universität wien

MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit

„Mit Kritik spielen -

Die persuasive Wirkung von Anti-Advergames"

Verfasserin / Verfasser

Claudia Dreer, Bakk. phil.

angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, im Juni 2011

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 066 841
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Publizistik-u.Kommunikationswissenschaft
Betreuerin/ Betreuer:	Univ.-Prof. Dr. Klaus Schönbach

Meiner Familie

„Everything has it’s beginning, but it doesn’t start at one. It starts long before that … In Chaos.“(Big Boss: MGS4)

Kurzfassung

Bildschirmspiele wie Advergames und Anti-Advergames zielen darauf ab die Meinung der Spieler zu beeinflussen. Während Advergames für Produkte oder Marken werben, wollen Anti-Advergames kritisieren und dazu anregen Strukturen und Unternehmen zu hinterfragen. In dieser Arbeit wird die Wirkung von Anti-Advergames auf die Meinung der Probanden analysiert. Außerdem wird unter anderem der Einfluss von Produktbindung, Game Literacy, Spielerlebnis und Spielzeit auf die Wirkung der Spiele untersucht. Im Zuge dieser Arbeit wurde eine Online Umfrage mit 328 Probanden durchgeführt. Der Stimulus dieser Befragung waren Anti-Advergames mit dem Thema McDonald's.

Im Literaturteil der Arbeit wird das Genre der Advergames und Anti-Advergames definiert und der wissenschaftliche Forschungsstand zum Thema beschrieben. Daraufhin wird der Prozess des Computerspielens auf 3 Ebenen aufgeschlüsselt. Es folgt eine Analyse der Rhetorik und Kennzeichen von Bildschirmspielen. Um die Wirkung von Anti-Advergames zu messen, orientiert sich diese Arbeit am Transfermodell von Fritz (2003). In diesem Zusammenhang werden Themen wie Lebenswelten, Schemata, Transferebenen und Transferformen besprochen, wobei das Hauptaugenmerk auf intermondialen Transfers zwischen virtueller Spielwelt und alltäglicher Lebenswelt liegt. Der Literaturteil schließt mit Werbestrategien die für Advergames und Anti-Advergames relevant sind. Dazu gehören, das Übertragen von Emotionen auf eine Marke, die „Wear in" und „Wear out" Phase sowie das Lernen und Überlernen von Werbebotschaften.

Wie die Auswertung der Fragebögen zeigt, kam es nach dem Spielen der Anti-Advergames zu einer signifikanten Änderung der Meinung über McDonald's. Die von Bogost (2007) postulierte hohe Wirksamkeit prozeduraler Rhetorik im Vergleich zu visueller Rhetorik kann jedoch nicht bestätigt werden. Die Wirkung der Anti-Advergames hängt unter anderem von der Game Literacy, der Meinung des Spielers vor dem Spiel, der Spielzeit sowie dem Spielerlebnis ab. Eine detaillierte Darstellung und Interpretation der Ergebnisse ist in Kapitel 6 „ Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse" zu finden.

Abstract

Advergames and anti-advergames, are videogames designed to influence opinion. Whilst advergames aim to promote a product or a brand, anti-advergames intend zu encourage a critical approach to a certain topic, or company. This paper is about the effect of anti-advergames on the opinion of the individual. It also deals with the influence of product involvement, game literacy, gametime, and gaming experience on the effects of anti-advergames. In the course of this study an online survey with 328 participants has been conducted. The incentive of this survey, were anti-advergames dealing with McDonald's.

In the theoretical foundation of this paper the genre of advergames and anti-advergames is defined and integrated into the scientific discourse. Thereupon the process of video gaming is broken down to three levels. Then the rhetorics and the attributes of videogames are analysed. In order to measure the effect of anti-advergames, the „Transfermodel" of Fritz (2003) is used. In this context, topics such as „Lebenswelten", schemes, transfer levels and transfer moulds will be discussed, focusing especially on intermondial transfers between the virtual gaming world and „alltäglicher Lebenswelt". Finally some advertising strategies that are applied to advergames and anti-advergames are discussed. Amongst them are the transfer of emotions to a brand, the „wear in" and „wear out" phase and the learning of advertising messages.

According to the evaluation of the survey, a significant change of opinion about McDonald's occured after playing the Anti-Advergames. The according to Bogost (2007) strong influence of procedural rhetoric compared to visual rhetoric can not be affirmed. The effect of Anti-Advergames depends on game literacy, the opinion of the gamer before the game, the gametime and the gaming experience. A detailed account and interpretation of the results can be found in chapter 6 „Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse".

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung ……. VI

Abstract ……... VII

1. Einleitung ……1

2. Forschungsfragen und Hypothesen ……... 4
2.1. Forschungsfragen ……. 4
2.2. Hypothesen …….. 5

3. Theoretische Fundierung ……... 6

3.1. Advergames ……. 6
3.1.1. Definition und Zielgruppe ……... 6
3.1.2. Aktueller Forschungsstand …….. 7

3.2. Anti-Advergames ……..... 12

3.3. Computerspielen als Prozess ……... 13
3.3.1. Die Ebene der Input-Output Loops ……..... 13
3.3.1.1. Das Selbstwirksamkeitserleben ……..… 13
3.3.2. Die Ebene der Episoden ……...… 14
3.3.2.1. Spannung und Frustration …….……. 14
3.3.3. Die Analyseebene …….…….. 15

3.4. Kennzeichen von Bildschirmspielen …….. 16
3.4.1. Prozedurale Rhetorik …… 16
3.4.2. Visuelle Rhetorik …… 17
3.4.3. Gameplay …… 18
3.4.3.1. Das Konzept von Game und Play ...……... 19
3.4.4. Flow ……..... 20
3.4.5. Interaktivität …… 21

3.5. Die Wirkung von Bildschirmspielen ……...…… 22
3.5.1. Wirkungsmodelle ……..…… 22
3.5.2. Das Transfermodell ……..……. 24
3.5.2.1. Die Lebenswelten ……..……... 24

3.5.2.2. Die 6 Lebenswelten nach Fritz ……. 25
3.5.2.3. Schemata der virtuellen Spielewelt ……... 27
3.5.2.4. Rahmungskompetenz ……... 28
3.5.2.5. Transferprozesse ……... 28
3.5.2.5.1. Transferebenen ……... 29
3.5.2.5.2. Transferformen ……... 30

3.6. Intramondiale Transfers in virtuellen Welten ……. 33
3.6.1. Die mikrovirtuelle Welt ……... 33
3.6.2. Die mesovirtuelle Welt ……... 33
3.6.3. Die makrovirtuelle Welt ……. 34

3.7. Game Literacy ……. 34

3.8. Intermondiale Transfers zwischen
virtueller Spielwelt und alltäglicher Lebenswelt …….. 35

3.9. Persuasive Werbestrategien in Advergames ……. 37
3.9.1. Die Internalisierung von Werbebotschaften ……. 37
3.9.2. Marken und Emotionen ……... 38
3.9.3. Produktbindung …… 39
3.9.4. „Wear in“ und „Wear out“ Phase ……. 39

4. Methode und Operationalisierung ……. 40

4.1. Der Stimulus …… 40
4.1.1. Das McVideogame ……. 40
4.1.1.1. Gameplay ……... 40
4.1.1.2. Rhetorik ……. 42
4.1.2. New Super Chick Sisters ……. 44
4.1.2.1. Gameplay ……... 44
4.1.2.2. Rhetorik ……. 44
4.2. Fragebogen ……..... 46

5. Auswertung …… 53
5.1. Beschreibung der Gesamtstichprobe ……... 53
5.2. Vergleich der Meinung über McDonald’s
vor und nach dem Spielen der Anti-Advergames ……... 55
5.3. Vergleich der Meinung über McDonald’s vor und nach
dem Spielen der Anti-Advergames anhand von Spiel 1 und Spiel 2 ……... 58

5.4. Meinungsänderung in den einzelnen Kategorien ……. 60
5.4.1. Geschäftsführung …….. 61
5.4.2. Qualität der Produkte …… 62
5.4.3. Geschmack ……... 63
5.4.4. Umweltbewusstsein ……..…. 64
5.4.5. Sympathie ……...……...… 65
5.4.6. Hygiene ……...……...….. 66
5.4.7. Preis-Leistungsverhältnis ……...……...….. 67
5.4.8. Image ……...……. 68
5.4.9. Orientierung des Unternehmens ……...……...… 69
5.4.10. Ungesund/Gesund ……. 70
5.4.11. Beliebtheit ……. 71
5.4.12. Produktionsbedingungen …….. 72
5.4.13. Arbeitsplatz ……...… 73

5.5.Der Einfluss der Produktbindung auf die Meinungsänderung …… 74
5.5.1. Niedrige Produktbindung ……. 74
5.5.1.1. Kategorien …… 75
5.5.2. Hohe Produktbindung …….…….. 78

5.6. Der Einfluss der ursprünglichen Meinung auf die Meinungsänderung …….…… 79
5.6.1. Negative Meinung …….…… 79
5.6.2. Neutrale Meinung …….……. 80
5.6.3. Positive Meinung …….…….. 81

5.7.Game Literacy ……. 82
5.7.1. Niedrige Game Literacy …… 83
5.7.2. Hohe Game Literacy …….. 84

5.8. Spielerlebnis …….. 85
5.8.1. Das Spielerlebnis von Spiel 1 und Spiel 2 …… 87
5.8.2. Der Einfluss des Spielerlebnisses
auf die Wirkung der Anti-Advergames ……. 91

5.9. Spielzeit …… 92
5.9.1. Gründe das Spiel zu beenden ……... 93
5.9.2. Der Einfluss der Spielzeit
auf die Wirkung der Anti-Advergames ……..... 94

5.10. Der Einfluss von emotional bzw. kognitiv
dominierten Entscheidungsmustern auf die Persuasion …….…….. 95

5.11. Inhalt …….…….. 97

5.11.1. Inhalt und Meinungsbeeinflussung ……... 99

6. Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse ……... 101

7. Fazit …… 106

8. Bibliographie …….. 111

9. Anhang ……..... 119
9.1. Abbildungsverzeichnis ……..…… 119
9.2. Tabellenverzeichnis …….. 120
9.3. Fragebogen ……...… 123
9.4. SPSS Syntax ……. 132
9.5. Lebenslauf ……...…..... 159

1. Einleitung

Mit Werbung spielt man nicht – oder doch? Wir sind gewohnt von Werbung berieselt, abgelenkt, angeturnt –Sex sells-, und unterhalten zu werden. So gewohnt, dass Werbung nur mehr als störendes Intermezzo zwischen zwei Filmteilen oder als zu überspringende Seite in einem Magazin wahrgenommen wird. Advergames bieten den Werbetreibenden die Möglichkeit, aus Spielern Konsumenten zu machen indem Werbebotschaften in die virtuellen Spielewelten der Bildschirmspiele integriert werden. Die Interaktivität der Bildschirmspiele und die damit verbundene Immersion in die Spielewelt, sowie der flow Zustand, sollen den Rezipienten offen für persuasive Botschaften machen. Anti-Advergames bedienen sich der gleichen Mittel wie Advergames um den Spieler zu überzeugen, ihre Botschaft ist jedoch eine andere. Sie wollen den Spieler nicht zum Konsum und einer bestimmten Einstellung zu einem Produkt sondern zur kritischen Reflexion und einer bestimmten Einstellung zu einem Sachverhalt überreden.

In dieser Arbeit wird die Wirkung von Anti-Advergames auf die Meinung der Spieler untersucht. Das Genre der Anti-Advergames ist ein interessantes Feld, da sie darauf abzielen die Meinung der Menschen zu beeinflussen. Aber entsprechen die Effekte der Intention des Kommunikators? Kommt es zu einer Persuasion durch das Spiel? Wie wird die Botschaft am besten transportiert? Dies sind einige der Fragen die im Zuge dieser Arbeit beantwortet werden.

Ein Großteil der in dieser Arbeit generierten Ergebnisse, lassen sich auf das Genre der Advergames übertragen, da der Fokus auf der Analyse von persuasiven Strategien liegt die sowohl Advergames als auch Anti-Advergames gemein haben. Es wird analysiert ob und wie der Spieler überzeugt wird. Ob von einer Marke oder einer Meinung überzeugt werden soll, ist in diesem Zusammenhang zweitrangig. Die Anti-Advergames die Stimulus der Online-Umfrage waren haben McDonald’s zum Thema. Dadurch können Faktoren wie zum Beispiel die Produktbindung die ebenfalls für Advergames gelten, mit einbezogen werden.

Zur Relevanz dieser Arbeit und deren Einordnung im wissenschaftlichen Diskurs ist zu sagen, dass das Bildschirmspiel als Werbung, eine relativ neue Werbeform ist, zu der es im wissenschaftlichen Diskurs, noch wenige Erkenntnisse gibt. Zum Thema In-Game Advertisement, also dem Product Placement in Videospielen gibt es schon einige Forschungsarbeiten. (Chaney, Lin, Chaney 2004; Nelson, 2002, 2005; Schneider, Cornwell 2005).

Die Meisten der wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema Advergames, beschränken sich auf die Analyse und Beschreibung von rhetorischen Stilmitteln, mit denen Werbebotschaften in Bildschirmspielen vermittelt werden. (Alvy, Calvert, 2007; Turnipseed, Rask, 2007; Kretchmer, 2004; Hernandez, 2008; Thomson, 2009; Peters, Naik, Raman 2003; Dormann, Biddle, 2006)

Ziel meiner Arbeit ist es jedoch, die persuasive Wirkung von zwei typischen Argumentationsstrategien von Bildschirmspielen zu analysieren. Eine Antwort auf die Frage, ob Spieler eher durch visuelle oder prozedurale Rhetorik überzeugt werden können, ist relevant, da durch prozedurale Rhetorik neue Möglichkeiten für die Werbung entstehen die immer mehr genutzt werden, deren Wirkung jedoch nicht ausreichend erforscht ist. Sowohl Unternehmen als auch die Entwickler von Advergames und Anti-Advergames können von den in dieser Arbeit generierten Erkenntnissen profitieren.

Zur Wirkung von Advergames und Anti-Advergames auf die Einstellung des Spielers wurden bisher nur wenige Studien veröffentlicht. Diese beschäftigen sich hauptsächlich mit der Wirkung von Advergames auf das Erinnerungsvermögen der Probanden, an im Spiel platzierte Produkte, (Peters, Leshner, Bolls, Wise, 2009) oder den Einfluss der Wiederholung des Spiels, auf die Einstellung des Spielers zur Marke. (Cauberghe, De Pelsmacker, 2010)

Die im Forschungsbereich Advergames am Häufigsten untersuchte Zielgruppe ist die der Kinder, da man im wissenschaftlichen Diskurs annimmt, dass Advergames auf Kinder besonders große Wirkung haben. (Alvy, Calvert, 2007; Hernandez, 2004, 2008; Jones, Amanda, 2010; Thomson, 2009; Stern, Soontae, 2009; Turnipseed, Rask, 2007) Ziel dieser Arbeit ist es jedoch die Wirkung von Anti-Advergames auf Erwachsene zu testen. Diese sind ebenfalls eine wichtige Zielgruppe für die Werbeindustrie, und es werden eigens Advergames für sie entwickelt. Anti-Advergames richten sich ausschließlich an Erwachsene, da sie meist von komplexen Themen handeln die für Kinder noch nicht greifbar sind.

Bogost (2007) beschreibt in seinem Buch „Persuasive Games“ prozedurale Rhetorik als persuasive Strategie. Studien die diese Strategie auf ihre Wirkung hin untersuchen, gibt es noch keine und hier wird meine Arbeit ansetzen. Eine Antwort auf die Frage welche rhetorischen Strategien in Advergames persuasive Botschaften am Wirkungsvollsten vermitteln ist zum einen wie schon erwähnt für die werbenden Unternehmen wichtig, zum anderen auch für die Forschung, da es wenige quantitative Studien zu dem Thema gibt. Die

meisten Studien beschränken sich darauf zu untersuchen „Wie will man überreden?“ anstatt zu fragen „Wirkt das „Wie“ überhaupt?“. Diese Arbeit soll zur Beantwortung von Letzterem beitragen.

Die Forschungsergebnisse können dabei helfen zukünftige Advergames, Edugames oder Anti-Advergames besser zu gestalten. Die im Zuge dieser Arbeit gewonnenen Erkenntnisse über die Wirkung von Anti-Advergames, werden zeigen ob persuasive Spiele eine profitable Werbeform sind oder ob das Geld das für deren Entwicklung verwendet wird nicht besser anderweitig investiert werden sollte.

Nach dieser Einleitung werden die Forschungsfragen und Hypothesen dargelegt. Darauf folgt der Literaturteil mit der theoretischen Fundierung der Arbeit. In Kapitel 4 wird die Methode zur Überprüfung der Hypothesen und Forschungsfragen, vorgestellt. Das 5. Kapitel enthält die Auswertung des Fragebogens und im 6. Kapitel werden die Ergebnisse zusammengeführt, besprochen und interpretiert. Die Arbeit schließt mit dem Fazit und der Bibliographie. Im Anhang ist der Fragebogen und der für die Auswertung verwendete SPSS Syntax zu finden. Außerdem beinhaltet der Anhang ein Verzeichnis der in dieser Arbeit verwendeten Abbildungen und Tabellen und den obligatorischen Lebenslauf.

In dieser Arbeit wird aus Gründen der Einfachheit und Lesbarkeit auf das Gendern verzichtet. Wissenschaftliche Sätze und Wörter sind bereits sperrig und lang genug, sie müssen nicht durch –in und –innen zusätzlich verlängert werden. Das Femininum ist bei der Verwendung des Maskulinums immer mit gemeint. Die Diskriminierung der Frau wurzelt nicht in den Wörtern sondern in den Köpfen der Menschen.

Im folgenden Kapitel werden nun die Forschungsfragen und Hypothesen die dieser Arbeit als Leitfaden dienen präsentiert. Die Beantwortung dieser Fragen soll dazu beitragen einen Teilaspekt der virtuellen Spielewelt besser zu verstehen.

2. Forschungsfragen und Hypothesen

2.1. Forschungsfragen

FF1: Erfolgt eine signifikante Änderung der Meinung durch das Spielen der Anti-Advergames?

FF2: Hat die Produktbindung, Einfluss auf die Wirkung von Anti-Advergames?

FF3: Spielt die ursprüngliche Meinung der Probanden eine Rolle dabei, ob und inwiefern das Anti-Advergame diese Meinung beeinflussen kann?

FF4: Beeinflussen emotional bzw. kognitiv dominierte Entscheidungsmuster die Wirkung der Anti-Advergames?

FF5: Inwiefern beeinflusst die Game Literacy, die Wirkung von Anti-Advergames?

FF6: Welche Auswirkung hat das Spielerlebnis auf die Persuasion?

FF7: Wie wirkt sich die Spielzeit auf den Einfluss des Anti-Advergames aus?

FF8: Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Behalten von inhaltlichen Aspekten des Spiels und dessen Einfluss auf die Meinung?

2.1. Hypothesen

H1: Anti-Advergames bewirken eine signifikante Beeinflussung der Meinung.

H2: Prozedurale Rhetorik ist wirkungsvoller, Rezipienten von einer persuasiven Botschaft zu überzeugen als visuelle Rhetorik.

H3: Anti-Advergames sind wirkungsvoller darin eine Meinung zu verstärken als sie zu ändern.

H4: Je höher die Produktbindung, desto geringer ist der Einfluss der Anti-Advergames.

H5: Die Wirkung von Anti-Advergames ist auf Menschen mit emotional dominierten Entscheidungsmustern stärker als auf Menschen mit kognitiv dominierten Entscheidungsmustern.

H6: Auf Menschen mit einer hohen Game Literacy haben Anti-Advergames eine stärkere Wirkung, als auf Menschen mit einer niedrigen Game Literacy.

H7: Das Anti-Advergame bewirkt eine stärkere Persuasion bei einem positiven Spielerlebnis als bei einem negativen Spielerlebnis.

H8: Je länger das Anti-Advergame gespielt wird, umso stärker ist die Persuasion.

H9: Der Einfluss des Anti-Advergames auf die Meinung des Spielers ist umso stärker, je mehr sich dieser vom Inhalt des Spiels merken konnte.

3. Theoretische Fundierung

Gegenstand dieses Kapitels sind die theoretischen Grundlagen und die aktuellen Forschungsergebnisse, auf denen diese Arbeit aufbaut. Zu Beginn wird der aktuelle Forschungsstand zum Thema Advergames und Anti-Advergames dargestellt. Dann wird der Prozess des Computerspielens und die Eigenschaften von Bildschirmspielen sowie die Rhetorik derer sie sich bedienen um mit dem Rezipienten in Diskurs zu treten, erörtert. Daraufhin wird die persuasive Wirkung von Bildschirmspielen anhand des Transfermodells und der Transferformen zwischen verschiedenen Lebenswelten diskutiert. Das letzte Kapitel Werbung und Persuasion beschäftigt sich unter anderem mit der Aufladung von Marken mit Emotionen, und dem Einfluss der Produktbindung auf die Wahrnehmung von Werbung.

3.1. Advergames

3.1.1. Definition von Advergames und Abgrenzung zu anderen Formen der Werbung in Bildschirmspielen

Das Advergame oder auch Adgame, zu Deutsch Werbespiel ist eine relativ neue Art der Werbung. Werbebotschaften werden über Bildschirmspiele transportiert.
Werbung in Videospielen wurde bereits ab Mitte der 70iger Jahre in Arkade Spiele wie zum Beispiel „Datsun 280 Zzzap“ integriert und war zu Beginn der 80er Jahre in den ersten Konsolenspielen zu finden. Seit Mitte der 90er Jahre nahm die Beliebtheit von Advergames zu. Durch Macromedia Flash und Shockwave wurde das Programmieren von Spielen einfacher und billiger. Blackdot und Skyworks kreierten die meisten Advergames zu dieser Zeit. (Bogost, 2007: S. 152, S. 200f.) Der Begriff Advergame ist jedoch ein relativ neuer und wurde zum ersten Mal von Cheng und Ringel 2001 in der Studie „Can advergaming be the future of interactive advertising?“ untersucht. Sie definieren Advergames als „…the use of interactive gaming technology to deliver embedded advertising messages to consumers.“ (Cheng und Ringel, 2001; Bogost, 2007: S. 152)

In der Literatur wird der Begriff Advergames oder Adgames oft als Synonym für Werbung in Spielen gebraucht. Marolf (2007: S. 82) unterscheidet 2 Formen von Werbung in Bildschirmspielen: „In-Game Advertising“ und Advergames. Mit „In-Game Advertising“ ist

„… zunächst ganz allgemein die Platzierung von Werbebotschaften in oder über Computer- und Videospiele.“ (Thomas, Stammermann, 2007: S. 11) gemeint. Ein typisches Beispiel für In-Game Advertising ist zum Beispiel Bandenwerbung bei Sportspielen. In-Game Advertising ähnelt dem „Product Placement“ im Film. Die Werbung spielt eine untergeordnete Rolle im Spielverlauf, ist daher weniger präsent als in Advergames. Sie dient oft sogar dazu, das Spiel realistischer erscheinen zu lassen. (Marolf, 2007: S. 82)

Spiele die als Werbung für ein bestimmtes Produkt konzipiert sind, nennt man Advergames. (Marolf, 2007: S. 82) Der Begriff Advergame setzt sich aus dem Begriff „Advertisement“ also Werbung und „Game“, für Spiel zusammen. In der Literatur werden sie als eine Mischform zwischen Spiel und Werbung beschrieben. Kretchmer definiert Advergames als „…computer games specifically created to function as advertisements to promote brands, where the entertainment content mimics traditional game forms.“ (Kretchmer, 2004: S. 39) Sie sind eine relativ neue Werbeform, jedoch wächst der Markt rasch. Wurden im Jahr 2004 83,6 Millionen Dollar mit Werbespielen erwirtschaftet, so könnten es Ende 2010 bereits 260 Millionen Dollar sein. (Wise et. al., 2008)

Neben dem Advergame gibt es noch die Anti-Advergames und Edugames. All diese Spiele haben eines gemeinsam: Botschaften sollen aufgrund der spezifischen Eigenschaften von Bildschirmspielen wie Interaktion, Immersion und prozedurale Rhetorik länger im Gedächtnis bleiben als bei traditionellen Werbeformen und entsprechende Verhaltensreaktionen auslösen.

Das Advergame bewirbt ein Produkt oder eine Marke, das Anti-Advergame kritisiert ein Unternehmen oder eine Marke und will somit das Gegenteil des Advergames erreichen, benutzt jedoch die gleichen persuasiven Strategien. Das Edugame will dem Spieler etwas beibringen.

3.1.2. Aktueller Forschungsstand

In den Studien von Youn und Lee (2008: S. 7) sowie Turnipseed und Rask (2007: S. 16) wurden über 50 Prozent der Advergames als Arcade- und Action- Spiele klassifiziert. Weitere beliebte Spielgenres sind Quiz und Puzzles. Advergames werden auf den Webseiten von Unternehmen oder Spiele-Seiten angeboten. Über Pop-Ups, Banner und Links auf Verpackungen wird für Werbespiele geworben.

Eine für Advergames besonders attraktive Zielgruppe sind Kinder. Da traditionelle Formen der Online- Werbung wie Banner und Pop-Ups eine eher geringe Wirkung auf diese haben, versucht vor allem die Nahrungsmittel-, Softdrink- und Süßigkeitenindustrie, Kinder mit Advergames zu erreichen.

Aufgrund ihrer manipulativen Botschaften wird in 6 Studien (Turnipseed, Rask, 2007: S. 2; Mallinckrodt, Mizerski, 2007: S. 88; Stern, Soontae, 2009: S. 5f.; Alvy, Calvert, 2007: S. 3f.; Jones, Amanda, 2010: S. 58; Thomson, 2009: S. 23) der Einfluss von Advergames auf Kinder kritisiert, vor allem unter dem Gesichtspunkt, dass verstärkt ungesunde Produkte damit beworben werden. Kinder, so stimmen diese überein, könnten die persuasiven Botschaften nicht richtig beurteilen und wären somit einfach zu manipulieren. In den Studien von Stern und Soontae (2009: S. 6) sowie Mallinckrodt und Mizerski (2009: S. 88) wurde ermittelt, dass Kinder das Advergame zunächst nur als Spiel sehen. Erst mit fortschreitendem Alter werden Werbebotschaften erkannt. In den anderen Studien, wird nicht näher auf den Zusammenhang zwischen Alter und Verständnis von Werbebotschaften eingegangen, sondern eher auf deren Wirkung. Kinder sind jedoch nicht die einzige Zielgruppe von Werbespielen, auch Erwachsene sollen damit angesprochen werden. (Bogost, 2007: S. VII)

Bogost zählt Advergames zu den „persuasion games“: „The persuasion game is noncooperative in game-rhetorical terms – a game in which both agents interact directly, but in which one agent tries to assign values to the outcome of another agent.“ (Bogost, 2007: S. 152) Die Marke kann auf 3 unterschiedliche Arten in das Advergame und somit in den Diskurs zwischen Spieler und Spiel integriert werden: Assoziativ, Illustrativ und Demonstrativ.

Ist die Marke assoziativ in das Spiel integriert so liegt eine niedrige Markenintegration vor. Beispiel für eine assoziative Markenintegration ist ein Logo das im Hintergrund aufscheint. Bei einer illustrativen Markenintegration spielt das Produkt eine zentrale Rolle im Spiel. Man muss es zum Beispiel einsammeln um eine hohe Punktzahl zu erreichen. Eine hohe Markenintegration liegt bei der demonstrativen Integration der Marke vor. Eine demonstrative Integration der Marke ermöglicht dem Spieler mit der Marke oder dem Produkt zu interagieren und seine Eigenschaften durch das Spiel kennenzulernen. Dies ist zum Beispiel bei einer Rennsimulation in der man ein Auto testen kann der Fall. (Winkler, Buckner, 2006: S. 39; Bogost, 2007: S. 153f; Chen, Ringel, 2001)

Ein wichtiger Vorteil, den Advergames gegenüber traditionellen Werbeformen haben, ist die Interaktivität. Indem der Spieler aktiv mit Handlungen auf bestimmte Reize antwortet und diese Handlungen anhand ihrer Wirksamkeit überprüfen kann, entsteht eine Bindung zwischen Spieler und Spiel sowie Spieler und Botschaft in einem aktiven Lernprozess. (Kennedy, 2004: S. 54; Wouters, Tabbers, Paas, 2007: S. 332; Scheiter, Gerjets, 2007: S. 292) In 3 Studien (Lee, Youn, 2008: S. 6; Thomson, 2009: S. 21; Mallinckrodt, Mizerski, 2007: S. 88) wird das Einladen von Freunden zum gemeinsamen Spielen eines Advergames über Email eine Instrumentalisierung des Spielers zur Verbreitung von Werbebotschaften genannt und die Wirksamkeit dieser Strategie bestätigt. So spielen weit mehr Menschen das Spiel, wenn es von einer bekannten Person zugesandt wird. Sonst wird es meist als Spam oder Werbung identifiziert und ignoriert. (Lee, Youn, 2008: S. 6)

Ein Advergame hat zwei grundsätzliche Ziele. Zum einen die Leute zu unterhalten damit sie weiterspielen und im Flow Zustand bleiben, zum anderen eine Werbebotschaft zu transportieren. Der Konsument und Spieler soll außerdem das Produkt im Gedächtnis behalten, indem die Aufmerksamkeit im Spiel immer wieder darauf gerichtet wird. Während traditionelle Werbeformen oft das Bewusstsein des Rezipienten nicht erreichen, da sie weggefiltert werden, macht der Flow Zustand in dem sich der Spieler während des Spieles befindet, ihn leichter zugänglich für Werbebotschaften. (Csikszentmihalyi, 1990 S. 15; Cauberghe, De Pelsmacker, 2010: S. 10; Turnipseed, Rask, 2007: S. 5; Hernandes, 2008: S. 5)

Peters, Leshner, Bolls und Wise (2009: S. 1) stellen die Theorie auf, dass gerade dieses „Absorbiert-Sein“ in der virtuellen Spielewelt der Aufnahme der Werbebotschaft abträglich sein könnte, da der größte Teil der kognitiven Ressourcen des Gehirns mit dem Spiel beschäftigt ist.
Alvy und Calvert (2007: S. 16) betonen, dass wiederholtes Spielen ein wichtiger Faktor ist um das Produkt in der Erinnerung des Konsumenten zu verankern. Außerdem gehen sie davon aus, dass durch den „mere exposure effect“ wiederholtes Spielen zu einer positiven Einstellung gegenüber dem Produkt führt. Je länger sich der Spieler mit dem Spiel und somit der Marke auseinandersetzt, je öfter er ein Logo sieht, desto stärker wird er sich an die Marke erinnern und umso besser wird seine Einstellung zur Marke sein.

Cauberghe und De Pelsmacker (2010: S. 14) bestätigen in ihrer Studie zwar, dass unter Umständen wiederholtes Spielen dazu beiträgt, dass das Produkt im Gedächtnis bleibt, zeigen

jedoch auf, dass wiederholtes Spielen einen negativen Einfluss auf die Einstellung zur Marke hat. Die „Wear Out Phase“ wird schnell erreicht, wenn die Marke zu aufdringlich im Spiel wirkt, oder Advergames nicht komplex genug sind und den Spieler nicht „fesseln“, ihn also nicht in einen Flow Zustand versetzen können. Dann sollte wiederholtes Spielen vermieden werden, um keine Reaktanz zu erzeugen. Advergames können den Konsumenten wesentlich schneller für sich einnehmen als traditionelle Werbeformen. Die Phase des Misstrauens gegenüber dem Produkt, das den Anfang der „Wear In“ Phase kennzeichnet, ist kürzer. Cauberghe und De Pelsmacker meinen, dass dies an den spezifischen Eigenschaften von Advergames liegt. „The interactive nature of the gaming environment increases the focused attention and the likability of the experience, leading to a high motivation and ability to preocess the interactive content and to a faster wear-in mechanism.“ (Cauberghe, De Pelsmacker, 2010: S. 7) Jedoch wird die „Wear Out“ Phase schnell erreicht, da Advergames eher einfach designt sind, keine komplexe Geschichte erzählen und das Gameplay ebenfalls einfach gestaltet ist, wobei der Schwerpunkt auf Game liegt und die „rules of behaviour“ dem Spieler nur wenig Handlungsspielraum lassen.

In 6 Studien (Turnipseed, Rask, 2007: S. 3; Kretchmer, 2004: S. 14; Hernandez, 2008: S. 5; Thomson, 2009: S. 13; Peters, Leshner, Bolls, Wise, 2009: S. 2; Youn, Lee, 2008: S. 4) wird betont, dass der Spaß und die Unterhaltung die Spieler beim Spielen eines Advergames empfinden, ein wichtiger Faktor für die Wirksamkeit der Werbebotschaft sind: Ziel ist es, durch die aktive Handlung des Spielens, eine Beziehung zwischen dem Spieler und der Marke herzustellen. Die positiven Emotionen die beim Spielen empfunden werden, sollen sich auf die Marke übertragen. (Kretchmer, 2004: S. 50) Naik und Raman (2003: S. 377) beschrieben diesen Effekt als „brand equity through synergy“. Diese „brand equity“ ergibt sich aus der Anzahl der Kontakte, die die Marke mit dem Konsumenten hat. Je höher die „brand equity“ desto eher wird sich ein Konsument an das Produkt erinnern und es kaufen.

Ein in Advergames häufig verwendetes Mittel um Unterhaltung zu erzeugen ist Humor. Dormann und Biddle (2006: S. 411, 416f.) bezeichnen Humor als eine persuasive Strategie, die die emotionale und kognitive Bindung zum Spiel stärkt und somit das Aufnehmen von Botschaften auf emotionaler Ebene fördert. Nach Gee (2003: S. 20) sind Lernen und Spielen simultane Prozesse. Frustration im Spiel bedeutet Frustration beim Lernen. Humor hilft dabei die Botschaft in das Spiel zu integrieren und die Differenz zwischen Unterhaltung und Lernen auszugleichen. (Dormann, Biddle, 2006: S. 421)

Ein weiteres Mittel, um die Spieler möglichst lange in einem Flow Zustand zu halten, ihre Aufmerksamkeit zu fesseln und Reaktanz zu vermeiden ist, Welten zu erschaffen in denen die Spieler eintauchen können.
Turnipseed und Rask (2007: S. 1) sowie Thomson (2009: S. 19) meinen, dass versucht werden sollte, mithilfe von Webseiten und persuasiven Spielen, Welten zu kreieren in denen die Marken möglichst kohärent und stimmig integriert ist. Ansonsten wird laut einer Studie von Hernandez (2004: S. 1) die Marke von den Rezipienten schnell als aufdringlich empfunden. Auch bei Spielen, die einen erzieherischen Effekt haben sollen, sogenannten „Edugames“, ist es nach Facer et al. (2004: S. 402) von großer Bedeutung für den Lerneffekt, dass das „Gameplay“ und die Lerninhalte zusammenpassen. Das Gameplay liefert das Setting, innerhalb dessen sich der Spieler mit der Botschaft auseinandersetzt. Beim Spielen eines persuasiven Computerspiels, entwickelt sich immer ein Diskurs zwischen Spieler und Spiel. Je besser das Gameplay und je stärker die Immersion des Spielers im Spiel, umso offener ist er sich im Zuge des Diskurses mit der Botschaft des Spiels auseinanderzusetzen.

Zusammenfassend kann man sagen, dass Firmen um mit Advergames die gewünschte Wirkung zu erzielen, vor allem auf die Spielbarkeit des Spiels und den sozialen Faktor von Online-Spielen setzen sollten. So kommt es trotz mehrfacher Wiederholung nicht so schnell zu einer „Wear Out“ Phase, in der sich eine negative Einstellung zur Marke entwickelt. Denn je länger und intensiver ein Konsument sich mit dem Advergame und somit der Marke auseinander setzt, umso länger bleibt diese im Gedächtnis. Je länger das Spiel ihn in einen Flow Zustand versetzt und unterhält, umso mehr wird sich seine Einstellung gegenüber der Marke zum Positiven verändern. (Hernandez 2008: S. 118; Thomson, 2009: S. 18ff.) Ob ein Spiel nun eher durch prozedurale Rhetorik oder visuelle Rhetorik von der Werbebotschaft überzeugen kann, soll in dieser Arbeit genauer untersucht werden.

3.2. Anti-Advergames

Während Advergames für Produkte oder Marken werben, wollen Anti-Advergames kritisieren und die Spieler dazu auffordern Strukturen und Unternehmen zu hinterfragen. Advergames und Anti-Advergames unterscheiden sich in ihrer Zielsetzung, funktionieren aber nach den gleichen Prinzipien:

> „…they demonstrate claims about the function (or dysfunction) of products and services, giving the player a first person account of how the features and functions of those products and services intersect with his wants and needs. The player's evaluation of those claims as depicted in the game's rules opens a simulation gap, a space of crisis in which the persuasion game plays out."(Bogost, 2007: S. 230)

In Anti-Advergames werden entweder die Geschäftspraktiken von Unternehmen oder Advergames kritisiert. Anti-Advergames zählen mit den Edugames zu den „Serious Games".

Viele Anti-Advergames bedienen sich prozeduraler Rhetorik, um ihre Botschaft zu transportieren. Prozedurale Rhetorik eignet sich besonders um Zusammenhänge und „wie etwas funktioniert" dem Rezipienten verständlich zu machen. (Bogost, 2007: S. 29) Der Rezipient soll zwar die Mechanismen, die hinter den Geschäftspraktiken die kritisiert werden, verstehen, das Ziel ist jedoch wie bei den Advergames den Spieler von einer Botschaft zu überzeugen. (Bogost, 2007: S. 227-229)

Der Markt für Serious Games wächst beständig. Jedes Jahr werden von Spielern und Entwicklern an die 60 Millionen Dollar für solche Spiele aufgewendet und Entwickler werden in den nächsten 5 Jahren voraussichtlich mindestens 300 Millionen Dollar in die Entwicklung und Vermarktung von „Serious Games" investieren. Die auf Flash basierenden Spiele die gratis über das Internet zu spielen sind, bringen jährlich 5 Millionen Dollar ein. (Bluestein, 2007: S. 1f) Zu den Anti-Advergames zählen neben den in dieser Arbeit als Stimuli verwendeten Spielen McVideogame und New Super Chick Sisters zum Beispiel Book and Volume, Disaffected oder September 12.

