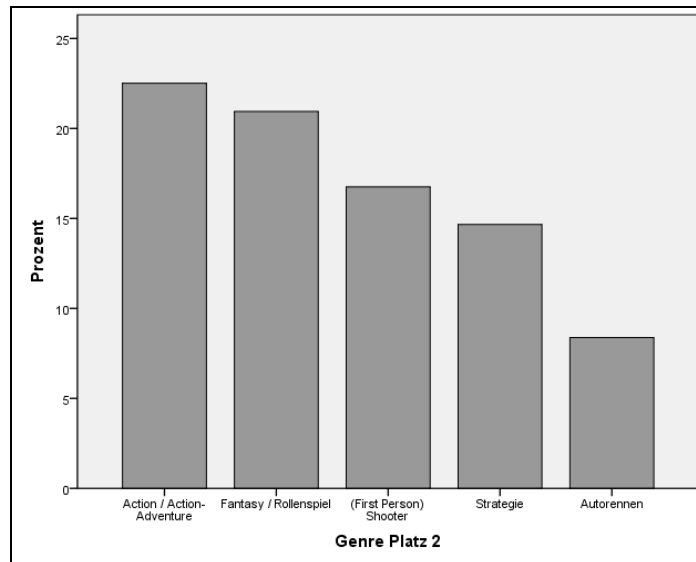


Abbildung 24: Stichprobe – Lieblingsgenre (Platz 2)

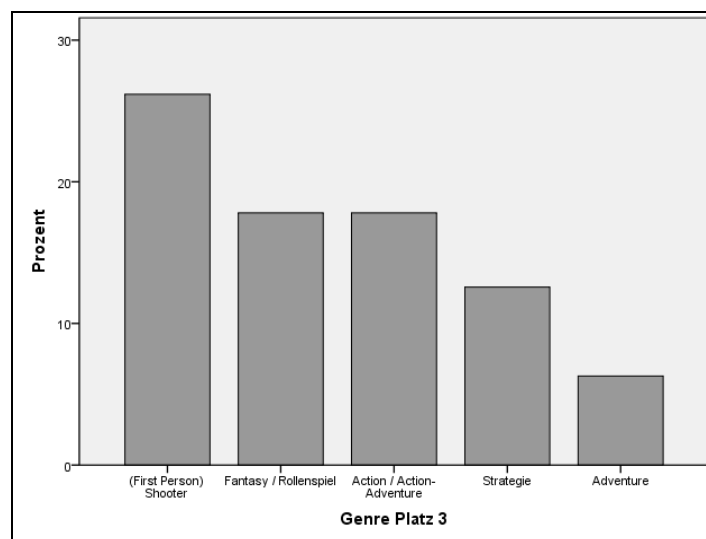


Abbildung 25: Stichprobe – Lieblingsgenre (Platz 3)

Tabelle 28: Voraussetzungsprüfung MANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (1)

	Externalität		
	Gering	Mittel	Hoch
Aggressive Kontrollausübung	$D(65) = 1.02, p > .05$	$D(65) = 0.77, p > .05$	$D(60) = 0.64, p > .05$
Neutrale Kontrollausübung	$D(65) = 1.03, p > .05$	$D(65) = 0.94, p > .05$	$D(60) = 0.85, p > .05$

Tabelle 29: Voraussetzungsprüfung MANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (2)

	Nutzungsdauer	
	Wenigspieler	Vielspieler
Aggressive Kontrollausübung	$D(98) = 0.81, p > .05$	$D(92) = 0.87, p > .05$
Neutrale Kontrollausübung	$D(98) = 1.25, p > .05$	$D(92) = 0.99, p > .05$

Tabelle 30: Voraussetzungsprüfung MANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (3)

		Wenigspieler	Vielspieler
Externalität (gering)	Aggressive Kontrollausübung	$D(33) = 1.24, p > .05$	$D(32) = 0.69, p > .05$
	Neutrale Kontrollausübung	$D(33) = 0.88, p > .05$	$D(32) = 0.72, p > .05$
Externalität (mittel)	Aggressive Kontrollausübung	$D(41) = 0.67, p > .05$	$D(24) = 0.58, p > .05$
	Neutrale Kontrollausübung	$D(41) = 0.89, p > .05$	$D(24) = 0.57, p > .05$
Externalität (hoch)	Aggressive Kontrollausübung	$D(24) = 0.60, p > .05$	$D(36) = 0.80, p > .05$
	Neutrale Kontrollausübung	$D(24) = 0.51, p > .05$	$D(36) = 0.76, p > .05$

