

- Fachbereich Medien -

René Thierfelder

Kinder in Casual Immersive Worlds
Bedürfnisse und Gefährdungspotentiale

- eingereicht als Masterarbeit -

Hochschule Mittweida – University of Applied Science (FH)

Vorgelegte Arbeit wurde verteidigt am

Erstprüfer

Prof. Dr. phil. Ludwig Hilmer

Zweitprüfer

Thomas Eichler (Erfurter Netcode e.V.)

Mittweida – 2009

Thierfelder, René:

Kinder in Casual Immersive Worlds. Bedürfnisse und
Gefährdungspotentiale. - 2009 - 179 S.

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), Fachbereich Medien,
Masterarbeit

Referat:

Seit einigen Jahren gehören Kinder zu einer der am schnellsten wachsenden Gruppen der Internetnutzer. Durch die Spezialisierung verschiedener Anbieter auf die besonderen Präferenzen und Kompetenzen junger Nutzer hat sich eine breite Auswahl an Internetangeboten für Kinder etabliert. Die Masterarbeit beschäftigt sich mit neuartigen virtuellen Welten, die speziell für Kinder konzipiert werden. Diese *Casual Immersive Worlds* unterscheiden sich in ihren Intentionen und ihrer Funktionalität von allen bisherigen Internetangeboten für Kinder. Wie bei vielen anderen Entwicklungen auf dem Gebiet der Neuen Medien werden auch diese neuen virtuellen Welten von Öffentlichkeit und Forschung mit Skepsis beobachtet. Ziel der Arbeit ist es, die Casual Immersive World *Habbo* auf die Bedürfnisse von Kindern und mögliche Gefährdungspotentiale hin zu untersuchen.

Durch eine empirische qualitative Untersuchung von Kindern im Alter von 12 und 13 Jahren werden die unterschiedlichen Arten des Umgangs bei der Erkundung und Nutzung der Casual Immersive World analysiert und daraufhin verschiedene Bedürfnistypen entwickelt. Dabei lässt sich ein besonderes Gewicht der Bedürfnisse *Kommunikation*, *Spiel* und *Repräsentation* nachweisen. Weiterhin kommt die Arbeit zu dem Schluss, dass angenommene Gefährdungspotentiale bisheriger virtueller Welten und Bildschirmspiele nicht ohne weiteres auf Casual Immersive Worlds angewendet werden können.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis	8
1 Einleitung – Fragestellung und Aufbau der Arbeit	9
2 Kinder als Internetnutzer – Aktueller Forschungsstand	10
2.1 Quantitative Mediennutzungsstudien	10
2.2 Qualitative Mediennutzungsstudien	13
2.3 Medienwirkungsstudien	14
2.4 Studien zu Kindern und virtuellen Welten	16
3 Casual Immersive Worlds für Kinder	17
3.1 Virtuelle Welten	17
3.1.1 Virtualität	17
3.1.2 Virtuelle Realität	20
3.1.3 Virtuelle Gemeinschaft	22
3.1.4 Virtuelle Welten	26
3.2 Medienwirkungen der virtuellen Welten	27
3.2.1 Immersion	27
3.2.2 Präsenz	28
3.2.3 Involvement	30
3.2.4 Flow	31
3.3 Massively Multiplayer Online Games	33
3.4 Casual Immersive Worlds	37
3.5 Casual Immersive Worlds für Kinder	39
3.5.1 Sicherheitsaspekte	40
3.5.2 Arten der Casual Immersive Worlds für Kinder	42
3.5.3 Nutzungsverhalten in Causal Immersive Worlds	44
3.6 Interessen der Betreiber	46
3.6.1 Kommerzielle Casual Immersive Worlds	46
3.6.2 Nichtkommerzielle und edukative Casual Immersive Worlds	55