3.3. Computerspielen als Prozess

Im Prozess eines Bildschirmspiels, interagiert der Spieler mit dem Spiel auf 3 Ebenen: Die einfachste Form der Interaktion besteht aus Input-Output Loops. Darauf baut die Ebene der Episoden auf. Die Episoden werden in der Analyseebene zu einer Geschichte kombiniert.

3.3.1. Die Ebene der Input-Output Loops:

Die eigentliche Interaktion zwischen Spieler und Spiel besteht aus einem Input-Output Loop, also aus einer Schleife von Eingabe des Spielers und Ausgabe des Bildschirmspiels. Das Computerspiel fordert von dem Spieler eine Aktion, die er zum Beispiel durch das Betätigen einer Tastenkombination ausführt. Auf diese Handlung des Spielers reagiert das Spiel in dem es die Darstellung auf dem Bildschirm ändert. Erst durch das Aneinanderreihen von vielen Input-Output Loops kann eine komplexe Geschichte erzählt werden. Der Spieler muss einen Grund für die Aktion erkennen die von ihm verlangt wird. Dieser Grund wird über die Ebene der Episoden transportiert. (Klimmt, 2006: S. 71)

3.3.1.1. Das Selbstwirksamkeitserleben

Klimmt (2006: S. 76-80) nennt das Selbstwirksamkeitserleben basierend auf der ständigen Abfolge von Input-Output Loops den zentralen Faktor für die bei Bildschirmspielen erlebte Unterhaltung und Immersion. Ausschlaggebend für das Selbstwirksamkeitserleben bei Bildschirmspielen ist, dass der Computer auf jede Handlung des Spielers ohne Verzögerung reagiert. Dadurch erkennt sich der Spieler als Ursache dieser Reaktion. Das ist auch bei anderen Maschinen oder Musikinstrumenten der Fall. Im Unterschied dazu, ist soziale Interaktion geprägt von vielen Momenten des Leerlaufs. Es kommt selten wie bei Maschinen oder Musikinstrumenten zu einer kontinuierlichen Schleife aus Aktion und Reaktion. Das Selbstwirksamkeitserlebnis ist Teil des Spielerlebnisses und entzieht sich meist der Wahrnehmung des Spielers, außer die Reihe der Input-Output Loops wird durch einen technischen Fehler unterbrochen.

3.3.2. Die Ebene der Episoden:

Eine Episode setzt sich nach Klimmt (2006: S. 71ff.) aus der Handlungsmöglichkeit, der Handlungsnotwendigkeit, der Handlungsdurchführung und dem Ereignis zusammen. Sie beginnt mit einer Ausgangslage wie zum Beispiel dem Standort der Spielfigur. Die Ausgangslage wird vom Verlauf vergangener Episoden beeinflusst.

Der Computer setzt, basierend auf der Ausgangslage eine Handlungsnotwendigkeit, wie zum Beispiel das Auftauchen eines Gegners. Die Handlungsnotwendigkeit ist das Element im Prozess, das den Spieler zwingt aktiv zu werden. Vom Spieler wird permanent eine Handlung gefordert, er trägt daher aktiv zu seinem eigenen Unterhaltungserleben bei.

Mit Handlungsdurchführung wird die Reaktion des Spielers auf die Handlungsnotwendigkeit bezeichnet. Diese kann einen oder mehrere Input-Output Loops umfassen. Eine adäquate Handlungsdurchführung auf die Handlungsnotwendigkeit, die durch das Auftauchen eines Gegners entsteht, könnte zum Beispiel das Ziehen und Abfeuern einer Waffe sein.

Der letzte Teil der Episode, das Ergebnis, gibt dem Spieler Rückmeldung über Erfolg oder Misserfolg der Handlungsdurchführung, also zum Beispiel ob der Gegner besiegt wurde oder nicht. Durch die Aneinanderreihung einzelner Episoden wird die Geschichte des Computerspiels erzählt.

3.3.2.1. Spannung und Frustration

Die „Affective Disposition Theory“ nach Zillmann (1996: S 219) besagt, dass Spannung aufgebaut wird wenn der Rezipient gegenüber dem Protagonisten einer Geschichte, eine affektive Bindung aufbaut. Die Spannung entsteht, da der Ausgang der Geschichte vom Rezipienten nicht beeinflusst und nicht vorhergesehen werden kann. Die Passivität und Hilflosigkeit gegenüber dem Verlauf der Handlung trägt zum Spannungsaufbau in Medien wie dem Buch oder Film bei, fehlt jedoch in Bildschirmspielen, da der Rezipient aktiv in die Handlung einbezogen ist. Bevc (2007b: S. 32) meint, dass Computerspiele erfolgreich darin sind Spannung aufzubauen, gerade weil der Spieler aktiv in das Spielgeschehen involviert ist. Die vom Spieler gesteuerte Spielfigur und damit der Spieler selbst wird beispielsweise angegriffen, und so eine direktere Form der Spannung erzeugt als das bei traditionellen Medien der Fall ist. Die Ungewissheit über den Ausgang einer Situation, also ob die Aktion des Spielers in Bezug auf die vom Computer geforderte Handlung richtig war, bleibt jedoch bestehen.

Am Ende einer Episode, kommt es zur Spannungsauflösung und zur Spannungsumwandlung in Euphorie oder Ärger, also zu einem negativ-emotionalen Spielreiz oder einem positiv-emotionalen Spielreiz. Im Falle eines positiven Ergebnisses schlägt die im Zuge der Handlungsnotwendigkeit und der Handlungsdurchführung aufgebaute Spannung schlagartig in Euphorie um. Die physische Erregung kann nicht so schnell abgebaut werden und trifft auf eine nun positive kognitive Bewertung der Situation. Ist das Ergebnis negativ, äußert sich die negative kognitive Bewertung der Situation gepaart mit dem Rest der physischen Erregung durch Ärger. Je mehr Episoden negativ beendet werden, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Ärger in Frustration umschlägt. Ist das Spiel zu schwer, so kann es nicht länger unterhalten und wird nicht weitergespielt. Wenn es andererseits zu leicht ist, wird keine Spannung aufgebaut. (Klimmt, 2006: S.88)

Neben dem erfolgreichen Erzeugen und Lösen der Spannung durch Handlungszwänge ist der „High Score“ der in fast jedem Spiel eingebaut ist, ein Mittel um Spannung zu erzeugen. „Der high score steht für nichts außerhalb des Spiels, er ist kein Symbol, keine Repräsentation irgendeines Prinzips, er ist ein funktionales, aber semantisch bedeutungsloses Mittel, um den Text ‚Spiel‘ zu strukturieren.“ (Weiß, 2007: S. 85) Der „High Score“ stellt den Spieler vor die Aufgabe sich selbst zu übertreffen und reizt zu wiederholtem Spielen an. Er hält also den Spannungsbogen selbst nach erfolgreicher Absolvierung des Spieles aufrecht.

3.3.3. Die Analyseebene

Auf der Analyseebene wird die Geschichte, die sich anhand der einzelnen Episoden entfaltet, erzählt. Komplexe narrative Strukturen sorgen für die Glaubwürdigkeit des Bildschirmspiels und sind ein wichtiger Faktor zum Aufbau des Spannungsbogens. Bildschirmspiele sind Rollenspiele, in dem Sinne, dass der Spieler eine Handlungsrolle übernimmt und aktiv in die Geschichte involviert ist. Das Spiel bewertet jedoch die Handlungen des Spielers durch den positiven bzw. negativen Ausgang einer Episode und zwingt ihm so bestimmte Handlungsmuster auf. Man erlebt die Konsequenzen des eigenen Handelns und nicht die Konsequenzen des Handelns einer erlebten Figur. (Weiß, 2007: S. 86)

3.4. Kennzeichen von Bildschirmspielen

3.4.1. Prozedurale Rhetorik

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, bindet das Bildschirmspiel den Spieler in einen Prozess ein, der Spannung und Selbstwirksamkeitserleben erzeugt. Der Spieler tritt in einen Diskurs mit dem Bildschirmspiel, der sich auf der Ebene der Input-Output Loops manifestiert, auf der Ebene der Episoden legitimiert und auf der Analyseebene die einzelnen Episoden in eine stimmige Geschichte integriert.

Dieser Diskurs zeichnet sich durch prozedurale Rhetorik aus, ein Begriff den Bogost (2007: S.IX) definiert, als: "… the art of persuasion through rule-based representations and interactions rather than the spoken word, writing, images, or moving pictures." Der Spieler wird also in einen Prozess eingebunden an dem er aktiv teilnimmt und in dem er spezifische Handlungsmuster annehmen muss um erfolgreich zu sein. Das Medium Bildschirmspiel ermöglicht dem Rezipienten eine aktivere Rolle mit größerer Handlungsfreiheit als zum Beispiel das Medium Film. Die Regeln nach denen der Spieler handeln muss werden jedoch vom Bildschirmspiel vorgegeben. Diese Regeln oder „rules of behavior" schränken die Möglichkeiten des Spielers frei zu handeln ein und zwingen ihn die vom Computerspiel geforderten Handlungsmuster zu übernehmen. Je stärker die Einschränkung wahrgenommen wird um so mehr wird man sich gegen den Zwang der „rules of behaviour" wehren, sich langweilen und das Spiel nicht mehr weiterspielen. Deswegen erfreuen sich besonders sogenannte „Open World Spiele" wie die GTA: Grand Theft Auto Serie großer Beliebtheit. Das Gameplay lässt einen großen Entscheidungs- und Handlungsspielraum zu. Diese Spiele sind nicht durch Levels strukturiert, sondern bieten die Möglichkeit sich in einer offenen Spielwelt frei umzusehen, mit anderen Figuren zu interagieren und zwischen mehreren Missionen zu wählen.

In Bildschirmspielen wird prozedurale Rhetorik genutzt um Prozesse durch Prozesse zu erklären. (Bogost, 2007, S. 9, S. 29) Der Prozess des Bildschirmspiels wird durch den Programmcode festgesetzt und manifestiert sich im Gameplay und in den „rules of behaviour". Aufgrund der Interaktivität, wird der Spieler in den Prozess eingebunden. Das erleichtert ihm Zusammenhänge zu verstehen und seine eigenen Rückschlüsse, durch aktives Handeln zu erproben. Wirtschaftssimulationen beschreiben zum Beispiel wirtschaftliche Prozesse mit Hilfe von prozeduraler Rhetorik.

Alle Computerspiele treten mit dem Spieler durch prozedurale Rhetorik in einen Diskurs, jedoch haben manche Spiele das Ziel zu unterhalten während andere Spiele wie zum Beispiel Advergames zusätzlich von einer Botschaft überzeugen wollen. Die Integration der Botschaft, die durch prozedurale oder visuelle Rhetorik transportiert wird erfolgt auf der Analyseebene.

Computerspiele eignen sich aufgrund ihrer prozeduralen Rhetorik gut um Spieler von persuasiven Botschaften zu überzeugen, da bestimmte Handlungsmuster aufgezwungen und bewertet werden. Man setzt sich also aktiv und spielerisch mit der (Werbe-) Botschaft auseinander und ist so leichter zu beeinflussen als durch die passive Rezeption von Bildern oder Werbespots. (vgl.: Bogost, 2007: S. 28f.)

3.4.2. Visuelle Rhetorik

Laut Zapf (2007: S. 102, S. 107) hat das Bildschirmspiel ein neues Bildgenre begründet und die in den Massenmedien üblichen Sehkonventionen gesprengt. Man könnte es eine Evolution vom Bild, zu bewegten Bildern, zu vom Spieler bewegten Bildern nennen. Die Reaktion des Computerspiels auf den Input des Spielers besteht auf der Input-Output Ebene meist aus einer Änderung der visuellen Darstellung. Der Effekt der das Selbstwirksamkeitserleben verursacht wird also vorrangig durch Bilder ausgelöst. Der Spieler befriedigt sein eigenes Bildwollen, manipuliert die Bilder am Bildschirm und erkennt sich selbst als Verursacher dieser Manipulation, als Erzeuger von Bildern die er selber konsumiert.

Werbung arbeitet hauptsächlich mit visueller Rhetorik um Kunden zu beeinflussen. In Bildschirmspielen ist sie ein wichtiger Faktor um eine Geschichte oder im Fall von Advergames eine Werbebotschaft zu transportieren. Die Botschaft wird bei der visuellen Rhetorik durch Bilder vermittelt. Sie sind Symbolsysteme und Informationsträger. Der Vorteil von diesem rhetorischen Mittel ist, dass es sehr anschaulich und lebendig ist und daher leicht Emotionen und instinktive Reaktionen bei dem Rezipienten auslösen kann. (Hill, 2004: S. 28)

Ein visueller Reiz wie zum Beispiel ein Markenlogo kann von einem Rezipienten zu einem inneren Bild, einem sogenannten Wahrnehmungsbild umgewandelt werden. Innere Bilder sind entweder Wahrnehmungs- oder Gedächtnisbilder und beeinflussen uns auf kognitiver und emotionaler Ebene. Jedoch wird nur ein kleiner Teil der visuellen Reize zu einem inneren Bild, das auch ohne externen Reiz abrufbar bleibt. Das Markenlogo erscheint dann zum Beispiel vor dem inneren Auge des Rezipienten wenn er an die Marke denkt. Das

Wahrnehmungsbild manifestiert sich dauerhaft durch einen Lernprozess. Ist es einmal als inneres Bild gespeichert, kann es nur noch schwer gelöscht werden. (Kroeber-Riel, 1994: S. 50) Marken und Markenlogos sind emotional durch Werbung aufgeladen. Ein weiterer Faktor, der das Wahrnehmungsbild prägt ist die Erfahrung die der Konsument mit der Marke gemacht hat. Je stärker das Markenlogo als Wahrnehmungsbild gespeichert ist umso eher wird sich der Konsument der Marke zuwenden. (Möll, 2007: 26f)

Der Nachteil der visuellen Rhetorik ist, dass es zu einem hohen Maße der Interpretation des Rezipienten obliegt, welche Botschaft aus dem Bild herausgelesen wird. Laut Bevc (2007a: S. 14) kommt es aufgrund der Polysemie der Bilder immer nur eine unscharfe Sinncodierung und dadurch keine eindeutige Decodierung durch den Rezipienten.

Bilder können leicht Emotionen auslösen. Präzise Botschaften und Informationen kann ein Text besser vermitteln. (Blair, 2004: S. 47) Bild und Text werden deswegen meist kombiniert, um Fehlinterpretationen zu vermeiden.

3.4.3. Gameplay

Gameplay ist ein breiter Begriff, der viele Aspekte eines Spiels beinhaltet. Rollings und Adams, definieren Gameplay als „One or more causally linked series of challenges in a simulated environment.“ (Rollings, Addams, 2003: S. 200) Die Definition umfasst zwar die Komponente der Herausforderung des Spielers durch den Computer, die emotionale Komponente der Spielerfahrung wird jedoch vernachlässigt. Diese integriert Oxland in seinem Buch „Gameplay and design“ in seinen Begriff von Gameplay:

> „I believe gameplay is the components that make up a rewarding, absorbing, challenging eperience, that compels the player to come back for more time and time again. It sits at the heart of the game that can not be seen as a dimensional entity, but only felt from a superbly woven and captivating world of interactive challenges that stimulates you every sense.“ (Oxland, 2004: S. 7)

Zu den Elementen aus denen sich das Gameplay zusammensetzt gehören das Design, die Charaktere, die Spielwelt, die Grafik, die künstliche Intelligenz (AI) der Figuren mit denen man interagiert, die Spannung, die „rules of behavior“ die das Verhalten des Spielers sowie die Spielwelt definieren sowie der Flow Zustand in den einen das Spiel versetzt. (Oxland, 2004: S. 7ff.)

Das Game-Play liefert das Setting, innerhalb dessen sich der Spieler mit der Botschaft auseinandersetzt. Auch bei Spielen, die eine erzieherische oder belehrende Wirkung haben sollen, sogenannten „Edugames“, ist es nach Facer et al. (2004: S. 402) von großer Bedeutung für die Übermittlung der Botschaft und den Lerneffekt, dass das „game-play“ und die Lerninhalte zusammenpassen. Dasselbe gilt für Advergames. Entscheidend für den gewünschten Lerneffekt ist, dass die Marke kohärent in das Spiel integriert ist. (Cauberghe, de Pelsmacker, 2010: S. 8)

3.4.3.1.Das Konzept von Game und Play

Game und Play werden zwei gegensätzliche Gestaltungsmöglichkeiten des Gameplay genannt. Liegt der Schwerpunkt eines Spieles auf Game bedeutet das: „Alle Entscheidungsoptionen sind bei genauerem Hinsehen Scheinoptionen – sie unterliegen also voll und ganz dem Game und der von den Entwicklern vorgesehenen Narration.“(Bevc, 2007b: S. 50) Der Spieler ist an die vom Spiel in den „rules of behaviour“ festgesetzten Handlungszwänge gebunden. Die Geschichte des Spiels ist mit diesen Regeln und Handlungszwängen insofern verknüpft, als das keine Möglichkeit besteht den Ausgang der Geschichte zu beeinflussen. Der Spieler treibt sie lediglich durch positiv absolvierte Episoden voran. Basiert ein Bildschirmspiel ausschließlich auf dem Game Konzept so hat man das Gefühl, eine Maschine zu bedienen anstatt ein Spiel zu spielen. Dies hat zur Folge, dass das Selbstwirksamkeitserleben sehr gering ist, da man sich nicht als autonomen Akteur im Prozess wahrnehmen kann.

Ein Bildschirmspiel das hauptsächlich auf dem Konzept Play basiert gibt dem Spieler die Möglichkeit autonom zu entscheiden und zu handeln. Die vom Spiel vorgegebene Narration kann verändert oder ganz verlassen werden. Das Konzept des Play zeichnet sich durch ein hohes Selbstwirksamkeitserleben des Spielers aus. Man hat das Gefühl das Spiel könnte auch ganz anders verlaufen und ist abhängig von den eigenen Entscheidungen. (Bevc, 2007b: S. 38) Zurzeit ist kein Computerspiel auf dem Markt in dem das Konzept Play voll und ganz verwirklicht wurde. Im Gameplay, der bereits genannten Open World Spiele ist das Konzept Play am deutlichsten integriert.

Das Konzept des Game und des Play kann man als zwei Ausprägungen der Kategorie Gameplay verstehen. Auf dieser Skala lässt sich jedes Spiel einordnen. Die meisten Spiele tendieren von ihrem Aufbau her in Richtung Game. Es existiert keine tatsächliche

Handlungsfreiheit des Spielers. Man kann das Spiel nicht anders spielen als vorhergesehen, da das das Ende des Spiels bedeuten würde. (Pias, 2002: 116f.)

3.4.4. Flow

Der Begriff Flow wurde von Csikszentmihalyi geprägt. Er definiert Flow als Zustand in dem Menschen sich als „autotelisch“ also „in und durch sich selbst belohnend“ (Csikszentmihalyi, 1992: S. 1f.) wahrnehmen. Flow beschreibt einen spontanen, mühelosen, jedoch konzentrierten Bewusstseinszustand, der vor allem durch Sport oder Spiele hervorgerufen werden kann, jedoch bei jeder Form von Arbeit oder aktiver Beschäftigung möglich ist. Flow kann man als „…state of optimal experience whereby a person is so engaged in an activity that self-consciousness disappears, time becomes distorted, and the person engages in complex, goal-orientated activities not for external reward, but simply for the exhileration of doing.“ (Peng, 2004: S. 10) beschreiben.

Ausschlaggebend für das Erreichen eines Flow Zustandes ist, dass man ein Ziel hat und in jedem Moment versucht das angestrebte Ergebnis zu verwirklichen und dass der Wert des Ziels darin besteht, die eigenen Fähigkeiten zu verbessern und an sich selbst zu arbeiten. Außerdem muss ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Herausforderung und den eigenen Fähigkeiten bestehen um im Flow Zustand zu bleiben. Ein Mensch im Flow Zustand fühlt sich zwar allen Eventualitäten gewachsen, wird jedoch das Gleichgewicht zwischen Fähigkeit und Anforderung gestört, indem die Fähigkeiten hinter den Anforderungen zurückbleiben, so nimmt die Intensität des Flow Zustandes ab. Ist die Anforderung zu gering, kann kein Flow entstehen da man nicht gefordert wird. (Young-Dal, 2001: S. 31f.). Eine der größten Herausforderungen beim Programmieren von Bildschirmspielen ist, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Fähigkeiten des Spielers und Anforderungen zu finden, damit das Spiel herausfordert ohne zu überfordern. Dementsprechend werden Computerspiele mit zunehmender Spielzeit schwerer, damit der Spieler an der Herausforderung wachsen kann. Außerdem bieten viele Spiele die Möglichkeit den Schwierigkeitsgrad individuell festzulegen.

3.4.5. Interaktivität

Interaktivität kann man nach Haack, als „Begriff verstehen, der in Bezug auf Computersysteme die Eigenschaften von Software beschreibt, dem Benutzer eine Reihe von Eingriffs- und Steuermöglichkeiten zu eröffnen.“ (Haack, 1997: S. 152) Er nennt 6 Formen von Interaktivität und ordnet sie hierarchisch. Laut Haack (1997: S. 152) ist das passive Rezipieren ebenfalls eine Form der Interaktivität. Weitere Formen sind, Informationszugriff, Multiple Choice, Aktivieren von Zusatzfunktionen, Antworten mit Feedback und ungebundener Dialog.

Mertens (2004: S. 173) stellt jedoch in Frage ob eine hierarchische Ordnung der Formen von Interaktivität sinnvoll ist und ob man bei passivem Rezipieren und ungebundenem Dialog von Interaktivität sprechen kann. Schulmeister (1997: S. 193f.) meint, dass der Begriff Interaktion falsch verstanden wird, da er oft zu technisch interpretiert wird und häufig eine Verwechslung von Interaktion und Navigation stattfindet. Die Interaktion zwischen Computer und Mensch wird meist als eine Folge von Programmabläufen die durch Benutzereingaben unterbrochen werden, verstanden. Dabei werden jedoch die interpretativen Akte die der Eingabe zugrundeliegen, und laut Schulmeister die eigentliche Interaktion bilden, vernachlässigt.

Die Interaktion mit dem Bildschirmspiel findet auf der Ebene der Input-Output Loops statt. Die Handlung, die der Spieler setzt ist Voraussetzung dafür, dass ein Diskurs, basierend auf prozeduraler Rhetorik zwischen Spieler und Spiel, entsteht. Indem der Spieler aktiv mit Handlungen auf bestimmte Reize antwortet und Rückmeldung über ihre Wirksamkeit bekommt, entsteht eine Bindung zwischen Spieler und Spiel, sowie Spieler und Botschaft in einem aktiven Lernprozess. (Kennedy, 2004: S. 54; Wouters, Tabbers, Paas, 2007: S. 332; Scheiter, Gerjets, 2007: S. 292)

Nach Mertens (2004: S. 287) sind Bildschirmspiele nicht interaktiv im eigentlichen Sinne, da das Konzept Play in ihnen nicht voll und ganz verwirklicht ist. Der Grad der Interaktivität ist bezeichnend dafür inwiefern der Spieler sich als selbstwirksam erlebt. Ebenso hängt der Grad der Immersion, also wie stark ein Spieler in die Spielwelt eintauchen kann, von der Interaktivität ab. Das Verhältnis von Persuasion und Interaktivität beschreibt Bogost folgendermaßen: „Interactivity guarantees neither meaningful expression nor meaningful persuasion, but it sets the stages for both.“ (Bogost, 2007: S. 45)

3.5. Die Wirkung von Bildschirmspielen

3.5.1. Wirkungsmodelle

Zur Untersuchung von einem interaktiven Medium wie dem Bildschirmspiel ist es sinnvoll sich an rezipientenzentrierten Forschungsansätzen zu orientieren. Medienzentrierte Ansätze haben ein sehr mechanisches Verständnis von Wirkung, in dem die Rezipientenaktivität vernachlässigt wird, so wie das zum Beispiel beim Stimulus-Response Modell der Fall ist. Rezipientenorientierte Ansätze sind besser geeignet die persuasive Wirkung von Bildschirmspielen zu analysieren, da sie die Useraktivität und die möglichen Gratifikationen die an die Feedback Elemente der Spiele geknüpft sind, berücksichtigen. Der Fokus von rezipientenorientierten Ansätzen liegt andererseits zu sehr am Rezipienten. Medieninhalte und Medienmerkmale werden kaum berücksichtigt. (Witting, 2007: S. 17ff.)

Schlütz (2002: S.192ff.) schlägt eine differenzierte Anwendung des „Uses and Gratification Approach“ vor, den sie auf Basis der Handlungstheorie um den Aspekt des Erlebens erweitert. Dieses Erleben ergibt sich aus dem immanenten Tätigkeitsaspekt von Computerspielen und dem daraus resultierenden Selbstwirksamkeitserleben, da sich die Rezipienten als Auslöser ihres Erlebnisses wahrnehmen. Die Gratifikationen, die der Spieler anstrebt sind Herausforderung, Unterhaltung, spielerischer Wettbewerb, und eskapistisches Erleben. Je aktiver der Spieler in das Computerspiel eingreifen kann, je mehr Play das Spiel also zulässt, umso höher ist die erhaltene Gratifikation. Fritz (1995: S. 54f.) nennt als Grund sich einem Computerspiel zuzuwenden den Wunsch Langeweile zu vertreiben und durch aktive Teilhabe an virtuellen Welten ein Gefühl von Macht, Herrschaft und Kontrolle zu erfahren.

Der medienökologische Ansatz knüpft an den „Uses and Gratification Approach“ an, greift jedoch weiter, da Umwelt und Lebenssituation des Rezipienten mit einbezogen werden. Mediennutzung wird als kontextuell, situativ und emotional gesteuert verstanden. Räumliche und soziale Kontexte werden ebenfalls berücksichtigt. (Baacke 1990, S. 324) Um eine so umfassende Analyse zu ermöglichen müssen quantitative und qualitative Daten kombiniert werden. Witting (2007: S.18f.) kritisiert am medienökologischen Ansatz die methodisch ungenaue Vorgehensweise und schlägt vor, den dynamisch-transaktionalen Ansatz zu verwenden, der von Fritz (2003) modifiziert wurde um empirisch auf Bildschirmspiele anwendbar zu sein.

Der dynamisch-transaktionalen Ansatz nach Früh und Schönbach (1982: S. 74-88) eignet sich vor allem deswegen, weil er weder rezipientenorientiert noch mediumsorientiert, sondern prozessorientiert ist. Medienwirkung entsteht demnach im Kontext und Zusammenspiel von medialen, personalen und situativen Bedingungen. Die Wechselbezüglichkeit von Transaktion, Kontext und Zeit wird betont. Die Rolle der Medien- und Rezipientenseite ist sowohl aktiv als auch passiv. Die aktive Rolle der Medienseite konstituiert sich in der Auswahl und Gestaltung von Inhalten unter Vorwegnahme der Interessen der Rezipienten. Die aktive Rolle der Rezipienten besteht in der Selektion und Verarbeitung von Medieninhalten. Passiv sind beide Seiten, da die Voraussetzungen der anderen Seiten hingenommen werden müssen. Rezipienten- und Medienseite können nur in Bezug aufeinander verstanden und nicht getrennt analysiert werden. Transaktion als Interaktion zwischen Rezipienten- und Medienseite verstanden. Die Wirkung von Medien entsteht aus der Interaktion zwischen Medien- und Rezipientenseite. (Früh, Schönbach, 1982: S. 79)

Früh und Schönbach (1982: S. 42) unterscheiden 2 Arten von Transaktion. Die Inter-Transaktion ist die oben genannte Interaktion zwischen Medienseite und Rezipientenseite. Die Intra-Transaktion beschreibt die kognitive Verarbeitung der Botschaft durch den Rezipienten sowie dessen individuelle Eigenschaften die die Transaktion beeinflussen.

Witting weist auf die schwere empirische Umsetzbarkeit des Modells aufgrund der hohen Komplexität hin, meint aber es sei besonders geeignet zur Anwendung auf die Analyse von Bildschirmspielen, denn

> „Indem im Rahmen des Ansatzes das Wirkungspotential eines Mediums erst durch Transaktionen und Intertransaktionen definiert wird, findet die Interaktivität im Spielvorgang Berücksichtigung. Durch die sozialökologisch-molare Perspektive des Ansatzes wird zudem das Eingebettet sein der Transaktionen in andere Kontexte mit in den Blick genommen, wodurch besondere Spielanlässe oder Spielsituationen Beachtung finden. Die Prozessorientierung des Modells ermöglicht das Aufdecken möglicher Kumulationseffekte, wie sie insbesondere bei Viel- oder Langzeitspielern auftreten können.“ (Witting, 2007, S. 23)

3.5.2. Das Transfermodell

Fritz (2003) knüpft mit dem Transfermodell an den dynamisch-transaktionalen Ansatz von Früh und Schönbach an um ihn modifiziert und Detailmodell empirisch umsetzbar zu machen. Das Transfermodell wurde auf Basis des radikalen Konstruktivismus (Schmidt, 1987) konzipiert und berücksichtigt spielerabhängige, spielabhängige und situative Transaktionen. Umwelt ist demnach „… das Ergebnis eines internen Verarbeitungsprozesses“ (Fritz, 2003: S. 1). Durch Verarbeitung und Interpretation einströmender Reize mithilfe von kognitiven Prozessen schafft sich jedes Individuum ein Abbild der Umwelt. Es handelt sich also um eine individuelle Wirklichkeitskonstruktion. Jeder Mensch konstruiert sich selbst seine eigene Umwelt, seine Wirklichkeit. Fritz nennt diese vom Menschen konstruierte Umwelt die „Lebenswelt“. Die Wirkung von Medien oder „Medieneffekte“ sind demnach ebenfalls das Ergebnis individueller Interpretationsprozesse. (Fritz, 2003: S. 4)

3.5.2.1. Die Lebenswelten

Die Lebenswelt setzt den Rahmen für Wahrnehmung und Handlung. In jeder Welt folgt das Handeln eigenen Regeln und ist mit spezifischen Konsequenzen verbunden. (Witting, 2007: S. 44) Laut Fritz gliedern sich Lebenswelten „… in ein Netz von Welten, die sich vielfach überschneiden und überlagern und sich weder hierarchisch anordnen noch teleologisch ausrichten lassen.“ (Fritz, 2003a: S. 4)

Schütz und Luckmann, (1979: S. 25) betonen, dass eine Lebenswelt dann als real erscheint, wenn man sich ihr zuwendet. Kognitive Schemata sind Wissenselemente, die auf Erfahrung basieren und die sich auf einzelnen Welten beziehen. Sie dienen zur Orientierung in den verschiedenen Lebenswelten. Neue Erfahrungen werden anhand von bereits gemachten Erfahrungen eingeordnet und ausgelegt. (Schütz und Luckmann, 1979: S. 195, S. 133) Wahrnehmung ist demnach selektiv und von Hypothesen geleitet. Schemata dienen „… der Ökonomisierung der Gehirntätigkeit indem sie als Modelle der kognitiven Verarbeitung von Reizeindrücken eine rasche Konstruktion von Interpretationen ermöglichen.“ (Witting, 2007: S. 30)

Fritz definiert Schemata als „Ordnungssysteme zur Orientierung und Handlungsoptimierung in unterschiedlichen Lebenskontexten.“ (Fritz, 2003a: S. 21) Er unterscheidet Wahrnehmungsschemata und Handlungsschemata. Wahrnehmungsschemata erleichtern die Wahrnehmung. Sie wirken wie ein Raster, das über die einströmenden Reize gelegt wird, um Wichtiges herauszufiltern. Handlungsschemata sind Handlungsmuster die bei sich

wiederholenden Tätigkeiten und Situationen, wie zum Beispiel dem Binden der Schnürsenkel, abgerufen werden. Handlungs- und Wahrnehmungsschemata beziehen sich immer jeweils auf eine Lebenswelt. Schemata sind selten bewusst, haben eine affektive Komponente und bilden die Grundlage für das Zusammenleben in der Gesellschaft durch übereinstimmende Wirklichkeitskonstruktion. (Fritz, 2003b: S. 2)

Menschen agieren abhängig von der Lebenswelt in der sie sich befinden mit unterschiedlicher Spontanität. Während in den Alltag zum Beispiel aktiv eingegriffen wird, handelt es sich in der Traumwelt um ein passives Ausführen von einer vom Unterbewusstsein aufgezwungenen Rolle. Außerdem zeichnet sich jede Lebenswelt durch eine ihr eigene Form der Sozialität aus. So ist das Handeln in der Alltagswelt meist intersubjektiv bezogenes Handeln, im Gegensatz zum Handeln beim Spielen eines Bildschirmspiels, mit Ausnahme der Interaktion mit anderen Spielern im Mehrspieler Modus. Auch die Selbsterfahrung, also die Rolle die ein Mensch in den Lebenswelten einnimmt, variiert. Die Zeitperspektive ist ebenfalls je nach Welt eine Andere. So wird zum Beispiel Zeit im Traum anders wahrgenommen als in der Alltagswelt. (Schlütz, Luckmann, 1979: S. 51ff.)

3.5.2.1.1. Die 6 Lebenswelten nach Fritz

Es existieren laut Fritz (2003a: S. 6-18) 6 Lebenswelten. Dazu zählen die Außenwelt oder reale Welt, die Traumwelt, die mentale Welt, die Spielewelt, die mediale Welt und die virtuelle Welt.

Die alltägliche Lebenswelt ist in hohem Maße sozial strukturiert. Der Mensch kann aktiv auf sie einwirken und hat verglichen mit anderen Welten einen großen Handlungsspielraum. Sein Handeln wird jedoch durch das Handeln anderer Menschen eingeschränkt. Der Alltag ist laut Schütz und Luckmann (1979: S. 51) zwar der „Urtypus der Realitätserfahrung“, stellt jedoch auch nur eine „Quasi Realität“ dar.

In der Traumwelt hat man im Gegensatz zur Alltagswelt kaum die Möglichkeit seine eigenen Handlungen zu steuern. Oft ist man sich nicht bewusst, dass man träumt. Die Zuordnung des Erlebten zur Traumwelt erfolgt erst nach der Rückkehr in die Alltagswelt, also nach dem Aufwachen. Auch Zeit wird anders erlebt. Das im Traum aktive Phantasiesystem des Menschen ist laut neurobiologischen Erkenntnissen in der mentalen Welt und der Spielewelt ebenfalls ein wichtiger Faktor. (Witting, 2007: S. 38)

In der mentalen Welt befinden sich die Menschen, wenn sie „sich geistig etwas vorstellen, das nicht zur aktuellen Wahrnehmung gehört“(Fritz, 1997) Der Inhalt der mentalen Welt ist vom Individuum frei wählbar und kann mit Anderen geteilt werden. Hierin unterscheidet sich die mentale Welt von der Traumwelt. Die Gemeinsamkeit von Traumwelt, Spielewelt und mentaler Welt besteht darin, dass sich der Mensch in ihnen mit der realen Welt auseinandersetzt, jedoch nicht in der realen Welt handelt. (Witting, 2007: S. 38)

Die Spielewelt „…ist Ausdruck der inneren Welt und bedient sich gleichzeitig der Handlungsweisen und Gegenstände einer äußeren Welt. Dabei befindet sich der spielende Mensch in einem ‚intermediären Bereich‘.“(Witting, 2007: S. 39) Spielwelt und reale Welt haben gemeinsam, dass sie sich in eine „Dingwelt“ und eine „Körperwelt“ aufteilen, und von Menschen konstruiert und bestimmt werden. Die Spielewelt ist im Unterschied zur realen Welt flüchtiger und die Konsequenzen von Handlungen werden als weniger folgenreich erlebt. Spielewelt und reale Welt werden durch sogenannte Rahmungssignale voneinander getrennt, wie das zum Beispiel der Anpfiff bei einem Fußballspiel sein kann. Rahmungssignale dienen der Orientierung, wenn die Grenze von realer Welt und Spielewelt überschritten wird. (Fritz, 1997; Witting, 2007: S. 40)

Die mediale Welt wird durch technologische Medien vermittelt. Die mediale Welt beeinflusst die Konstruktion der realen Welt durch den Rezipienten. „Die mediale Welt entfaltet WIRKLICHKEIT, indem sie ein neues Ordnungsgefüge für spezifische Wahrnehmungsprozesse hervorgebracht hat.“ (Fritz, 1997) Die mediale Welt wird aufgrund der ihr zugeschriebenen Funktion, die reale Welt oder Wirklichkeit abzubilden, oft nicht als eigene Lebenswelt wahrgenommen. Medien geben dem Rezipienten die Möglichkeit der Anteilnahme, jedoch ist eine aktive Partizipation wie in der virtuellen Welt meist nicht möglich. Die Medieninhalte können ausschließlich in der mentalen Welt bearbeitet werden. (Witting, 2007: S. 42)

Die virtuelle Welt zeichnet sich durch Interaktivität aus. Der Rezipient kann daher leichter in diese Welt eintauchen. Außerdem bietet die virtuelle Welt im Vergleich zur medialen Welt einen größeren Gestaltungsspielraum. Im Vergleich zur Traumwelt hat der Rezipient einen höheren Grad an Kontrolle und kann selbst entscheiden wann er sich der virtuellen Welt zuwenden oder von ihr abwenden will. Fritz (1997) nennt diese Welten „Wunschwelten nach Wahl“ und zählt die mediale Welt und die Spielewelt ebenfalls dazu. Die Bildschirmspiele sind der virtuellen Welt zuzuordnen. Bildschirmspiele ähneln der Spielewelt durch die Möglichkeit in eine andere Rolle zu schlüpfen. Elemente der realen Welt werden in

Bildschirmspielen verarbeitet. Schemata die in der realen Welt als Bezugspunkt für Handlungen dienen, müssen transformiert werden und können dann auf die virtuelle Welt der Computerspiele angewandt werden. (Fritz, 1997) Wesener (2004: S. 47) nennt sie daher „symbolische Abbildungen der Alltagswelt“. Für Fritz (2007: S. 131f.) bilden virtuelle Spielwelten, also Bildschirmspiele die virtuelle Räume erzeugen, den Kern der virtuellen Welt. Der Rahmen konstituiert sich aus virtuellen Gemeinschaften und Tätigkeiten die nicht als Spiel klassifiziert werden können, wie zum Beispiel Chatten.

Wie bereits eingangs erwähnt sind die Lebenswelten nicht starr voneinander getrennt, sondern ein ineinander verwobenes Netzwerk. Zum Beispiel wird ein Computerspiel aus der mentalen und realen Welt eines Entwicklerteams erschaffen und Themen der realen Welt werden in die Geschichte integriert.