Tabelle 31: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (1)

	Bildungsniveau		
	Pflichtschulabschl./in Pflichtschulausbildung	Matura/Abitur	Hochschule
Leistungsrealisation	$D(50) = 0.94, p > .05$	$D(85) = 0.52, p > .05$	$D(52) = 1.01, p > .05$

Tabelle 32: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (2)

	Genrepräferenz		
	(First Person) Shooter	Fantasy / Rollenspiel	Andere Genrepräferenz
Leistungsrealisation	$D(37) = 0.97, p > .05$	$D(62) = 0.72, p > .05$	$D(88) = 0.66, p > .05$

Tabelle 33: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (3)

	Nutzungsdauer	
	Wenigspieler	Vielspieler
Leistungsrealisation	$D(97) = 0.78, p > .05$	$D(90) = 0.68, p > .05$

Tabelle 34: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (4)

	Wenigspieler	Vielspieler
Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (gering)	$D(24) = 0.78, p > .05$	$D(33) = 0.56, p > .05$
Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (mittel)	$D(34) = 0.74, p > .05$	$D(36) = 0.55, p > .05$
Selbstkonzept eigener Fähigkeiten (hoch)	$D(39) = 0.81, p > .05$	$D(21) = 0.66, p > .05$

Tabelle 35: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (5)

	Alter	
	14- bis 23-jährige	24- bis 47-jährige
Leistungsrealisation	$D(93) = 0.63, p > .05$	$D(94) = 0.82, p > .05$

Tabelle 36: Voraussetzungsprüfung ANOVA: Ergebnisse Normalverteilung (6)

	Selbstkonzept eigener Fähigkeiten		
	Gering	Mittel	Hoch
Leistungsrealisation	$D(57) = 0.83, p > .05$	$D(70) = 0.67, p > .05$	$D(60) = 0.68, p > .05$

5.2 Erhebungsinstrument

Fragebogen
zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

Liebe Teilnehmerin. Lieber Teilnehmer.

Vielen Dank, dass Sie sich an meiner wissenschaftlichen Befragung beteiligen und mich damit bei meiner Diplomarbeit unterstützen. Im Rahmen meiner Arbeit interessieren mich sowohl die Gründe aus denen Computer- und VideospieleInnen spielen als auch die Spiele die sie nutzen.

Der Fragebogen wird etwa 10 Minuten in Anspruch nehmen.
Bitte beantworten Sie alle Fragen und bedenken Sie: es gibt keine falschen Antworten!

Ihre Antworten werden selbstverständlich anonym erhoben, vertraulich behandelt (also nicht an Dritte weitergegeben) und nur im Rahmen meiner Diplomarbeit verwendet.

Sebastian Reiterer, Bakk.
Diplomand an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien

Hinweise zum Zwischenspeichern und Abbruch der Umfrage
Sie können die Umfrage jederzeit unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen. Nutzen Sie dazu den Button in der linken unteren Ecke und folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm. Um die gespeicherte Umfrage fortzusetzen klicken Sie auf dieser Willkommensseite auf den Button in der linken unteren Ecke und geben Sie Ihre Zugangsdaten ein.
Sie können die Umfrage außerdem jederzeit beenden und die bisher eingegebenen Antworten löschen. Nutzen Sie dazu den entsprechenden Link in der rechten unteren Ecke.

Zwischengespeicherte Umfrage ladenWeiter >>[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 26: Fragebogen Seite 1

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Ich bin ...

☐ Männlich
☐ Weiblich

Bitte geben Sie Ihr Alter in Jahren an:

Ich bin Jahre alt.
In dieses Feld dürfen nur Ziffern eingetragen werden.

Später Fortfahren

Weiter >>

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 27: Fragebogen Seite 2

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Welche Staatsbürgerschaft(en) besitzen Sie?
(Mehrfachantworten möglich)

☐ Österreich
☐ Deutschland
☐ Schweiz
☐ Anderes Land:

Bitte geben Sie Ihre höchste abgeschlossene Ausbildung an:

☐ Hochschulabschluss
☐ Matura / Abitur
☐ Pflichtschulabschluss
☐ Ich befinde mich derzeit im Pflichtschulbereich in Ausbildung.
☐ Anderer Abschluss:

Später Fortfahren

Weiter >>

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 28: Fragebogen Seite 3

192

Fragebogen

zum Thema

"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Spielen Sie Video- und/oder Computerspiele?

☐ Ja, ich spiele Video- und/oder Computerspiele.
☐ Nein, ich spiele keine Video- und/oder Computerspiele.