4	Gefährdungspotentiale virtueller Welten	63
4.1	Aggressive und nicht altersgerechte Inhalte	65
4.2	Gewalt in virtuellen Welten	67
4.3	Cyber-Bullying	68
4.4	Cyber-Grooming	74
4.5	Physische und psychische Gefährdungspotentiale	77
4.5.1	Bewegungsstörungen	77
4.5.2	Hyperaktivität	78
4.5.3	Abhängigkeit	79
4.6	Differenzierungsprobleme zwischen realer und virtueller Welt	82
4.6.1	Intermondiale Transfersprozesse	85
4.6.2	Transferprozesse und Strukturelle Kopplung	88
5	Empirie: Qualitative Untersuchung der Casual Immersive World	
	<i>Habbo.de</i>	90
5.1	Explication und Begründung des methodologischen Ansatzes der Untersuchung	90
5.1.1	Die Methode des qualitativen, problemzentrierten Leitfadeninterviews	92
5.1.2	Auswahl des Samples und Instruktion der Untersuchungsteilnehmer	93
5.1.3	Auswahl des Stimulus	95
5.2	Vorstellung des zu untersuchenden Stimulus: die Casual Immersive World <i>Habbo.de</i>	96
5.2.1	Allgemeines	96
5.2.2	Kostenpflichtiger Teil	98
5.2.3	Funktionen	100
5.2.4	Information	103
5.2.5	Sicherheit	104
5.3	Durchführung der Untersuchung	109
5.4	Auswertung – Transkription, Kodiersystem, Analyseverfahren ...	110
5.5	Kurzportraits der Kinder	111

6	Ergebnisse	114
6.1	Materialdurchlauf zur Erstellung der Quasistatistik	114
6.1.1	Tabellarische Auflistung der Schlüssel- und Unterkodes	114
6.1.2	Fazit der Grobanalyse – Tendenzbildung	127
6.2	Festlegung der Hauptkategorien zur Auswertung des Datenmaterials	130
6.3	Bedürfnisse	131
6.3.1	Methodik der Typenbildung	132
6.3.2	Festlegung von Merkmalen für die Bildung von verschiedenen Bedürfnistypen	132
6.3.2.1	Merkmal: Kommunikation	132
6.3.2.2	Merkmal: Spiele	137
6.3.2.3	Merkmal: Repräsentation	139
6.3.2.4	Merkmal: Realismus	143
6.3.2.5	Merkmal: Autonomie	146
6.3.2.6	Merkmal: Übersichtlichkeit	149
6.3.3	Typisierung der interviewten Kinder	150
6.4	Gefährdungspotentiale	152
6.4.1	Gewalttätige und nicht altersgerechte Inhalte	152
6.4.2	Cyberbullying	152
6.4.3	Differenzierungsprobleme zwischen realer und virtueller Welt	153
6.4.4	Abhängigkeit	157
6.4.5	Cyber-Grooming	158
6.4.6	Fazit ‚Gefährdungspotentiale‘	158
7	Resümee und Ausblick	160
7.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	160
7.2	Konsequenzen für die weitere Forschung	163
8	Quellenverzeichnis	166
9	Selbstständigkeitserklärung	179

Abbildungsverzeichnis

Kapitel 3

Abb. 3.1: Screenshot <i>Club Penguin</i>	43
Abb. 3.2: <i>Neopets</i> Nutzer-Menü	51
Abb. 3.3: Screenshot <i>Mokitown</i>	54
Abb. 3.4: Die Toyota-Tochterfirma <i>Scion</i> als integraler Bestandteil von <i>Whyville</i>	58
Abb. 3.5: Screenshot <i>Quest Atlantis</i>	60
Abb. 3.6: Szene aus <i>Adventure Rock</i>	61

Kapitel 5

Abb. 5.1: <i>L'Oreal</i> Werbung in <i>Habbo.nl</i>	97
Abb. 5.2: Aufforderung für Erlaubnis zum Talerkauf bei <i>Habbo</i>	98
Abb. 5.3: Screenshot <i>Habbo</i> -Katalog	100
Abb. 5.4: Screenshot des Raumes <i>Star Lounge</i>	102
Abb. 5.5: Info-Mail von <i>Habbo</i>	104
Abb. 5.6: <i>Habbo</i> -Sicherheitshinweise	105