3.5.2.2. Schemata der virtuellen Spielewelt

Die für Bildschirmspiele relevanten Schemata sind sensomotorische Synchronisierung, Bedeutungsübertragung, Regelkompetenz und Selbstverortung. (Fritz, 2003b: S. 12-15)

Die sensomotorische Synchronisierung bezeichnet die Fähigkeit des Spielers auf eine vom Bildschirmspiel gesetzte Handlungsnotwendigkeit, also einen Reiz mit der adäquaten motorischen Handlung, also zum Beispiel dem Betätigen einer bestimmten Tastenkombination zu reagieren. Diese Fertigkeiten müssen erlernt und geübt werden bis sie insofern internalisiert sind, als dass der Spieler nicht mehr über die Tastenkombination nachdenken muss sondern reflexartig handeln kann. Um Frustration beim Erlernen dieses Schemas zu vermeiden ist die Tastenbelegung bei Spielen vom gleichen Genre zumeist ähnlich und viele Spiele bieten die Möglichkeit die Tastenbelegung individuell zu konfigurieren.

Die Bedeutungsübertragung bezieht sich auf die Kompetenz des Spielers, die Geschehnisse am Bildschirm basierend auf Erfahrungen zu deuten. So gibt es in fast jedem Spiel eine Art Energiebalken, der die Gesundheit der Spielfigur anzeigt und somit die Anzahl der Versuche die man hat um das Spiel weiterzuspielen. Das Abnehmen dieses Balkens bedeutet, dass die gesetzte Handlung falsch war. Das Abnehmen des Energiebalkens kann in jedem Spiel gleich interpretiert werden, man muss nicht für jedes Spiel neu erlernen diese Rückmeldung zu lesen.

Die Regelkompetenz eines Spielers bestimmt ob er erfolgreich, also gemäß der „rules of behaviour“ handeln kann. Die „rules of behaviour“ fordern vom Spieler gewisse Handlungen. Der Spieler muss lesen können welche Handlungen zu setzen sind und diese dann umsetzen können. So ist zum Beispiel das Aufschießen einer Tür mit einem Granatwerfer im realen Leben durchaus möglich. Der Spieler könnte versucht sein diese Handlung in der virtuellen Spielewelt auszuprobieren. Setzen die „rules of behaviour“ jedoch fest, dass man die Tür nur mit einem Schlüssel öffnen kann, so muss dieses Handlungsmuster angenommen werden um Fortschritte im Spiel zu erzielen.

Voraussetzung für Selbstverortung bilden die 3 bereits erwähnten Schemata. Spielfreude, -lust und Faszination machen das Spielerlebnis aus und „zu einer Metapher des eigenen Lebens“ (Fritz, 2003b: S. 15)

3.5.2.3.Rahmungskompetenz

Mit Rahmungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet Lebenswelten zu trennen. „Rahmen können verstanden werden als kontextualisierte Einheiten von Sinn, die unsere Erfahrung von Wirklichkeit typenhaft – bspw. in Welten – organisieren. Sie bezeichnen kommunikativ vorgenommene Bezugnahmen, die spezifische Formen der Erfahrung von Wirklichkeit bestimmen“(Witting, 2007: S. 44f.) Sich ähnelnde Reizendrücke müssen der jeweiligen Lebenswelt zugeordnet werden, da Bedeutung und Konsequenz sich je nach Welt unterscheiden. (Witting, 2007: S. 44)

3.5.2.4. Transferprozesse:

Transferprozesse bezeichnen die Übertragung von Handlungsmustern von einem Kontext zu einem Anderen. Es wird zwischen Intramondialen und Intermondialen Transfers unterschieden.

Wenn ein Schema auf unterschiedliche Situationen in einer Lebenswelt angewendet wird so findet ein intramondialer Transfer statt. Da der ursprüngliche Kontext und der aktuelle Anwendungskontext sich meist nur geringfügig unterscheiden, sind nur wenige Transferprozesse notwendig um das Schema anzupassen. Intramondiale Transfers sind spezifische Transfers. Ein intermondialer Transfer bezieht sich auf die Übertragung eines Schemas von einer Lebenswelt in eine Andere. Voraussetzung für eine solche Übertragung ist ein umfassender Transformationsprozess. Dementsprechend kann ein Schema nicht

vollständig übertragen werden und es zu keinem spezifischen Transfer kommen. Es handelt sich daher meist um unspezifische und metaphorische Transfers. (Witting, 2007: S. 50)

Die den Bildschirmspielen eigenen Charakteristika begünstigen Transferprozesse. Zum einen ist die Zahl der Wahrnehmungs- und Handlungsschemata die nötig sind um ein Computerspiel zu spielen eher gering, zum anderen werden sie kontinuierlich abgerufen und somit „überlernt“. (Witting, 2007: S. 50) Ein Beispiel dafür wurde im Abschnitt über das Schema der sensomotorischen Synchronisierung gegeben. Die Handlungen die das Spiel vom Spieler abverlangt bleiben meist gleich, während sich der Schwierigkeitsgrad ändert, also zum Beispiel mehr Gegner zu besiegen sind oder das Zeitlimit variiert. Witting (2007: S. 50) meint, dass aufgrund dieses Trainings von Schemata sowohl spezifische als auch unspezifische und spontane metaphorische Transfers möglich sind, und zwar vor allem wenn eine Situation in der realen Welt einer Situation der virtuellen Welt ähnelt.

3.5.2.4.1. Transferebenen:

Transfers können auf der Fact-Ebene, der Skript-Ebene, der Print-Ebene, der metaphorischen Ebene und der dynamischen Ebene stattfinden. Die Wahrscheinlichkeit eines Transfers ist umso größer, je abstrakter das Schema ist.

Wesener (2004: S. 137) ordnet diese Ebenen in 2 Kategorien. Die Fact-, Skript-, und Print-Ebene zählt er zu den Wissens- und Handlungsebenen, die metaphorische und die dynamische Ebene zu den psychodynamischen Ebenen.

Transfers von Schemata mit geringem Abstraktionsgrad finden auf der Fact Ebene statt. Voraussetzung für einen Transfer ist, dass die Welten oder Situationen sich ähneln wie das zum Beispiel bei den virtuellen Spielewelten und der realen Welt der Fall ist. (Witting, 2007: S. 51) Es handelt sich dabei meist um den Transfer von konkreten Informationen über die reale Welt.

Schemata der Skript Ebene dienen zur Orientierung in der Lebenswelt. Sie geben Auskunft darüber, welches Verhalten adäquat für einen bestimmten sozialen Kontext ist. Skripts setzen konventionelle Handlungsmuster fest und sind von soziokulturellen Normen geprägt. (Wesener, 2004: S. 139) Die Schemata der Skript Ebene eignen sich für intra- und intermondiale Transfers in ähnliche sowie in verschiedene situative Kontexte. (Witting, 2007: S. 51)

Mit Prints bezeichnet Fritz (2003b, S. 3) „einfache Handlungsmuster“ wie zum Beispiel das in die Hände klatschen. „Im Grunde handelt es sich also um alle Handlungen die sich aus einem sozialen Kontext abheben lassen.“(Wesener, 2004: S. 140) Auf dieser Ebene kommt es eher zu intra- und intermondialen Transfers als auf der Print Ebene, da die Schemata einen größeren Abstraktionsgrad besitzen. (Witting, 2007: S. 51)

Die metaphorische Ebene ist eine der beiden psychodynamischen Ebenen. Hier wird durch Metaphern oder Symbole ein Sachverhalt abstrahiert und dadurch veranschaulicht und verdeutlicht. Metaphern sind ein beliebtes Stilmittel in Computerspielen. (Wesener, 2004: S. 140)

Transfers von hohem Abstraktionsgrad finden auf der dynamischen Ebene statt. Dabei handelt es sich um unterbewusste Muster wie zum Beispiel Motivation. Bei Bildschirmspielen sind diese Muster Macht, Herrschaft und Kontrolle. (Fritz, 1997; Witting, 2007: S. 52)

Die Schemata der jeweiligen Welt werden im Zuge des Transferprozesses von weltspezifischen Kennzeichen befreit. Transfers auf der Wissens- und Handlungsebene laufen bewusst ab während Transfers auf den psychodynamischen Ebenen sich im Unterbewusstsein abspielen. (Wesener 2004: S. 137) Transformation bedeutet nicht Imitation:

> „Einem Transfer gehen in aller Regel Transformationen voraus, d.h. die Reizeindrücke der virtuellen Welt werden vom jeweiligen Spieler bearbeitet, bevor sie als abstrahierte Schemata zum Gegenstand von Transfers werden. Dieser Bearbeitungsprozess ist wesentlich für Transfers und widerspricht der Vorstellung von Transfer als reiner Imitation.“ (Witting: 2007, S. 53)

3.5.2.4.2. Transferformen

Fritz (1997a: S. 237) unterscheidet 10 Transferformen: Den Problem lösenden Transfer, den emotionalen Transfer, den instrumentell-handlungsorienterten Transfer, den ethisch-moralischen Transfer, den assoziativen Transfer, den realitätsstrukturierenden Transfer, den informationellen Transfer, den auf das Gedächtnis bezogenen Transfer, den Zeit erlebenden Transfer, den auf die Phantasietätigkeit bezogenen Transfer.

Diese 10 Transferformen sind zwischen allen Lebenswelten möglich. In diesem Kapitel werden die Transferformen in Bezug auf Bildschirmspiele behandelt.

Der Problem lösende Transfer bezeichnet in Bezug auf die virtuelle Spielewelt die Lösung von Problemen im Spielverlauf. Ist der Spieler zum Beispiel nicht fähig eine Episode zu bewältigen, so kann er externe Quellen wie zum Beispiel einen „Walkthrough“ heranziehen oder andere Spieler um Hilfe bitten. (Witting, 2007: S. 53)

Bei einem emotionalen Transfer handelt es sich um die Übertragung von Gefühlen aus der virtuellen Spielewelt in die reale Welt. (Fritz, 1997a: S. 237) So können Frust oder Freude die beim Spielen entstehen nicht mit dem Gerät ausgeschalten werden, sondern beeinflussen das Gefühlsleben auch nach Beendigung des Bildschirmspiels. Advergames nutzen emotionale Transfers um ein positives Gefühl von Unterhaltung und Spaß auf eine Marke oder ein Produkt zu übertragen.

Der Transfer von im Bildschirmspiel erprobten Handlungs-Mustern in die Alltagswelt, ist eine Übertragung von instrumentell-handlungsorienterten Mustern. Diese Art des Transfers kommt häufig bei Sport- oder Rennspielen vor. (Fritz, 1997a: S. 237)

Ethisch-moralische Transfers beziehen sich auf „…die mögliche Übertragung normativer Maßstäbe zwischen den Welten.“(Witting, 2007: S. 54) In Bezug auf Bildschirmspiele könnte zum Beispiel vermutet werden, dass das Töten im Spiel gegenüber dem Töten im realen Leben abstumpft. Spieler bestreiten meist, dass dies der Fall ist. In der Studie von Witting (2007: S. 172f.) geben die Probanden an, dass ein Transfer von moralischen Werten der alltäglichen Lebenswelt in die virtuelle Spielwelt das Spielerlebnis beeinträchtigen würde. Der Spieler der im Bildschirmspiel Gegner tötet hat meist keine moralischen Bedenken dabei. „Der User tut im Allgemeinen nicht, was er für moralisch hält, sondern was ihm zum Sieg verhilft – wohl wissend, dass seine Handlungen ohne Auswirkungen auf die reale Welt bleiben.“ (Witting, 2007: S. 172)

Ethisch-moralische Transfers werden von den beiden Anti-Advergames die in dieser Arbeit als Stimulus dienten, angestrebt. Ob sie erfolgreich waren, ethisch-moralische Transfers zu erzielen wird im Rahmen der Auswertung näher erläutert.

Von einem assoziativen Transfer spricht man, wenn Reizeindrücke die einer anderen Lebenswelt entstammen mit der aktuellen Lebenswelt in Verbindung gebracht werden. Bei Spielern handelt es sich dabei um Deja-vu-artige Transfererlebnisse, zum Beispiel in Situationen der Alltagswelt, die sie an Situationen in einem Computerspiel erinnern. (Witting, 2007: S. 54)

Realitätsstrukturierende Transfers bedeuten, „Die eine Form der Wirklichkeit wird mit den Informationen der anderen gedeutet.“ (Wesener, 2004: S. 143) Spiele die auf Realitätsnähe setzen wie zum Beispiel „die Sims“ sind erfolgreich, da ihre virtuelle Spielewelt sich mithilfe von transferierten Schemata der alltäglichen Lebenswelt deuten lässt. Die Anti-Advergames die im empirischen Teil dieser Arbeit analysiert werden, vermitteln dem Spieler Informationen mit dem Ziel, dass das Unternehmen McDonald’s in der alltäglichen Lebenswelt anders bewertet wird.

Wenn Informationen zwischen Lebenswelten übertragen werden nennt man das informationelle Transfers. (Wesener, 2004: S. 143) Informationelle Transfers bei Computerspielen vermitteln dem Spieler Informationen die ihm dabei helfen die reale Welt besser zu verstehen. Dies ist vor allem bei dem Genre der Simulationsspiele der Fall.

Zu auf das Gedächtnis bezogenen Transfers zählen im Zusammenhang mit Bildschirmspielen, dass Erinnern an Elemente des Spiels wie zum Beispiel Bilder oder Emotionen. (Witting, 2007: S. 55)

Ein Zeit erlebender Transfer von einem Bildschirmspiel in die reale Welt wäre, wenn die Zeiterfahrung wie zum Beispiel ein Zeitlimit und der damit verbundene Stress und Handlungsdruck auch nach dem Ende des Spiels andauert. (Fritz, 1997a: S. 237)

Ein auf die Phantasietätigkeit bezogener Transfer bedeutet, „… die Weiterentwicklung und Transformation von Wahrnehmungseindrücken der virtuellen Spielwelten innerhalb der mentalen Welt der Vorstellung.“ (Witting, 2007: S. 56)

Die Studien von Gieselmann (2002), Ladas (2002) und Wesener (2004) belegen die Existenz intermondialer Transfers zwischen der virtuellen Spielewelt und den anderen Lebenswelten.

3.6. Intramondiale Transfers in virtuellen Welten

Laut Wesener (2004: S. 60) können Bildschirmspiele abhängig von ihren Strukturmerkmalen entweder der mikrovirtuellen, der mesovirtuellen oder der makrovirtuellen Welt zugeordnet werden. Als Strukturmerkmale definiert er die Kategorie Eingriffsmöglichkeit, graphische Darstellung, sowie Spielkonzept und inhaltliche Gestaltung.

3.6.1. Die mikrovirtuelle Welt

Bei mikrovirtuellen Welten basiert das Spielerlebnis auf der Bewältigung von Handlungs- und Zeitdruck und somit dem Erlernen und Abrufen von sensomotorischen Mustern. Der Spieler ist durch eine Spielfigur verkörpert, deren Fortschritt und Handlungen das Spiel definieren. Die Handlung verläuft linear, der Spieler hat keinen großen Einfluss auf den Verlauf. Nur ein geringes Wissen über die „rules of behaviour“ ist erforderlich. Auch mit geringer Game Literacy lassen sich Spiele, die den makrovirtuellen Welten zuzuordnen sind, bewältigen. (Wesener, 2004: S. 75ff.)

Transfers zwischen Lebenswelt und mikrovirtueller Welt finden hauptsächlich auf der Skript- und Print-Ebene statt. Es handelt sich also um die Übertragung von bestimmten Handlungsmustern die in anderen Spielen oder im realen Leben erprobt wurden. Im Zuge des Transfers müssen die in der Alltagswelt gültigen Handlungsmuster und Skripte an die „rules of behaviour“ des Spiels angepasst werden. Außerdem kommt es bei Spielen die der mikrovirtuellen Welt zuzuordnen sind häufig zu Transfers die das Handling betreffen, da der Schwerpunkt des Spiels auf der sensomotorischen Bewältigung von Handlungsnotwendigkeiten liegt. (Wesener, 2005: S. 125f.)

3.6.2. Die mesovirtuelle Welt:

In mesovirtuellen Welten ist die Spielewelt offen. Die Handlung verläuft nicht so linear wie in mikrovirtuellen Welten, sondern wird durch Missionen vorangetrieben. Der Spieler kann dabei wählen welche Mission er zuerst absolvieren will. Die Spielfigur steht nicht im Mittelpunkt der Geschichte und ist häufig ersetzbar durch Avatare die der Spieler beliebig konfigurieren kann. Aufgrund der offeneren Spielewelt muss man mit den „rules of behaviour“ besser vertraut sein als auf der mikrovirtuellen Ebene. (Wesener 2004, S. 89)

Informationelle Transfers auf der Skript- und Print-Ebene sind in mesovirtuellen Welten häufig der Fall, wobei diese Transfers meist nur innerhalb der mesovirtuellen Welten möglich sind. (Wesener, 2004: S. 151) Auf der mesovirtuellen Ebene erfolgt eine „Kombination aus aktionsorientieren Transfer, sinnverstehenden Transfer und Wissenstransfer“ (Wesener, 2004: S. 107)

3.6.3. Die makrovirtuelle Welt

Zur Kategorie der makrovirtuellen Welt zählen Spiele, in denen das Spielgeschehen aus der Vogelperspektive kontrolliert wird. Der Spieler ist sozusagen Befehlshaber, von zum Beispiel einer Armee wie in „Command and Conquer“. Er ist nicht mehr verkörpert durch eine Spielfigur und die Spiele laufen rundenbasiert ab. Makrovirtuelle Welten fordern ein hohes Maß an Wissen über die „rules of behaviour“. (Wesener, 2004: S. 105ff.)

Makrovirtuelle Welten unterscheiden sich stark von der Lebenswelt aufgrund ihres hohen Abstraktionsgrades. Zu intermondialen Transfers zwischen makrovirtuellen Welten und der alltäglichen Lebenswelt kommt es demnach nur selten. Schemata die innerhalb von makrovirtuellen Welten transferiert werden beziehen sich meist auf den Bereich Strategie und Wissen um die „rules of behaviour“. Hauptsächlich erfolgen Transfers auf den Handlungsebenen der Skript- und Print-Ebene.

3.7. Game Literacy:

Entscheidend für die Game Literacy ist zum einen wie lange und häufig man sich mit Bildschirmspielen befasst, zum anderen die Fähigkeit des Spielers zu intramondialen instrumentell-handlungsorientierten Transfers. Witting (2007: S. 88) unterscheidet in Bezug auf Bildschirmspiele zwischen zwei Formen von instrumentell-handlungsorientierten Transfers. Die erste Form bezeichnet den Transfer von Schemata zum Handeln im Spiel, die zweite Form den Transfer von Schemata zum Handling des Spiels.

Unter Schemata zum Handeln im Spiel versteht man Verhaltensmuster und Handlungsstrategien mit denen der Spieler die vom Computer gesetzte Handlungsnotwendigkeit bewältigt. Handlungsstrategien die in einem Spiel erprobt und von

Erfolg gekrönt waren, können vor allem auf Spiele vom gleichen Genre erfolgreich übertragen werden.

Schemata zum Handling des Bildschirmspiels beziehen sich auf die motorischen Fähigkeiten des Spielers dessen Steuerung zu beherrschen. Dies bedeutet zum Beispiel eine Tastenkombination auf einen bestimmten Reiz hin auszuführen, sowie zu wissen welche Tastenkombination die passende ist.

Laut der Studie von Witting (2007: S. 95) kommt es eher zu Transfers von Schemata zum Handeln im Spiel, da sie innerhalb eines Genres nur geringfügig transformiert werden müssen und einen großen Einfluss auf den Spielerfolg haben. Spiele bei denen es vor allem auf die Handlingsfähigkeit ankommt wie zum Beispiel Ego-Shooter, bieten dem Spieler meist die Möglichkeit die Tasten selbst zu belegen.

3.8. Intermondiale Transfers zwischen virtueller Spielwelt und alltäglicher Lebenswelt: Möglichkeiten und Grenzen der Persuasion durch Advergames

Nach einer langen und intensiven Spielphase kommt es am ehesten zu Transfers von der virtuellen Spielewelt in die Alltagswelt. „Hier zeigen sich die Transfers zum Teil als Phänomen, das den Übergang zwischen zwei Welten begleitet, wenn über Stunden trainierte Wahrnehmungs- und Handlungsschemata direkt nach der Beendigung einer Spielphase noch wie automatisiert aufgerufen werden.“ (Witting, 2007: S. 235) Hat der Spieler einen hohen Grad von Immersion in der Spielewelt erfahren so begünstigt das Transfers zwischen den beiden Lebenswelten. Handlungsmuster, sowie Normen und Werte werden dann von der Spielewelt in die Alltagswelt transferiert wenn der Spieler ihnen eine Relevanz in beiden Welten beimisst. (Witting, 2007: S. 235)

Transfers zwischen den Lebenswelten werden durch die Rahmungskompetenz des Rezipienten beeinflusst. Sie ist ein wichtiges Instrument um Welten zu trennen und wurde in dieser Arbeit bereits besprochen. Laut Witting (2007: S. 236) verhindert die Rahmungskompetenz Transfers nicht grundsätzlich sondern dient der Unterscheidung der Welten.

Ein weiterer Faktor der Transfers zwischen der virtuellen Spielewelt und der Lebenswelt verhindert ist die Einstellung und Meinung des Spielers. Geht diese Einstellung mit im Spiel vermittelten Werten nicht konform, so kommt es zur Reaktanz. Dies kann so weit gehen, dass sich der Spieler vom Spiel abwendet. (Witting, 2007: S. 182)

Außerdem erfolgt die Spielauswahl abhängig von den Vorlieben des Spielers. Hier besteht für die Entwickler von Advergames die Herausforderung, Spiele zu gestalten denen man sich gerne zuwendet. Der Spieler entscheidet bewusst und aktiv ob er sich mit einem bestimmten Bildschirmspiel beschäftigen will.

Eine realistische Grafik, sowie wirklichkeitsgetreue Spielewelten und Handlungsverläufe begünstigen Transfers zwischen der virtuellen Spielewelt und der alltäglichen Lebenswelt. Je abstrakter ein Spiel ist, desto geringer ist laut der Studie von Witting (2007: S. 198) die Wahrscheinlichkeit, dass es zu intermondialen Transfers kommt. Eine Ausnahme sind Spiele wie Doom oder Wolfenstein deren grobpixelige Grafik transferhemmend wirken müsste, die aufgrund ihres expliziten Inhalts jedoch starke moralische Transfers in Gang setzen. „.Die in der realen Welt verwurzelten moralischen Bedenken bedingen eine deutliche Ablehnung der entsprechenden Bildschirmspiele und führen ausnahmslos dazu, dass die User auf jegliche Auseinandersetzung mit den Spielen verzichten.“ (Witting, 2007: S. 231) Dies ist auch bei fremdenfeindlichen und diskriminierenden Spielen der Fall. Die explizit brutale Darstellung von Gewalt oder das Aufgreifen von diskriminierenden oder ideologisch geprägten Themen kann diese Spiele aber für ein bestimmtes Nutzersegment erst interessant machen.

Vor allem Online Gaming löst auf Grund der Interaktion mit anderen Spielern ethisch-moralische Transfers aus, die sich auf das Verhalten in der virtuellen Spielewelt als auch in der alltäglichen Lebenswelt auswirken.

3.9. Persuasive Werbestrategien in Advergames

3.9.1. Die Internalisierung von Werbebotschaften

Werbung zielt darauf ab, dass Werbebotschaften internalisiert werden, da meist eine längere Zeitspanne zwischen dem Kontakt mit dem Werbemittel und der angestrebten Handlung liegt. Selten kommt es zu Spontankäufe durch Werbung. Der Rezipient muss daher konditioniert werden und ein bestimmtes Verhalten oder eine bestimmte Einstellung zu einer Marke oder zu einem Produkt erlernen. (Schierl, 2001: S. 189) Computerspiele scheinen auf Grund ihrer Interaktivität besonders geeignet zum Lernen von Verhaltensweisen zu sein, da sie nur wenige Handlungs- und Wahrnehmungsmuster erfordern, die jedoch beständig abgerufen werden und es zum „Überlernen" derselben kommt. (Witting, 2007: S. 50) Advergames nutzen dieses „Überlernen" von Handlungsmustern und konditionieren den Spieler, in dem sie zum Beispiel das Einsammeln des Produktes im Spiel belohnen. (Thomson, 2009: S. 23)

Wie das Experiment von Bandura zeigte, sind vor allem Kinder empfänglich für das Erlernen oder Imitieren von Verhaltensweisen, wenn diese beobachteten Verhaltensweisen belohnt werden. „The present study provides further evidence, that response inhibition and response disinhibtion can be vicariously transmitted through observation of reinforcing consequences to a model's behavior." (Bandura, 1965: S. 594)

Bildschirmspiele belohnen bestimmte Handlungsmuster durch den Fortschritt im Spiel sowie FMV Sequenzen die nach erfolgreicher Absolvierung einiger Episoden abgespielt werden. Die Belohnung von Verhaltensweisen, auch wenn sie am Modell beobachtet werden, führt zur Verstärkung derselben. Schierl (2001, S. 195) meint, dass es für die Verwirklichungstendenz, also ob das Verhalten nachgeahmt wird, nicht ausschlaggebend ist, ob das Verhalten des Modells visuell, direkt oder verbal vermittelt wird. Ausgehend vom Experiment von Bandura nennt er die stellvertretende Verstärkung, also die Belohnung der beobachteten Handlungsmuster als ausschlaggebend für die Verwirklichungstendenz. Je stärker sich der Beobachter mit dem beobachteten Modell identifiziert, umso eher wird er dessen Verhaltensmuster imitieren. „Bei maximaler Identifikation wird praktisch das gesamte Verhaltens- und Einstellungsrepertoire einer einzigen Person aufgenommen." (Schierl, 2001: S. 195) Bei Bildschirmspielen ist die Identifikation mit der Spielfigur sehr hoch, da sie vom Spieler gesteuert wird, er sozusagen in ihre Rolle schlüpft. Jedoch wird aufgrund der unterschiedlichen Lebenswelten und der Rahmungskompetenz eine Übernahme des gesamten Verhaltens- und Einstellungsrepertoires der Spielfigur selbst bei hohem Identifikationsgrad

verhindert. Auch das Beobachten von Verhaltensweisen in der alltäglichen Lebenswelt ist keine Garantie dafür, dass diese imitiert werden. Viele der Kinder im Experiment von Bandura haben die als Stimulus vorgeführten Verhaltensweisen nicht oder nur teilweise übernommen. Faktoren wie die Motivation, bereits gemachte Erfahrungen und die Erwartung von positiver oder negativer Bestärkung bei der Imitation von Verhalten beeinflussen die Annahme von beobachteten Verhaltensmustern. (Bandura, 1965: S. 593)

3.9.2. Marken und Emotionen

Ein Produkt oder eine Marke kann emotional aufgeladen werden, wenn es mit einem emotional beladenen Stimulus kombiniert wird. (Schierl, 2001: S. 192) Durch die Kopplung von emotional beladenen Bildern und Marken können laut Stuart, Shimp und Engle (1987: S. 348) die Emotionen auf die Marke übertragen werden. Eine Einstellung zu einer Marke oder einem Produkt kann ohne sachliche Argumente, rein auf Emotionen basierend, geformt werden. (Schierl, 2001: S. 192)

Behrens (1984: S. 695) bezweifelt die Wirksamkeit der Übertragung von Emotionen auf Marken, da Emotionen unkonditionierte Stimuli sind, deren Reizstärke nicht stark genug ist. Er unterscheidet Emotionen in kalte und physiologische Emotionen. Werbung löst beim Rezipienten meist kalte Emotionen aus (Trommersdorf, 2004: S. 69, Behrens, 1984: S. 695) also „… das Bewusstwerden emotionaler Bedeutungen ohne physiologische Erregungen. Kalte Emotionen treten vor allem bei flüchtiger und beiläufiger Betrachtung, wie sie größtenteils der Werbung zuteilwird, auf und werden assoziativ gelernt.“(Schirl, 2001: S. 193) Behrens (1984, S. 695) meint jedoch, dass zu einer klassischen Konditionierung physiologische Emotionen also sehr intensive, erregende Reize notwendig sind.

Stuart, Shimp und Engle (1987: S. 334-349) nennen 4 Faktoren die eine etwaige Konditionierung des Konsumenten durch Werbung beeinflussen:

Ein am Markt noch nicht profiliertes Produkt, also ein neuer Stimulus ist leichter mit Emotionen zu belegen als ein Produkt das dem Konsumenten bekannt ist. Ein neutraler Stimulus, im Idealfall also das noch unbekannte Produkt sollte vor dem emotional beladenen Stimulus dem Rezipienten präsentiert werden. Je stärker der von der Werbung gesetzte Reiz ist umso eher wird es zu einer Reaktion des Rezipienten kommen. Die Häufigkeit der

Darbietung, also wie oft der Rezipient dem Stimulus ausgesetzt ist bestimmt ebenfalls die Stärke der Konditionierung. (Edelmann, 1994: S. 75; Schirl, 2001: S. 193)

3.9.3. Produktbindung

Die Produktbindung hat einen entscheidenden Einfluss darauf wie Werbung von den Konsumenten verarbeitet wird. „In general, product involvement is the consumer's overall evaluation of how important the product is to his or her life, and is often categorized as situational and/or enduring." (Cauberghe, DePelsmacker, 2010: S. 8) Die Produktbindung ist abhängig von der Produktkategorie. Beispielsweise bauen Konsumenten in der Produktkategorie Autos meist eine höhere Produktbindung auf als in der Produktkategorie Süßigkeiten. Wie hoch die Produktbindung in einer bestimmten Produktkategorie ist bestimmt die Bedeutung die der Konsument, basierend auf seinen Interessen und Bedürfnissen dem Produkt zumisst. (Zaichowsky,1994: S. 342) Besteht eine hohe Produktbindung zwischen Konsumenten und Produkt so interessiert sich der Konsument eher für Informationen zum Thema und ist dementsprechend offener für Werbung. (Cauberghe, DePelsmacker, 2010: S. 8)

3.9.4. Die „Wear in" und „Wear out" Phase

Der Begriff der „Wear in" und „Wear out" Phase entstammt dem „Zwei-Faktoren Modell" von Berlyne (1970). In der „Wear in Phase", also Anfangsphase baut der Konsument eine Meinung zu dem Produkt auf. Nach anfänglichem Misstrauen beginnt er, vorausgesetzt die Werbung ist erfolgreich, positive Emotionen und Erfahrungen mit dem Produkt zu verbinden. Die „Wear out" Phase bezeichnet die Phase in der die Werbewirkung auf den Konsumenten abnimmt. Ist das Produkt oder die Werbung zu präsent und aufdringlich, wird die Wear Out Phase schnell erreicht. Der Rezipient nimmt die Werbung nun als aufdringlich oder langweilig wahr und entwickelt Reaktanz gegenüber der Werbebotschaft. Die Wear Out Phase wird umso schneller erreicht je eintöniger der Stimulus ist. (Cauberghe, De Pelsmacker, 2010: S. 7)

4. Methode und Operationalisierung

Die Hypothesen wurden anhand einer quantitativen Studie überprüft. Der Fragebogen wurde mit oFb (oFb: Online Fragebogen, 2011) erstellt und über die E-Learning Plattform der Universität Wien ausgeschickt. Die Befragung ist also mit einem Convenience Sample das sich hauptsächlich aus Studenten zusammensetzt durchgeführt worden. Konzerne wollen mit Advergames ein junges Publikum erreichen, das sich den traditionellen Werbemitteln immer mehr entzieht. Studenten sind nicht nur eine wichtige Zielgruppe von McDonald's sondern auch mit Computerspielen vertraut und eignen sich daher als Convenience Sample.

Die Erhebung wurde mit 2 Fragebögen durchgeführt, die bis auf den Stimulus und einer Frage zum Inhalt Spiels ident waren. Die Spiele sind je ein Paradebeispiel für prozedurale bzw. visuelle Rhetorik und werden im nächsten Kapitel genauer analysiert.

4.1 Der Stimulus

4.1.1. Das McVideogame

Das McVideogame wurde von dem italienischen Unternehmen Molleindustria entwickelt, das spezialisiert ist auf die Produktion von gesellschaftskritischen Spielen. Ian Bogust (2007: S. 31) nennt das McVideogame in seinem Buch „Persuasive Games", ein sehr gutes Beispiel für die Vermittlung einer Botschaft durch prozedurale Rhetorik.

4.1.1.1. Gameplay

Das McVideogame ist wie eine Wirtschaftssimulation aufgebaut. Ziel des Spiels ist es durch effizientes Wirtschaften, Profit zu erzielen. Dieses Spiel ist nach der Kategorisierung von Wesener (2004: S.75ff.) den makrovirtuellen Spielewelten zuzuordnen. Die Vorgehensweise des Unternehmens kann auf 4 Ebenen gesteuert werden: Dem Landwirtschaftsbereich, der Maststätte, dem McDonald's Lokal, und der Geschäftsführung. In jedem dieser Bereiche muss der Spieler schwierige geschäftliche und moralische Entscheidungen treffen.

Man beginnt auf der ersten Ebene, dem Landwirtschaftsbereich. Wie in jeder Wirtschaftssimulation müssen zunächst Ressourcen, hier Weide- und Anbauflächen verwaltet und vergrößert werden. Um die Ressourcen möglichst effektiv zu verwalten und Anbaufläche zu vergrößern muss Regenwald abgeholzt werden. Dies führt zu Konflikten mit

Umweltschützern sowie dem Bürgermeister der Stadt in deren Verwaltungsgebiet der Regenwald liegt. Mit Bestechung und PR-Kampagnen können diese Konflikte gelöst werden.

Die zweite Ebene des Unternehmens, der Mastbetrieb bietet dem Spieler die Möglichkeit, die Kühe mit Hormonen, Industriemüll und Tiermehl zu füttern, um schneller und billiger mehr Fleisch zu produzieren. Die Aufgabe besteht darin, kranke Tiere rechtzeitig auszusortieren bevor es zu Epidemien kommt und Fleisch von kranken Tieren an Kunden verkauft wird.

Das McDonald's Lokal stellt die 3. Ebene des Unternehmens dar. Hier geht es darum Mitarbeiter zu managen. Diese arbeiten langsam, sind schlecht gelaunt oder spucken in das Essen wenn sie länger bei McDonald's arbeiten. Instrumente zum Mitarbeitermanagement stellen Beförderung, Bestrafung und Entlassung dar. Entlassung ist die einfachste und günstigste Methode, zieht jedoch den Ärger von Gewerkschaften nach sich.

Bei der 4. Ebene handelt es sich um das Management des Unternehmens. Hier wird deutlich wer die Gegner der Firma sind und welche illegalen Geschäftspraktiken angewendet werden müssen um diese in Schach zu halten. Die Gegner werden als „unsere Nörgler" bezeichnet. Zu ihnen zählen Verbraucherverbände, Umweltschützer, Organisierte Arbeiter, Fettleibigkeitsorganisationen und Globalisierungsgegnergruppen. Diese können das Image von McDonald's schädigen und das Unternehmen in den Ruin treiben. Manche Stimmen die Meinung gegen das Unternehmen machen wie Politiker, Klimaforscher, Gesundheitspäpste und Ernährungsspezialisten lassen sich durch Bestechung beeinflussen. Gegenmaßnahmen das Image des Unternehmens zu verbessern sind Werbung, die vor allem auf Kinder abzielt und Imagekampagnen wie „McDonald's für die Dritte Welt".

Ein ausgewogenes Management von illegalen Geschäftspraktiken, Bestechung und Imagekampagnen sind im McVideogame der Schlüssel zum Erfolg. Das Spiel zu gewinnen, also durchzuspielen ist jedoch nicht möglich. Irgendwann sind alle Ressourcen ausgeschöpft, alle PR-Maßnahmen durchgeführt und Experten bestochen, während sich der Druck der Gegner und Nörgler beständig erhöht. Das Spiel endet also in jedem Fall mit dem Ruin von McDonald's und dem Game Over. Der Spieler kann jedoch versuchen möglichst lange das Unternehmen erfolgreich zu führen.

4.1.1.2.Rhetorik

Auf der Website und der Startseite des McVideogames wird der Eindruck vermittelt, dass das Spiel von McDonald's ist. Es entsteht also der Eindruck, dass Mc Donald's selbstkritisch die eigenen Geschäftspraktiken reflektiert und anhand des McVideogames dem Konsumenten nahebringt. So lautet die Erklärung zum Ziel des Spiels auf der Website:

> „Jahrzehntelang wurde die McDonald's Corporation heftig für ihren negativen Einfluss auf die Gesellschaft und Umwelt kritisiert. Es gibt einige unausweichliche Pannen bei unseren Aktivitäten: Die Zerstörung des Regenwaldes, das Rauben von Lebensgrundlagen in der dritten Welt, Wüstenbildung, die Verschärfung von Arbeitsbedingungen, Lebensmittelvergiftungen und so weiter…
>
> Diese gerechtfertigten Anschuldigungen zu bestreiten wäre unmöglich, also haben wir uns entschlossen ein Onlinespiel zu entwickeln, um jungen Menschen zu zeigen, dass dies der Preis ist, den wir nun einmal zur Erhaltung unseres Lebensstils zahlen müssen.
> Wir werden mit unserer Art weitermachen, mit unserer wohlbekannten Bestimmung.
> Macht mit und habt Spaß dabei!" (Molleindustria, 2006b)

Diese Erklärung ist mit Ronald McDonald unterschrieben. Der Spieler könnte ahnen, dass es sich um kein echtes Statement von McDonald's handelt, jedoch wird erst nach dem Start des Spiels geklärt wer wirklich hinter dem Spiel steckt. Startet man das Spiel so erscheint ein Haftungsausschluss in dem betont wird, dass keine Verbindung zwischen der Website, dem Spiel und McDonald's bestehe, dass es sich um eine Parodie handele und der Inhalt des Spieles frei erfunden ist.

Das Spiel setzt auf prozedurale Rhetorik um die Botschaft zu vermitteln. Der Spieler ist in alle Prozesse des Unternehmens eingebunden und kann zwischen moralischen und unmoralischen Entscheidungen wählen. Um erfolgreich zu sein muss er jedoch gemäß der „rules of behaviour" handeln, die unmoralische Entscheidungen fordern. Bilder und Text unterstützen den persuasiven Prozess indem sie ihn beschreiben und kommentieren. (Bogost, 2007: S. 31).