Später Fortfahren

Weiter >>

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 29: Fragebogen Seite 4

Fragebogen

zum Thema

"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Welchen Spielmodus nutzen Sie häufiger: Einzel- oder Mehrspielermodus?

☐ Ich spiele fast ausschließlich im Einzelspielermodus.
☐ Ich spiele überwiegend im Einzelspielermodus.
☐ Ich spiele überwiegend im Mehrspielermodus.
☐ Ich spiele fast ausschließlich im Mehrspielermodus.

Später Fortfahren

Weiter >>

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 30: Fragebogen Seite 5

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0%100%

Welche(s) der folgenden Spielsysteme nutzen Sie zur Zeit um Spiele zu spielen? (Mehrfachantworten möglich)

☐ PC

☐ Playstation 1

☐ Playstation 2

☐ Playstation 3

☐ Playstation Portable (PSP)

☐ Microsoft Xbox

☐ Microsoft Xbox 360

☐ Nintendo Wii

☐ Nintendo DS

☐ Nintendo DS Lite

☐ Nintendo Gamecube

☐ Gameboy Advance

☐ Gameboy Advance SP

☐ Andere(s) System(e):

Später Fortfahren

Weiter >>

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 31: Fragebogen Seite 6

Fragebogen

zum Thema

"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0%

100%

Und welches dieser Systeme nutzen Sie am häufigsten?

☐ PC

☐ Playstation 1

☐ Playstation 2

☐ Playstation 3

☐ Playstation Portable (PSP)

☐ Microsoft XBox

☐ Microsoft XBox 360

☐ Nintendo Wii

☐ Nintendo DS

☐ Nintendo DS Lite

☐ Nintendo Gamecube

☐ Gameboy Advance

☐ Gameboy Advance SP

☐ Anderes System:

Später Fortfahren

Weiter >>

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 32: Fragebogen Seite 7

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Bitte wählen Sie aus folgenden Genres (Spielkategorien) jene drei aus, die Sie am häufigsten nutzen.

Klicken Sie dazu zunächst jene Kategorie an die Sie am häufigsten nutzen. Die Kategorie wird in die Rangliste eingetragen. Wiederholen Sie den Vorgang mit zwei weiteren Spielkategorien.

Bitte wählen Sie zumindest 1 Spielkategorie.

Auswahl:

Action / Action-Adventure
 Adventure
 Strategie
 (First Person) Shooter
 Fighting (Beat'em Up)
 Fantasy / Rollenspiel
 Simulation
 Sport (ohne Autorennen)
 Autorennen
 Arcade (Retro-Games)
 Plattform (Jump'n Run)
 Fun- und Partyspiele
 Puzzle, Quiz / Wissensspiele
 Karten- / Würfelspiele, Klassische Gesellschaftsspiele

Rangfolge:

1:

2:

3:

? Beispiele für die zur Auswahl stehenden Genres:

Action / Action-Adventure z.B. *Grand Theft Auto, Resident Evil, Tomb Raider*

Adventure z.B. *Monkey Island, Myst*

Strategie z.B. *Command & Conquer, Civilization, Age of Empires*

(First Person) Shooter z.B. *Half Life, Crysis, Call of Duty*

Fighting (Beat'em Up) z.B. *Street Fighter, Mortal Kombat, Tekken, Super Smash Bros: Brawl*

Fantasy / Rollenspiel z.B. *Final Fantasy, Diablo, Legend of Zelda*

Simulation z.B. *die Sims, Spore, Siedler, Sim City*

Sport (ohne Autorennen) z.B. *FIFA, MADDEN NFL, Tony Hawk's Pro Skater, Mario and Sonic at the Olympic Games*

Autorennen z.B. *Need for Speed, Mario Kart, Gran Turismo*

Arcade (Retro-Games) z.B. *Pacman, Frogger, Pinball*

Plattform (Jump'n Run) z.B. *New Super Mario Bros, Rayman, Crash Bandicoot*

Fun- und Partyspiele z.B. *Buzz, Sing Star, Guitar Hero*

Puzzle, Quiz / Wissensspiele z.B. *Tetris, Lemmings, Who wants to be a millionaire*

Karten-/Würfelspiele, Klassische Gesellschaftsspiele z.B. *Solitaire, Monopoly*

Später Fortfahren
Weiter >>
[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 33: Fragebogen Seite 8

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Wie viele Stunden spielen Sie durchschnittlich in einer typischen Woche?