Kapitel 6

Abb. 6.1: Kommunikationsbedürfnis	133
Abb. 6.2: Spielbedürfnis	137
Abb. 6.3: Repräsentationsbedürfnis - Styling des Avatars	140
Abb. 6.4: Repräsentationsbedürfnis – Interesse an virtuellen Waren	142
Abb. 6.5: Bedürfnis nach Realismus	144
Abb. 6.6: Autonomiebedürfnis	146
Abb. 6.7: Bedürfnis nach Übersichtlichkeit	149

Abkürzungsverzeichnis

ADHS	Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom
AG	Arbeitsgemeinschaft
BBC	British Broadcasting Corporation
CBBC	Children's BBC
CEO	Chief Executive Officer
EU	Europäische Union
FAQ	Frequently Asked Questions
FSM	Freiwillige Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter
GM	General Manager
HASA	Habbo Aeronautics und Space Agency
HC	Habbo Club
HTML	Hypertext Markup Language
I	Interviewer
KFN	Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen
MMO	Multi-User-Dungeon Object Oriented
MMOFPS	Massively Multiplayer Online First Person Shooter
MMOG	Massively Multiplayer Online Game
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game
MMORTS	Massively Multiplayer Online Real Time Strategy
MUD	Multi-User-Dungeon
NASA	National Aeronautics and Space Administration
PC	Personal Computer
PvP	<i>player vs. player</i> – Spielmodus: Spieler gegen Spieler
SMS	Short Message Service
USK	Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle
VR	Virtuelle Realität

1 Einleitung - Fragestellung und Aufbau der Arbeit

Online-Welten, die speziell für Kinder konzipiert wurden, werden nicht nur in ihrer Zahl häufiger, sondern gewinnen bei ihrer Zielgruppe immer mehr Nutzer¹. Einige von diesen Erfahrungsräumen werden *Casual Immersive Worlds* genannt, da sie eine komplex gestaltete virtuelle Umgebung im Internet darstellen, bei der sich Nutzer gelegentlich und zwanglos (engl. *casual*) treffen und mitten in das virtuelle Geschehen eintauchen (engl. *immersive*) können. Sie stellen die neuste Entwicklung im Bereich der Internetanwendungen für Kinder dar, die Elemente von Sozialen Netzwerken, Computer- und Onlinespielen vereinen. Casual Immersive Worlds stellen nach Meinung ihrer Entwickler und Betreiber eine kommunikative, lockere und sichere Alternative zu bisherigen virtuellen Spielwelten dar, die nun vor allem Mädchen und jüngere Kinder anlocken sollen. Denn bisher dominieren *Massively Multiplayer Online Games* (Massen-Mehrspieler-Online-Gemeinschaftsspiele/MMOGs), also Internetspiele, die von vielen Nutzern gleichzeitig online gespielt werden können, den Markt. Meist sind die Nutzer von MMGOs männlich und schätzen Wettbewerb und Konfrontation (vgl. Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 9). Nun versuchen die Betreiber von Casual Immersive Worlds erfolgreich neue Zielgruppen mit ihren scheinbar ‚zwanglosen‘ Angeboten zu erschließen.

Eine eingehende Beschäftigung mit diesem Thema ist im deutschsprachigen Raum auf dem kommunikationswissenschaftlichen und medienpädagogischen Gebiet noch nicht zu beobachten. Ziel dieser Arbeit soll es deshalb sein, die virtuellen Welten *Casual Immersive World* und *MMOG* voneinander abzugrenzen und die Notwendigkeit dieser Trennung aufzuzeigen, die Entwicklungen im Bereich der Casual Immersive Worlds zu skizzieren und ein Verständnis für die verschiedenen Strategien der Anbieter zu entwickeln.

Die Medienpädagogik und die Kommunikationswissenschaften haben ebenso wie die Medienöffentlichkeit und institutionelle Gruppen bisher alle

¹ 2006 wurden allein in den USA 24% der 34,3 Mio Kinder und Teenager die Internet nutzen, mind. einmal im Monat virtuelle Welten besuchen. Bis 2011 wird nach Schätzungen dieser Wert auf 53% steigen (Gauntlett / Jackson / Steemers 2008, 13)