Abbildung 1 zeigt ein Beispiel dafür, wie durch Text und Bild prozedurale Prozesse aufbereitet und erklärt werden. Ronald McDonald wird im McVideogame als bedrohlicher Clown mit Seitenscheitel dargestellt. Seine bösen Intentionen versteckt er hinter einem

Lächeln, jedoch seine Augen lügen nicht. Die Texte im McVideogame sind sarkastisch und wollen durch Humor und Wortspiele überzeugen. Interessant ist die Paradigmenverschiebung. Die „Bösen“ sind Umweltaktivisten und Gewerkschafter, während McDonald’s als „Gut“ dargestellt wird und die Kampagnen von Aktivisten abwehren muss. Mit „uns“ wird das vom Spieler geleitete Unternehmen bezeichnet. Der Spieler steht also auf der Seite, die vom Spiel kritisiert wird.

Abb. 01: Beispiel der Rhetorik des McVideogames

Das Spiel ist zwar wie eine Simulation aufgebaut, jedoch sind die Instrumente und Möglichkeiten die zur Verfügung stehen um das Unternehmen zu managen in allen Bereichen abstrahiert. Zum Einen wäre eine realitätsnahe Simulation zu programmieren sehr aufwendig zum anderen widerspricht es der Intention des Spiels. Das McVideogame will die Geschäftspraktiken von McDonald’s kritisieren und nicht simulieren. Der Spieler wird genötigt der Argumentation des Spieles über die Spielmechanik durch passende Entscheidungen zu folgen um möglichst lange erfolgreich zu sein.

4.1.2. New Super Chick Sisters

New Super Chick Sisters wurde von PETA im Rahmen der „McCruelty I'm hating it" Kampagne entwickelt. Ziel der Kampagne und des Spiels ist es auf die grausamen Schlachtmethoden bei der Produktion von Hühnerfleisch für McDonald's in Amerika und Kanada, aufmerksam zu machen.

4.1.2.1. Gameplay

Das Spiel New Super Chick Sisters ist dem Jump ‚n' Run Genre zuzuordnen. Dieses Spiel gehört nach der Kategorisierung von Wesener (2004: S.75ff.) zu der mikrovirtuellen Spielewelt. Das Gameplay und die Handlung sind an die Super Mario Serie angelehnt. Das Design ist jedoch an die Botschaft, die PETA mit dem Spiel transportieren will, angepasst. Die Handlung ist wenig komplex und wird zu Beginn des Spieles mittels eines einführenden Textes und einer FMV Sequenz ins Rollen gebracht. Ronald McDonald entführt Pamela Anderson und die Aufgabe des Spielers ist es, sie und die Hühner die von McDonald's grausam geschlachtet werden, zu retten. Der Spieler steuert ein Huhn namens Nugget oder Chickette und muss im Verlauf des Spieles möglichst viele Punkte durch das Einsammeln von Hühnern und Vernichten von Monster-Burger sammeln. Nach traditioneller Jump ‚n' Run Manier stirbt der Spieler wenn er in einen Gegner hineinläuft oder in eine Schlucht fällt, verliert 1 Leben und muss einen gewissen Spielabschnitt noch einmal wiederholen. Sind alle Leben aufgebraucht ist man Game Over. Absolviert man ein Level erfolgreich so wird am Ende die PETA Flagge anstelle der McDonald's Flagge gehisst. Hat man das Spiel komplett durchgespielt wird ein neuer Spielcharakter und zwar Pamela Anderson freigeschalten.

4.1.2.2. Rhetorik:

Im Unterschied zum McVideogame wird bei New Super Chick Sisters die Botschaft nicht über den Prozess sondern über das Design und den Text im Spiel vermittelt. Der Einzige Zusammenhang zwischen Gameplay und der Botschaft ist, dass Ronald McDonald der als Symbol für das Unternehmen steht, der Böse ist und Monster-Burger die Gegner sind. Bogust schreibt über das Spiel Congo Jones, bei dem es um die Rettung des Regenwaldes geht und das dem Spiel New Super Chick Sisters ähnelt:

> „The game might or might not be effective in building „awareness" about the issue, but it certainly does not mount a procedural argument about the topic. Or more precisely, it

does not mount ist own procedural rhetoric; it adopts processes of obstacle avoidance and goal pursuit from platform games and reinscribes them onto deforestation.“ (Bogust, 2007: S. 50)

Wie man anhand von Abbildung 2 erkennen kann wird Ronald McDonald als blutbeschmierter, übergewichtiger Clown der an ES erinnert und ein Messer hält, dargestellt. Weitere visuelle Aspekte die die Grausamkeit von McDonald’s vermitteln sollen sind der Wegweiser zu McDonald’s der von Blut trieft und Monster-Burger die statt mit Ketchup mit Blut beschmiert sind. All diese Aspekte dienen dazu auf emotionaler Ebene auf die Probanden zu wirken. Die eigentliche Kritik an McDonald’s wurde über den Text der in Sprechblasen erscheint, wenn man an Hühnern vorbeiläuft in das Spiel integriert. In den Sprechblasen werden die Anliegen der McCruelty Kampagne von PETA präsentiert und auf die brutalen Schlachtmethoden bei der Verarbeitung von Hühnerfleisch für McDonald’s hingewiesen. Am deutlichsten wird der Standpunkt von PETA durch den Film „McCruelty: I’m Hating it“ dargelegt, der die angeprangerte Schlachtung von Hühnern zeigt und nach dem erfolgreichen Absolvieren einiger Levels als „Belohnung“ dem Spieler gezeigt wird.

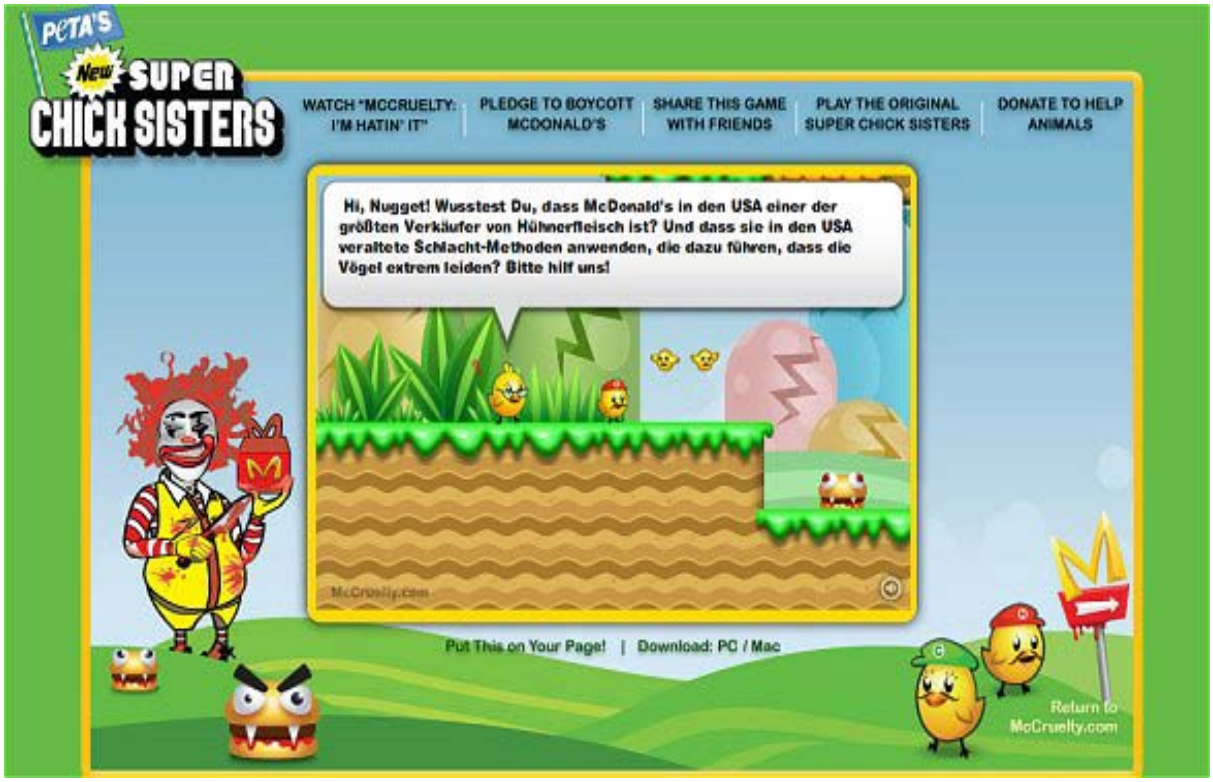


Abb. 02: Beispiel der Rhetorik von New Super Chick Sisters

4.2. Fragebogen

In diesem Kapitel ist der Fragebogen nach Themengebieten aufgeschlüsselt. Die Skala wurde im Zuge der Auswertung so umcodiert, dass der Wert 1 für die negative Ausprägung und der Wert 5 für die positive Ausprägung der Variable steht. Wie dem Fragebogen im Anhang zu entnehmen ist, wurden bei der Befragung die Variablen nicht nach diesem Schema sondern vermischt dargestellt, um Antworttendenzen zu vermeiden.

Themenblock	Meinung über McDonald‘s
Variable(n)	„Keine Qualität der Produkte/Höchste Qualität der Produkte“, „Ungesund/Gesund“, „Umweltschädlich/Umweltfreundlich“, „Produkte aus Massenproduktion/Bioprodukte“, „Schlechter Arbeitsplatz/Guter Arbeitsplatz“, „Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis/ Gutes Preis-Leistungsverhältnis“, „Widerlich/Lecker“, „Unsympathisch/Sympathisch“, „Unbekannt/Bekannt“, „Unbeliebt/Beliebt“, „Verantwortungslose Geschäftsführung/ Verantwortungsvolle Geschäftsführung“, „Negatives Image/Positives Image“, „Unhygienisch/Sauber“, „Profitorientier/Qualitätsorientiert“.
Skala	1 = Negative Ausprägung [1] 2= [2] 3= [3] 4= [4] 5 = Positive Ausprägung [5] -9 = nicht beantwortet

Themenblock	Produktbindung: Gewohnheiten der Probanden
Variable(n)	Wie oft essen Sie Fast Food (Burger/Pommes/usw.) im Monat? (zu Hause und Außerhalb) Wie oft essen Sie bei McDonald's im Monat?
Skala	1 = 1 - 4 Mal 2 = 5 - 9 Mal 3 = Mehr als 10 Mal 4 = Nie -9 = nicht beantwortet

Themenblock	Produktbindung: Affektive Komponente
Variable(n)	Ich gehe gerne zu McDonald's. Ich fühle mich besser, wenn ich bei McDonald's war. Ich gehe zu McDonald's, um mich zu belohnen.
Skala	1 = trifft überhaupt nicht zu [1] 2 = [2] 3 = [3] 4 = [4] 5 = trifft voll und ganz zu [5] -9 = nicht beantwortet

Themenblock	Game Literacy
Variable(n)	Wie viele Stunden spielen Sie in einer typischen Woche Computer oder Videospiele?
Skala	Stunden

Themenblock	Spielerlebnis
Variable(n)	„Schlecht/Gut“, „Schwer/Leicht“, „Frustrierend/Motivierend“, „Kompliziert/Leicht verständlich“, „Langweilig/Interessant“, „Zeitverschwendung/Bereicherung“, „Manipulierend/Informativ“, „Argumentativ/Emotional“.
Skala	1 = Negative Ausprägung [1] 2= [2] 3= [3] 4= [4] 5 = Positive Ausprägung [5] -9 = Nicht beantwortet

Themenblock	Spielzeit
Variable(n)	Wie lange haben Sie das Spiel gespielt?
Skala	Minuten

Themenblock	Gründe das Spiel zu beenden
Variable(n)	Keine Zeit. Ich beende erst den Fragebogen und spiele dann weiter. Es war zu schwer (frustrierend). Wegen Game Over. Es hat mir nicht gefallen. Es war zu kompliziert. Es war langweilig.
Skala	1 = nicht gewählt 2 = ausgewählt

Themenblock	Der Einfluss von emotional bzw. kognitiv dominierten Entscheidungsmustern auf die Persuasion.
Variable(n)	Bei Entscheidungen höre ich eher auf meinen Bauch. Bevor ich eine Entscheidung treffe, muss ich alle Faktoren kennen. Ich lasse mich durch Argumente überzeugen, auch wenn mein Gefühl etwas anderes sagt. Ich entscheide gerne impulsiv.
Skala	1 = trifft überhaupt nicht zu [1] 2 = [2] 3 = [3] 4 = [4] 5 = trifft voll und ganz zu [5] -9 = nicht beantwortet

Themenblock	Inhalt Spiel 1
Variable(n)	Für Farm- bzw. Weideland muss Regenwald abgeholzt werden. Unzufriedene Mitarbeiter spucken in das Essen. Umweltschützer und Gewerkschafter sind die Feinde von McDonald's. Politiker, Klimaforscher und Ernährungsexperten sind bestechlich. Kinder sind die wichtigste Zielgruppe der PR von McDonald's. Kühe werden mit Soja gefüttert. In Mastbetrieben wird Futter durch Industriemüll und Hormone ergänzt. Durch Hormone und Industriemüll im Futter werden Tiere krank.
Skala	1 = nicht gewählt 2 = ausgewählt

Themenblock	Inhalt Spiel 2
Variable(n)	McDonald's schneidet Hühnern die Kehle durch, wenn sie noch bei Bewusstsein sind. CAK (Controlled Atmosphere Killing) ist eine tierfreundliche Variante der Schlachtung. McDonald's weigert sich CAK in Amerika und Kanada einzuführen. Ronald McDonald entführt Pamela Anderson. Der Wegweiser zu McDonald's trieft von Blut. Ronald McDonald ist der Bösewicht im Spiel. Beim Transport erleiden die Hühner Knochenbrüche und andere Verletzungen. Die Hühner werden bei der Verarbeitung bei lebendigem Leib verbrüht.
Skala	1 = nicht gewählt 2 = ausgewählt

Themenblock	Intention der Spiele
Variable(n)	Das Spiel ist eher
Skala	1 = Simulation 2 = Karikatur 3 = Kritik 4 = Verleumdung 5 = Werbung -9 = nicht beantwortet

Themenblock	Text, Informationen und Anweisungen: Die Informationen, sowie die Anweisungen und Erklärungen im Spiel sind
Variable(n)	schlüssig. realitätsnah. leicht verständlich. realitätsfern. nicht hilfreich um Zusammenhänge zu verstehen. informativ. langweilig. unnötig. zu kompliziert.
Skala	1 = nicht gewählt 2 = ausgewählt

Themenblock	Soziodemographische Daten
Variable(n)	Geschlecht
Skala	1 = weiblich 2 = männlich
Variable(n)	Formale Bildung
Skala	1 = Schule beendet ohne Abschluss 3 = Volks-, Hauptschulabschluss 4 = Mittlere Reife, Realschulabschluss 5 = Abgeschlossene Lehre 7 = Matura, Hochschulreife 8 = Fachhochschul-/Hochschulabschluss 9 = Noch Schüler 10 = Anderer Abschluss, und zwar: -9 = nicht beantwortet

Variable(n)	Beschäftigung
Skala	1 = Schüler/in 2 = In Ausbildung 3 = Student/in 4 = Angestellte/r 5 = Selbstständig 6 = Arbeitslos/Arbeit suchend 7 = Sonstiges: -9 = nicht beantwortet
Variable(n)	Alter
Skala	Jahre

5. Auswertung

Es wurden 1073 Menschen über Email eingeladen an der Befragung teilzunehmen. Davon erhielten 531 den Fragbogen 1 und 542 den Fragebogen 2. Der Stimulus von Fragebogen 1 war das McVideogame (Molleindustria, 2006a) der Stimulus von Fragebogen 2 war das Spiel New Super Chick Sisters (PETA, 2011b). Die Fragbögen wurden zum Großteil über die E-Learning Plattform der Universität Wien verschickt. Der Befragungszeitraum lag zwischen dem 24. April und dem 3. Mai 2011.

Mit 477 Datensätzen, inklusive der Testdatensätze des Pre-Test und den abgebrochenen Fragebögen beträgt die Rücklaufquote an die 50 %. Die meisten Probanden, die den Fragebogen abbrachen, taten dies, als sie aufgefordert wurden das Anti-Advergame zu spielen. Fragebogen 2 wurde mit 80 Abbrüchen deutlich öfter vorzeitig beendet, als Fragebogen 1 mit 27 Abbrüchen. Nach Bereinigung der Daten, blieben 328 Datensätze über, davon 181 von Fragebogen 1 und 147 von Fragebogen 2.

In diesem Kapitel werden die erhobenen Daten statistisch verarbeitet und die Ergebnisse der Befragung präsentiert. Zunächst wird mit einer Auswertung der soziodemographischen Daten ein Überblick über die Gesamtstichprobe gegeben.

5.1. Beschreibung der Gesamtstichprobe:

Insgesamt haben 220 Frauen und 92 Männer an der Befragung teilgenommen haben. 16 Menschen wollten zu ihrem Geschlecht keine Angabe machen. Die überwiegende Mehrheit der weiblichen Teilnehmer, lässt sich zum Teil damit erklären, dass an der Universität Wien der Anteil weiblicher Studenten überwiegt. (vgl. Buchgeher, 2010: S.1)

Da der Fragebogen hauptsächlich an Studenten ausgeschickt wurde, liegt der Altersdurchschnitt der Befragten bei 23 Jahren. 73% der Probanden sind zwischen 20 und 29 Jahre alt. Nach den 20-24 und den 25-29 Jährigen ist die Altersgruppe der 14-19 Jährigen, mit 50 Teilnehmern die Drittgrößte. Der jüngste Proband ist 13 Jahre alt, der älteste 54 Jahre. Nur 21 Menschen über 30 haben den Fragebogen ausgefüllt. In der nachstehenden Tabelle wurde eine Zusammenfassung nach Altersgruppen vorgenommen um die Darstellung möglichst übersichtlich zu gestalten.

Altersgruppen (Jahre)			
		Häufigkeit	Prozent
Gültig	<14	2	,6
	14-19	50	15,2
	20-24	184	55,9
	25-29	60	18,2
	30-39	9	2,7
	40-49	7	2,1
	50-75	5	1,5
	Gesamt	317	96,4
Fehlend	System	11	3,6
Gesamt		328	100,0

Tabelle 01: Häufigkeitsauszählung: Altersgruppen (Jahre)

Von 328 Befragten, haben 238 die Matura und 66 einen Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss. 78% der Befragten studierten zum Zeitpunkt der Befragung. 38 Probanden arbeiten als Angestellte/r, 13 sind selbstständig und 6 noch Schüler/in, wie man der Tabelle 02 entnehmen kann.

Beschäftigung			
		Häufigkeit	Prozent
Gltig	nicht beantwortet	4	1,2
	Schüler/in	6	1,8
	In Ausbildung	1	,3
	Student/in	257	78,1
	Angestellte/r	38	11,6
	Selbstständig	13	4,0
	Arbeitslos/ Arbeit suchend	4	1,2
	Sonstiges	5	1,5
Gesamt		328	100,0

Tabelle 02: Häufigkeitsauszählung: Beschäftigung

5.2. Vergleich der Meinung über McDonald's vor und nach dem Spielen der Anti- Advergames

Um zu überprüfen, ob Advergames eine Meinungsänderung bei den Rezipienten bewirken, wurde die Meinung der Probanden über Mc Donald's vor und nach dem Spiel erhoben. Dies erfolgte mit Gegensatzpaaren und einer siebenstufigen Antwortskala, die von der Struktur her an das California Psychological Inventory zur Selbstkonzept Erfassung von Gough (Mummendey, 2003: S. 131f.) angelehnt ist. Insgesamt wurden 14 Gegensatzpaare den Probanden zur Beurteilung vorgelegt: „Keine Qualität der Produkte/Höchste Qualität der Produkte", „Ungesund/Gesund", „Umweltschädlich/Umweltfreundlich", „Produkte aus Massenproduktion/Bioprodukte", „Schlechter Arbeitsplatz/Guter Arbeitsplatz", „Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis/Gutes Preis-Leistungsverhältnis", „Widerlich/Lecker", „Unsympathisch/Sympathisch", „Unbekannt/Bekannt", „Unbeliebt/Beliebt", „Verantwortungslose Geschäftsführung/Verantwortungsvolle Geschäftsführung", „Negatives Image/Positives Image", „Unhygienisch/Sauber", „Profitorientier/Qualitätsorientiert". Das Gegensatzpaar Unbekannt/Bekannt wurde zur Berechnung der Meinungsänderung weggelassen, da es sich dabei eher um eine Einschätzung des Unternehmens als um eine Meinung handelt.

Um Antworttendenzen zu vermeiden wurden die Gegensatzpaare im Fragebogen nicht mit der negativen Ausprägung links und der positiven Ausprägung rechts, sondern vermischt dargestellt, wie man dem Fragebogen im Anhang entnehmen kann. Außerdem sind die Gegensatzpaare beim zweiten Befragungsdurchgang in einer anderen Reihenfolge präsentiert worden. Um die Auswertung und die Darstellung der Ergebnisse übersichtlicher zu gestalten, wurden die Variablen umcodiert, sodass der Wert 1 der negativen und der Wert 5 der positiven Ausprägung entspricht.

Für jeden Probanden wurde ein Mittelwert aus allen 13 Gegensatzpaaren gebildet, und einer der 3 Kategorien „Positive Meinung über McDonald's", „Neutrale Meinung über McDonald's", und „Negative Meinung über McDonald's" zugeordnet. Diese Zuordnung erfolgte nach folgendem Muster: Liegt der gerundete Mittelwert zwischen den Werten 4 und 5 besteht eine „Positive Meinung über Mc Donald's", ist er rund 3 besteht eine „Neutrale Meinung über Mc Donald's", liegt er zwischen den Werten 1 und 2 besteht eine „Negative Meinung über Mc Donald's".

Fasst man die Bewertung der 13 Gegensatzpaare zusammen, so hatten 93 Probanden also 28% der Befragten vor dem Spielen des Anti-Advergames eine „Negative Meinung“ über McDonald’s. Die meisten Probanden, das sind 58% fielen in die Gruppe der „Neutralen Meinung“. Mit ca. 12% aller Befragten, ist die Gruppe der „Positiven Meinung“ über McDonald’s die Kleinste, wie man anhand der Tabelle 03 ablesen kann.

Meinung über McDonald’s vor dem Spiel			
		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Negative Meinung	93	28,3
	Neutrale Meinung	191	58,1
	Positive Meinung	38	11,6
	Gesamt	322	97,9
Fehlend	System	6	2,1
Gesamt		328	100,0

Tabelle 03: Häufigkeitsauszählung: Meinung über McDonald’s vor dem Spiel (Allgemein)

Zur Berechnung der Einschätzung von McDonald’s nach dem Stimulus, wurden die 13 Gegensatzpaare, die die Probanden nach dem Spiel beantworteten, herangezogen. Auf den ersten Blick ist eine Verschiebung der Meinung in Richtung „Negative Meinung“ zu erkennen, wie Tabelle 04 zu entnehmen ist. Während 38 Probanden vor dem Spielen der Anti-Advergames eine positive Meinung über McDonald’s hatten, so sind es danach 24. Das sind 4,3 % weniger. Die Gruppe der Befragten mit einer „Neutralen Meinung“ ist um 4,6 % kleiner geworden. Die Anzahl der Personen mit einer „Negativen Meinung“ über McDonald’s, ist von 93 auf 109, also um 4,8% gestiegen. Es konnten 20 Datensätze zur Meinung über Mc Donald’s nach dem Spiel nicht berücksichtigt werden. Sie wurden nicht vollständig ausgefüllt und hätten somit eine korrekte Berechnung des Mittelwertes aus den Gegensatzpaaren und die darauf basierende Einteilung in Gruppen sowie die Berechnungen verzerrt.

Meinung über McDonalds nach dem Spiel			
		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Negative Meinung	109	33,1
	Neutrale Meinung	176	53,5
	Positive Meinung	24	7,3
	Gesamt	309	93,9
Fehlend	System	19	6,1
Gesamt		328	100,0

Tabelle 04: Häufigkeitsauszählung: Meinung über McDonald's nach dem Spiel (Allgemein)

Nach dem Spielen der Anti-Advergames beurteilten die Probanden das Unternehmen um 3,58% schlechter. Tabelle 05 zeigt, dass die Meinungsänderung signifikant ist. Der Mittelwert lag zunächst bei 1,8 wobei der Wert 1 für eine „Negative Meinung" und der Wert 3 für eine „Positive Meinung" steht. Der Mittelwert nach dem Spiel beträgt 1,7264 und liegt um 0,10749 unter dem ursprünglichen Wert. Welches Spiel erfolgreicher darin war, eine Meinungsänderung zu bewirken, wird im nächsten Kapitel analysiert.

Meinungsänderung			
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,8339	307	,03492
Meinung nach dem Spiel	1,7264	307	,03407
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,10749	,000	,02558

Tabelle 05: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Meinungsänderung (Allgemein)

5.3. Vergleich der Meinung über McDonald's vor und nach dem Spielen der Anti-Advergames anhand von Spiel 1 und Spiel 2

Um zu überprüfen welches Spiel erfolgreicher darin war, die Meinung der Probanden zu beeinflussen, wurden im Datensatz jene Probanden die Spiel 1 und jene Probanden die Spiel 2 als Stimulus hatten, getrennt ausgewertet. Spiel 1 steht für das McVideogame, Spiel 2 steht für New Super Chick Sisters. Eine genaue Beschreibung der Spiele, ist dem Kapitel 4.1. zu entnehmen.

Tabelle 6 zeigt eine Gegenüberstellung der Meinung nach Spiel, bevor die Probanden aufgefordert wurden das jeweilige Spiel zu spielen. Von 181 Probanden, die das McVideogame als Stimulus hatten, fielen 44 vor dem Stimulus, in die Gruppe „Negative Meinung", 109 in die Gruppe „Neutrale Meinung" und 24 in die Gruppe „Positive Meinung". Bei den 154 Probanden, die vor dem Spielen von New Super Chick Sisters zu ihrer Meinung befragt wurden, konnten 49 der Gruppe „Negative Meinung", 82 der Gruppe „Neutrale Meinung" und 14 der Gruppe „Positive Meinung" zugeordnet werden.

Bei Spiel 2 hatten um 9% mehr Probanden als bei Spiel 1, bereits vor dem Stimulus eine „Negative Meinung" über McDonald's. Die meisten Befragten, sind bei beiden Fragebögen, der Gruppe der „Neutralen Meinung" zuzuordnen. Während bei Fragebogen 1 insgesamt 13,3% eine „Positive Meinung" über McDonald's hatten, so sind es bei Fragebogen 2 um 3,8% weniger, und zwar 9,5%.

Meinung über Mc Donald's vor dem Spiel					
		Spiel 1		Spiel 2	
		Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Gültig	Negative Meinung	44	24,3	49	33,3
	Neutrale Meinung	109	60,2	82	55,8
	Positive Meinung	24	13,3	14	9,5
	Gesamt	177	97,8	145	98,6
Fehlend	System	4	2,2	2	1,4
Gesamt		181	100,0	147	100,0

Tabelle 06: Häufigkeitsauszählung: Meinung über McDonald's vor dem Spiel (Spiel 1 + Spiel 2)

Spiel 1 war erfolgreicher darin die Meinung der Probanden zu beeinflussen. 30,4% der Befragten, also 6,1% mehr als vor dem Stimulus, konnten der Gruppe „Negative Meinung“ zugeordnet werden. Nach dem Spielen von Spiel 2 beurteilten die Probanden das Unternehmen um 3,4% schlechter. Schätzten vor dem Stimulus 33,3% das Unternehmen eher negativ ein, so waren es danach 36,7%. Durch den Vergleich von Tabelle 06 und Tabelle 07 sieht man, dass nach dem Stimulus bei beiden Spielen, weniger Probanden in die Gruppe „Neutrale Meinung“ und „Positive Meinung“ fallen. Nach dem Spielen des McVideogames haben 4,5% weniger Probanden eine positive Meinung über McDonald’s. Bei Spiel 2 sank die Anzahl derer die das Unternehmen positiv beurteilten um 4,1%

Meinung über McDonalds nach dem Spiel					
		Spiel 1		Spiel 2	
		Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
Gültig	Negative Meinung	55	30,4	54	36,7
	Neutrale Meinung	101	55,8	75	51,0
	Positive Meinung	16	8,8	8	5,4
	Gesamt	172	95,0	137	93,2
Fehlend	System	9	5,0	10	6,8
Gesamt		181	100,0	147	100,0

Tabelle 07: Häufigkeitsauszählung: Meinung über McDonald’s nach dem Spiel (Spiel 1 + Spiel 2)

Jene Probanden Stimulus Spiel 1, bewerteten das Unternehmen danach schlechter als jene mit Stimulus Spiel 2. Der Mittelwert aus den 13 Gegensatzpaaren betrug bei Spiel 1 vor dem Stimulus 1,8941 und sank nach dem Spielen des McVideogames um 0,11765. Das Unternehmen wurde also um 3,9216% schlechter bewertet. Spiel 2 hatte eine etwas geringere Wirkung auf die Beurteilung des Unternehmens. Die Meinung der 137 Probanden mit Spiel 2 als Stimulus verschob sich um 3,163% in Richtung „Negative Meinung“. Mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von unter 0,05 sind die Ergebnisse für beide Spiele signifikant.

Meinungsänderung						
	Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,8941	170	,04649	1,7591	137	,05234
Meinung nach dem Spiel	1,7765	170	,04627	1,6642	137	,04999
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,11765	,002	,03807	,09489	,004	,03257

Tabelle 08: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Meinungsänderung (Spiel 1 + Spiel 2)

5.4. Meinungsänderung in den einzelnen Kategorien

Die Meinung der Befragten über McDonald's wurde vor und nach dem Spielen der Anti-Advergames anhand von 13 Gegensatzpaaren erhoben. In diesem Kapitel werden die Gegensatzpaare einzeln ausgewertet um herauszufinden in welchem Themengebiet die Anti-Advergames, am wirkungsvollsten die Meinung der Probanden beeinflussen konnten. Um festzustellen ob und inwiefern eine Meinungsänderung in einer Kategorie aufgetreten ist, wurde für jedes der 13 Gegensatzpaare ein T-Test mit verbundenen Stichproben durchgeführt. Richtung und Stärke der Meinungsänderung wird durch einen Vergleich der Mittelwerte vor und nach dem Stimulus, unter Berücksichtigung des jeweiligen Standardfehlers des Mittelwertes sowie der Signifikanz ermittelt. Die Gegensatzpaare waren auf einer Skala von 1 bis 5 einzuschätzen. Für die Auswertung wurden die Variablen so umcodiert, dass der Wert 1 der negativen Ausprägung und der Wert 5 der positiven Ausprägung des Gegensatzpaares entspricht.

5.4.1. Geschäftsführung

Die stärkste Meinungsänderung erfolgte bei der Einschätzung der Geschäftsführung von McDonald's. Während der Mittelwert für das Gegensatzpaar „Verantwortungslose Geschäftsführung/Verantwortungsvolle Geschäftsführung" zu Beginn bei 3,12 lag, so betrug er nach dem Spiel nur mehr 2,63, das sind 9,84% weniger. Der Standardfehler des Mittelwertes liegt um den Wert 0,05. Die Ergebnisse sind signifikant denn die Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt 0,000.

Für beide Spiele kam es in dieser Kategorie zur größten Verschiebung des Mittelwertes in Richtung „Negative Meinung" über McDonald's. Bei Spiel 1 beträgt die Differenz der Mittelwerte 0,532 also an die 10,64%, bei Spiel 0,442 das sind 8,84%. Der Mittelwert der Meinung änderte sich nach dem Stimulus beim McVideogame von 3,25 aus 2,72 und bei New Super Chick Sisters von 2,96 auf 2,51. Wertet man beide Spiele getrennt aus, so liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit für jedes Spiel immer noch bei 0,000 wie Tabelle 08 zu entnehmen ist.

Verantwortungslose Geschäftsführung/Verantwortungsvolle Geschäftsführung									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,12	313	,050	3,25	175	,065	2,96	138	,076
Meinung nach dem Spiel	2,63	313	,054	2,72	175	,071	2,51	138	,080
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,492	,000	,052	,531	,000	,068	,442	,000	,080

Tabelle 09: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Verantwortungslose Geschäftsführung/Verantwortungsvolle Geschäftsführung

5.4.2. Qualität der Produkte

Die zweitstärkste Änderung in der Beurteilung des Unternehmens, fand in der Kategorie „Qualität der Produkte“ statt. Hier verschob sich die Bewertung des Gegensatzpaares „Niedrigste Qualität der Produkte/Höchste Qualität der Produkte“ um 5,94% in Richtung „Niedrigste Qualität der Produkte“. Der Mittelwert von 2,78 änderte sich nach dem Stimulus um 0,297 auf 2,49. Die Meinungsänderung ist mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,000 signifikant.

Nach dem Spielen von Spiel 1 also dem „McVideogame“, schätzten die Probanden die Qualität der Produkte um 5,6% schlechter ein. Der Mittelwert änderte sich um 0,280 von 2,83 auf 2,55. Für Spiel 1 kam es in dieser Kategorie nicht zur zweitstärksten Meinungsänderung, diese erfolgte in der Kategorie Umwelt mit 5,64% wie ein Vergleich von Tabelle 09 und Tabelle 10 zeigen.

Die Einstellung zur Qualität der Produkte bei McDonald’s verschob sich bei Fragebogen 2 um 6,38% in Richtung „Niedrigste Qualität der Produkte“. Lag der Mittelwert der Meinung vor dem Spielen von „New Super Chick Sisters“ bei 2,72 so verringerte er sich nach dem Spiel um 0,319 auf 2,4. Aufgrund der kleineren Stichprobe ist der Standardfehler des Mittelwerts bei Spiel 2 höher als bei Spiel 1. Die Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt für beide Spiele 0,000.

Niedrigste Qualität der Produkte/Höchste Qualität der Produkte									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	2,78	313	,057	2,83	175	,073	2,72	138	,091
Meinung nach dem Spiel	2,49	313	,055	2,55	175	,075	2,40	138	,080
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,297	,000	,050	,280	,000	,064	,319	,000	,078

Tabelle 10: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Niedrigste Qualität der Produkte/Höchste Qualität der Produkte

5.4.3. Geschmack

In diesem Kapitel wird analysiert, inwiefern ein Anti-Advergame auf eine betont affektive Komponente der Einstellung wie der Einschätzung des Geschmacks der Produkte wirkt. Ein Vergleich der Mittelwerte aller Gegensatzpaare zeigt, dass nach der Kategorie der Hygiene, diese Kategorie vor dem Stimulus mit einem Wert von 3,4 am Positivsten bewertet wurde. Nach dem Spielen der Anti-Advergames änderte sich die Bewertung des Gegensatzpaares „Widerlich/Lecker“ um 4,88% in Richtung „Widerlich“.

Spiel 1 war erfolgreicher darin die Einschätzung der Probanden in dieser Kategorie zu beeinflussen als Spiel 2. Der Mittelwert aus den 13 Gegensatzpaaren änderte sich bei Fragebogen 1 von 3,53 auf 3,27, das sind 5,08%. Der Geschmack von McDonald’s Produkten wurde also nach dem Spielen des McVideogames schlechter eingeschätzt. Mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,000 ist das Ergebnis signifikant.

Das Spielen von New Super Chick Sisters beeinflusste die Einschätzung der Befragten um 4,64% in Richtung „Widerlich“. Die Probanden von Fragebogen 2 beurteilten den Geschmack der Produkte bereits vor dem Spiel um 5,6% schlechter als Probanden von Fragebogen 1.

Widerlich/Lecker									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,40	315	,062	3,53	177	,077	3,25	138	,102
Meinung nach dem Spiel	3,16	315	,067	3,27	177	,085	3,01	138	,105
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,244	,000	,042	,254	,000	,058	,232	,000	,061

Tabelle 11: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Widerlich/Lecker

5.4.4. Umweltbewusstsein

Die Kategorie Umweltbewusstsein wurde in den Fragebögen durch das Gegensatzpaar „Umweltschädlich/Umweltfreundlich“ repräsentiert. Nach dem Spielen der Anti-Advergames schätzten die Probanden das Unternehmen umweltschädlicher ein als zuvor. Der Mittelwert aus 315 ausgewerteten Datensätzen beträgt vor dem Stimulus 2,48 danach 2,25. Der Standardfehler des Mittelwertes liegt um 0,06 und die Irrtumswahrscheinlichkeit bei 0,000. Das Ergebnis ist demnach signifikant.

Wie in Kapitel 5.4.2. bereits erwähnt, kam es bei Fragebogen 1 zur zweitstärksten Meinungsänderung in dieser Kategorie. Das Umweltbewusstsein des Unternehmens wurde um 5,64% schlechter eingeschätzt als vor dem Spielen des McVideogames. Der Mittelwert sank um 0,282 von 2,49 auf 2,21 in Richtung „Umweltschädlich“.

Spiel 2 war um 5,6% weniger erfolgreich darin, die Meinung der Probanden in dieser Kategorie zu beeinflussen als Spiel 1. Nach dem Spielen von New Super Chick Sisters wurde McDonald’s von den 138 Befragten um 1,04% weniger umweltbewusst eingeschätzt. Die Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt 0,052. Das Ergebnis ist daher nicht signifikant.

Umweltschädlich/Umweltfreundlich									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	2,48	315	,060	2,49	177	,078	2,46	138	,094
Meinung nach dem Spiel	2,25	315	,057	2,21	177	,074	2,31	138	,090
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,225	,000	,050	,282	,000	,065	,152	,052	,078

Tabelle 12: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Umweltschädlich/Umweltfreundlich

5.4.5. Sympathie

Um den Einfluss der Spiele auf die Sympathie die die Probanden dem Unternehmen entgegenbringen zu messen wurde das Gegensatzpaar „Unsympathisch/Sympathisch“ zur Beurteilung vorgelegt. Insgesamt sank bei den 314 Befragten die Sympathie für das Unternehmen nach dem Spielen der Anti-Advergames um 4,4%. Die Irrtumswahrscheinlichkeit liegt bei 0,000 die Änderung des Mittelwertes ist demnach signifikant.

Nach dem Spielen des McVideogames sank die Sympathie der 176 Befragten für McDonald’s um 3,3%. Der Mittelwert des Gegensatzpaares „Unysmpathisch/Sympathisch“ betrug vor dem Stimulus 3,13 und danach 2,97. Das Ergebnis liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,047 noch im signifikanten Bereich. Die Spieler von New Super Chick Sister brachten dem Unternehmen nach dem Stimulus eine weitaus geringere Sympathie entgegen als vor dem Spiel. Die Bewertung des Gegensatzpaares „Unsympathisch/Sympathisch“ verschob sich um 5,8% in Richtung Unsympathisch.