☐ Weniger als 1 Stunde

☐ Zwischen 1 und 5 Stunden

☐ Zwischen 6 und 10 Stunden

☐ Zwischen 11 und 15 Stunden

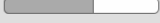
☐ Zwischen 16 und 25 Stunden

☐ Mehr als 25 Stunden

Später Fortfahren
Weiter >>
[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 34: Fragebogen Seite 9

Fragebogen
zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0%  100%

Bitte nennen Sie (bis zu) 5 Ihrer Lieblingsspiele.
Geben Sie, falls möglich, auch den Teil des Spiels an, sowie das System, auf dem Sie den jeweiligen Titel spielen/gespielt haben.

Beispiel:

	Titel des Spiels	Teil des Spiels	System
1	Splinter Cell	Double Agent	PC
2	...	...	...

	Titel des Spiels	Teil des Spiels	System
Lieblingsspiel 1			
Lieblingsspiel 2			
Lieblingsspiel 3			
Lieblingsspiel 4			
Lieblingsspiel 5			

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 35: Fragebogen Seite 10

Fragebogen
zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0%  100%

Im letzten Teil des Fragebogens geht es nun darum mehr über Sie als Computer-/VideospülerIn zu erfahren.

Auf den folgenden beiden Seiten werden Sie gebeten, zu einigen Aussagen Stellung zu nehmen. Sie haben dabei die Möglichkeit, jeder Aussage stark, mittel oder schwach zuzustimmen oder sie schwach, mittel oder stark abzulehnen. Markieren Sie bitte jeweils jene Antwort, die Ihrer persönlichen Meinung am besten entspricht.

Hier ist ein Beispiel für die Beantwortung der Aussagen:

"Ich bin ein lebhafter Mensch."

---	--	-	+	++	+++
-----	----	---	---	----	-----

Ist diese Aussage für Sie <u>sehr falsch</u> , markieren Sie bitte:	---
Ist diese Aussage für Sie <u>falsch</u> , markieren Sie bitte:	--
Ist diese Aussage für Sie <u>eher falsch</u> , markieren Sie bitte:	-
Ist diese Aussage für Sie <u>eher richtig</u> , markieren Sie bitte:	+
Ist diese Aussage für Sie <u>richtig</u> , markieren Sie bitte:	++
Ist diese Aussage für Sie <u>sehr richtig</u> , markieren Sie bitte:	+++

Bitte bearbeiten Sie alle Aussagen der Reihe nach, ohne eine auszulassen. Einige Aussagen haben einen ähnlichen Wortlaut oder Sinn. Bitte nehmen Sie auch zu diesen Aussagen Stellung. Es geht bei allen Aussagen um Ihre ganz persönliche Sichtweise.

[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 36: Fragebogen Seite 11

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Bitte beantworten Sie nun die folgenden Aussagen mittels der vorgegebenen Antwortskala:

	---	--	-	+	++	+++
Es hängt hauptsächlich von mir ab, ob sich andere Menschen nach meinen Wünschen richten oder nicht.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Zufällige Geschehnisse bestimmen einen großen Teil meines Lebens und Alltags.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe das Gefühl, dass vieles von dem, was in meinem Leben passiert, von anderen Menschen abhängt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich komme mir manchmal taten- und ideenlos vor.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ob ich einen Unfall habe oder nicht, hängt alleine von mir und meinem Verhalten ab.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn ich Pläne schmiede, bin ich mir ganz sicher, dass das Geplante auch Wirklichkeit wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe oft einfach keine Möglichkeiten, mich vor Pech zu schützen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mehrdeutige Situationen mag ich nicht, da ich nicht weiß, wie ich mich verhalten soll.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn ich bekomme, was ich will, so spielt Glück meistens auch eine Rolle.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andere Menschen verhindern oft die Verwirklichung meiner Pläne.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann mich am besten selbst durch mein Verhalten vor Krankheiten schützen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß oft nicht, wie ich meine Wünsche verwirklichen soll.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vieles von dem, was in meinem Leben passiert, hängt vom Zufall ab.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Leben und Alltag werden in vielen Bereichen von anderen Menschen bestimmt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ob ich einen Unfall habe oder nicht, ist vor allem Glückssache.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kenne viele Möglichkeiten mich vor Erkrankungen zu schützen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

? Ist die Aussage für Sie sehr falsch, wählen Sie bitte: ---

Ist die Aussage für Sie falsch, wählen Sie bitte: --

Ist die Aussage für Sie sehr falsch, wählen Sie bitte: -

Ist die Aussage für Sie sehr richtig, wählen Sie bitte: +

Ist die Aussage für Sie richtig, wählen Sie bitte: ++

Ist die Aussage für Sie sehr richtig, wählen Sie bitte: +++

Später Fortfahren
Weiter >>
[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 37: Fragebogen Seite 12