Entwicklungen auf dem Gebiet ‚Neue Medien und Kinder‘ kritisch begleitet. Vor allem mögliche Gefährdungspotentiale stehen stets im Fokus des Interesses. So werden bspw. eine mögliche Suchtgefährdung durch MMOGs diskutiert (u.a. Bergmann / Hüther 2007, Rehbein / Kleimann / Mößle 2009) oder aggressive Verhaltensweisen auf Computerspiele zurückgeführt (u.a. Pfeiffer et al. 2007). Häufig entwickelt sich daraus eine Debatte über einen noch wirksameren Jugendmedienschutz, der sich meist einseitig auf Verbote und Sanktionen stützt. Warum und wie Kinder bestimmte Internetangebote nutzen und welche Bedürfnisse sie dabei entwickeln wird dabei oft genug außer Acht gelassen.

Weitere Ziele dieser Arbeit bestehen in der Untersuchung zweier Aspekte:

1. Wie entdecken Kinder Casual Immersive Worlds und welche Bedürfnisse sind bei der Nutzung zu beobachten
2. Sind die Gefährdungspotentiale, wie sie für Kinder bei neuen Medien wie Sozialen Netzwerken, MMOGs und Computerspielen formuliert wurden, auch für Casual Immersive Worlds relevant?

Zur Beantwortung dieser Fragen gibt es bislang wenig gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse. Zu diesem Zweck wird eine qualitative Untersuchung mit Kindern mithilfe eines problemzentrierten Leitfadeninterviews versuchen, Antworten zu entwickeln. Dies kann im Rahmen dieser Arbeit nur ein Anfang für eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema *Casual Immersive Worlds und Kinder* sein, die damit Anstöße für die weitere Forschung liefern möchte.

Um zu verstehen, welchen Stellenwert virtuelle Welten im Leben von Kindern einnehmen, ist es notwendig, sich den generellen Umgang von Kindern mit dem Internet zu vergegenwärtigen. Dafür wird in Kapitel 2 der bisherige Stand der Forschung zum Nutzungsverhalten des Internets durch Kinder betrachtet.

Kapitel 3 befasst sich dann ausführlich mit *virtuellen Welten*. Dabei

wird zunächst der Frage nachgegangen was *Virtualität* ist und wie sie zum Entstehen neuartiger Realitäten und Gemeinschaften beigetragen hat. Casual Immersive Worlds sind eine Sonderform der virtuellen Welten, deren Besonderheiten in diesem Kapitel gegenüber MMOGs herausgestellt werden sollen. Viele dieser Casual Immersive Worlds wurden und werden speziell für Kinder konzipiert. Kommerzielle und nichtkommerzielle Betreiber dieser Angebote verfolgen unterschiedliche Interessen, die wiederum entsprechende Konsequenzen für die kindlichen Nutzer bedeuten.

Wenn virtuelle Welten zum Thema der öffentlichen Debatte werden, dann stehen ihre Gefährdungspotentiale im Mittelpunkt. In Kapitel 4 werden die wichtigsten Gefährdungspotentiale virtueller Welten vorgestellt und in Bezug zu Casual Immersive Worlds gesetzt.

Die Kapitel 5 und 6 umfassen die empirischen Untersuchung und deren Ergebnisse. Zunächst wird der methodologische Ansatz, das qualitative, problemzentrierte Leitfadeninterview, und der zu untersuchende Stimulus, die Casual Immersive World *Habbo*, vorgestellt. Kapitel 6 enthält zur Auswertung des Datenmaterials eine quantitative Quasistatistik zur Tendenzbildung und eine qualitative Analyse der Bedürfnisse der Kinder bei der Nutzung der Casual Immersive Worlds und möglicher Gefährdungspotentiale.

Abschließend werden die Ergebnisse der Untersuchung reflektiert und in Beziehung zu den bisherigen Erkenntnissen gesetzt. Darüber hinaus wird eine mögliche Zukunft der weiteren Forschung skizziert.