Unsympathisch/Sympathisch									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,04	314	,059	3,13	176	,077	2,93	138	,092
Meinung nach dem Spiel	2,82	314	,062	2,97	176	,083	2,64	138	,092
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,220	,000	,061	,165	,047	,082	,290	,000	,002

Tabelle 13: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Unsympathisch/Sympathisch

5.4.6. Hygiene

Die Hygiene des Unternehmens wurde von den Probanden äußerst positiv bewertet. Der Mittelwert aus dem Gegensatzpaar „Unhygienisch/Hygienisch“ betrug zunächst 3,57. Nach dem Stimulus schätzten die Befragten McDonald’s um 4,25% unhygienischer ein als zuvor.

Das Spiel 2 „New Super Chick Sisters“ war erfolgreicher darin die Meinung der Befragten in dieser Kategorie zu beeinflussen. Die Hygiene des Unternehmens wurde nach dem Spiel um 5,1% schlechter eingeschätzt. Der Mittelwert sank von 3,5 auf 3,25 wie man anhand der Tabelle 14 ablesen kann. Die Wirkung von Spiel 1 auf die Einschätzung der Sauberkeit war um 1,6% geringer. McDonald’s wurde nach dem McVideogame um 3,5% unhygienischer eingeschätzt. Die Ergebnisse sind sowohl für Spiel 1 als auch für Spiel 2 signifikant.

Unhygienisch/Sauber									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,57	314	,054	3,63	177	,070	3,50	137	,084
Meinung nach dem Spiel	3,36	314	,061	3,45	177	,079	3,25	137	,093
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,210	,000	,041	,175	,003	,059	,255	,000	,057

Tabelle 14: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Unhygienisch/Sauber

5.4.7. Preis-Leistungsverhältnis

Die Beurteilung des Preis-Leistungsverhältnisses fiel im Vergleich zu anderen Kategorien eher positiv aus. Das Gegensatzpaar „Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis/Gutes Preis-Leistungsverhältnis“ wurde im Mittel mit 3 bewertet. Nach dem Spielen der Anti-Advergames schätzten die Befragten das Preis-Leistungsverhältnis um 3,56% schlechter ein.

Spiel 2 war mit 4,64% erfolgreicher darin eine Meinungsänderung herbeizuführen als Spiel 1 mit 2,72%. Sowohl bei Spiel 1 als auch bei Spiel 2 erfolgte eine signifikante Änderung der Beurteilung des Preis-Leistungsverhältnisses des Unternehmens, wie Tabelle 15 zu entnehmen ist.

Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis/Gutes Preis-Leistungsverhältnis									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,16	315	,068	3,25	177	,091	3,05	138	,104
Meinung nach dem Spiel	2,98	315	,068	3,11	177	,087	2,82	138	,105
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,178	,000	,047	,136	,023	,059	,232	,003	,076

Tabelle 15: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis/Gutes Preis-Leistungsverhältnis

5.4.8. Image

Die 313 Probanden bewerteten das Image des Unternehmens zunächst als eher positiv, wie der Mittelwert von 3,19 zeigt. An dieser Einschätzung konnten die Anti-Advergames wenig ändern. Die Änderung des Mittelwertes für das Gegensatzpaar „Negatives Image/Positives Image“ beträgt 2,68% in Richtung „Negatives Image“ und ist mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,004 signifikant.

Nach dem McVideogame änderte sich die Bewertung des Images von McDonald’s um 2,75%. Der Mittelwert des Gegensatzpaares „Negatives Image/Positives Image“ sank von 3,23 auf 3,09. Lediglich Spiel 1 konnte bei den Probanden eine signifikante Änderung der Meinung bewirken. Der Mittelwert in dieser Kategorie sank nach dem Stimulus New Super Chick Sisters zwar um 2,6%, aufgrund einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,069 ist das Ergebnis jedoch nicht signifikant.

Negatives Image/Positives Image									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,19	313	,058	3,23	175	,078	3,13	138	,088
Meinung nach dem Spiel	3,05	313	,059	3,09	175	,084	3,00	138	,083
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,134	,004	,047	,137	,028	,062	,130	,069	,071

Tabelle 16: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Negatives Image/Positives Image

5.4.9. Orientierung des Unternehmens

In diesem Kapitel wird analysiert ob die Probanden das Unternehmen als profitorientiert oder qualitätsorientiert beurteilen. Der Mittelwert von 1,69 zeigt, dass McDonald's vor dem Spiel als eher profitorientiert eingeschätzt wurde. Die Meinungsänderung beim Gegensatzpaar „Profitorientiert/Qualitätsorientert" beträgt 2,48%, der Mittelwert änderte sich von 1,69 auf 1,57.

Wie man anhand von Abbildung 17 erkennen kann, sank der Mittelwert bei Spiel 1 von 1,74 auf 1,61 bei Spiel 2 von 1,64 auf 1,51. Die Meinungsänderung betrug beim McVideogame 2,5% bei dem Spiel New Super Chick Sisters 2,46% in Richtung Profitorientiert.

Profitorientiert/Qualitätsorientiert									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,69	314	,048	1,74	176	,064	1,64	138	,074
Meinung nach dem Spiel	1,57	314	,048	1,61	176	,063	1,51	138	,072
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,124	,003	,042	,125	,027	,056	,123	,049	,062

Tabelle 17: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:

Profitorientiert/Qualitätsorientiert

5.4.10. Ungesund/Gesund

In dieser Kategorie wurde McDonald's am Schlechtesten von den Probanden bewertet und es erfolgte die geringste Änderung der Meinung. Der Mittelwert für das Gegensatzpaar „Ungesund/Gesund" betrug vor dem Spielen der Anti-Advergames 1,59. Wertet man Spiel 1 und Spiel 2 gemeinsam aus so erfolgte keine signifikante Änderung in der Einstellung, da die Irrtumswahrscheinlichkeit bei Spiel 2 mit einem Wert von 0,67 besonders hoch ist.

Nach dem Spielen des McVideogames schätzten die Probanden die Produkte des Unternehmens um 2,6% gesünder ein. Ein Vergleich aller 13 Kategorien zeigt, dass hier die einzige Meinungsänderung in Richtung der positiven Ausprägung des Gegensatzpaares erfolgte. Mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,015 ist das Ergebnis signifikant.

Ungesund/Gesund									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,59	314	,042	1,56	177	,053	1,64	137	,066
Meinung nach dem Spiel	1,66	314	,046	1,69	177	,067	1,61	137	,060
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	-,064	,091	,038	-,130	,015	,053	,022	,670	,051

Tabelle 18: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:

Ungesund/Gesund

5.4.11. Beliebtheit

McDonald's wurde von den Probanden als sehr beliebt eingeschätzt. Der Mittelwert des Gegensatzpaares „Unbeliebt/Beliebt" betrug vor dem Stimulus 4,48. Das Unternehmen ist in den Augen der Befragten also beliebt. Weder Spiel 1 noch Spiel 2 konnte diese Meinung signifikant beeinflussen, wie Tabelle 18 zeigt.

Unbeliebt/Beliebt									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	4,48	315	,045	4,58	177	,046	4,35	138	,083
Meinung nach dem Spiel	4,43	315	,045	4,52	177	,052	4,31	138	,078
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,048	,249	,041	,056	,265	,050	,036	,598	,069

Tabelle 19: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:

Unbeliebt/Beliebt

5.4.12. Produktionsbedingungen

In dieser Kategorie waren die Produktionsbedingungen des Unternehmens durch das Gegensatzpaar „Massenproduktion/Bio-Produkte“ zu bewerten. Der Mittelwert der Kategorie Produktionsbedingungen lag vor dem Spiel bei 1,93. Die Meisten der 313 Befragten sind also der Meinung, dass McDonald’s eher Produkte aus Massenproduktion verwendet. Abbildung 19 zeigt, dass weder bei Fragebogen 1 noch bei Fragebogen 2 eine signifikante Änderung des Mittelwertes durch den Stimulus erfolgte.

Produkte aus Massenproduktion/Bio-Produkte									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,93	313	,056	1,91	175	,075	1,94	138	,084
Meinung nach dem Spiel	1,90	313	,055	1,88	175	,075	1,93	138	,080
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,026	,538	,041	,034	,529	,054	,014	,809	,822

Tabelle 20: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:

Produkte aus Massenproduktion/Bio-Produkte

5.4.13. Arbeitsplatz

Zum Thema Arbeitsplatz hatten die meisten der Befragten vor dem Spielen der Anti-Advergames eine neutrale Meinung, wie Tabelle 20 zeigt. Der Mittelwert für das Gegensatzpaar „Schlechter Arbeitsplatz/Guter Arbeitsplatz“ lag bei 2,48. Nach dem Stimulus erfolgte keine signifikante Änderung des Mittelwertes.

Schlechter Arbeitsplatz/Guter Arbeitsplatz									
	Allgemein (Spiel 1 + Spiel 2)			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	2,48	314	,064	2,65	176	,086	2,27	138	,093
Meinung nach dem Spiel	2,49	314	,061	2,65	176	,084	2,28	138	,087
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	-,010	,829	,044	-,006	,929	,064	-,014	,809	,060

Tabelle 21: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Schlechter Arbeitsplatz/Guter Arbeitsplatz

5.5. Der Einfluss der Produktbindung auf die Meinungsänderung

Wie in Kapitel 3.7.3. besprochen, besteht ein Zusammenhang zwischen der Produktbindung und der Offenheit von Konsumenten gegenüber Werbung und Informationen zum Produkt. In diesem Kapitel wird der Einfluss der Produktbindung auf die Wirkung des Anti-Advergames analysiert. Dazu wurden die Probanden in 2 Gruppen aufgeteilt.

5.5.1. Niedrige Produktbindung

In Gruppe 1, „Niedrige Produktbindung“ fallen alle Probanden die weniger als 4 Mal im Monat Fast Food essen und zu McDonald’s gehen und bei denen der Mittelwert aus der konativen und affektiven Komponente der Einstellung den Wert 2 nicht überschreitet. Die konative und affektive Komponente der Einstellung wurde mit Fragen wie „Ich gehe gerne zu McDonald’s“ oder „Ich fühle mich besser wenn ich bei McDonald’s war“ erhoben, indem diese Aussagen auf einer Skala von 1 bis 5 zu bewerten waren. Der Wert 1 steht für „trifft überhaupt nicht zu“ und 5 für „trifft voll und ganz zu“. Insgesamt konnten 208 Probanden dieser Kategorie zugeordnet werden, auf Fragebogen 1 entfielen davon 108 Befragte, auf den 2. Fragebogen 100.

Von den 208 Personen der Gruppe „Niedrige Produktbindung“, haben 193 die 13 Gegensatzpaare vor und nach dem Spiel vollständig beantwortet. Für jeden Probanden wurde der Mittelwert aus den 13 Gegensatzpaaren gebildet und so die Meinung der Befragten vor und nach dem Stimulus berechnet. Durch einen T-Test mit verbundenen Stichproben wurde daraufhin die Änderung des Mittelwertes nach dem Spielen des Anti-Advergames ermittelt. Wie in Kapitel 5.2. bereits erwähnt steht der Wert 1 für eine „Negative Meinung“ und der Wert 3 für eine „Positive Meinung“ über McDonald’s.

Wie Tabelle 21 zu entnehmen ist, erfolgte eine minimale Verschiebung der Meinung. Betrug der Mittelwert vor dem Stimulus 1,7135 so sank er danach auf 1,6198 also um 1,865%. Betrachtet man Spiel 1 und Spiel 2 getrennt so ist die Veränderung des Mittelwertes bei Spiel 1 so gering, dass man nicht von einer Meinungsänderung sprechen kann obwohl das Ergebnis signifikant ist. Für Spiel 2 beträgt die Irrtumswahrscheinlichkeit 0,057 das Ergebnis ist daher nicht signifikant. Probanden mit niedriger Produktbindung änderten ihre Meinung über McDonald’s nach dem Spielen der Anti-Advergames kaum.

Niedrige Produktbindung									
	Insgesamt			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,7135	192	,04153	1,7400	100	,05794	1,6848	92	,05972
Meinung nach dem Spiel	1,6198	192	,04282	1,6200	100	,06159	1,6196	92	,05955
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,09375	,003	,044	-,006	,023	,05180	,06522	,057	,03388

Tabelle 22: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:

Niedrige Produktbindung

5.5.1.1. Kategorien

In diesem Kapitel wird anhand der 13 Kategorien analysiert ob es bei einer niedrigen Produktbindung in spezifischen Bereichen zu einer Meinungsänderung nach dem Spielen der Anti-Advergames kam. In Tabelle 22 kann man erkennen, dass in 7 der 13 Kategorien eine signifikante Änderung des Mittelwertes hin zu einer schlechteren Einschätzung von McDonald's erfolgte. Die Kategorien sind absteigend nach der Stärke der Meinungsänderung geordnet, wobei zunächst die Mittelwerte vor und nach dem Spiel angegeben werden und danach die Differenz der Mittelwerte sowie die Signifikanz. Es sind nur die Kategorien angeführt in denen es zu einer signifikanten Änderung des Mittelwertes kam.

Die Geschäftsführung des Unternehmens wurde nach dem Stimulus um 9,34% schlechter eingeschätzt. In dieser Kategorie kam es zur größten Änderung des Mittelwertes von 3,02 auf 2,55. Aufgrund der Anti-Advergames wurde in der 2. Runde der Befragung die Qualität der Produkte um 5,34% schlechter bewertet. Der Mittelwert änderte sich von 2,58 auf 2,32. Die

Beurteilung des Geschmacks der Produkte, der zunächst mit einem Mittelwert von 3,11 zu den am besten bewerteten Kategorien zählte verschob sich um 5,18% in Richtung „Widerlich“. Vor allem Spiel 1 bewirkte hier eine vergleichsweise hohe Meinungsänderung, und zwar um 6,28%. Bei Spiel 2 beträgt sie 3,92%.

Obwohl sich der Mittelwert des Gegensatzpaares „Unhygienisch/Hygienisch“ um 4,7% in Richtung „Unhygienisch“ änderte bleibt diese Kategorie eine der am Positivsten bewerteten. Die Befragten schätzten nach dem Spielen des McVideogames die Hygiene des Unternehmens um 5,34% schlechter ein. Das Ergebnis ist für Spiel 2 mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,091 nicht signifikant.

Das Umweltbewusstsein des Unternehmens wurde von den Befragten mit niedriger Produktbindung vergleichsweise schlecht bewertet wie man an dem Mittelwert von 2,38 erkennen kann. Eine mit 6,66% vergleichsweise hohe Änderung der Meinung bewirkte Spiel 1 in der Kategorie Umweltbewusstsein. Hier verschob sich der Mittelwert von 2,38 auf 2,17. Bei Spiel 2 ist das Ergebnis mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,525 nicht signifikant.

Probanden mit niedriger Produktbindung beurteilten das Preis-Leistungsverhältnis des Unternehmens nach dem Stimulus um 3,46% schlechter. Bei Fragebogen 2 sank der Mittelwert von 2,90 auf 2,72 das sind 3,7%.

Spiel 2, also New Super Chick Sisters war erfolgreicher darin die Sympathie der Probanden gegenüber dem Unternehmen zu beeinflussen. McDonald’s wurde um 4,38% weniger sympathisch eingeschätzt. Nach dem Spielen von Spiel 1 erfolgte keine signifikante Beeinflussung in dieser Kategorie.

Schlüsselt man für die Probanden mit niedriger Produktbindung, die Bewertung von McDonald’s vor und nach dem Spielen der Anti-Advergames anhand der 13 Gegensatzpaare auf so erkennt man, dass eine signifikante Meinungsänderung in einzelnen Kategorien stattgefunden hat. Da jedoch in den Kategorien „Geschmack“, „Produktionsbedingungen“, „Arbeitsplatz“, „Beliebtheit“, „Image“ und „Orientierung des Unternehmens“ keine signifikante Meinungsänderung erfolgte, kann man nicht von einer allgemeinen Beeinflussung der Meinung abhängig von der Produktbindung sprechen wie in Kapitel 5.5.1. erörtert wurde.

Niedrige Produktbindung: Meinungsänderung nach Kategorien										
		Spiel 1+Spiel 2			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	**Kategorie**	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	Geschäfts-führung	3,02	195	,062	3,08	103	,084	2,95	92	,092
Meinung nach dem Spiel		2,55	195	0,67	2,6	103	,093	2,49	92	,096
Meinung vor dem Spiel	Qualität	2,58	195	,062	2,59	103	,095	2,58	92	,110
Meinung nach dem Spiel		2,32	195	0,67	2,34	103	,095	2,29	92	,095
Meinung vor dem Spiel	Geschmack	3,11	197	,079	3,23	105	,097	2,98	92	,127
Meinung nach dem Spiel		2,85	197	,084	2,91	105	,108	2,78	92	,133
Meinung vor dem Spiel	Hygiene	3,52	196	,071	3,60	105	,090	3,43	91	,111
Meinung nach dem Spiel		3,29	196	0,76	3,33	105	,101	3,23	91	,116
Meinung vor dem Spiel	Sympathie	2,82	197	,073	2,89	105	,095	2,75	92	,113
Meinung nach dem Spiel		2,61	197	,076	2,67	105	,107	2,55	92	,196
Meinung vor dem Spiel	Umwelt	2,38	197	,077	2,42	105	,107	2,33	92	,110
Meinung nach dem Spiel		2,17	197	,074	2,09	105	,098	2,33	92	,113
Meinung vor dem Spiel	Preis-Leistungsv	2,98	197	,085	3,06	105	,119	2,90	92	,123
Meinung nach dem Spiel	erhältnis	2,81	197	,085	2,90	105	,115	2,72	92	,130

Test bei gepaarten Stichproben:	Kategorie	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	Geschäftsführung	0,467	,000	,066	,476	,000	,094	,457	,000	,091
Meinungsänderung	Qualität	0,267	,000	,063	,252	,000	,079	,283	,007	,102
Meinungsänderung	Geschmack	0,259	,000	,050	,314	,000	,079	,196	,001	,058
Meinungsänderung	Hygiene	0,235	,000	,052	,267	,002	,084	,198	,059	,059
Meinungsänderung	Sympathie	0,208	,007	,076	,219	,116	,061	,196	,001	,096
Meinungsänderung	Umwelt	0,203	,002	,064	,333	,000	,091	,054	,525	,085
Meinungsänderung	Preis-Leistungsverhältnis	0,173	,007	,063	,162	,068	,088	,185	,043	,090

Tabelle 23: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Niedrige Produktbindung: Meinungsänderung nach Kategorien

5.5.2. Hohe Produktbindung

Die Gruppe der hohen Produktbindung setzt sich aus all jenen Probanden zusammen die öfter als 4 Mal im Monat zu McDonald's gehen und Fast Food essen, und deren konative und affektive Komponente der Einstellung zum Unternehmen einen Mittelwert zwischen 3 und 5 ergibt. Bei 84 Probanden lag der Mittelwert für die affektive und konative Komponente der Einstellung in diesem Bereich, jedoch gaben nur 17 Probanden an öfter als 4 Mal im Monat zu McDonald's zu gehen. Das soziale Erwünschtheit die Antworten auf diese Frage wahrscheinlich verfälscht, sieht man auch daran, dass nur 52 Personen angeben öfter als 4 Mal im Monat Fast Food zu essen. Nach Berücksichtigung aller Kriterien konnten nur 6 Personen der Gruppe „Hohe Produktbindung" zugerechnet werden. Die Stichprobe ist also zu klein um signifikante Ergebnisse zu generieren.

5.6. Der Einfluss der ursprünglichen Meinung auf die Meinungsänderung

In diesem Kapitel wird der Zusammenhang zwischen der Meinung über McDonald's vor dem Spiel und der Meinung nach dem Spiel analysiert. Es wird die Hypothese überprüft, dass eher einer Verstärkung der Meinung als einer Änderung der Meinung erfolgt. Probanden die bereits vor dem Spiel angeben eine schlechte Meinung über das Unternehmen zu haben werden durch das Anti-Advergame bestärkt. Die Befragten, die der Gruppe „Gute Meinung" über McDonald's zuzuordnen sind müssen erst überredet werden. Es ist möglich, dass die vergleichsweise kurze Beschäftigung mit einem Anti-Advergame eine Meinung die eine starke Tendenz hat wenig bis gar nicht beeinflussen kann. Außerdem wird der Einfluss von Anti-Advergames auf Menschen deren Meinung keine bestimmte Tendenz hat, die also in die Gruppe „Neutrale Meinung" fallen analysiert.

Wie in Kapitel 5.2 besprochen wurde und anhand von Tabelle 03 zu sehen ist, fallen von 322 Probanden vor dem Stimulus, 93 in die Gruppe „Negative Meinung", 191 in die Gruppe „Neutrale Meinung" und 38 in die Gruppe „Positive Meinung" über McDonald's. Um zu berechnen bei welcher Gruppe es zur stärksten Persuasion kam wurde für jede Gruppe der Mittelwert der Meinung vor und nach dem Stimulus berechnet und die Differenz der Mittelwerte miteinander verglichen.

5.6.1. Negative Meinung

Von 93 Probanden die vor dem Spielen des Anti-Advergames in die Gruppe „Negative Meinung" über McDonald's fielen, mussten 5 aus der Berechnung ausscheiden da sie die Gegensatzpaare die nach dem Stimulus zu bewerten waren, nicht vollständig beantworteten. Die Anti-Advergames bewirkten bei Menschen mit einer anfangs schlechten Meinung über das Unternehmen eine Persuasion von 4,981%. Der gerundete Mittelwert änderte sich von 1 auf 1,1494, wobei 1 für eine „Negative Meinung" und 3 für eine „Positive Meinung" steht. Das Unternehmen wurde nach dem Stimulus besser eingeschätzt als zuvor. Die Meinung wurde nicht bestärkt sondern geändert. Das Ergebnis ist mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,000 signifikant.
Nach dem Spielen des McVideogames änderte sich die Meinung um 8,13% in Richtung „Positive Meinung" über Mc Donald's. Das Spiel New Super Chick Sisters bewirkte keine signifikante Meinungsänderung wie man anhand von Tabelle 23 erkennen kann.

Der Einfluss der Anti-Advergames auf Probanden mit einer negativen Meinung über McDonald‘s									
	Insgesamt			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,0000	87	,00000	1,0000	41	,00000	1,0000	46	,00000
Meinung nach dem Spiel	1,1494	87	,03844	1,2439	41	,06790	1,0652	46	,03681
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	-,14943	,000	,03844	-,24390	,001	,06790	-,06522	,083	,03681

Tabelle 24: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Der Einfluss der Anti-Advergames auf Probanden mit einer negativen Meinung über McDonald’s

5.6.2. Neutrale Meinung

Die 184 Probanden die der Gruppe „Neutrale Meinung“ über das Unternehmen zuzuordnen sind, schätzten McDonald’s nach dem Stimulus um 5,616% schlechter ein als zuvor. Der Mittelwert der 13 Gegensatzpaare änderte sich von 2 auf 1,8315 in Richtung „Negative Meinung“. Es kam also im Vergleich zur Gruppe „Negative Meinung“ zu einer etwas stärkeren Persuasion, diesmal jedoch gemäß der Intention der Anti-Advergames.

Spiel 1 war erfolgreicher darin die Probanden zu beeinflussen als Spiel 2. Nach dem Spielen des McVideogames schätzten die Probanden mit „Neutraler Meinung“ das Unternehmen um 6,6% schlechter ein als zuvor. Die Änderung des Mittelwertes beträgt 0,19811. 78 Probanden von Fragebogen 2, konnten der Gruppe „Neutrale Meinung“ zugeordnet werden. Das sind 28 weniger als bei Fragebogen 1. Spiel 2 bewirkte ebenfalls eine signifikante Persuasion. Die Meinung über McDonald’s verschob sich nach dem Stimulus um 4,273% in Richtung „Negative Meinung“.

Der Einfluss der Anti-Advergames auf Probanden mit einer neutralen Meinung über McDonald‘s									
	Insgesamt			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	2,0000	184	,00000	2,0000	106	,00000	2,0000	78	,00000
Meinung nach dem Spiel	1,8315	184	,03072	1,8019	106	,04327	1,8718	78	,04224
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,16848	,000	,03072	,19811	,000	,04327	,12821	,003	,04224

Tabelle 25: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Der Einfluss der Anti-Advergames auf Probanden mit einer neutralen Meinung über McDonald’s

5.6.3. Positive Meinung

Die Gruppe der Befragten die vor dem Stimulus eine „Gute Meinung“ über McDonald’s hatten ist vergleichsweise klein. Von den 36 Probanden dieser Gruppe beantworteten 23 den Fragebogen 1 und 13 den Fragebogen 2. Trotz der kleinen Stichprobe sind die Ergebnisse signifikant. In dieser Gruppe kam es zur vergleichsweise stärksten Änderung der Meinung. Der Mittelwert aus den 13 Gegensatzpaaren sank um 0,41667 von 3 auf 2,5833. Die Meinung über das Unternehmen änderte sich um 13,89% in Richtung „Negative Meinung“.

Vergleicht man die 3 Gruppen so sieht man, dass das Spiel Super Chick Sisters 2 auf Menschen mit einer anfangs guten Meinung über McDonald’s den stärksten Einfluss hatte. Sie schätzten das Unternehmen nach dem Spielen von New Super Chick Sisters um 15,38% schlechter ein. Der Mittelwert sank von 3 auf 2,5385. Nach dem Spielen des McVideogames wurde McDonald’s ebenfalls schlechter eingeschätzt. Die Meinung der Probanden änderte sich um 13% in Richtung „Negative Meinung“.

Die Wirkung der Anti-Advergames ist auf Probanden mit einer eingangs „Gute Meinung“ über McDonald’s am höchsten. Die Stichprobe ist jedoch eher klein und daher lässt sich

obwohl die Irrtumswahrscheinlichkeit unter 0,05 liegt nicht ausschließen, dass zum Beispiel soziale Erwünschtheit die Angaben der Probanden und somit das Ergebnis verfälscht haben.

Der Einfluss der Anti-Advergames auf Probanden mit einer positiven Meinung über McDonald‘s									
	Insgesamt			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	3,0000	36	,00000	2,0000	23	,00000	3,0000	13	,00000
Meinung nach dem Spiel	2,5833	36	,08333	2,6087	23	,10405	2,5385	13	,14391
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,41667	,000	,08333	,39130	,001	,10405	,46154	,008	,14391

Tabelle 26: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Der Einfluss der Anti-Advergames auf Probanden mit einer positiven Meinung über McDonald’s

5.7. Game Literacy

Die Game Literacy wurde mit der Frage „Wieviele Stunden spielen Sie in einer typischen Woche Computer oder Videospiele?“ erhoben. Ein vergleichsweise hoher Anteil von 172 Befragten gab an 0 Stunden in der Woche Computer oder Videospiele zu spielen. Bei 55 Probanden beträgt die Spielzeit nicht mehr als 1 Stunde. 2 Personen schätzten ihre Spielzeit auf 30 Stunden in der Woche.

Die 321 Probanden die diese Frage beantworteten wurden in die Gruppe „Hohe Game Literacy“ und in die Gruppe „Niedrige Game Literacy“ aufgeteilt. All jene die bis zu 5 Stunden die Woche Computer oder Videospiele spielen wurden zu der Gruppe „Niedrige Game Literacy“ zusammengefasst. Eine durchschnittliche Spielzeit von mehr als 5 Stunden die Woche ist in dieser Arbeit der Indikator für eine „Hohe Game Literacy“.

Es konnten 277 Probanden der Gruppe „Niedrige Game Literacy“ und 44 der Gruppe „Hohe Game Literacy“ zugeordnet werden.

5.7.1. Niedrige Game Literacy

Für 258 der 277 Befragten mit einer niedrigen Game Literacy wurde der Mittelwert aus den 13 Gegensatzpaaren vor und nach dem Stimulus berechnet und verglichen. 19 Probanden konnten bei der Analyse nicht berücksichtigt werden da sie den Teil des Fragebogens der die Meinungsänderung misst nicht vollständig ausgefüllt haben. Der Mittelwert vor dem Spielen der Anti-Advergames betrug 1,872. Personen mit einer niedrigen Game Literacy hatten also anfangs eine „Neutrale Meinung“ zu McDonald’s. Nach dem Spielen fiel die Bewertung des Unternehmens um 4,26% schlechter aus. Von den 258 Befragten mit niedriger Game Literacy hatten 148 den Fragebogen 1 und 110 den Fragebogen 2. Das McVideogame war erfolgreicher darin die Meinung der Probanden mit niedriger Game Literacy zu beeinflussen. Die Meinungsänderung beträgt 4,95% bei Spiel 1 und 3,3% bei Spiel 2 in Richtung „Negative Meinung“ über McDonald’s. Die Ergebnisse sind signifikant, wie man anhand der Tabelle 27 sieht.

Niedrige Game Literacy									
	Insgesamt			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,8721	258	,03820	1,9324	148	,04951	1,7909	110	,05932
Meinung nach dem Spiel	1,7442	258	,03747	1,7838	148	,05032	1,6909	110	,05592
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,12791	,000	,02821	,14865	,000	,03995	,10000	,011	,03864

Tabelle 27: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Niedrige Game Literacy

5.7.2. Hohe Game Literacy

Die Gruppe „Hohe Game Literacy“ umfasst 44 Personen und ist daher vergleichsweise klein. Die kleine Stichprobe ist wahrscheinlich ein Grund dafür warum das Ergebnis nicht signifikant ist. Vor allem bei Fragebogen 1 kam es zu einer hohen Änderung des Mittelwertes von 1,6316 auf 1,7895 das sind 5,3%. Die Verschiebung erfolgte in Richtung „Positive Meinung“ über McDonald’s. Insgesamt konnten nur 19 Probanden die das McVideogame als Stimulus hatten der Gruppe „Hohe Game Literacy“ zugeordnet werden. Die Irrtumswahrscheinlichkeit liegt bei 0,187 das Ergebnis ist also nicht signifikant. Bei Spiel 2 kam es zu so gut wie keiner Änderung des Mittelwertes.

Hohe Game Literacy									
	Insgesamt			**Spiel 1**			**Spiel 2**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,6364	44	,08658	1,6316	19	,13702	1,6400	25	,11372
Meinung nach dem Spiel	1,6818	44	,08461	1,7895	19	,12281	1,6000	25	,11547
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	-,04545	,420	,05589	-,15789	,187	,11504	,04000	,327	,04000

Tabelle 28: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Hohe Game Literacy

5.8. Spielerlebnis

In diesem Kapitel wird analysiert ob ein Zusammenhang zwischen Spielerlebnis und dem Einfluss des Anti-Advergames auf die Meinung der Probanden besteht. Wie in Kapitel 2.2. erwähnt, wird vermutet, dass ein negatives Spielerlebnis und die damit verbundenen negativen Emotionen eine Reaktanz gegenüber der Botschaft des Spieles erzeugen können. Gibt es einen Zusammenhang zwischen Spielrezeption und der Wirkung des Spieles so müsste ein positives Spielerlebnis und das damit zusammenhängende Erleben des Flow Zustandes den Probanden leichter zugänglich für die Botschaft von Advergames bzw. Anti-Advergames machen.

Das Spielerlebnis wurde erhoben indem nach dem Stimulus die Probanden gebeten wurden das Spiel anhand von 8 Gegensatzpaaren einzuschätzen. Die Gegensatzpaare lauteten: „Schlecht/Gut“, „Schwer/Leicht“, „Frustrierend/Motivierend“, „Kompliziert/Leicht verständlich“, „Langweilig/Interessant“, „Zeitverschwendung/Bereicherung“, „Manipulierend/Informativ“, „Argumentativ/Emotional“. Im Zuge der Auswertung wurden die Variablen so umcodiert, dass auf der Skala von 1 bis 5, der Wert 1 der negativen Ausprägung entspricht und der Wert 5 der positiven Ausprägung des Gegensatzpaares.

Für das Gegensatzpaar „Argumentativ/Emotional“ gilt die Aufteilung in negative und positive Ausprägung nicht. 44,7% ordneten die Anti-Advergames weder der Ausprägung Emotional noch der Ausprägung Argumentativ zu und wählten daher den Wert 3 auf der Skala. Für die Berechnung von dem Einfluss des Spielerlebnisses auf die Meinungsänderung wurde dieses Gegensatzpaar nicht mit einbezogen, da es sich nicht nach dem Schema negative - positive Ausprägung aufschlüsseln lässt und nichts über das Spielerlebnis aussagt. Es handelt sich um eine Einschätzung der Rhetorik mit der die Spiele arbeiten. Die Meinung der Probanden in dieser Kategorie wird im Vergleich von Spiel 1 und Spiel 2 interessant und im nächsten Unterkapitel erläutert.

Von den 329 befragten Personen schätzten 139, das sind 42,2% die beiden Anti-Advergames als eher schlecht ein. Trotz der wie in Kapitel 5.8. bestimmten niedrigen Game Literacy der Probanden, beurteilten nur 10 Probanden das Spiel als schwer und 11 als kompliziert. Vergleicht man die Kategorien untereinander so sieht man, dass die Spiele vor allem als leicht verständlich erlebt wurden. 62,6% der Befragten hatten keine Probleme damit das Spiel zu verstehen. 33,1% empfanden das Spiel als eher leicht. Das bedeutet es wurde entweder Kategorie 4 oder 5 des Gegensatzpaares „Schwer/Leicht“ ausgewählt. Obwohl die Anti-

Advergames als leicht eingestuft wurden, meinten 114 Probanden sie seien eher frustrierend. Dies hängt wohl damit zusammen, dass 187 Personen die Anti-Advergames als eher langweilig bewerteten. In Folge dessen beurteilten 49,8% die Spiele als Zeitverschwendung. Nur 22 Probanden empfanden sie als Bereicherung. Knapp 6% der Befragten schätzten die Spiele als informativ ein während 19,2% meinten sie seien manipulativ. Die meisten Antworten mit Wert 3, erfolgten für das Gegensatzpaar „Frustrierend/Motivierend“. Hier wollten sich 163 Menschen, das sind 49,5% aller Befragten nicht für eine Ausprägung des Gegensatzpaares entscheiden.

Spielerlebnis (Allgemein)										
		Schlecht/Gut		Schwer/Leicht		Frustrierend/ Motivierend		Kompliziert/Leicht verständlich		Langweilig/ Interessant	
		Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Gültig	1	59	17,9	10	3,0	40	12,2	11	3,3	91	27,7
	2	80	24,3	55	16,7	74	22,5	48	14,6	96	29,2
	3	102	31,0	90	27,4	163	49,5	54	16,4	74	22,5
	4	51	15,5	106	32,2	33	10,0	79	24,0	45	13,7
	5	29	8,8	59	17,9	9	2,7	127	38,6	12	3,6
	Gesamt	321	97,6	320	97,3	319	97,0	319	97,0	318	96,7
	Fehlend	7	2,4	8	2,7	9	3,0	9	3,0	10	3,3
	Gesamt	328	100	328	100	328	100	328	100	328	100

Tabelle 29: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis I (Allgemein)

Spielerlebnis (Allgemein)							
		Zeitverschwendung/ Bereicherung		Manipulierend/ Informativ		Emotional/ Argumentativ	
		Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Gültig	1	164	49,8	63	19,1	19	5,8
	2	66	20,1	90	27,4	34	10,3
	3	67	20,4	112	34,0	147	44,7
	4	17	5,2	35	10,6	69	21,0
	5	5	1,5	19	5,8	46	14,0
	Gesamt	319	97,0	3109	97,0	315	95,7
	Fehlend	9	3,0	9	3,0	13	4,3
	Gesamt	328	100	328	100	328	100

Tabelle 30: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis II (Allgemein)

5.8.1. Das Spielerlebnis von Spiel 1 und Spiel 2

Zur Analyse des Spielerlebnisses konnten 181 Probanden von Fragebogen 1 mit Stimulus McVideogame und 147 Probanden von Fragebogen 2 mit Stimulus New Super Chick Sisters berücksichtig werden.

Vergleicht man das Spielerlebnis von McVideogame und New Super Chick Sisters miteinander so fällt sofort auf, dass das McVideogame als viel schwerer eingestuft wurde. 31,5% der Befragten empfanden Spiel 1 und 5,5% Spiel 2 als eher schwer. Trotzdem meinten nur 55 von 178 Probanden Spiel 1 sei eher kompliziert. Spiel 2 wurde von 71,4% der Befragten als leicht eingestuft.

Spiel 2 war erfolgreicher darin die Befragten zum Weiterspielen zu motivieren. 17% meinten das Spiel sei eher motivierend. Lediglich 4 von 178 Personen, das sind 9,4% schätzten Spiel 1 als wirklich motivierend ein. Für 43,6% war das McVideogame eine eher frustrierende Erfahrung. Beide Spiele wurden in der Kategorie „Langweilig/Interessant“ von ca. 15% der Probanden als interessant eingestuft. Das Spielerlebnis beim McVideogame war für 98 von 178 Probanden, das sind 56,9%, eher langweilig. Obwohl die Probanden Spiel 2

motivierender als das McVideogame einschätzten, empfanden 60,6% das Spiel als eher langweilig.

Spielerlebnis (Spiel 1)										
		Schlecht/Gut		Schwer/Leicht		Frustrierend/ Motivierend		Kompliziert/Leicht verständlich		Langweilig/ Interessant	
		Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Gültig	1	35	19,3	9	5,0	29	16,0	10	5,5	54	27,7
	2	44	24,3	48	26,5	50	27,6	45	24,9	44	29,2
	3	65	35,9	61	33,7	81	44,8	45	24,9	47	22,5
	4	26	14,4	46	25,4	13	7,2	45	24,9	26	13,7
	5	9	5,0	14	7,7	4	2,2	33	18,2	7	3,6
	Gesamt	179	98,9	178	98,3	177	97,8	178	98,3	178	98,3
	Fehlend	2	1,1	3	1,7	4	2,2	3	1,7	3	1,7
	Gesamt	181	100	181	100	181	100	181	100	181	100

Tabelle 31: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis I (Spiel 1)

Spielerlebnis (Spiel 2)										
		Schlecht/Gut		Schwer/Leicht		Frustrierend/ Motivierend		Kompliziert/Leicht verständlich		Langweilig/ Interessant	
		Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Gültig	1	24	16,3	1	,7	11	7,5	1	,7	37	25,2
	2	36	24,5	7	4,8	24	16,3	3	2,0	52	35,4
	3	37	25,2	29	19,7	82	55,8	9	6,1	27	18,4
	4	25	17,0	60	40,8	20	13,6	34	23,1	19	12,9
	5	20	13,6	45	30,6	5	3,4	94	63,9	5	3,4
	Gesamt	142	96,6	142	96,6	142	96,6	141	95,9	140	95,2
	Fehlend	5	3,4	5	3,4	5	3,4	6	4,1	7	4,8
	Gesamt	147	100	147	100	147	100	147	100	147	100

Tabelle 32: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis I (Spiel 2)

Das McVideogame wurde von 56,4% der Befragten als Zeitverschwendung empfunden. Sie wählten beim Gegensatzpaar „Zeitverschwendung/Bereicherung“ die Ausprägung 5. Etwas weniger eindeutig war die Meinung zu diesem Thema bei Spiel 2. Jedoch schätzten 42,2% das Spiel New Super Chick Sisters als Zeitverschwendung ein.