Fragebogen

zum Thema
"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Bitte beantworten Sie auch die folgenden Aussagen wie zuvor mittels der vorgegebenen Antwortskala:

	---	--	-	+	++	+++
Ich habe nur geringe Möglichkeiten, meine Interessen gegen andere Leute durchzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es ist für mich nicht gut, weit im voraus zu planen, da häufig das Schicksal dazwischenkommt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Um das zu bekommen, was ich will, muss ich zu anderen Menschen freundlich und zuvorkommend sein.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
In unklaren oder gefährlichen Situationen weiß ich immer, was ich tun kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es ist reiner Zufall, wenn sich andere Menschen einmal nach meinen Wünschen richten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Wohlbefinden hängt in starkem Maße vom Verhalten anderer Menschen ab.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich kann sehr viel von dem, was in meinem Leben passiert, selbst bestimmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Manchmal weiß ich überhaupt nicht, was ich in einer Situation machen soll.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gewöhnlich kann ich meine Interessen selbst vertreten und erreiche dabei das, was ich will.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ob ich einen Unfall habe oder nicht, hängt in starkem Maße von dem Verhalten anderer ab.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn ich bekomme, was ich will, so ist das immer eine Folge meiner Anstrengung und meines persönlichen Einsatzes.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Auch in schwierigen Situationen fallen mir immer viele Handlungsalternativen ein.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Damit meine Pläne eine Chance haben, richte ich mich beim Planen nach den Wünschen anderer Leute.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mein Lebenslauf und mein Alltag werden alleine durch mein Verhalten und meine Wünsche bestimmt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Es hängt vom Schicksal ab, ob ich krank werde oder nicht.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Für die Lösung von Problemen fallen mir immer viele Möglichkeiten ein.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

? Ist die Aussage für Sie sehr falsch, wählen Sie bitte: ---

Ist die Aussage für Sie falsch, wählen Sie bitte: --

Ist die Aussage für Sie etwas falsch, wählen Sie bitte: -

Ist die Aussage für Sie etwas richtig, wählen Sie bitte: +

Ist die Aussage für Sie richtig, wählen Sie bitte: ++

Ist die Aussage für Sie sehr richtig, wählen Sie bitte: +++

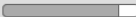
Später Fortfahren
Weiter >>
[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 38: Fragebogen Seite 13

Fragebogen

zum Thema

"Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0%  100%

Gleich geschafft! Nur noch zwei Seiten! Nun ist es mir noch ein Anliegen zu erfahren, was Ihnen persönlich beim Spielen von Computer-/Videospiele wichtig ist.

Bitte lesen Sie sich die angeführten Aussagen durch und geben Sie für jede Aussage an, inwiefern diese auf Sie als Computer-/VideospieleIn zutrifft.

Klicken Sie die Markierung ganz links an, wenn die Aussage überhaupt nicht auf Sie zutrifft. Klicken Sie die Markierung ganz rechts an, wenn die Aussage voll und ganz auf Sie zutrifft. Mit den Markierungen dazwischen können Sie feinere Abstufungen treffen.

	1 = Trifft überhaupt nicht zu	2	3	4	5 = Trifft voll und ganz zu
Computer-/Videospiele können mich leicht beim Ehrgeiz packen.	☐	☐	☐	☐	☐
Oft setze ich mir ein konkretes Ziel, wenn ich mich an ein Computer-/Videospiele ran setze.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich mache mir einen Sport daraus, in Computer-/Videospiele immer etwas besser oder schneller zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
Bei Computer-/Videospiele lautet mein Motto: Viel Feind, viel Ehr.	☐	☐	☐	☐	☐
Misserfolg in einem Computer-/Videospiele spornt mich zu noch größeren Anstrengungen an.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich erreiche meistens die Ziele die ich mir beim Spielen von Computer-/Videospiele setze.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich höre meist so lange nicht auf, ein Spiel zu spielen, bis ich einen schwierigen Abschnitt gemeistert habe.	☐	☐	☐	☐	☐
Manche Aufgaben oder Missionen in Computer-/Videospiele lassen mich nicht los, das geht mir manchmal abends noch im Kopf rum.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich versuche immer, in einem Spiel mein Können zu perfektionieren.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich verfolge meine Ziele beim Spielen von Computer-/Videospiele energisch.	☐	☐	☐	☐	☐
Beim Spielen von Computer-/Videospiele ist es mir sehr wichtig, dass ich gewinne.	☐	☐	☐	☐	☐
Spiele von Computer-/Videospiele macht mir einfach nur so Spaß - ob ich dabei gewinne oder verliere ist mir ziemlich egal.	☐	☐	☐	☐	☐
Besonders enttäuscht bin ich, wenn ein Computer-/Videospiele meine Leistungen nicht so richtig anerkennt.	☐	☐	☐	☐	☐