Das Spiel New Super Chick Sisters beurteilten 40,8% der Probanden als eher manipulativ. 9 von 147 Befragten meinten das Spiel sei informativ, und 20 es sei zumindest etwas informativ. 55,4% aller Personen die Fragebogen 1 beantworteten, gaben an das Spiel wäre eher manipulativ. Das sind 14,6% mehr als bei Fragebogen 2.

Das Gegensatzpaar „Argumentativ/Emotional“ konnten 51,4% der Probanden die Fragebogen 1 beantworteten, nicht beurteilen und wählten daher die Ausprägung 3. Insgesamt wurde das Spiel als eher argumentativ empfunden. 31,5% meinten es sei argumentativ, 13,8% es sei emotional. Etwas mehr Personen, nämlich 19,1% beurteilten Spiel 2 als emotional. Eine Mehrheit von 39,4% bewertete es als eher argumentativ. Bei Spiel 2 konnten sich vergleichsweise weniger Menschen nicht für eine Ausprägung des Gegensatzpaares entscheiden. 36,7% wählten hier die Ausprägung 3.

Das Spielerlebnis von New Super Chick Sisters wurde von 30,6% der Befragten als eher gut eingeschätzt. Das sind 11,2% mehr als beim McVideogame. Dieses wurde von 19,4% als eher gut beurteilt, wobei nur 9 von 181 Befragten die 5. Ausprägung des Gegensatzpaares „Schlecht/Gut“ wählten, während es 20 von 147 bei Spiel 2 waren. 43,6% der Befragten schätzten das Spielerlebnis von Spiel 1 als eher schlecht ein. Das Spielerlebnis von Spiel 2 wurde von 40,8% der Probanden als eher schlecht beurteilt.

Spielerlebnis (Spiel 1)							
		Zeitverschwendung/ Bereicherung		Manipulierend/ Informativ		Emotional/ Argumentativ	
		Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Gültig	1	102	56,4	36	19,9	7	3,9
	2	32	17,7	57	31,5	18	9,9
	3	33	18,2	60	33,1	93	51,4
	4	7	3,9	15	8,3	36	19,9
	5	4	2,2	10	5,5	21	11,6
	Gesamt	178	98,3	178	98,3	175	96,7
	Fehlend	3	1,7	3	1,7	6	3,3
	Gesamt	181	100	181	100	181	100

Tabelle 33: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis II (Spiel 1)

Spielerlebnis bei Spiel 2							
		Zeitverschwendung/ Bereicherung		Manipulierend/ Informativ		Emotional/ Argumentativ	
		Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Gültig	1	62	42,2	27	18,4	12	8,2
	2	34	23,1	33	22,4	16	10,9
	3	34	23,1	52	35,4	54	36,7
	4	10	6,8	20	13,6	33	22,4
	5	1	,7	9	6,1	25	17,0
	Gesamt	141	95,9	141	95,9	140	95,2
	Fehlend	6	4,1	6	4,1	7	4,8
	Gesamt	147	100	147	100	147	100

Tabelle 34: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis II (Spiel 2)

5.8.2. Der Einfluss des Spielerlebnisses auf die Wirkung der Anti-Advergames

Um nun zu ermitteln wie viele Probanden ein „Gutes Spielerlebnis“ und wie viele ein „Schlechtes Spielerlebnis“ hatten, wurde für jede Person der Mittelwert aus den 8 Kategorien die in Kapitel 5.9.1. besprochen wurden, gebildet. Ein gerundeter Mittelwert von 1 oder 2 entspricht der Gruppe „Schlechtes Spielerlebnis“. Probanden deren Einschätzung der 8 Gegensatzpaare einen gerundeten Mittelwert von 4 oder 5 ergab wurden der Gruppe „Gutes Spielerlebnis“ zugordnet. Insgesamt konnten 157 Personen nicht in die Berechnungen mit eingeschlossen werden, da die Auswertung ihres Spielerlebnisses keine Tendenz in eine positive oder negative Richtung zeigte. 12 Probanden wurden in der Analyse nicht berücksichtigt, da sie die Gegensatzpaare nicht vollständig beantworteten. Von den restlichen 160 Befragten empfand ein Großteil das Spielerlebnis als eher negativ. Es wurden 115 der Gruppe „Negatives Spielerlebnis“ und 45 der Gruppe „Positives Spielerlebnis“ zugeordnet.

86 Probanden die als Stimulus das McVideogame hatten, fielen in die Gruppe „Negatives Spielerlebnis“. Nur 11 Personen beurteilten das Spielerlebnis bei Spiel 1 als positiv. Das Spiel New Super Chick Sister wurde vergleichsweise besser bewertet. 34 Probanden hatten ein positives, 29 ein negatives Spielerlebnis.

Wurde das Spielerlebnis als positiv erlebt, hatten die beiden Anti-Advergames eine stärkere Wirkung auf die Probanden. Die Probanden der Gruppe „Positives Spielerlebnis“ schätzten nach dem Stimulus, McDonald’s um 5,92% schlechter ein. Der Mittelwert der Meinung verschob sich von 1,8222 auf 1,6444 in Richtung „Negative Meinung“ über McDonald’s. Trotz der kleinen Stichprobe ist das Ergebnis mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,010 signifikant.

Die Probanden der Gruppe „Negatives Spielerlebnis“ schätzten das Unternehmen nach dem Spielen der Anti-Advergames um 4,2% schlechter ein. Es erfolgte eine Änderung des Mittelwertes von 1,8288 auf 1,7027, wie man anhand von Tabelle 35 erkennen kann. Die Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt 0,008. Das Ergebnis ist daher signifikant. Die Persuasion bei Spielern mit einem schlechten Spielerlebnis war um 1,72% geringer.

Es besteht also ein Zusammenhang zwischen Spielerlebnis und dem Grad der Persuasion die ein Anti-Advergame bewirkt. Je besser das Spielerlebnis ist umso eher lassen sich die Spieler von den Botschaften des Spieles überzeugen.

Spielerlebnis und Meinungsänderung						
	Positives Spielerlebnis			Negatives Spielerlebnis		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,8222	45	,09150	1,8288	111	,05560
Meinung nach dem Spiel	1,6444	45	,09076	1,7027	111	,05665
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,17778	,010	,06582	,12613	,008	,04635

Tabelle 35: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Spielerlebnis und Meinungsänderung

5.9. Spielzeit

Die durchschnittliche Spielzeit für beide Anti-Advergames beträgt 6,38 Minuten. Spiel 1 wurde mit einer durchschnittlichen Spielzeit von 7,38 Minuten etwas länger gespielt als Spiel 2 mit einer durchschnittlichen Spielzeit von 5,38 Minuten. Das McVideogame spielten 107 von 164 Probanden nicht länger als 5 Minuten. 43 gaben an, das Spiel 10 Minuten oder länger gespielt zu haben. 31 Personen brachen das Spiel nach einer Minute ab. Spiel 1 war erfolgreicher darin die Spieler zu halten als Spiel 2. Ein Proband gab an das McVideogame 150 Minuten gespielt zu haben. 5 Personen spielten länger als 30 Minuten während bei Spiel 2 die maximale Spieldauer 30 Minuten beträgt. 95 von 137 Personen spielten New Super Chick Sisters nicht länger als 5 Minuten und 13 beendeten das Spiel nach einer Minute. 29 Probanden gaben an, dass ihre Spielzeit 10 Minuten oder länger betrug.

5.9.1. Gründe das Spiel zu beenden

Die Anti-Advergames wurden am Häufigsten deshalb beendet weil sie nicht gefallen haben. 130 Probanden wählten diese Erklärung. Das McVideogame wurde öfter aus diesem Grund nicht weitergespielt als New Super Chick Sisters. Wie man anhand von Tabelle 36 erkennen kann, waren Mehrfachantworten möglich. Viele Probanden beendeten die Spiele außerdem, weil sie keine Zeit hatten sich länger damit zu befassen. Nur 26 hatten vor das Spiel später noch einmal weiterspielen. Eine Person führte als Grund das Spiel 2 zu beenden an, dass es zu kompliziert sei. Hingegen spielten 31 Personen das McVideogame nicht mehr weiter, da sie es für zu kompliziert hielten. Nach dem Game Over kehrten 91 Probanden zum Fragebogen zurück und versuchten nicht noch einmal das Spiel zu wiederholen. 108 Personen meinten, dass ihnen das Spiel zu langweilig sei um sich länger damit zu befassen.

Gründe das Spiel zu beenden						
	Allgemein (Spiel 1+2)		Spiel 1		Spiel 2	
	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Nicht gefallen	130	60,2	78	43,1	52	35,4
Keine Zeit	111	33,7	56	30,9	55	37,4
Langweilig	108	32,8	58	32	50	34
Game Over	91	27,2	49	27,1	42	28,6
Kompliziert	32	9,7	31	17,1	1	0,7
Spiele später weiter	26	7,9	14	7,7	12	8,2

Tabelle 36: Häufigkeitsauszählung: Gründe das Spiel zu beenden

5.9.2. Der Einfluss der Spielzeit auf die Wirkung der Anti-Advergames

Um die Frage, ob eine längere Spielzeit eine höhere Persuasion bewirkt zu beantworten, wurden die Probanden in 2 Gruppen geteilt. Gruppe 1 umfasst alle Probanden mit einer niedrigen Spielzeit, das bedeutet sie haben sich mit dem Spiel nicht länger als 4 Minuten befasst. All jene die an gaben das Spiel mehr als 5 Minuten gespielt zu haben, wurden zu der Gruppe 2 „Hohe Spielzeit“ zusammengefasst.

Die Gruppe „Niedrige Spielzeit“ umfasst 143 Personen. McDonald’s wurde von ihnen nach dem Spiel um 4,86% schlechter eingeschätzt. Der Mittelwert sank von 1,8112 auf 1,6643. Die Anti-Advergames hatten einen geringeren Einfluss auf Personen die 5 Minuten oder länger spielten. In der Gruppe „Hohe Spielzeit“ wurde McDonald’s nach dem Stimulus um 2,6% schlechter bewertet. Das Ergebnis ist mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,048 signifikant. Die hohe Irrtumswahrscheinlichkeit kann nicht mit der Höhe der Stichprobe zusammenhängen, da beide Gruppen ungefähr gleich groß sind. Eine längere Spielzeit bewirkte also nicht wie angenommen eine stärkere Persuasion.

Spielzeit und Meinungsänderung						
	Niedrige Spielzeit (0-4 Minuten)			**Hohe Spielzeit (ab 5 Minuten)**		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,8112	143	,05247	1,8511	141	,05026
Meinung nach dem Spiel	1,6643	143	,04957	1,7730	141	,04866
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,14685	,000	,03573	,07801	,048	,03908

Tabelle 37: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Spielzeit und Meinungsänderung

5.10. Der Einfluss von emotional bzw. kognitiv dominierten Entscheidungsmustern auf die Persuasion

Wie in Kapitel 2.2 besprochen wird ein Zusammenhang zwischen den Entscheidungsmustern mit denen man Entscheidungen und Urteile fällt und dem Einfluss von Advergames und Anti-Advergames vermutet. Um zu bestimmen ob ein Proband seine Urteile eher auf Grund von kognitiv oder emotional dominierten Entscheidungsmustern trifft wurden unter anderem folgende Fragen gestellt: „Bei Entscheidungen höre ich eher auf meinen Bauch", „Ich entscheide gerne impulsiv". Die Probanden wurden im Zuge der Auswertung in 3 Gruppen aufgeteilt. Die Gruppe der „Kopfmenschen" die Gruppe der „Bauchmenschen" und die Gruppe der Probanden die „keine Tendenz" zu einer der beiden Ausprägungen zeigten. Die 168 Probanden die keine Tendenz zeigten sind in diesem Kapitel nicht relevant und wurden daher weggelassen. Der Gruppe „Kopfmenschen" konnten 68 Personen zugeordnet werden, der Gruppe „Bauchmenschen" 87. Davon war für 65 Probanden aus der Gruppe „Kopfmenschen" und für 82 aus der Gruppe „Bauchmenschen" eine Berechnung der Meinungsänderung möglich.

Menschen die sich überwiegend von kognitiven Entscheidungsmustern leiten lassen, also die sogenannten Kopfmenschen konnten durch die Anti-Advergames nicht beeinflusst werden. Weder bei Spiel 1 noch bei Spiel 2 kam es zu einer signifikanten Änderung des Mittelwertes. Dies kann zum Teil an der eher kleinen Stichprobe von 65 Probanden liegen. Der Mittelwert änderte sich insgesamt um nur 1,3% es kann also angenommen werden, dass Kopfmenschen sich von Anti-Advergames kaum beeinflussen lassen.

Die Gruppe der Bauchmenschen ist mit 82 Personen nicht viel größer. In dieser Gruppe erfolgte jedoch eine signifikante Änderung der Meinung über McDonald's. Nach dem Spielen von New Super Chick Sister bewerteten die 28 Probanden dieser Gruppe das Unternehmen um 7,89% schlechter als zuvor. Der Mittelwert sank von 1,8158 auf 1,5789 in Richtung „Negative Meinung". Bei Spiel 1 kam es zu keiner signifikanten Änderung der Mittelwerte, obwohl die Stichprobe etwas größer ist als bei Spiel 2. Bauchmenschen lassen sich also eher von Anti-Advergames beeinflussen, vor allem dann wenn betont emotional argumentiert wird wie im Spiel New Super Chick Sisters.

Die Wirkung der Anti-Advergames auf Kopfmenschen									
	Allgemein (Spiel1+Spiel2)			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,7692	65	,08136	1,8649	37	,11070	1,6429	28	,11745
Meinung nach dem Spiel	1,7231	65	,07755	1,8108	37	,10133	1,6071	28	,11885
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,04615	,321	,04615	,05405	,422	,06651	,03571	,327	,573

Tabelle 38: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Die Wirkung der Anti-Advergames auf Kopfmenschen

Die Wirkung der Anti-Advergames auf Bauchmenschen									
	Allgemein (Spiel1+Spiel2)			Spiel 1			Spiel 2		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,9756	82	,07150	2,1136	44	,09870	1,8158	38	,09875
Meinung nach dem Spiel	1,7927	82	,07308	1,9773	44	,10015	1,5789	38	,09712
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungsänderung	,18293	,001	,05522	,13636	,110	,08347	,23684	,002	,06989

Tabelle 39: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Die Wirkung der Anti-Advergames auf Bauchmenschen

5.11. Inhalt

Nach dem Stimulus wurden die Probanden gefragt welche Aspekte des jeweiligen Spiels in Erinnerung geblieben sind. Am Häufigsten konnten sich die Probanden nach dem McVideogame daran erinnern, dass Kühe mit Soja gefüttert werden. 93 von 181 Personen die Fragebogen 1 beantworteten merkten sich, dass für Weideland Regenwald abgeholzt wird. Insgesamt wussten 65 Personen noch, dass Industriemüll im Futter die Tiere krank macht. Die Hälfte der Probanden behielt von Spiel 1, dass Politiker, Klimaforscher und Ernährungsexperten bestechlich sind und Kinder die wichtigste Zielgruppe der PR von McDonald's darstellen. Die Wenigsten konnten sich nach dem Spiel daran erinnern, dass unzufriedene Mitarbeiter in das Essen spucken.

Von Spiel 2 ist den Meisten in Erinnerung geblieben, dass Ronald McDonald der Bösewicht im Spiel ist und Pamela Anderson entführt. 95 von 147 Personen gaben nach dem Spiel an, dass Ronald McDonald der Bösewicht ist. An den im Spiel häufig erwähnten Aspekt, dass im Zuge der Produktion von Fleisch für McDonald's in Amerika den Hühnern der Hals durchgeschnitten wird wenn sie noch bei Bewusstsein sind, erinnerten sich 59 Probanden. Das von Blut triefende McDonald's Logo, welches im Hintergrund öfters auftaucht wurde von 53 Probanden bemerkt und gemerkt. Obwohl 23 Personen in Erinnerung behielten, dass McDonald's sich weigert CAK in Amerika einzuführen wussten nur 18 das CAK also „Controlled Atmosphere Killing" eine tierfreundliche Art der Schlachtung darstellt. Dieser Aspekt wurde von den Probanden am wenigsten im Gedächtnis behalten.

Vergleicht man ob sich die Probanden von Spiel 1 oder 2 mehr merken konnten, so sieht man, dass sich die Spieler die New Super Chick Sisters gespielt haben etwas besser an die inhaltlichen Aspekte des Spieles erinnern konnten. Der Unterschied beträgt jedoch nur 1,37%.

Die Spielzeit hat einen unmittelbaren Einfluss darauf wie viel Inhalt der Proband sich merken konnte. Personen die Spiel 1 weniger als 4 Minuten gespielt haben konnten sich an 25,5% weniger Aspekte des Spieles erinnern, als jene die es länger als 5 Minuten spielten. Bei Spiel 2 war die Diskrepanz im Behalten von inhaltlichen Aspekten zwischen Probanden die das Spiel nur kurz angespielt haben und jenen die sich intensiver damit beschäftigten nicht so groß. Spieler die New Super Chick Sisters länger als 5 Minuten spielten wussten 8,675% mehr vom Inhalt des Spiels als jene mit einer kurzen Spielzeit.

Die Texte und Anweisungen im Spiel die einen Großteil des Inhalts transportieren, wurden von 183 Personen als leicht verständlich und von 74, das sind 22,5% aller Befragten als

informativ bewertet. 73 Personen gaben an, die Anweisungen und Informationen seien unnötig, und 74 meinten sie seien langweilig. Lediglich 7,9% hatten Probleme die Texte zu verstehen und schätzten sie als zu kompliziert ein. 50 Personen meinten sie seien realitätsnah.

Die Erläuterungen im Spiel 1 wurden von 143 der 184 Befragten also von 79% als hilfreich um Zusammenhänge zu verstehen eingeschätzt. Bei Spiel 2 waren es etwas mehr, und zwar 93,2%. 36 Personen mit Stimulus Spiel 1 beurteilten sie als realitätsfern und unnötig. 26,5% erachteten die Texte und Anweisungen im McVideogame als langweilig. Für 25 Probanden waren sie zu kompliziert. Lediglich 17 Personen beurteilten die Beschreibungen und Erörterungen im Spiel New Super Chick Sisters als realitätsnah andererseits wurde von nur 8 Probanden die Kategorie „realitätsfern“ ausgewählt. Es scheint also, dass die Befragten diesbezüglich keine klare Entscheidung treffen konnten oder wollten. 32,7% all jener die Fragebogen 2 beantworteten schätzten die Texte im Spiel als informativ ein. 27,9% meinten sie seien langweilig. Für nur 1 Person waren sie zu kompliziert. Die Erläuterungen von Spiel 2 waren demnach im Vergleich leichter verständlich.

Die Intention der Anti-Advergames, Kritik an McDonald’s zu üben wurde von 121 Probanden, also 36,8% aller Befragten erkannt. Spiel 2 wurde von 55,1% also der Mehrheit der Spieler als Kritik erkannt, während Spiel 1 von nur 22,1% als solche eingeschätzt wurde. Die Anti-Advergames verstanden 89 der 328 Befragten als Werbung. Die meisten Probanden schätzten Spiel 1 als Werbung ein. 32,6% wählten diese Antwortmöglichkeit. Bei Spiel 2 waren es um 12,2% weniger. 30 von 147 Personen glaubten das Spiel diene Werbezwecken. 41 der Befragten von Fragebogen 1 meinten das McVideogame sei Karikatur und 34 es sei eine Simulation. Das McVideogame wurde von fast doppelt so vielen Menschen als Karikatur eingeschätzt als das Spiel New Super Chick Sisters. Lediglich 6 Personen glaubten im Spiel 2 eine Simulation zu erkennen. Die am seltensten gewählte Option ist, dass das Spiel eine Verleumdung sei. Insgesamt 6 Personen waren dieser Meinung, 2 Personen schätzten das McVideogame und 4 Personen New Super Chick Sisters als eine solche ein.

Einschätzung der Intention des Spiels						
	Allgemein (Spiel 1+2)		Spiel 1		Spiel 2	
	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%	Häufigkeit	%
Kritik	121	36,8	40	22,1	81	55,1
Werbung	89	27,1	59	32,6	30	20,4
Karikatur	60	18,2	41	22,7	19	12,9
Simulation	40	12,2	34	18,8	6	4,1
Verleumdung	6	1,8	2	1,1	4	2,7
Nicht beantwortet	12	3,9	5	2,8	7	4,8
Gesamt	328	100	181	100	147	100

Tabelle 40: Häufigkeitsauszählung: Einschätzung der Intention des Spiels

5.11.1. Inhalt und Meinungsbeeinflussung

In diesem Kapitel geht es darum festzustellen ob eine Verbindung zwischen der Erinnerung der Spieler an inhaltliche Aspekte der Anti-Advergames und der Beeinflussung der Meinung besteht. Es wird vermutet, dass Probanden die sich viel vom Inhalt gemerkt haben, stärker vom Spiel beeinflusst werden als Probanden die sich wenig gemerkt haben. Um diese Vermutung zu überprüfen wurden die Probanden in 2 Gruppen eingeteilt: Gruppe 1 besteht aus all jenen die sich „wenig vom Spiel gemerkt“ haben, Gruppe 2 aus all jenen die sich „viel vom Spiel gemerkt“ haben. Gruppe 1 besteht aus all jenen, die sich an weniger als die Hälfte der inhaltlichen Aspekte die nach dem Spiel abgefragt wurden erinnern konnten. In diese Gruppe fielen 118 Personen mit Stimulus McVideogame und 91 Personen mit Stimulus New Super Chick Sisters. Die Gruppe derer die sich viel vom Spiel gemerkt haben ist bedeutend kleiner. Bei Fragebogen 1 umfasst sie 51 Probanden, bei Fragebogen 2 sind es 47 Personen.

Wie man anhand von Tabelle 41 ablesen kann, kam es bei den Spielern des McVideogames die sich viel vom Inhalt des Spiels gemerkt haben zu einer stärkeren Meinungsänderung als bei jenen die sich wenig gemerkt haben. Von Probanden denen viele inhaltliche Aspekte in Erinnerung blieben, wurde McDonald‘s nach dem Stimulus um 6,536% schlechter eingeschätzt. Spieler die wenig vom McVideogame behielten, änderten ihre Meinung zu McDonald’s kaum. Der Mittelwert der Meinung sank nach dem Spiel von 1,884 auf 1,7966 um 2,825% in Richtung „Negative Meinung“.

Im Falle von Spiel 2 kam es bei jenen Probanden die sich viel vom Spiel gemerkt haben zu keiner signifikanten Änderung der Bewertung des Unternehmens. Die Stichprobe von 47 Personen ist zwar klein, jedoch war die Stichprobe von Spiel 1 mit 51 Probanden nicht viel größer, die Ergebnisse aber signifikant. Die Befragten die sich wenig vom Inhalt gemerkt haben änderten ihre Meinung um 2,93% in Richtung „Negative Meinung“ über McDonald’s.

Die Personen die das McVideogame spielten und sich viel vom Inhalt gemerkt haben wurden vergleichsweise stärker beeinflusst als diejenigen die sich wenig gemerkt haben. Bei Spiel 2 wurden Spieler die sich an wenige inhaltliche Aspekte erinnern konnten ähnlich stark beeinflusst wie die Probanden die sich an wenige inhaltliche Aspekte von Spiel 1 erinnern konnten. Bei Probanden die sich viel vom Inhalt von Spiel 2 gemerkt haben kam es zu keiner signifikanten Meinungsänderung.

Inhalt und Meinungsbeeinflussung												
	Spiel 1						**Spiel 2**					
	Wenig vom Inhalt gemerkt			Viel vom Inhalt gemerkt			Wenig vom Inhalt gemerkt			Viel vom Inhalt gemerkt		
Statistik bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	N	Standard-fehler des Mittelwertes
Meinung vor dem Spiel	1,8814	118	,05405	1,9216	51	,09222	1,8022	91	,06485	1,6809	47	,08660
Meinung nach dem Spiel	1,7966	118	,05457	1,7255	51	,08891	1,7143	91	,06306	1,5745	47	,07899
Test bei gepaarten Stichproben:	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes		Sig. (2-seitig)	Standard-fehler des Mittelwertes	Mittelwert	Sig. (2-seitig)	Standard fehler des Mittelwertes
Meinungs-änderung	,08475	,049	,04268	,19608	,017	,07931	,08791	,032	,04029	,10638	,327	,058

Tabelle 41: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben: Inhalt

6. Zusammenführung und Interpretation der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die im Zuge der Auswertung gewonnenen Ergebnisse in Bezug auf die Hypothesen und Forschungsfragen interpretiert.

Wie die Auswertung der Fragebögen zeigte hat eine signifikante Änderung der Bewertung von McDonald's nach dem Spielen der Anti-Advergames stattgefunden. Das Unternehmen wurde um 3,58% schlechter bewertet. Die Hypothese 1, dass Anti-Advergames eine signifikante Beeinflussung der Meinung herbeiführen, kann bestätigt werden. Die stärkste Meinungsänderung erfolgte in den Kategorie Geschäftsführung, und in der Kategorie Qualität der Produkte. Die Geschäftsführung wurde nach dem Stimulus um fast 10% verantwortungsloser eingeschätzt. Die Qualität der Produkte wurde um ca. 6% schlechter beurteilt. Die Anti-Advergames hatten keinen Einfluss auf die Bewertung der Produktionsbedingungen des Unternehmens. Der Arbeitsplatz McDonald's wurde vor und nach dem Stimulus neutral bewertet.

Da das McVideogame über prozedurale Rhetorik von der Botschaft überzeugen will, müsste es laut Bogost (2007) geeigneter sein die Meinung der Probanden zu ändern. Das McVideogame war etwas erfolgreicher darin die Meinung der Spieler zu beeinflussen als das Spiel New Super Chick Sisters. Die Hypothese, dass prozedurale Rhetorik wirkungsvoller ist, Rezipienten von einer Botschaft zu überzeugen kann somit zwar bestätigt werden. Das Spiel New Super Chick Sisters, war jedoch um nur 0,76% weniger erfolgreich darin die Meinung der Probanden über McDonald's zu ändern. Die von Bogost postulierte hohe persuasive Wirkung von Spielen, die Botschaften mittels prozeduraler Rhetorik vermitteln, kann nicht bestätigt werden.

Die Frage ob die Produktbindung einen Einfluss auf die Wirkung der Anti-Advergames hat, konnte nicht eindeutig geklärt werden. Nach den für diese Arbeit definierten Kriterien für Produktbindung waren 208 Probanden der Gruppe „Niedrige Produktbindung" zuzuteilen. Die Stichprobe für „Hohe Produktbindung" war mit 6 Probanden zu klein um signifikante Ergebnisse zu generieren. Dieses Resultat scheint für eine Stichprobe die sich hauptsächlich aus Studenten zusammensetzt nicht repräsentativ. Soziale Erwünschtheit könnte die Antworten auf Fragen aus der Kategorie Produktbindung beeinflusst haben, da Fast Food im Allgemeinen als ungesund gilt und das Konsumieren von Fast Food im Gegensatz zu dem aktuellen Wellness- und Gesundheitstrend steht. Möglicherweise entstand eine Verzerrung

der Ergebnisse durch die Operationalisierung und Definition der Produktbindung in dieser Arbeit. Die Produktbindung wurde durch die Häufigkeit des Konsums von Produkten des Unternehmens und die affektive Komponente der Einstellung gegenüber McDonald's gemessen. Die Stichprobe „Hohe Produktbindung" war vor allem deswegen so klein, da nur 17 Probanden angaben, öfter als 4 Mal im Monat zu McDonald's zu gehen. Die Hypothese, dass je höher die Produktbindung umso geringer der Einfluss der Anti-Advergames sei, konnte daher nicht überprüft werden.

In der Gruppe „Niedrige Produktbindung" kam es zwar zu einer signifikanten jedoch sehr geringen Änderung der Meinung um 1,86% in Richtung „Negative Meinung" über McDonald's. Betrachtet man die Meinungsänderung bei niedriger Produktbindung anhand der einzelnen Kategorien, so sieht man, dass die Anti-Advergames die Meinung der Probanden in 7 von 13 Kategorien beeinflussten. Die größte Wirkung hatten sie auch in der Gruppe „Niedrige Produktbindung" auf die Einschätzung der Geschäftsführung und der Qualität der Produkte.

Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Meinung vor dem Spiel und der Meinung nach dem Spiel. Die Hypothese, dass die Spiele eine Meinung eher bestärken als ändern und dass eine Meinung die eine starke Tendenz hat wenig bis gar nicht beeinflusst werden kann, muss jedoch verworfen werden. Auf jene Probanden die der Gruppe „Schlechte Meinung" über McDonald's zuzuordnen waren, und deren Meinung von den Anti-Advergames bestärkt wird, hatten die Spiele die geringste Wirkung. Interessant ist, dass sie nach dem Stimulus das Unternehmen um ca. 5% besser einschätzten als vor dem Stimulus. Vor allem das McVideogame war erfolgreich darin, die Meinung von Probanden mit anfangs schlechter Meinung über McDonald's zum Positiven zu beeinflussen. Möglicherweise liegt es daran, dass man sich auf unterhaltsame und spielerische Weise mit dem Unternehmen auseinandersetzt und der Spaß, den man beim Spielen empfindet durch einen emotionalen Transfer von der virtuellen Welt in die Lebenswelt übertragen wird.

Die Probanden der Gruppe „Neutrale Meinung" über McDonald schätzten das Unternehmen nach dem Stimulus um ca. 6% schlechter ein. Die Anti-Advergames hatten eine gleich starke Wirkung wie auf Probanden mit einer eingangs schlechten Meinung, die Persuasion erfolgte diesmal jedoch gemäß der Intention der Spiele.

Nur 23 Probanden fielen in die Gruppe „Positive Meinung“ über McDonald’s. Diese schätzten das Unternehmen nach dem Stimulus um 14% schlechter ein und wurden daher von den Anti-Advergames am stärksten beeinflusst. Vor allem Probanden mit dem Stimulus New Super Chick Sisters, änderten ihre Meinung zum Negativen. Der Film „McCruelty: I’m hating it“ der nach einigen erfolgreich absolvierten Episoden dem Spieler als „Belohnung“ gezeigt wird und grausame Bilder über die Schlachtung von Hühnern enthält, löste möglicherweise starke ethisch-moralische und emotionale Transfers aus, die sich auf die Bewertung des Unternehmens auswirkten.

Die Hypothese, dass Anti-Advergames eher auf Menschen mit emotional dominierten Entscheidungsmustern, als auf Menschen mit kognitiv dominierten Entscheidungsmustern wirken, kann bestätigt werden. Bei letzteren, also den Kopfmenschen kam es zu keiner signifikanten Meinungsänderung. Bauchmenschen, die das Spiel New Super Chick Sisters spielten, bewerteten das Unternehmen nach dem Stimulus um 8% schlechter. Das McVideogame hatte auf die Probanden dieser Gruppe keine signifikante Wirkung. Spiele wie New Super Chick Sisters, die sich einer sehr emotional konnotierten Rhetorik bedienen, können vor allem Menschen mit emotional dominierten Entscheidungsmustern überzeugen, während Kopfmenschen sich nicht durch Spiele beeinflussen lassen.

In Bezug auf den Einfluss der Game Literacy auf die Wirkung der Anti-Advergames wurde angenommen, dass Menschen mit einer hohen Game Literacy eher zugänglich für deren persuasive Botschaften sind. Personen mit einer niedrigen Game Literacy müssen das Spiel erst erlernen und haben ein geringes Vorwissen über die „rules of behaviour“. Das kann zu Misserfolg und Frustration führen und eine Reaktanz gegenüber der Botschaft des Spiels auslösen. Menschen mit einer hohen Game Literacy greifen auf Erfahrungen aus anderen Spielen zurück und erreichen so leichter den Flow-Zustand in dem sie offener für persuasive Botschaften sind. Die Auswertung der Fragebögen zeigte, dass die 258 Probanden mit niedriger Game Literacy das Unternehmen nach dem Stimulus um 4% schlechter einschätzten. Bei Spielern mit einer hohen Game Literacy kam es zu keiner signifikanten Meinungsänderung nach dem Stimulus. Das kann einerseits an der eher kleinen Stichprobe von 44 Personen liegen, andererseits haben Spieler mit einer hohen Game Literacy eine

bessere Rahmungskompetenz in Bezug auf virtuelle Spielewelten, wodurch Intermondiale Transfers zwischen Spielewelt und alltäglicher Lebenswelt verhindert werden.

Der Großteil der Befragten hatte ein eher schlechtes Spielerlebnis. 45 Probanden konnten der Gruppe „Positives Spielerlebnis“ und 115 der Gruppe „Negatives Spielerlebnis“ zugeordnet werden. Es wurde angenommen, dass ein positives Spielerlebnis eine stärkere Persuasion bewirkt, da man aufgrund der Immersion und des Flow-Zustandes leichter zugänglich für persuasive Botschaften ist. Ein negatives Spielerlebnis müsste andererseits zur Ablehnung des Spiels und dessen Inhalt und Botschaft führen. Der Großteil der Probanden mit Stimulus McVideogame hatte ein schlechtes Spielerlebnis. Das Spiel New Super Chick Sisters konnte mehr als der Hälfte der Probanden ein positives Spielerlebnis bieten. Bei Probanden mit einem positiven Spielerlebnis war die Persuasion um 2% stärker als bei Probanden mit einem negativen Spielerlebnis. Die Hypothese, dass die Persuasion bei einem positiven Spielerlebnis stärker ist, kann bestätigt werden.

Bezüglich des Einflusses der Spielzeit auf die Wirkung der Anti-Advergames wurde angenommen, dass eine höhere Spielzeit zu einer stärkeren Persuasion führt. Bei hoher Spielzeit ist man der persuasiven Botschaft länger ausgesetzt, wodurch es zu einer stärkeren Internalisierung und zum Überlernen derselben kommen müsste. Die Spiele wurden durchschnittlich 6 Minuten lang gespielt, wobei das McVideogame die Spieler etwas länger halten konnte. Probanden die weniger als 4 Minuten gespielt haben schätzten McDonald‘s nach dem Stimulus um ca. 5% schlechter ein. Die Wirkung der Anti-Advergames war auf Probanden die sich mit den Spielen länger als 5 Minuten beschäftigten um 2% geringer. Die Hypothese, dass die Stärke der Persuasion mit der Spielzeit steigt, muss daher verworfen werden.

Die Spielzeit hat jedoch einen unmittelbaren Einfluss darauf, wie viele inhaltliche Aspekte der Spieler behält. Je länger ein Spiel gespielt wird, umso besser kann es die Botschaft über die Analyseebene transportieren, da mehr Zeit ist die Geschichte zu erzählen. Probanden deren Spielzeit unter 5 Minuten lag, erinnerten sich an 25% weniger inhaltliche Aspekte als jene die 5 Minuten oder länger spielten. Vor allem das McVideogame konnte bei kurzer Spielzeit nur sehr wenig Inhalt vermitteln. Dies liegt vor allem daran, dass im Spiel New Super Chick

Sisters die Rahmenhandlung in der Anfangssequenz präsentiert wird, die Geschichte im McVideogame jedoch ausschließlich während des Spielverlaufs erzählt wird.

Es wurde vermutet, dass die Persuasion umso stärker ist, je mehr der Spieler vom Inhalt des Spiels behalten konnte. Die Auswertung der Fragebögen hat gezeigt, dass Probanden die sich viel vom Inhalt des McVideogames gemerkt haben um ca. 4% stärker beeinflusst wurden, als jene die sich wenig gemerkt haben. Probanden die sich an wenige inhaltliche Aspekte erinnern konnten, beurteilten das Unternehmen um 3% schlechter als vor dem Stimulus. Interessant ist, dass die Meinung der Probanden die sich viel vom Spiel New Super Chick Sisters gemerkt haben, nicht beeinflusst wurde. Es scheint zwar ein Zusammenhang zwischen dem Behalten von inhaltlichen Aspekten des Spiels und der Beeinflussung der Meinung zu bestehen, die Hypothese dass die Persuasion umso stärker ist je mehr sich der Spieler vom Inhalt des Spiels merkt, kann jedoch nur für das McVideogame bestätigt werden.

7. Fazit

Die Anti-Advergames waren erfolgreich darin, eine Änderung der Meinung bei den Probanden zu bewirken, wie die Auswertung der 328 Fragebögen zeigte. McDonald's wurde nach dem Spielen der Anti-Advergames um 3,58% schlechter bewertet.

Um die Ergebnisse dieser Arbeit interpretieren zu können muss auf bereits gewonnene Erkenntnisse zu diesem Thema zurückgegriffen werden. Daher möchte ich hier einen kurzen Überblick über die theoretische Fundierung dieser Arbeit geben:

Der Prozess des Computerspielens läuft auf 3 Ebenen ab: Die Ebene der Input-Output Loops, besteht aus einer Schleife von Eingabe des Spielers und Ausgabe des Spiels. Dieser kontinuierliche Prozess führt zu einem Selbstwirksamkeitserleben. Auf dieser Ebene erfolgt die eigentliche Interaktion zwischen Spieler und Spiel. Die Ebene der Episoden besteht aus der Handlungsmöglichkeit, der Handlungsnotwendigkeit, der Handlungsdurchführung und dem Ergebnis. Spannung und Frustration entstehen durch die Handlungsnotwendigkeit und das von der Handlungsdurchführung abhängige Ergebnis. Auf der Analyseebene wird die Geschichte, die sich anhand der einzelnen Episoden entfaltet, erzählt.

Bildschirmspiele bedienen sich prozeduraler und visueller Rhetorik. Soll der Spieler über prozedurale Rhetorik von einer Botschaft überzeugt werden, so bestimmt diese die „rules of behaviour". Visuelle Rhetorik ist einprägsam und kann leicht Emotionen und instinktive Reaktionen auslösen, lässt jedoch großen Spielraum für Interpretationen.

Das Game-Play bestimmt das Setting, innerhalb dessen sich der Spieler mit der Botschaft auseinandersetzt. Dazu zählen das Design, die Charaktere, die Spielwelt, die Grafik, die künstliche Intelligenz (AI) der Figuren, die Spannung und die „rules of behavior". Ein Spiel das auf dem Konzept Play basiert lässt dem Spieler größtmögliche Freiheit autonom zu Entscheiden und zu Handeln. Die meisten Spiele basieren auf dem Konzept Game, der Spieler ist also an die „rules of behavior" gebunden, muss dem Spielverlauf folgen und all seine Optionen sind Scheinoptionen.

Um die Wirkung der Anti-Advergames auf die Rezipienten zu analysieren wurde in dieser Arbeit das Transfermodell von Fritz (2003), das auf dem dynamisch-transaktionalen Ansatz von Früh und Schönbach (1983) basiert, herangezogen. Fritz unterscheidet 6 Lebenswelten, darunter die virtuelle Welt und die alltägliche Lebenswelt. Schemata dienen der Orientierung in diesen Welten. Unter gewissen Bedingungen kann es zu inter- und intramondialen

kommen. Transfers können auf der Fact-Ebene, der Skript-Ebene, der Print-Ebene, der metaphorischen Ebene und der dynamischen Ebene stattfinden. Fritz unterscheidet 10 Transferformen. Dazu zählen unter anderem der Problem lösende Transfer, der emotionale Transfer, der instrumentell-handlungsorienterte Transfer, der ethisch moralische Transfer und der informationelle Transfer. Die Rahmungskompetenz ermöglicht es Lebenswelten zu trennen und ungewollte Transfers zu verhindern.

Bildschirmspiele können abhängig von ihren Strukturmerkmalen entweder der mikrovirtuellen, der mesovirtuellen oder der makrovirtuellen Welt zugeordnet werden. (Wesener, 2004) Welche Transfers ein Bildschirmspiel auslösen kann, hängt davon ab in welche dieser 3 Kategorien es einzuordnen ist.

Die Game Literacy, also wie geübt man im Umgang mit Bildschirmspielen ist, hängt davon ab wie lange und häufig man sich mit Bildschirmspielen befasst. Außerdem spielt die Fähigkeit des Spielers zu intramondialen instrumentell-handlungsorientierten Transfers eine Rolle.

Intermondiale Transfers zwischen virtueller Spielewelt und alltäglicher Lebenswelt werden durch folgende Faktoren beeinflusst: Lange und intensive Spielphasen, die Rahmungskompetenz, die Einstellung und Meinung des Spielers, die Spielauswahl abhängig von individuellen Vorlieben, der Abstraktionsgrad des Spiels.

Ziel der Werbestrategien die in Advergames Anwendung finden, ist dass die Werbebotschaft vom Rezipienten internalisiert wird. Außerdem sollen Marken mit Emotionen belegt werden. Die Produktbindung des Konsumenten hängt zum einen von der Produktkategorie und zum anderen von der Bedeutung die der Konsument dem Produkt beimisst ab.

Die von Bogost (2007) postulierte hohe Wirksamkeit prozeduraler Rhetorik im Vergleich zu visueller Rhetorik konnte im Zuge der Auswertung der Fragebögen nicht bestätigt werden. Das McVideogame, das er ein gutes Beispiel für die Anwendung von prozeduraler Rhetorik zur Persuasion von Spielern nennt, warum nur 0,78% erfolgreicher darin die Probanden von der Botschaft zu überzeugen als das Spiel New Super Chick Sisters. Man kann zwar argumentieren, dass beide Spiele sich prozeduraler und visueller Rhetorik bedienen, und sie daher nicht zu kategorisieren sind. Die Botschaft wird jedoch wie bereits erwähnt im McVideogame hauptsächlich über den Prozess argumentiert, und bestimmt die „rules of behaviour“. Das Spiel New Super Chick Sisters andererseits vermittelt die Botschaft

hauptsächlich über Text und das Design, während dessen Genre Jump'n'Run und die damit verknüpften „rules of behaviour" nichts damit zu tun haben.

Inwiefern die Produktbindung der Rezipienten einen Einfluss auf die Wirkung der Anti-Advergames hat konnte nicht eindeutig geklärt werden, da zu wenige Probanden der Gruppe „Hohe Produktbindung" zuzuordnen waren. Möglicherweise haben soziale Erwünschtheit und eine ungenaue Operationalisierung und Definition der Produktbindung die Ergebnisse verzerrt. Probanden mit einer niedrigen Produktbindung wurden insgesamt kaum von den Anti-Advergames beeinflusst da in nur 7 von 13 Kategorien eine signifikante Meinungsänderung erfolgte.

Es besteht zwar ein Zusammenhang zwischen der Meinung vor dem Spielen der Anti-Advergames und deren Wirkung, die Hypothese, dass die Spiele eine Meinung eher bestärken als ändern und dass eine Meinung die eine starke Tendenz hat wenig bis gar nicht beeinflusst werden kann muss jedoch verworfen werden. Überraschend war, dass Spieler mit einer eingangs schlechten Meinung über McDonald's nach dem Stimulus eine bessere Meinung über das Unternehmen hatten. Die liegt wahrscheinlich an einem emotionalen Transfer der positiven Emotionen die durch das Spiel entstanden. Auf Spieler mit einer sehr guten Meinung über McDonald's hatten die Anti-Advergames die stärkste Wirkung. Diese schätzten das Unternehmen nach dem Stimulus um 14% schlechter ein. Informationelle, ethisch moralische und emotionale Transfers haben offensichtlich die Meinung der Probanden stark beeinflusst.

Interessant ist, dass das McVideogame weder auf Probanden mit kognitiv dominierten Entscheidungsmustern noch auf Probanden mit emotional dominierten Entscheidungsmustern einen Einfluss hatte. Wie in Hypothese 5 angenommen lassen sich Bauchmenschen eher von Anti-Advergames überzeugen. Vor allem Spiele die sehr emotional argumentieren scheinen auf Bauchmenschen eine große Wirkung zu haben.

Spieler mit einer hohen Game Literacy verfügen in Bezug auf die virtuelle Welt über eine bessere Rahmungskompetenz als Spieler mit einer niedrigen Game Literacy. Probanden mit einer niedrigen Game Literacy sind daher stärker von den Anti-Advergames beeinflusst worden. Die Vermutung, dass Frustration beim Erlernen des Spiels zu einer Reaktanz gegenüber der Botschaft führt konnte nicht bestätigt werden. Dies liegt daran, dass die Anti-Advergames sehr einfach zu erlernen sind da sie keine komplexen „rules of behaviour" enthalten. Die Handlungen des Spielers beschränken sich vor allem beim Spiel New Super

Chick Sisters auf einige wenige senso-motorische Muster die immer wieder abgerufen werden. Die Stichprobe der Probanden mit hoher Game Literacy war jedoch eher klein, was auch ein Grund dafür sein könnte, dass die Ergebnisse nicht signifikant sind.

Das Spielerlebnis hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Wirkung der Anti-Advergames. Ein positives Spielerlebnis führt zu einer stärkeren Persuasion des Spielers. Die meisten Probanden hatten jedoch ein eher negatives Spielerlebnis. Hier müssen die Entwickler von Advergames und Anti-Advergames ansetzen. Das Spielerlebnis hat einen stärkeren Einfluss auf die Persuasion der Spieler, als die Rhetorik derer sich das Bildschirmspiel bedient. Gelingt es den Spieler in einen Flow-Zustand zu versetzen, zu begeistern, und Welten zu erschaffen in die er eintauchen kann, so wird er leichter zu beeinflussen sein.

Überraschenderweise bewirkte eine längere Beschäftigung mit dem Anti-Advergame nicht wie angenommen eine stärkere Persuasion. Die Wirkung der Anti-Advergames war auf Probanden die länger als 5 Minuten spielten um 2% geringer. Weshalb es nicht zum von Witting (2007) und Thomson (2009) beschriebenen Effekt des Überlernens und der Internalisierung der Botschaft durch längere Beschäftigung mit derselben gekommen ist, ist fraglich.

Die Hypothese, dass die Persuasion umso stärker ist, je mehr sich der Spieler vom Inhalt des Spiels merkt, kann nur für das McVideogame bestätigt werden. Das Spiel New Super Chick Sisters hatte keinen Einfluss auf Probanden die sich an viele inhaltliche Aspekte des Anti-Advergames erinnern konnten. Wird der Inhalt über prozedurale Rhetorik vermittelt scheint er dem Spieler möglicherweise glaubwürdiger und beeinflusst dessen Meinung stärker, da sich der Spieler aktiv damit auseinandersetzt. Das Spiel New Super Chick Sisters erscheint im Vergleich weniger glaubwürdig. Der Inhalt wird über Hühner die dem Spieler in Sprechblasen von grausamen Schlachtmethoden erzählen vermittelt. Den eigenen Handlungen die von den „rules auf behaviour“ in Bezug auf die Thematik kommentiert werden, traut man eher als einem Hühnchen.

In dieser Arbeit wurde die Wirkung der Anti-Advergames auf die Meinung der Probanden unmittelbar nach dem Stimulus untersucht. Wie lange der Einfluss der Anti-Advergames andauert und ob die kurzfristige Meinungsänderung zu einer langfristigen Einstellungsänderung werden kann wäre ein interessantes Thema für zukünftige Studien.

Abschließend kann man sagen, dass Advergames und Anti-Advergames eine vielversprechende Nische für Werbetreibende und Kritiker darstellen, deren volles Potential noch nicht eingeschätzt werden kann.

8. Bibliographie

Alvy, L., & Calvert, S. (2007). *Food Marketing on Popular Children's Websites: A Content Analysis.* Vortrag auf der Jahresversammlung der International Communication Association.

Baacke, D., Sander, U., & Vollbrecht, R. (1990). *Lebenswelten sind* Medienwelten. *Lebenswelten Jugendlicher Band 1*. Opladen: Leske+Budrich.

Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 1*, 589-595. Heruntergeladen von: http://des.emory.edu/mfp/Bandura1965JPSP.pdf

Berlyne, D. E. (1970): Novelty, Complexity and Hedonic Valor. In *Perception and psychophysics, 8* (5), S. 279-286.

Bevc, T. (2007a). Statt eines Vorwortes: eine Forschungsagenda zur Analyse von Computerspielen. In T. Bevc, Computerspiele und Politik*: Zur Konstruktion von Politik und Gesellschaft in Computerspielen.* Berlin: Lit. Verlag, S. 7 – 22.

Bevc, T. (2007b). Konstruktion von Politik und Gesellschaft in Computerspielen? In T. Bevc, Computerspiele und Politik*: Zur Konstruktion von Politik und Gesellschaft in Computerspielen.* Berlin: Lit. Verlag, S. 25 – 54.

Blair, A. (2004). *The rhetoric of visual arguments*. Mahwah, NewJersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bluestein, G. (2007). *Creators put politics into Video Games.* The Associated Press. Heruntergelade von: http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/01/20/AR2007012000729.html?nav=hcmodule .

Bogost, I. (2007): *Persuasive Games. The expressive power of videogames.* Camebridge: MIT Press.

Boss, B. (2008): Metal Gear Solid 4: Guns of the Patriots. Ending part 2/3. Kojima Productions. URL: http://www.youtube.com/watch?v=nD9HkqWQ7hc&feature=related

Buchgeher, Gerald (2010). Studstat 1.1: Studien/Studierende mit Vorsemester. Semester 2010S. *Referat für Reporting und Analysen,* Heruntergeladen von http://studieren.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/studentpoint/statistik/studstat1_2010S.pdf

Cauberghe, V., & De Pelsmacker, P. (2010). Advergames. The Impact of Brand Prominence and Game Repitition on Brand Responses. *Journal of Advertising, 39* (1), 5-18.

Chen, Ringel (2001). *Can advergaming be the future of interactive advertising?* Fast forward. Heruntergeladen von: www.kpe.com/ourwork/viewpoints/viewpoints.advergaming_4_.shtml

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and Row.

Csikszentmihalyi, M. (1992). *Flow: Das Geheimnis des Glücks.* Stuttgart: Klett-Cotta.

Dormann, C., & Biddle, R. (2006). Humour in game-based learning. *Learning, Media and Technology, 31* (4), 411-424.

Edelmann, W. (1994). *Lernpsychologie.* Weinheim: Beltz (4. Auflage).

Facer, K., Joiner, R., Stanton, D., Reid, J., Hull, R. & Kirk, D. (2004). Savannah: mobile gaming and learning, *Journal of Computer Assisted Learning*, 20, 399–409.

Fritz, J. (1995). *Warum Computerspiele faszinieren: Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen*. Weinheim und München: Juventa Verlag.

Fritz, J. (1997). Lebenswelt und Wirklichkeit. In J. Fritz, W. Fehr (Hrsg.*): Handbuch Medien: Computerspiele.* Bonn, S. 13-30. URL: http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/fritz_lebenswelt/fritz_lebenswelt.html .

Fritz, J. (1997b). Zwischen Transfer und Transformation: Überlegung zu einem Wirkungsmodell der virtuellen Welt. In J. Fritz, W. Fehr (Hrsg.): *Handbuch Medien: Computerspiele.* Bonn, S. 229-246.

Fritz, J. (2003). Wie virtuelle Welten wirken. Über die Struktur von Transfers aus der medialen in die reale Welt. In J. Fritz, & W. Fehr (Hrsg.). *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten*, Bonn: Bildungszentrale für politische Bildung. Heruntergeladen von: http://www.bpb.de/themen/OI6VDV,9,0,Wie_virtuelle_WElten_Wirken.html .

Fritz, J. (2003a). So wirklich wie die Wirklichkeit. Über Wahrnehmung und kognitive Verarbeitung realer und medialer Ereignisse. In J., Fritz, & Fehr W. (Hrsg.). *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten*, Bonn: Bildungszentrale für politische Bildung. (CD)

Fritz, J. (2003b). Alles nur Schema F? Über die Schemata von Spiel und Wissensstrukturen. In J., Fritz, & Fehr W. (Hrsg.). *Computerspiele. Virtuelle Spiel- und Lernwelten*, Bonn: Bildungszentrale für politische Bildung. (CD)

Fritz, J. (2007). Virtuell Spielen – real erleben. In Ch. Holtorrf, & C. Pias (Hrsg): *Escape! Computerspiele als Kulturtechnik.* Wien: Böhlau, S. 129-146.

Früh, W., & Schönbach, K. (1982). Der dynamisch-transaktionale Ansatz. Ein neues Paradigma der Medienwirkung. *Publizistik 27*, S. 74-88.

Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan.

Gieselmann, H. (2002). *Der virtuelle Krieg. Zwischen Schein und Wirklichkeit im Computerspiel.* Hannover: Offizin.

Hafner, V. & Merschitz, P. (2007) Systemtheoretisch-Konstruktivistische Überlegungen zur Darstellung von Politik in Computerspielen. In T. Bevc, *Computerspiele und Politik: Zur Konstruktion von Politik und Gesellschaft in Computerspielen.* Berlin: Lit. Verlag, S. 193 - 218.

Hernandez, M. D., Chapa, S., Minor, M.S., Maldonado, C., & Barranzuela, F. (2004). Hispanic attitudes toward advergames: a proposed model of their antecedents. *Journal of Interactive Advertising, 5 (*1), Heruntergeladen von http://jiad.org/article57.

Hernandez, M. D. (2008). Determinants of children's attitudes towards „advergames": the case of Mexico. *Young Consumers. 9* (2), 112-120.

Hill, C. (2004). The Psychology of Rhetorical Images. In Helmers, M. (Hrsg), *Defining Visual Rhetorics.* Mahwah N.J.: Lawrence Erlbaum Associates. S. 25-40.

Jones, S. C., & Amanda, R. (2010). Marketing to children and teans on Australian food company websites. *Young Consumers, 11* (1), 56-66.

Kennedy, G. E. (2004). Promoting cognition in multimedia interactivity research. *Journal of Interactive Learning Research, 15*, 43-61.

Klimmt, Ch. (2006). *Computerspielen als Handlung: Dimensionen und Determinaten des Erlebens interaktiver Verhaltensangebote.* Köln: Halem.

Kretchmer, S, B. (2004). Advertainment: The Evolution of Product Placement as a Mass Media Strategy. *Journal of Promotion Management, 10* (1/2), 9-14.

Kroeber-Riel, W. (1993). *Bildkommunikation. Imagerystrategien für die Werbung*. München: Vahlen.

Ladas, (2003). Brutale Spiele(r)? Eine Befragung von 2141 Computerspielern zu Wirkung und Nutzung von Gewalt. In F., Rötzer (Hrsg.): *Virtuelle Welten – reale Gewalt*. Hannover: Verlag Heinz Heise, S. 26-35. Heruntergeladen von: http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/ladas_spieler/ladas_spieler.pdf .

Lee, M., & Youn, S. (2008). Leading National Advertisers Use of Advergames. *Journal of Current Issues and Research in Advertising, 30* (2), 1-13.

Leiner, D. (2011). *oFB: Online Fragebogen.* URL: https://www.soscisurvey.de/

Mallinckrodt, V., & Mizerski, D. (2007). The effects of playing an advergame on young children's perceptions, preferences, and requests. *Journal of Advertising, 36* (2), 87-100.

Marolf, G. (2007). *Advergaming and In-Game Advertising: An Approach to the next Generation of Advertising.* Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.

Mertens, M. (2005). Computerspiele sind nicht interaktiv. In Ch. Bieber, Leggewie C. *Interaktivität ein Transdisziplinärer Schlüsselbegriff.* Frankfurt a. M: Campus, S. 272-288.

Molleindustria (2006a). McDonald's Videogame. URL: http://www.mcvideogame.com/index-deu.html

Molleindustria (2006b). McDonald's Videogame. Why this game? Heruntergeladen von: http://www.mcvideogame.com/index-deu.html

Möll, T. (2007*). Messung und Wirkung von Markenemotionen: Neuromarketing als neuer verhaltenswissenschaftlicher Ansatz.* Wiesbaden: DUV.

Naik, P. A./Raman, K. (2003). Understanding the impact of synergy in multimedia communications. *Journal of Marketing Research, 40*, 375-388.

Oxland, K. (2004). *GAMEplay and design.* Edinburgh Gate, Harlow: Addison, Wesley Educational Publishers.

Peng, W. (2004). *Is Playing Games All Bad? Positive Effects of Computer and Video Games in Learning.* Vortrag auf der Jahresversammlung der International Communication Association.

PETA (2011a). *McCruelty: I'm hating it.* URL: http://www.mccruelty.com/Default.aspx

PETA (2011b). New Super Chick Sisters. URL: http://www.mccruelty.com/SuperChickSisters.aspx

Peters, S., Leshner, G., Bolls, P., & Wise, K. (2009). *Get in the game: The effects of game-product congruity and product placement proximity on game players processing of brands embedded in advergames.* Vortrag auf der Jahresversammlung der International Communication Association.

Pias, C.(2002). *ComputerSpielWelten.* München: Sequenzia.

Ritterfeld, U., Cuihua, S., Hua, W., Nocera, L., & Wee, L.W. (2009). *Multimodality and Interactivity: Connecting Properties of Serious Games with Educational Outcomes.* Vortrag auf der Jahresversammlung der International Communication Association.

Rollings, A., & Adams, E. (2003). *On Game Design.* Indianapolis: New Riders Games.

Scheiter, K., & Gerjets, P. (2007). Learner control in hypermedia environments. *Educational Psychology Review, 19*, 285-307.

Schierl, T. (2001). *Text und Bild in der Werbung: Bedingungen, Wirkungen und Anwendungen bei Anzeigen und Plakaten.* Köln: Halem.

Schlütz, D. (2002). *Bildschirmspiele und ihre Faszination: Zuwendungsmotive, Gratifikationen und Erleben interaktiver Medienangebote*. München: Reinhard Fischer.

Schmidt, S. (1987). *Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus.* Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Schulmeister, R. (1997). *Grundlagen hypermedialer* Lernsysteme. Theorie, Didaktik, Design. München: Oldenbourg.

Schulmeister, R. (2002). Taxonomie der Interaktivität von Multimedia – Ein Beitrag zur aktuellen Metadaten-Diskussion. *IT – Information Technology, 44* (4), S. 193-199.

Schütz, A., & Luckmann, T. (1979). *Strukturen der Lebenswelt Band 1*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Shimp, T., Stuart, E. W., Engle, R. W. (1987). Classical Conditioning of Consumer Attitudes: Four Experiments in an Advertising Context. *Journal of Consumer Reasearch, 18,* S. 334-49.

Shimp, T., Stuart, E. W., Engle, R. W. (1991). A program of classical conditioning experiments testing variations in the conditioned stimulus and context. *Journal of Consumer Reasearch, 18,* S. 1 – 12.

Stern, S., & Soontae, A. (2009*). Increasing Children's Understanding of Advergames' Commercial Nature. Does an Advertising Literacy Lesson or Ad-Break make a Difference?* Vortrag auf der Jahresversammlung der International Communication Association.

Thomson, D. M. (2009). *Marshmallow Power and Frooty Treasures. Disciplining the Child Consumer through Online Cereal Advergaming.* Vortrag auf der Jahresversammlung der International Communication Association.

Trommersdorf, V. (2004). *Konsumentenverhalten.* Stuttgart: Kohlhammer.

Turnipseed, T. R. I., & Rask, A. (2007). *Children's Health and Advergaming.A Theoretical Study of Advertisement Driven Video Games, Product Placement, and Integrated Marketing Communication.* Vortrag auf der Jahresversammlung der National Communication Association.

Waiguny, M. (2010*). Entertaining Persuasion. Die Wirkung von Advergames auf Kinder.* Klagenfurt: Gabler.

Weiß, A. (2007) Computerspiele als Aufbewahrungsform des Politischen: Politische Theorie in Age of Empires und Civilization. In T. Bevc, *Computerspiele und Politik: Zur Konstruktion von Politik und Gesellschaft in Computerspielen.* Berlin: Lit. Verlag, S. 77 – 98.

Wesener, St. (2004). *Spielen in Virtuellen Welten. Eine Untersuchung von Transferprozessen in Bildschirmspielen.* Wiesbaden: VS Verlag.

Wise, K., Bolls, P. D., Kim, H., Venkataraman, A., & Meyer, R. (2008). Enjoyment of Advergames and Brand Attitudes. The Impact of Thematic Relevance. *Journal of Interactive Advertising, 9* (1), Heruntergeladen von http://jiad.org/article107.

Witting, T. (2007). *Wie Computerspiele uns beeinflussen: Transferprozesse beim Bildschirmspiel im Erleben der User.* München: Kopaed.

Winkler, T., Buckner, K. (2006). Receptiveness of Games to embedded Brand Messages in Advergames: Attitudes Towards Product Placement. *Journal of Interactive Advertising, 7* (1), S. 37-46.

Wouters, P., Tabbers, H. K., & Paas, F. (2007). Interactivity in video-based models. *Educational Psychology Review, 19,* 327-342.

Young-Dal, Y. (2001). *Das Flow Erlebnis und seine empirische Implikation für die Psychotherapie.* München: Herbert Utz Verlag.

Zaichkowsky, J. (1994). The personal Involvement Inventory: Reduction, Revision and application to advertising. *Journal of Advertising, 23* (4), S. 59-70.

Zapf, H. (2007). Anmerkungen zur visuellen Kommunikation im Medium Videospiel aus politiktheoretischer Sicht oder Don Quijote und der Amoklauf der Bilder. In: T. Bevc, *Computerspiele und Politik: Zur Konstruktion von Politik und Gesellschaft in Computerspielen.* Berlin: Lit. Verlag, S. 99 – 114.

Zillmann, D. (1996). The psychology of suspense in dramatic exposition. In P. Vorderer, H.J. Wulff & M. Friedrichsen (Hrsg.): *Suspense: Conceptualizations, theoretical analyzes and empirical exploration*. Mahwah, New York: Erlbaum, S. 199-231.

9. Anhang:

9.1. Abbildungsverzeichnis

Abb. 01: Beispiel der Rhetorik des McVideogames ……..…… 43

Abb. 02: Beispiel der Rhetorik von New Super Chick Sisters ……..……. 45

Abb. 03: Fragebogen: Startseite …… 122

Abb. 04: Fragebogen: Produktbindung und Game Literacy ……..... 123

Abb. 05: Fragebogen: Meinung über McDonald's ……..…. 123

Abb. 06: Fragebogen: Kopf oder Bauchmensch …….……. 124

Abb. 07: Fragebogen: Link zum Stimulus McVideogame (Spiel 1) ……. 124

Abb. 08: Fragebogen: Link zum Stimulus New Super Chich Sisters (Spiel 2) …...…….. 125

Abb. 09: Fragebogen: Spielzeit und Gründe das Spiel zu beenden ……..…… 125

Abb. 10: Fragebogen: Bewertung des Spiels …… 126

Abb. 11: Fragebogen: Ziel des Spiels ……..…….. 126

Abb. 12: Fragebogen: Einschätzung des Spiels …….…… 127

Abb. 13: Fragebogen: Informationen und Anweisungen im Spiel …… 127

Abb. 14: Fragebogen: Erinnerung …….…… 128

Abb. 15: Fragebogen: Inhaltliche Aspekte (Spiel 1) …….…… 128

Abb. 16: Fragebogen: Inhaltliche Aspekte (Spiel 2) ……...….. 129

Abb. 17: Fragebogen: Meinung über McDonald's nach dem Spiel ……..… 129

Abb. 18: Fragebogen: Demographische Daten: Alter und Bildung ……..… 130

Abb. 19: Fragebogen: Demographische Daten: Beruf …….. 130

9.2. Tabellenverzeichnis

Tabelle 01: Häufigkeitsauszählung: Altersgruppen …… 54

Tabelle 02: Häufigkeitsauszählung: Beschäftigung …… 54

Tabelle 03: Häufigkeitsauszählung:
Meinung über McDonald's vor dem Spiel (Allgemein) ……... 56

Tabelle 04: Häufigkeitsauszählung:
Meinung über McDonald's nach dem Spiel (Allgemein) …….. 57

Tabelle 05: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Meinungsänderung (Allgemein) ……... 57

Tabelle 06: Häufigkeitsauszählung:
Meinung über McDonald's vor dem Spiel (Spiel 1 + Spiel 2) ……. 58

Tabelle 07: Häufigkeitsauszählung:
Meinung über McDonald's nach dem Spiel (Spiel 1 + Spiel 2) …….. 59

Tabelle 08: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Meinungsänderung (Spiel 1 + Spiel 2) ……. 60

Tabelle 09: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Verantwortungslose Geschäftsführung/Verantwortungsvolle Geschäftsführung ..…. 61

Tabelle 10: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Niedrigste Qualität der Produkte/Höchste Qualität der Produkte ……..….. 62

Tabelle 11: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Widerlich/Lecker ……..…… 63

Tabelle 12: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Umweltschädlich/Umweltfreundlich ……..…….. 64

Tabelle 13: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Unsympathisch/Sympathisch ……..…….. 65

Tabelle 14: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Unhygienisch/Sauber …… 66

Tabelle 15: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis/Gutes Preis-Leistungsverhältnis …… 67

Tabelle16: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Negatives Image/Positives Image …….. 68

Tabelle 17: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Profitorientiert/Qualitätsorientiert ……. 69

Tabelle 18: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Ungesund/Gesund …… 70

Tabelle 19: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Unbeliebt/Beliebt ……. 71

Tabelle 20: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Produkte aus Massenproduktion/Bio-Produkte …… 72

Tabelle 21: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Schlechter Arbeitsplatz/Guter Arbeitsplatz ……..... 73

Tabelle 22: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Niedrige Produktbindung …….. 75

Tabelle 23: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Niedrige Produktbindung: Meinungsänderung nach Kategorien ……...…….. 77

Tabelle 24: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Der Einfluss der Anti-Advergames auf
Probanden mit einer negativen Meinung über McDonald's ……...…….. 80

Tabelle 25: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Der Einfluss der Anti-Advergames auf
Probanden mit einer neutralen Meinung über McDonald's ……...…….. 81

Tabelle 26: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Der Einfluss der Anti-Advergames auf
Probanden mit einer positiven Meinung über McDonald's ……....…… 82

Tabelle 27: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Niedrige Game Literacy ……..……. 83

Tabelle 28: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Hohe Game Literacy ……...…. 84

Tabelle 29: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis I (Allgemein) …….. 86

Tabelle 30: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis II (Allgemein) ……..… 87

Tabelle 31: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis I (Spiel 1) ……....… 88

Tabelle 32: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis I (Spiel 2) …… 88

Tabelle 33: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis II (Spiel 1) …….. 90

Tabelle 34: Häufigkeitsauszählung: Spielerlebnis II (Spiel 2) …….. 90

Tabelle 35: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Spielerlebnis und Meinungsänderung ……..… 92

Tabelle 36: Häufigkeitsauszählung: Gründe das Spiel zu beenden ……..…….. 93

Tabelle 37: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Spielzeit und Meinungsänderung ……..……. 94

Tabelle 38: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Die Wirkung der Anti-Advergames auf Kopfmenschen …… 96

Tabelle 39: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Die Wirkung der Anti-Advergames auf Bauchmenschen ……..…… 96

Tabelle 40: Häufigkeitsauszählung: Einschätzung der Intention des Spiels ……..…… 99

Tabelle 41: Statistik und Test bei gepaarten Stichproben:
Inhalt und Meinungsbeeinflussung ……. 100

9.3. Fragebogen:

Abb. 03: Fragebogen: Startseite

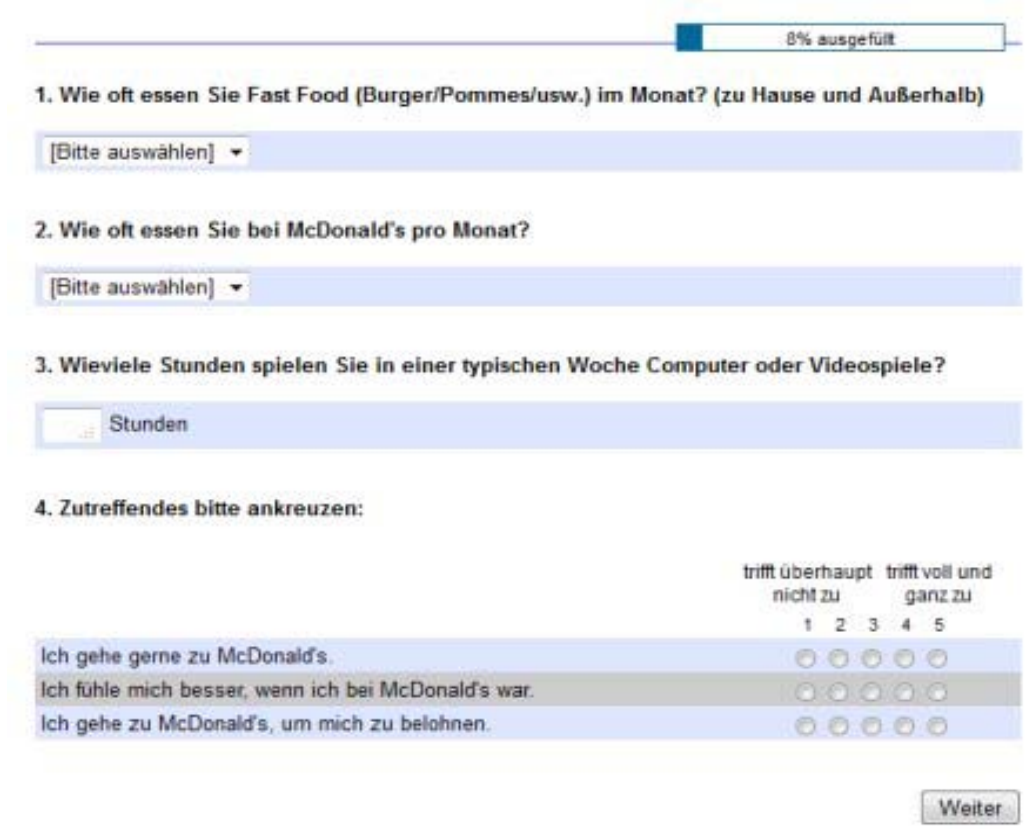


Abb. 04: Fragebogen: Produktbindung und Game Literacy

Abb. 05: Fragebogen: Meinung über McDonald‘s

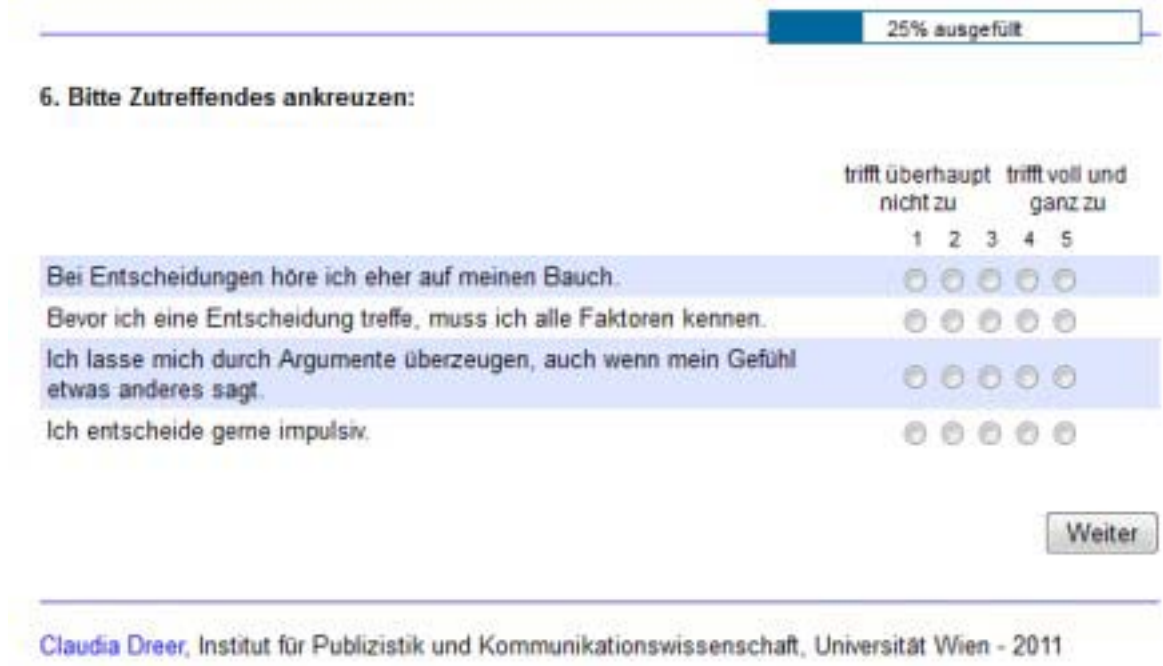


Abb. 06: Fragebogen: Kopf oder Bauchmensch

Abb. 07: Fragebogen: Link zum Stimulus McVideogame (Spiel 1)

Abb. 08: Fragebogen: Link zum Stimulus New Super Chick Sisters (Spiel 2)

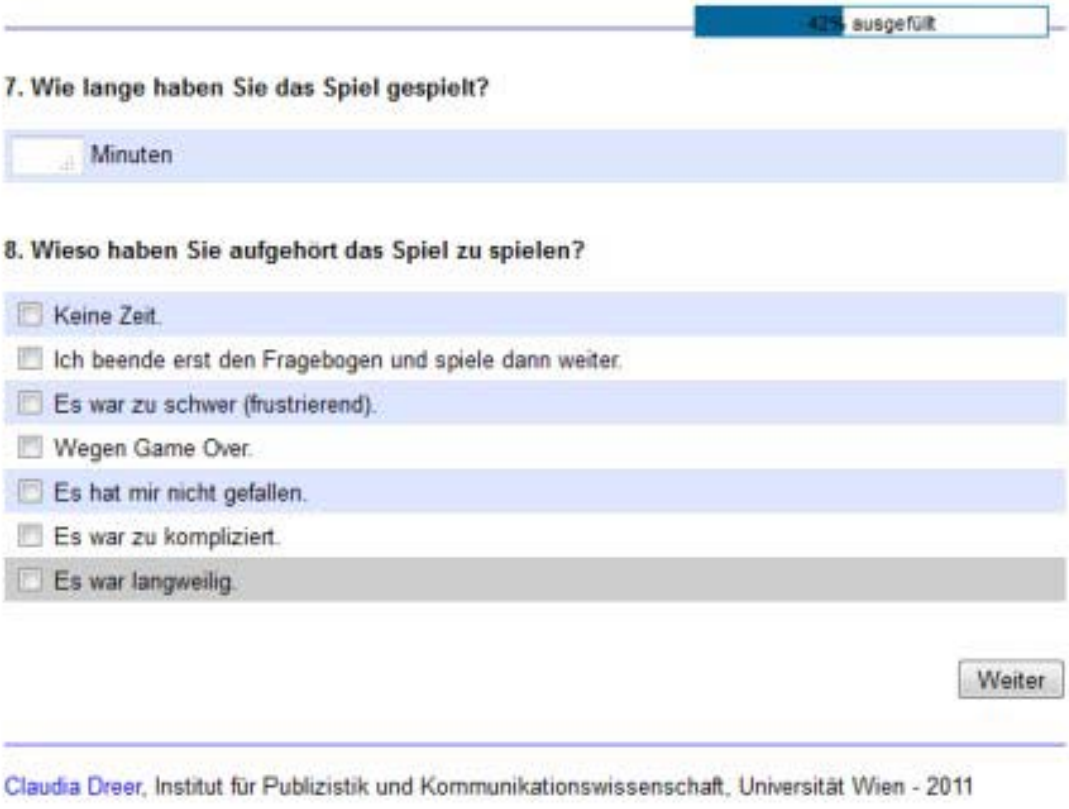


Abb.09: Fragebogen: Spielzeit und Gründe das Spiel zu beenden

50% ausgefüllt

9. Schätzen Sie das Computerspiel ein:

Gut	○ ○ ○ ○ ○	Schlecht
Schwer	○ ○ ○ ○ ○	Leicht
Motivierend	○ ○ ○ ○ ○	Frustrierend
Leicht verständlich	○ ○ ○ ○ ○	Kompliziert
Langweilig	○ ○ ○ ○ ○	Interessant
Zeitverschwendung	○ ○ ○ ○ ○	Bereicherung
Informativ	○ ○ ○ ○ ○	Manipulierend
Argumentativ	○ ○ ○ ○ ○	Emotional