Später Fortfahren
Weiter >>
[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 39: Fragebogen Seite 14

Fragebogen
 zum Thema
 "Computer-/Videospiele und deren Nutzung"

0% 100%

Und auch für diese Seite gilt: Bitte lesen Sie sich die angeführten Aussagen durch und geben Sie für jede Aussage an, inwiefern diese auf Sie als Computer-/VideospielerIn zutrifft.

Klicken Sie die Markierung ganz links an, wenn die Aussage überhaupt nicht auf Sie zutrifft. Klicken Sie die Markierung ganz rechts an, wenn die Aussage voll und ganz auf Sie zutrifft. Mit den Markierungen dazwischen können Sie feinere Abstufungen treffen.

	1 = Trifft überhaupt nicht zu	2	3	4	5 = Trifft voll und ganz zu
In einem Computer-/Videospiel ständig die Kontrolle zu behalten ist mir nicht wichtig - es ist ja schließlich nur ein Spiel.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich fühle mich oft stark und überlegen, wenn ich einen mächtigen Gegner in seine Schranken gewiesen habe.	☐	☐	☐	☐	☐
Es macht mir Spaß, in einem Computer-/Videospiel das Schicksal der Spielfiguren zu kontrollieren.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich mag es, wenn ich im Computer-/Videospiel eine bedeutende Rolle, z.B. als Manager oder Feldherr einnehme.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich spiele gern 'Katz und Maus' mit meinen Gegnern im Computer-/Videospiel, bevor ich sie besiege.	☐	☐	☐	☐	☐
Ein Computer-/Videospiel macht mir auch dann Spaß, wenn ich nicht immer Herr der Lage bin.	☐	☐	☐	☐	☐
Ich finde es toll, wenn ich mit meiner Spielfigur im Computer-/Videospiel wichtige und weitreichende Entscheidungen treffen kann.	☐	☐	☐	☐	☐
Es gibt mir eine gewisse Befriedigung meine Gegner im Computer-/Videospiel richtig fertig zu machen.	☐	☐	☐	☐	☐
Für mich ist es entscheidend in einem Computer-/Videospiel den Fortgang der Ereignisse bestimmen zu können.	☐	☐	☐	☐	☐
Im Computer-/Videospiel ist Gnade für mich ein Fremdwort.	☐	☐	☐	☐	☐

Später Fortfahren
Absenden
[Umfrage verlassen und löschen]

Abbildung 40: Fragebogen Seite 15

Die Umfrage ist nun beendet.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, meine wissenschaftliche Arbeit zu unterstützen.

Falls Sie an den Ergebnissen meiner Arbeit interessiert sind oder Fragen/Anmerkungen zum Fragebogen haben, können Sie mich gerne kontaktieren:

[diplomarbeit_videospiele\[at\]hotmail.com](mailto:diplomarbeit_videospiele[at]hotmail.com)

Beste Grüße.

Sebastian Reiterer, Bakk.
Diplomand an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien

Abbildung 41: Fragebogen Seite 16

5.3 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit basiert auf drei theoretischen Eckpfeilern: dem Uses-and-Gratifications Approach, den Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen sowie dem Konstrukt der Aggression. Den Rahmen für das Erkenntnisinteresse bilden Computer- und VideospielerInnen, deren Nutzungsverhalten und Motive.

Der Uses-and-Gratifications Approach besagt, dass Menschen durch ihren Medienkonsum Bedürfnisse befriedigen (Palmgreen et al., 1985). Nutzungsmotive sind etwa Eskapismus, Orientierungsgewinn oder Selbstwertsteigerung (McQuail, 1973). Dieses Konzept wurde auch konkret auf Bildschirmspiele umgelegt (Schlütz, 2002). In zahlreichen Motivstudien wurden unterschiedlichste Bedürfnisse gefunden, die beim Spielen befriedigt werden (Olson, 2010).

Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen beschreiben generalisierte Erwartungen von Menschen, die eigene Handlungskompetenz sowie die Kontrolle über die Resultate der eigenen Handlungen betreffend (Krampen, 1978). Die eigenen Fähigkeiten unter Beweis zu stellen und die Möglichkeit Kontrolle zu erleben sind zwei jener Nutzungsmotive, die bereits bei Computer- und VideospielerInnen identifiziert wurden (Durkin & Aisbett, 1999).

Theoretische Postulate zum Konstrukt der Aggression besagen, dass aggressives, gewalttätiges Verhalten Gefühle von Dominanz und Macht auslösen kann (Wahl, 2009). Daher sei Gewalt eines der besten Mittel um Kontrolle zu erleben (Fritz & Fehr, 1997). Gewalt ist seit Anbeginn der Computer- und Videospielgeschichte auch ein relevanter inhaltlicher Aspekt von Bildschirmspielen (Poole, 1997).

Folgende Fragestellungen, die prinzipiell für beide Geschlechter gelten, bauen auf diesem theoretischen Grundgerüst auf und wurden in der vorliegenden Arbeit für männliche Spieler untersucht: Hängen Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen von Computer- und Videospielern mit ihrer Motivation zusammen Leistung im Spiel zu realisieren bzw. Kontrolle im Spiel auszuüben? Haben Spieler mit einer höheren Motivation Kontrolle im Spiel auszuüben eine Präferenz für Gewaltspiele? Und dienen bestimmte Merkmale von Spielern wie Kontrollüberzeugungen, Kontrollmotivation, Genrepräferenz oder Bildungsniveau der Vorhersage von Gewaltspielpräferenz?

Mittels Onlinefragebogen wurden soziodemographische Aspekte, das Nutzungsverhalten, die Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen der teilnehmenden Computer- und Videospieler sowie deren Leistungs- und Kontrollmotivation Bildschirmspiele zu nutzen erhoben. Die Auswertungen zeigten unter anderem, dass Vielspieler mit hoch ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen eine höhere Motivation haben, beim Spielen auf aggressive Weise Kontrolle auszuüben, als Vielspieler mit geringen Ausprägungen in Externalität. Dieses Ergebnis wurde als Möglichkeit für die Spieler interpretiert, durch die Nutzung von Computer- und Videospielen Kontrolldefizite der Realität auszugleichen. Des Weiteren zeigte sich, dass Spieler mit hoch ausgeprägtem Selbstkonzept eigener Fähigkeiten motivierter sind Leistungen im Spiel zu realisieren, als Spieler die durchschnittlich ausgeprägte Kompetenzüberzeugungen aufweisen. Diesbezüglich liegt die Interpretation nahe, dass Spieler die bestrebt sind die eigenen vielfältigen Ideen und Handlungsstrategien auszuprobieren bzw. umzusetzen, dies in Computer- und Videospielen ausleben. Es zeigte sich außerdem, dass Spieler, die motivierter sind aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben eher Gewaltspiele bevorzugen, als Spieler deren entsprechende Motivation geringer ausgeprägt ist. Zudem stellten sich insbesondere die Genrepräferenz und das Bildungsniveau von Spielern als relevante Prädiktoren für die Vorhersage einer Gewaltspielpräferenz heraus.

5.4 Abstract

In der vorliegenden Arbeit wurden mögliche Zusammenhänge zwischen Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen, Motiven von Computer- und Videospielern und Gewaltspielpräferenz untersucht.

Zur Sammlung der Daten von Computer- und Videospielern wurde eine Onlinebefragung durchgeführt. Das Erhebungsinstrument vereinte selbst konstruierte und aus der Literatur übernommene Items. Erhoben wurden soziodemographische Daten, Charakteristika der Nutzung von Bildschirmspielen, die für das Erkenntnisinteresse relevanten Spielmotive sowie die Kompetenz- und Kontrollüberzeugungen der Befragten.

Die Ergebnisse zeigen unter anderem, dass Vielspieler mit stark ausgeprägten externalen Kontrollüberzeugungen eine höhere Motivation aufweisen aggressive Kontrolle im Spiel auszuüben, als Vielspieler mit geringen Ausprägungen in Externalität. Die quantitativen Datenauswertungen belegen außerdem, dass es Spielern mit einem hohen Selbstkonzept eigener Fähigkeiten wichtiger ist Leistungen im Spiel zu realisieren, als Spielern mit durchschnittlich ausgeprägten Kompetenzüberzeugungen. Zur Interpretation dieser Befunde kann der Uses-and-Gratifications Approach herangezogen werden. Computer- und Videospieler nutzen virtuelle Welten demnach, um Kontrolldefizite zu kompensieren und handlungsbezogenen Ideenreichtum auszuleben.