Abb. 10: Fragebogen: Bewertung des Spiels

10. Ziel des Spiels ist es:

	trifft überhaupt nicht zu 1	2	3	4	trifft voll und ganz zu 5
zu unterhalten.	○	○	○	○	○
zu informieren.	○	○	○	○	○
für McDonald's zu werben.	○	○	○	○	○
McDonald's schlecht zu machen.	○	○	○	○	○
zum Nachdenken anzuregen.	○	○	○	○	○
abzulenken.	○	○	○	○	○
eine Botschaft zu übermitteln.	○	○	○	○	○
mein Verhalten zu beeinflussen.	○	○	○	○	○

Weiter

Claudia Dreer, Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft, Universität Wien - 2011

Abb. 11: Fragebogen: Ziel des Spiels

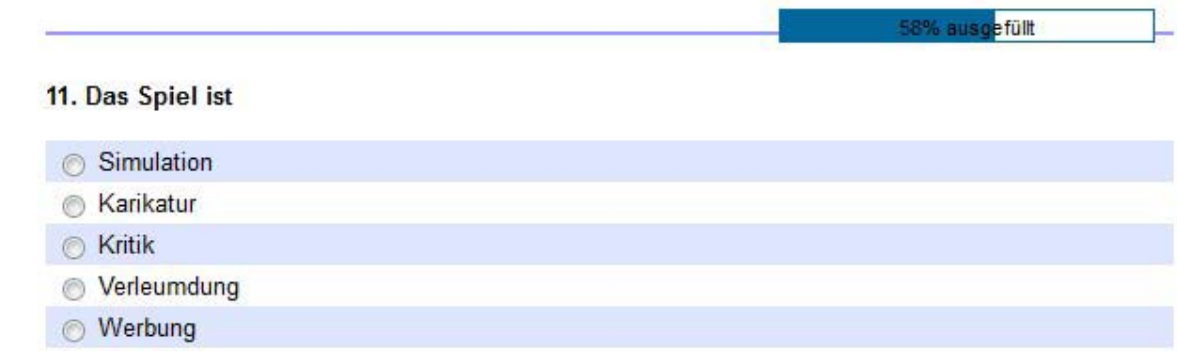


Abb.12: Fragebogen: Einschätzung des Spiels

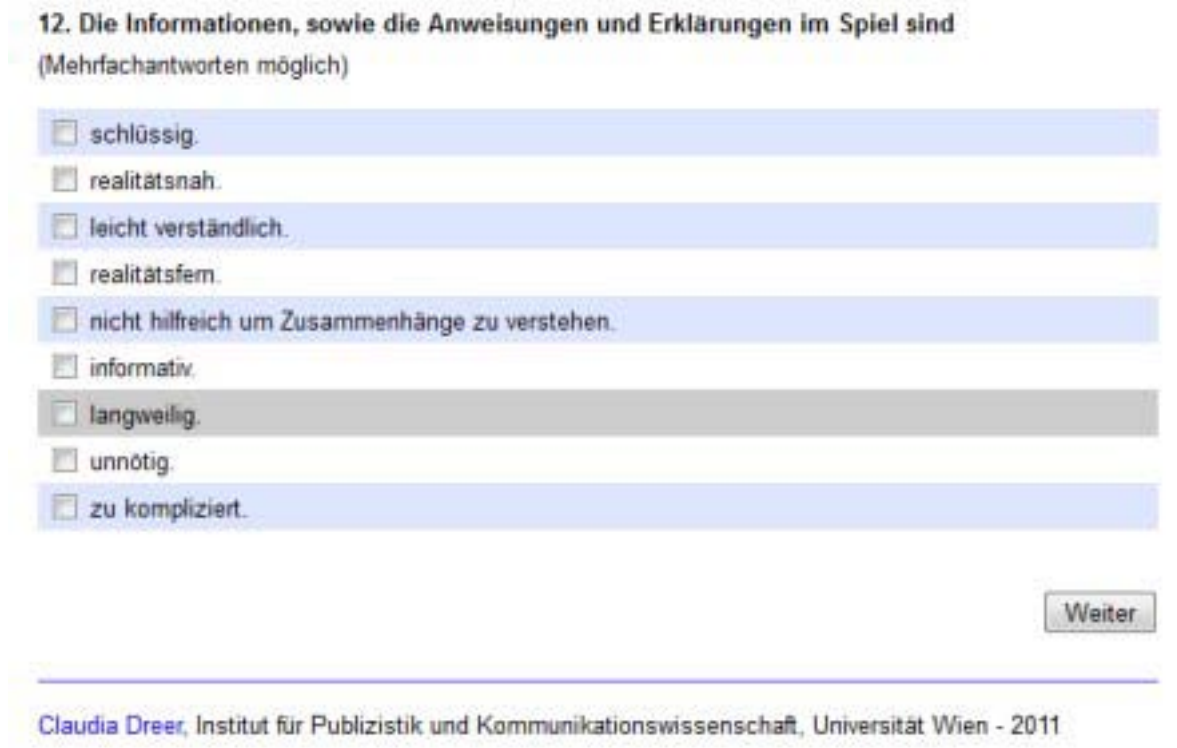


Abb.13: Fragebogen: Informationen und Anweisungen im Spiel

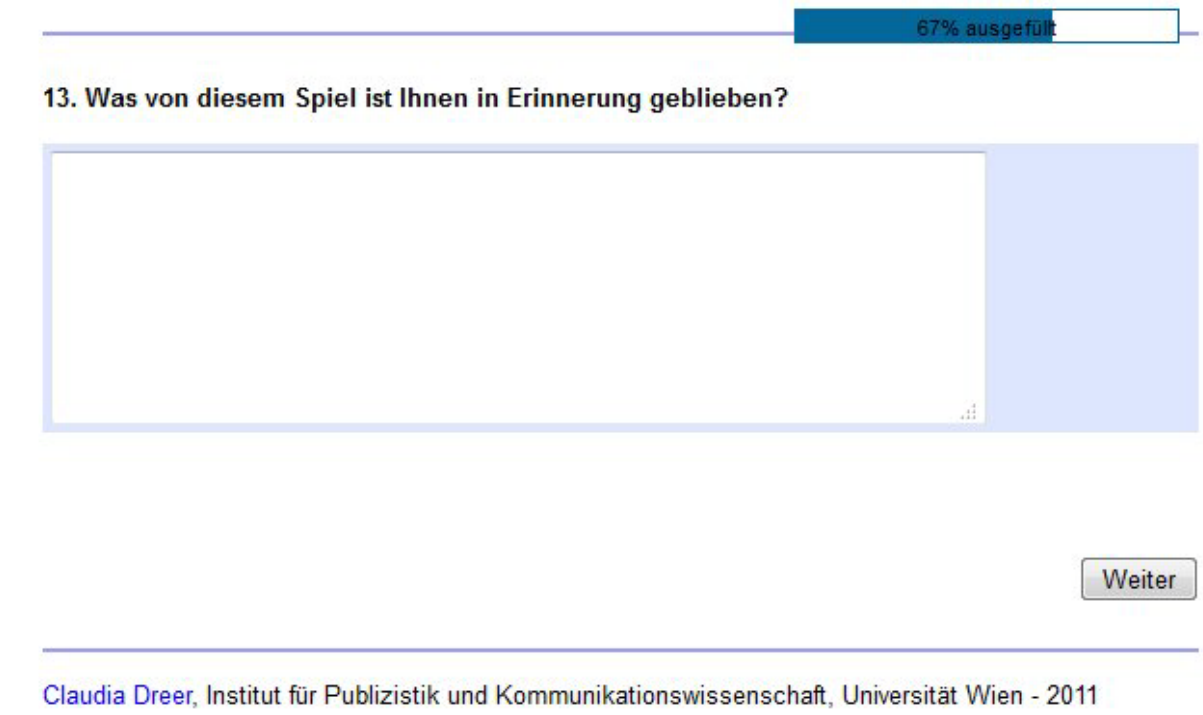


Abb.14: Fragebogen: Erinnerung

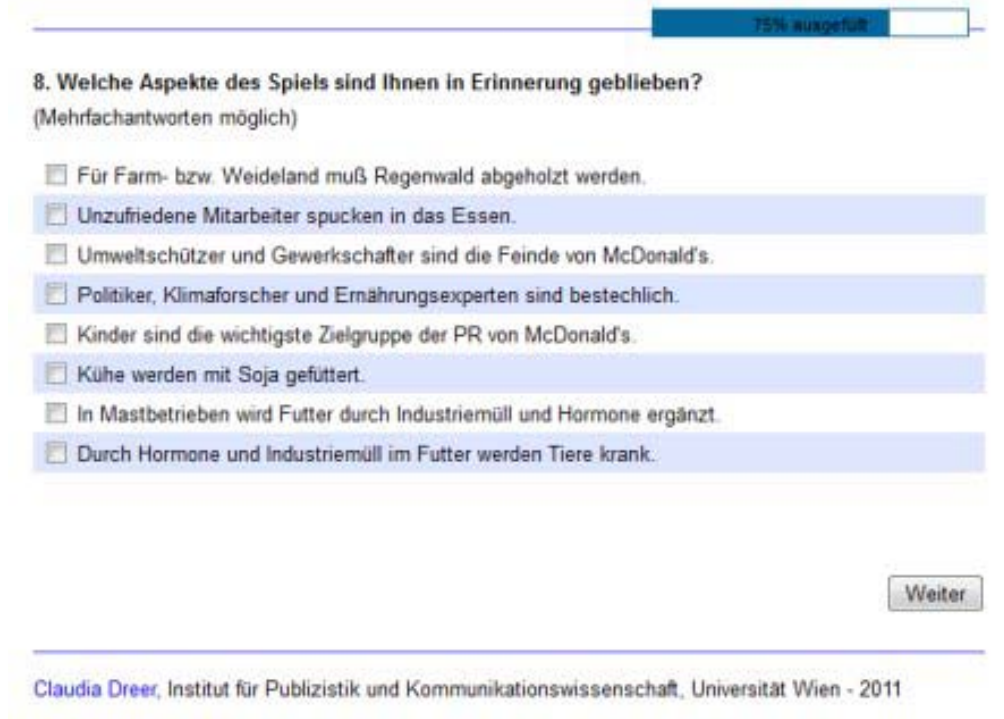
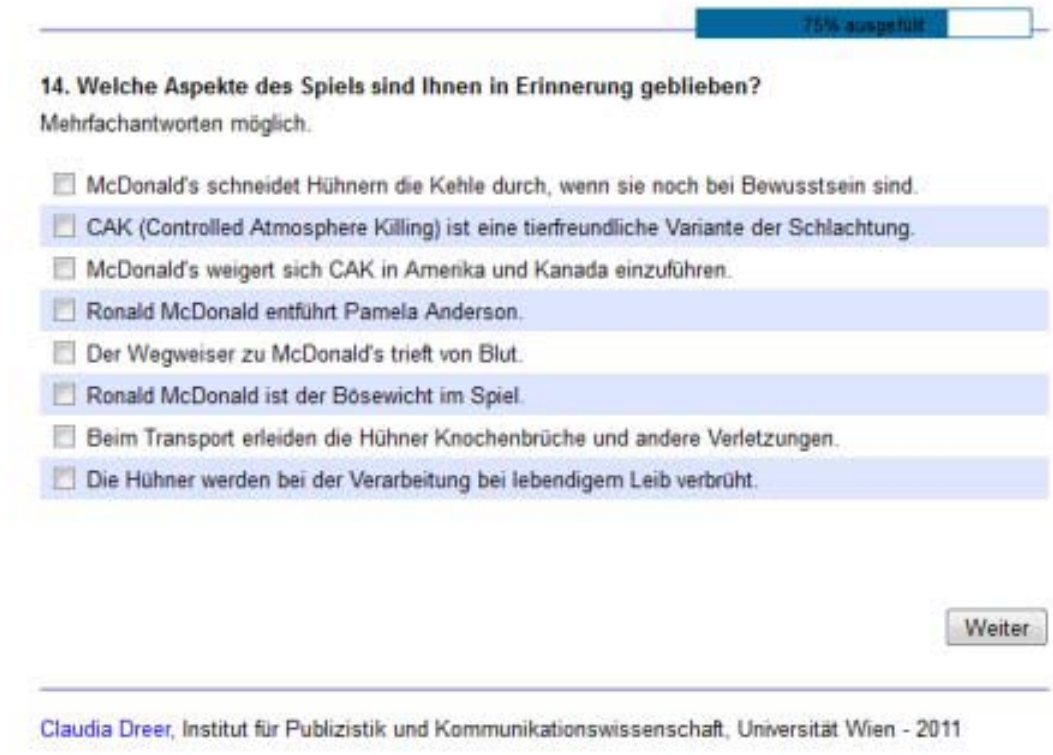


Abb.15: Fragebogen: Inhaltliche Aspekte (Spiel 1)



14. Welche Aspekte des Spiels sind Ihnen in Erinnerung geblieben?

Mehrfachantworten möglich.

- [ ] McDonald's schneidet Hühnern die Kehle durch, wenn sie noch bei Bewusstsein sind.
- [ ] CAK (Controlled Atmosphere Killing) ist eine tierfreundliche Variante der Schlachtung.
- [ ] McDonald's weigert sich CAK in Amerika und Kanada einzuführen.
- [ ] Ronald McDonald entführt Pamela Anderson.
- [ ] Der Wegweiser zu McDonald's trieft von Blut.
- [ ] Ronald McDonald ist der Bösewicht im Spiel.
- [ ] Beim Transport erleiden die Hühner Knochenbrüche und andere Verletzungen.
- [ ] Die Hühner werden bei der Verarbeitung bei lebendigem Leib verbrüht.

Weiter

Claudia Dreer, Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft, Universität Wien - 2011

Abb. 16: Fragebogen: Inhaltliche Aspekte (Spiel 2)

15. Schätzen Sie McDonald's ein:

Unsympathisch	○	○	○	○	○	Sympathisch
Bekannt	○	○	○	○	○	Unbekannt
Lecker	○	○	○	○	○	Widerlich
Ungesund	○	○	○	○	○	Gesund
Bio-Produkte	○	○	○	○	○	Produkte aus Massenproduktion
Profitorientiert	○	○	○	○	○	Qualitätsorientiert
Umweltfreundlich	○	○	○	○	○	Umweltschädlich
Beliebt	○	○	○	○	○	Unbeliebt
Gutes Preis-Leistungsverhältnis	○	○	○	○	○	Schlechtes Preis-Leistungsverhältnis
Verantwortungslose Geschäftsführung	○	○	○	○	○	Verantwortungsvolle Geschäftsführung
Positives Image	○	○	○	○	○	Negatives Image
Schlechter Arbeitsplatz	○	○	○	○	○	Guter Arbeitsplatz
Sauber	○	○	○	○	○	Unhygienisch
Höchste Qualität der Produkte	○	○	○	○	○	Keine Qualität der Produkte

Weiter

Claudia Dreer, Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft, Universität Wien - 2011

Abb.17: Fragebogen: Meinung über McDonald's nach dem Spiel

Abb.18: Fragebogen: Demographische Daten: Alter und Bildung

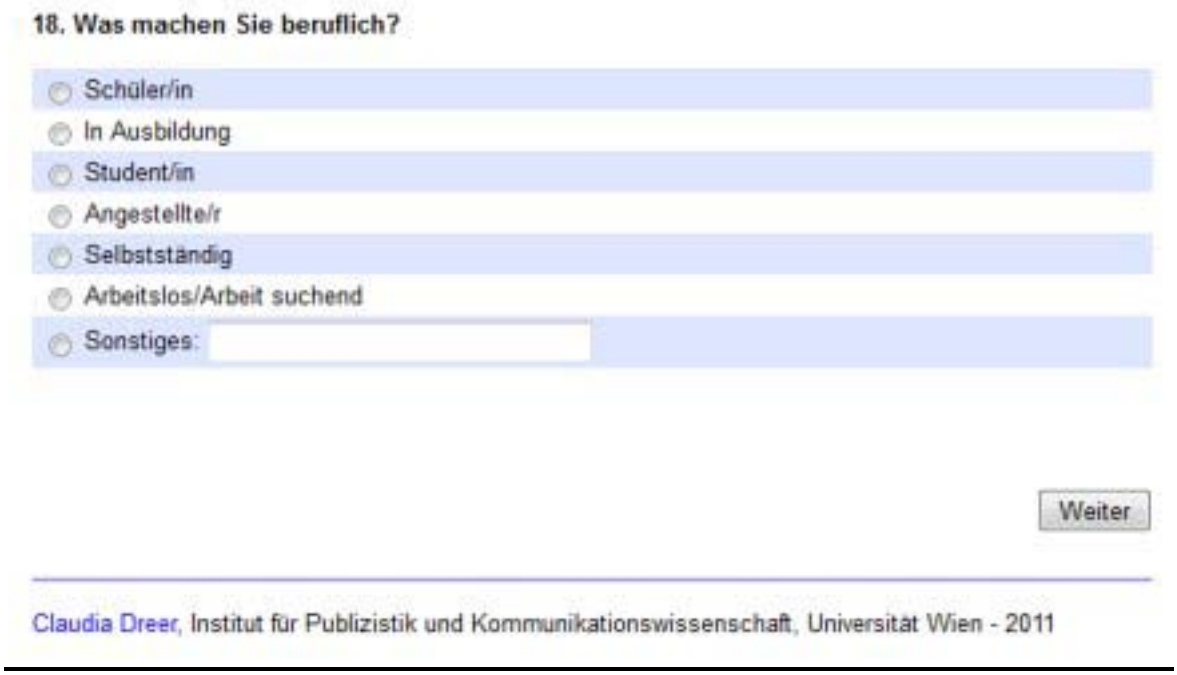


Abb. 19: Fragebogen: Demographische Daten: Beruf

9.4. SPSS-Syntax

Geschlecht

frequencies sd05.

Alter

frequencies SD06_01.

Altersgruppen

compute agetrunc=trunc(sd06_01).

EXECUTE .

recode agetrunc (0 thru 13=1) (14 thru 19=2) (20 thru 24=3) (25 thru 29=4) (30 thru 39=5) (40 thru 49=6) (50 thru 75=7) into alter.

FREQUENCIES alter.

variable labels alter 'Altersgruppen (Jahre)'.

value labels alter 1 '<14' 2 '14-19' 3 '20-24' 4 '25-29' 5 '30-39' 6 '40-49' 7 '50-75'.

FREQ alter.

Beschäftigung

frequencies SD10.

Bildung

frequencies SD10.

Filter für Spiel 1:

compute fb1=(questnnr=1).

filter by fb1.

execute.

Filter für Spiel 2:

compute fb2=(questnnr=2).

filter by fb2.

execute.

Meinung vor dem Spiel

FREQUENCIES pregame1 pregame2 pregame3 pregame4 pregame5 pregame6 pregame7 pregame8 pregame10 pregame11 pregame12 pregame13 pregame14.

compute pregameop=(pregame1+pregame2+pregame3+pregame4+pregame5+pregame6+pregame7+pregame8+pregame10+pregame11+pregame12+pregame13+pregame14)/13.

execute.

list pregame1 to pregame14 pregameop

/cases=from 1 to 60.

FREQUENCIES pregameop

/barchart=percent.

compute pregameoprnd=rnd(pregameop).

execute.

variable labels pregameoprnd 'Pre-Spiel Meinung über McDonalds'.

recode pregameoprnd (1 thru 2=1) (3=2) (4 thru 5=3) into pregameoprnd_rec.

value labels pregameoprnd_rec 1 'Negative Meinung' 2 'Neutrale Meinung' 3 'Positive Meinung'.

execute.

FREQUENCIES pregameoprnd_rec.

Meinung nach dem Spiel

FREQUENCIES postgame1 postgame2 postgame3 postgame4 postgame5 postgame6 postgame7 postgame9 postgame10 postgame11 postgame12 postgame13 postgame14.

compute postgameop=(postgame1+postgame2+postgame3+postgame4+postgame5+postgame6+postgame7+postgame9+postgame10+postgame11+postgame12+postgame13+postgame14)/13.

execute.

list postgame1 to postgame14 postgameop

/cases=from 1 to 60.

FREQUENCIES postgameop

/barchart=percent.

compute postgameoprnd=rnd(postgameop).

execute.

variable labels postgameoprnd_rec 'Meinung über McDonalds nach dem Spiel'.

recode postgameoprnd (1 thru 2=1) (3=2) (4 thru 5=3) into postgameoprnd_rec.

value labels postgameoprnd_rec 1 'Negative Meinung' 2 'Neutrale Meinung' 3 'Positive Meinung'.

execute.

FREQUENCIES postgameoprnd_rec.

Meinungsänderung

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Meinungsänderung nach Kategorien:

T-TEST PAIRS

Pregame1 with postgame14.

T-TEST PAIRS

Pregame2 with postgame4.

T-TEST PAIRS

Pregame3 with postgame7.

T-TEST PAIRS

Pregame4 with postgame5.

T-TEST PAIRS

Pregame5 with postgame12.

T-TEST PAIRS

Pregame6 with postgame9.

T-TEST PAIRS

Pregame7 with postgame3.

T-TEST PAIRS

Pregame8 with postgame1.

T-TEST PAIRS

Pregame9 with postgame2.

T-TEST PAIRS

Pregame10 with postgame8.

T-TEST PAIRS

Pregame11 with postgame10.

T-TEST PAIRS

Pregame12 with postgame11.

T-TEST PAIRS

Pregame13 with postgame13.

T-TEST PAIRS

Pregame14 with postgame6.

Produktbindung

Variablen:

Wie oft Fastfood:

variable labels wieoftff 'Wie oft Fast Food im Monat'.

recode A001 (1,4=1) (missing=sysmis) (2,3=2) into wieoftff.

value labels wieoftff 1 'Nie bis 4 Mal' 2 '5-10 Mal'.

freq wieoftff.

Wie oft McDonalds:

variable labels wieoftmd 'Wie of MD im Monat'.

recode A002 (1,2=1) (missing=sysmis) (3,4=2) into wieoftmd.

value labels wieoftmd 1 'Nie-4 Mal' 2 '5-10 Mal'.

FREQUENCIES wieoftmd.

Affektive Produktbindung:

FREQUENCIES A008_01 A008_02 A008_04.

compute affektiveprodb=(A008_01+A008_02+A008_04)/3.

exe.

list A008_01 to A008_04 affektiveprodb

/cases=from 1 to 60.

FREQUENCIES affektiveprodb

/barchart=percent.

variable labels affektiveprodbbrnd_rec 'Produktbindung'.

recode affektiveprodbrnd (1 thru 2=1) (3 thru 5=2) into affektiveprodbrnd_rec.

value labels affektiveprodbrnd_rec 1 'Niedrige Produktbindung' 2 'Hohe Produktbindung'.

FREQUENCIES affektiveprodbrnd_rec.

compute affektiveprodbrnd=rnd(affektiveprodb).

execute.

Niedrige Produktbindung:

compute niedrigeprodbnrnd=(wieoftff=1 and wieoftmd=1 and affektiveprodbrnd_rec=1).

filter by niedrigeprodbnrnd.

execute.

FREQUENCIES niedrigeprodbnrnd.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 1:

compute niedrigeprodbfb1nrnd=(questnnr=1 and wieoftff=1 and wieoftmd=1 and affektiveprodbrnd_rec=1).

filter by niedrigeprodbfb1nrnd.

EXECUTE.

FREQUENCIES niedrigeprodbfb1nrnd.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 2:

compute niedrigeprodbfb2nrnd=(questnnr=2 and wieoftff=1 and wieoftmd=1 and affektiveprodbrnd_rec=1).

filter by niedrigeprodbfb2nrnd.

EXECUTE.

FREQUENCIES niedrigeprodbfb2nrnd.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Hohe Produktbindung

compute hohprodbnrnd=(wieoftmd=2 and wieoftff=2 and affektiveprodbrnd_rec=2).

filter by hohprodbnrnd.

execute.

FREQUENCIES hohprodbnrnd.

Filter off.

Ursprüngliche Meinung

Pregame Meinung:

FREQUENCIES pregame1 pregame2 pregame3 pregame4 pregame5 pregame6 pregame7 pregame8 pregame10 pregame11 pregame12 pregame13 pregame14.

compute pregameop=(pregame1+pregame2+pregame3+pregame4+pregame5+pregame6+pregame7+pregame8+pregame10+pregame11+pregame12+pregame13+pregame14)/13.

execute.

list pregame1 to pregame14 pregameop

/cases=from 1 to 60.

FREQUENCIES pregameop

/barchart=percent.

compute pregameoprnd=rnd(pregameop).

execute.

variable labels pregameoprnd 'Pre-Spiel Meinung über McDonalds'.

recode pregameoprnd (1 thru 2=1) (3=2) (4 thru 5=3) into pregameoprnd_rec.

value labels pregameoprnd_rec 1 'Negative Meinung' 2 'Neutrale Meinung' 3 'Positive Meinung'.

execute.

FREQUENCIES pregameoprnd_rec.

Negative Meinung vor dem Spiel:

compute badpregameoprnd=(pregameoprnd_rec=1).

execute.

filter by badpregameoprnd.

FREQUENCIES badpregameoprnd.

FREQUENCIES pregameoprnd_rec postgameoprnd_rec.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 1:

compute badpregameopfb1=(pregameoprnd_rec=1 and questnnr=1).

execute.

filter by badpregameopfb1.

FREQUENCIES badpregameopfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 2:

compute badpregameopfb2=(pregameoprnd_rec=1 and questnnr=2).

execute.

filter by badpregameopfb2.

FREQUENCIES badpregameopfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Neutrale Meinung vor dem Spiel:

compute neutralpregameop=(pregameoprnd_rec=2).

execute.

filter by neutralpregameop.

FREQUENCIES neutralpregameop.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 1:

compute neutralpregameopfb1=(pregameoprnd_rec=2 and questnnr=1).

execute.

filter by neutralpregameopfb1.

FREQUENCIES neutralpregameopfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 2:

compute neutralpregameopfb2=(pregameoprnd_rec=2 and questnnr=2).

execute.

filter by neutralpregameopfb2.

FREQUENCIES neutralpregameopfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Positive Meinung vor dem Spiel:

compute goodpregameop=(pregameoprnd_rec=3).

execute.

filter by goodpregameop.

FREQUENCIES goodpregameop.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Spiel1:

Filter off.

compute goodpregameopfb1=(pregameoprnd_rec=3 and questnnr=1).

execute.

filter by goodpregameopfb1.

FREQUENCIES goodpregameopfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Spiel2:

Filter off.

compute goodpregameopfb2=(pregameoprnd_rec=3 and questnnr=2).

execute.

filter by goodpregameopfb2.

FREQUENCIES goodpregameopfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Der Einfluss von emotional bzw. kognitiv dominierten Entscheidungsmustern auf die Persuasion

FREQUENCIES S201_01 S201_02 S201_03 S201_04.

compute mensch=(S201_01+S201_02+S201_03+S201_04)/4.

execute.

list S201_01 to S201_04 mensch

/cases=from 1 to 60.

```
FREQUENCIES  mensch
/barchart=percent.

compute menschrnd=rnd(mensch).
execute.

FREQUENCIES menschrnd
/barchart.
filter off.

recode menschrnd (1 thru 2=1) (3=2) (4 thru 5=3) into menschrnd_rec.
value labels menschrnd_rec 1 'Kopfmensch' 2 'Neutrale Meinung' 3 'Bauchmensch'.
execute.
FREQUENCIES menschrnd_rec
/barchart.
```

Kopfmensch

```
compute kopfmensch=(menschrnd_rec=1).
filter by kopfmensch.
EXECUTE .
T-TEST PAIRS
pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.
filter off.
```

Spiel 1:

```
compute kopfmenschfb1=(menschrnd_rec=1 and questnnr=1).
```

filter by kopfmenschfb1.

EXECUTE .

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 2:

compute kopfmenschfb2=(menschrnd_rec=1 and questnnr=2).

filter by kopfmenschfb2.

EXECUTE .

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Bauchmensch:

compute bauchmensch=(menschrnd_rec=3).

filter by bauchmensch.

EXECUTE .

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 1:

compute bauchmenschfb1=(menschrnd_rec=3 and questnnr=1).

filter by bauchmenschfb1.

EXECUTE .

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 2:

compute bauchmenschfb2=(menschrnd_rec=3 and questnnr=2).

filter by bauchmenschfb2.

EXECUTE .

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Game Literacy:

frequencies S102_01

/barchart.

variable labels gametime 'Wieviel Stunden die Woche Computerspiele'.

recode S102_01 (0 thru 5 =1) (6 thru 30 =2) into gametime.

value labels gametime 1 '0-5h in der Woche' 2 ' mehr als 6h die Woche'.

freq gametime.

Niedrige Game Literacy:

compute gamelitallggro=(gametime=1).

execute.

FREQUENCIES gamelitallggro.

filter by gamelitallggro.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 1:

compute gamelit=(questnnr=1 and gametime=1).

filter by gamelit.

FREQUENCIES gamelit.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 2:

compute gamelit=(questnnr=2 and gametime=1).

filter by gamelit.

FREQUENCIES gamelit.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Hohe Game Literacy:

compute gamelitallggro=(gametime=2).

execute.

FREQUENCIES gamelitallggro.

filter by gamelitallggro.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 1:

compute gamelit=(questnnr=1 and gametime=2).

filter by gamelit.

FREQUENCIES gamelit.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 2:

compute gamelit=(questnnr=2 and gametime=2).

filter by gamelit.

FREQUENCIES gamelit.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Gründe warum das Spiel beendet wurde:

frequencies PG05_02 PG05_03 PG05_05 PG05_05 PG05_06 PG05_08 PG05_09.

Spielerlebnis

```
FREQUENCIES  PG01_01 PG01_02 PG01_03 PG01_04 PG01_05 PG01_06 PG01_07.

compute
gamexp=(PG01_01+PG01_02+PG01_03+PG01_04+PG01_05+PG01_06+PG01_07)/7.

execute.


list PG01_01 to PG01_07 gamexp

/cases=from 1 to 60.


FREQUENCIES  gamexp

/barchart=percent.


compute gamexprnd=rnd(gamexp).

execute.


variable labels gamexp_rec 'Spielerlebnis'.

recode gamexprnd (1 thru 2=1) (3=2) (4 thru 5=3) into gamexprnd_rec.

value labels gamexprnd_rec 1 'Negatives Spielerlebnis' 2 'Neutrales Spielerlebnis' 3 'Positives
Spielerlebnis'.

execute.

FREQUENCIES gamexprnd_rec.

filter off.
```

Negatives Spielerlebnis:

```
compute badgamexp=(gamexprnd_rec=1).

execute.

filter by badgamexp.

FREQUENCIES badgamexp.
```

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 1:

compute badgamexpfb1=(gamexprnd_rec=1 and questnnr=1).

execute.

filter by badgamexpfb1.

FREQUENCIES badgamexpfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Spiel 2:

compute badgamexpfb2=(gamexprnd_rec=1 and questnnr=2).

execute.

filter by badgamexpfb2.

FREQUENCIES badgamexpfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Positives Spielerlebnis:

compute goodgamexp=(gamexprnd_rec=3).

execute.

filter by goodgamexp.

FREQUENCIES goodgamexp.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Spiel 1:

Filter off.

compute goodgamexpfb1=(gamexprnd_rec=3 and questnnr=1).

execute.

filter by goodgamexpfb1.

FREQUENCIES goodgamexpfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Spiel 2:

Filter off.

compute goodgamexpfb2=(gamexprnd_rec=3 and questnnr=2).

execute.

filter by goodgamexpfb2.

FREQUENCIES goodgamexpfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spielzeit

variable labels spieldauer 'Zeit die das Spiel gespielt wurde in Minuten'.

recode PG04_01 (0 thru 4=1) (5 thru 150=2) into spieldauer.

value labels spieldauer 1 '0-9 min' 2 'über 5 min'.

freq spieldauer.

Niedrige Spielzeit

compute niedrigespielzeit=(spieldauer=1).

filter by niedrigespielzeit.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Hohe Spielzeit

compute hohespielzeit=(spieldauer=2).

filter by hohespielzeit.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 1:

Niedrige Spielzeit

compute niedrigespielzeitfb1=(questnnr=1 and spieldauer=1).

filter by niedrigespielzeitfb1.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Hohe Spielzeit

compute hohespielzeitfb1=(questnnr=2 and spieldauer=2).

filter by hohespielzeitfb1.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel 2:

Hohe Spielzeit:

compute hohespielzeitfb2=(questnnr=2 and spieldauer=2).

filter by hohespielzeitfb2.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Niedrige Spielzeit:

compute niedrigespielzeitfb2=(questnnr=2 and spieldauer=1).

filter by niedrigespielzeitfb2.

execute.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Inhalt

Inhalt Spiel1:

FREQUENCIES A107_01 A107_02 A107_03 A107_04 A107_05 A107_06 A107_08.

compute inhaltgemerktfb1=(A107_01+A107_02+A107_03+A107_04+A107_05+A107_06+A107_08)/7.

execute.

list A107_01 to A107_08 inhaltgemerktfb1

/cases=from 1 to 60.

FREQUENCIES inhaltgemerktfb1

/barchart=percent.

compute inhaltgemerktfb1rnd=rnd(inhaltgemerktfb1).

execute.

filter by fb1.

mean inhaltgemerktfb1.

FREQUENCIES inhaltgemerktfb1rnd

/barchart.

Filter off.

Inhalt Spiel 2:

FREQUENCIES A102_01 A102_02 A102_03 A102_04 A102_05 A102_06 A102_07 A102_08.

compute
inhaltgemerktfb2=(A102_01+A102_02+A102_03+A102_04+A102_05+A102_06+A102_07+
A102_08)/8.

execute.

list A102_01 to A102_08 inhaltgemerktfb2

/cases=from 1 to 60.

filter by fb2.

FREQUENCIES inhaltgemerktfb2

/barchart=percent.

mean inhaltgemerktfb2.

compute inhaltgemerktfb2rnd=rnd(inhaltgemerktfb2).

execute.

FREQUENCIES inhaltgemerktfb2rnd

/barchart.

Spielzeit und Inhalt

Spiel1:

Niedrige Spielzeit:

compute niedrigespielzeitfb1=(questnnr=1 and spieldauer=1).

filter by niedrigespielzeitfb1.

execute.

mean inhaltgemerktfb1.

Filter off.

Hohe Spielzeit:

compute hohespielzeitfb1=(questnnr=1 and spieldauer=2).

filter by hohespielzeitfb1.

execute.

mean inhaltgemerktfb1.

Filter off.

Spiel2:

Niedrige Spielzeit:

compute niedrigespielzeitfb2=(questnnr=2 and spieldauer=1).

filter by niedrigespielzeitfb2.

execute.

mean inhaltgemerktfb2.

Filter off.

Hohe Spielzeit:

compute hohespielzeitfb2=(questnnr=2 and spieldauer=2).

filter by hohespielzeitfb2.

execute.

mean inhaltgemerktfb2.

Filter off.

Ziel des Spiels:

FREQUENCIES A103

/barchart.

filter by fb1.

FREQUENCIES A103

/barchart.

filter off.

filter by fb2.

FREQUENCIES A103

/barchart.

Filter off.

Anweisungen im Spiel

FREQUENCIES A106_01 A106_02 A106_03 A106_04 A106_05 A106_06 A106_07 A106_08 A106_09

/barchart.

filter by fb1.

execute.

filter off.

filter by fb2.

execute.

filter off.

Inhalt und Beeinflussung:

Spiel1:

Wenig vom Inhalt gemerkt:

compute wgemerktfb1=(inhaltgemerktfb1rnd=1).

filter by wgemerktfb1.

EXECUTE .

FREQUENCIES wgemerktfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Viel vom Inhalt gemerkt:

compute vgemerktfb1=(inhaltgemerktfb1rnd=2).

filter by vgemerktfb1.

EXECUTE .

FREQUENCIES vgemerktfb1.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

filter off.

Spiel2:

Wenig vom Inhalt gemerkt:

compute wgemerktfb2=(inhaltgemerktfb2rnd=1).

filter by wgemerktfb2.

EXECUTE.

frequencies wgemerktfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Viel vom Inhalt gemerkt:

compute vgemerktfb2=(inhaltgemerktfb2rnd=2).

filter by vgemerktfb2.

EXECUTE.

frequencies vgemerktfb2.

T-TEST PAIRS

pregameoprnd_rec with postgameoprnd_rec.

Filter off.

Lebenslauf

Angaben zur Person

Nachname(n) / Vorname(n)	Dreer Claudia
Staatsangehörigkeit	Österreich
Geburtsdatum	02 Januar 1986
Geschlecht	Weiblich

Schul- und Berufsbildung

Daten	1992 - 1996
Name und Art der Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung	Volksschule
Daten	1996 - 2004
Bezeichnung der erworbenen Qualifikation	Matura mit ausgezeichnetem Erfolg
Name und Art der Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung	Bundesrealgymnasium Linz, Landwiedstraße
Daten	2004 →
Name und Art der Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung	Studium der Publizistik und Kommunikationswissenschaften an der Universität Wien
Bezeichnung der erworbenen Qualifikation	2009: Bakk.phil.
Daten	02 Juli 2002 - 25 Juli 2002
Bezeichnung der erworbenen Qualifikation	Englischintensivkurs in Los Angeles
Name und Art der Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung	Sprachaufenthalt an der Long Beach State University of California in Los Angeles
Daten	01 September 2008 – 31. Jänner 2009
Name und Art der Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung	Austauschsemester an der Universität Utrecht

Berufserfahrung

Daten	06 Februar 2006 – 03 März 2006
Beruf oder Funktion	Praktikum im Verbindungsbüro des Landes Oberösterreich für die EU in Brüssel

Name und Adresse des Arbeitgebers	Leiter des Büros: HR Dr. Gerald Lonauer B-1210 Bruxelles
Daten	2. August 2011 - 31.August 2010
Beruf oder Funktion	Praktikum
Name und Adresse des Arbeitgebers	ORF Landesstudio Oberösterreich
Daten	seit 01. Oktober 2010 –
Beruf oder Funktion	Studienassistentin
Name und Adresse des Arbeitgebers	Vizedekan Univ.-Prof. Dr. Hannes Haas Institut für Publizistik und Kommunikationswissenschaft Universität Wien
Daten	Seit Dezember 2010 -
Beruf oder Funktion	Chefredakteurin
Name und Adresse des Arbeitgebers	Campusradio Universität Wien