Die Studie konnte auch zeigen, dass die Motivation von Spielern, auf aggressive Weise Kontrolle im Spiel auszuüben, mit der Präferenz für Gewaltspiele zusammenhängt. Theoretische Erkenntnisse zum Aggressionsbegriff untermauern die Interpretation, dass Gewalt in Spielen besonders geeignet ist, um Gefühle von Macht und Kontrolle zu erzeugen. Daher greifen Spieler mit höherer aggressiver Kontrollmotivation eher zu violenten Spielen.

5.5 Curriculum Vitae

Sebastian Reiterer, Bakk. phil. Geboren am 15. September 1982 / Wien Österreichische Staatsbürgerschaft	Persönliche Daten
---	----------------------

Anschrift: Neustiftgasse 14, 1070 Wien Email: sebastian.reiterer@univie.ac.at b_reiterer@hotmail.com	Kontaktdaten
--	--------------

2009 Studienabschluss Publizistik- und Kommunikationswissenschaft mit dem Titel Bakk. phil. 2002 Studienbeginn Psychologie sowie Publizistik- und Kommunikationswissenschaft an der Universität Wien 2001 - 2002 Zivildienst beim Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs 2001 Matura 1993 - 2001 Bundesrealgymnasium: Billrothstraße 26-30, 1190 Wien 1989 - 1993 Volksschule: Knollgasse 6, 1170 Wien	Bildungsweg
--	-------------

Muttersprache: Deutsch Englisch in Wort und Schrift (Maturaniveau) Grundkenntnisse in Französisch	Sprach- kenntnisse
---	-----------------------

2010 - 2012: Studienassistent an der Universität Wien

Studienassistent beim Supervised Orientation Tutorium (SOT) an der Fakultät für Psychologie. Technische und inhaltliche Betreuung mehrerer Kurse auf der eLearning-Plattform „Moodle“, verschiedene wissenschaftliche und lehrbezogene Tätigkeiten sowie organisatorische und lehradministrative Mitarbeit.

2010: Fachtutor an der Universität Wien

Leitung zweier Präsenzfachtutorien (im Team mit einer Kollegin) für die LV „Step6: Medienkunde“ von Prof. Dr. Haas am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft. Vertiefung und Erweiterung der Vorlesungsinhalte mittels interaktiver Methoden, Unterstützung und Beratung der Studierenden in verschiedensten studienrelevanten Belangen, Notenvergabe.

2009 - 2011: eFachtutor an der Universität Wien

Betreuung von vier eFachtutorien für die LV „Step4: Einführung in die wissenschaftliche Forschung“ von Prof. Dr. Vitouch am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft. Unterstützung der Studierenden, Beantwortung von studienrelevanten Fragen, Korrektur von Übungsaufgaben, Organisation der eFachtutorien über die eLearning-Plattform „Fronter“, Notenvergabe.

2009: Volontariat an der Donau Universität Krems

Volontär am Department „Interaktive Medien und Bildungstechnologien“. Teilnahme an unterschiedlichen Forschungsprojekten (Teilnahme an VoIP-Konferenzen, Transkription von Interviews, Aufbereitung und quantitative Auswertung von Daten mittels SPSS, Verfassen von Abschlussberichten), aktive Unterstützung in der Vorbereitung und Durchführung einer Lehrveranstaltung.

2008: Praktikum beim Kuratorium für Verkehrssicherheit

Literaturrecherche, Verfassen von Dossiers zu forschungsrelevanten Themen, Erstellung eines Erhebungsinstruments für eine Beobachtungsstudie, Teilnahme an Gruppeninterventionen für alkoholauffällige FahrerInnen sowie an psychologischen Gruppendiskussionen im Rahmen der mehrstufigen Führerscheinausbildung, Einblick in verkehrspsychologische Diagnostik.

1999 – 2009: Diverse Praxiserfahrungen

Webdesigner bei Österreichticket, Telefoninterviewer bei Info International Research, Promoter bei Pep Promotions, Online-Redakteur bei Chilli.cc, Callcenter-Mitarbeiter beim Gebühren Info Service (GIS), Kinderbetreuung beim Wiener Ferienspiel, Online-Redakteur bei Fm5.at, Callcenter-Mitarbeiter bei Österreichticket, Mitarbeit an einem Buchprojekt der Firma Lavée Cosmetic, Praktikum in der Gesundheitsredaktion der Neuen Kronen Zeitung, redaktionelle Mitarbeit beim Verlag Der Neue Apotheker.

Praxis-
erfahrung