2 Kinder als Internetnutzer – Aktueller Forschungsstand

2.1 Quantitative Mediennutzungsstudien

Inwieweit Kinder Medien nutzen, interessiert nicht nur die Marktforschungsinstitute und all jene, die von dieser umworbenen Zielgruppe profitieren wollen, sondern ist mittlerweile längst von höchstem, bildungspolitischen Interesse. Schließlich gelten seit einiger Zeit die so genannten Neuen Medien in technologiefreundlichen Kreisen als Motor des ökonomischen Fortschritts und die möglichst frühe Beschäftigung mit Computer und Inter-

net wird aus dieser Perspektive als absolute Notwendigkeit erachtet. (vgl. Feil / Decker / Gieger 2004, 11ff)

Dagegen gibt es viele skeptische Stimmen, die bei einer zu starken Hinwendung zu digitalen Angeboten die traditionellen Medien gefährdet sehen und eine ‚digitale Degeneration‘ der Jugend erkennen wollen (u.a. Spitzer 2006). Hier sollen nun einige relevante Ergebnisse der Mediennutzungsforschung, die sich mit Kindern befasst, vorgestellt werden. Die Fragen, wann, wie und wo Kinder Computer und Internet in ihrem alltäglichen Leben nutzen, stehen dabei im Vordergrund.

Die *Kinder und Medien-Studie* (KIM-Studie) des *Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest* ist eine Forschungsreihe, die seit 1999 regelmäßig die Mediennutzung von Kindern über Telefoninterviews untersucht. Danach besitzen Kinder in den letzten Jahren in immer stärkerem Maße Zugang zum Internet. So befanden sich laut KIM-Studie 2008 in 88% aller Haushalte, in denen 6-13 Jährige wohnen, mindestens ein Computer oder Laptop. Ein Viertel dieser Kinder besitzt dabei ein eigenes Gerät. Insgesamt gelten 59% der Kinder als Internetnutzer. Dabei sinkt das Alter des Einstiegs in das Internet mit den Jahren kontinuierlich. So liegt sind bei der Gruppe der 6-7jährigen, die sich gerade im Aufbau ihrer Lese- und Schreibkompetenzen befindet, immerhin 40% zumindest selten im Internet. Diese Ergebnisse decken sich mit der Studie *Kinder und Jugendliche im Internet* des *Bundesverbandes Informationswirtschaft, Telekommunikation und Neue Medien e.V.* (BITKOM). Nach ihr haben 21% der Kinder zwischen 4-6 Jahren bereits Online-Erfahrungen gemacht (vgl. BITKOM, 2009).

Auch Nutzungsfrequenz und Nutzungsdauer steigen stetig an. Die Nutzung des Computers und des Internets ist somit eine der wichtigsten Freizeitbeschäftigungen für Kinder geworden. Ungefähr zwei Drittel aller in der KIM-Studie befragten Kinder sitzen demnach regelmäßig vor einem Computermonitor.

Wenn es darum geht, wofür Kinder das Internet zuhause nutzen, dann entsteht nicht selten ein Interessenkonflikt mit den Eltern, die in den allermeisten Fällen die Computertechnik finanzieren. Hauptmotivation der Eltern für die Gewährung der Internetnutzung für ihre Kinder ist die Vorstellung, dass ihre Kinder durch und mit dem Internet lernen und dadurch einen

höheren Schulerfolg erzielen. Von Wirtschaft und Politik wird schließlich immer wieder eine hohe Kompetenz im Umgang mit Computern in Hinblick auf spätere Chancen in Ausbildung und Beruf gefordert. Deshalb verwundert es nicht, wenn in der Befragung nur ein Zehntel der befragten Haupterzieher den Computer als reines Unterhaltungsmedium ansehen und nur 8% das Internet als wichtiges Kontaktmedium für ihre Kinder anerkennen. Trotz dieser Sicht auf Computer und Internet als vornehmlich pädagogisches Instrument, hegen Eltern angesichts verschiedener medial verbreiteter Debatten über fehlende Internet-Sicherheit, ‚PISA-Schock‘ und übergewichtige Kinder einige Vorbehalte gegenüber den Neuen Medien. So verbringen nicht wenige Kinder nach Meinung ihrer Erziehungsberechtigten zuviel Zeit mit Computer (29%) und Internet (21%). Rund die Hälfte der Befragten ist der Meinung das Computer und Internet Kinder zu ‚Stubenhockern‘ macht. Weitgehend einig sind sich Eltern, dass das Internet für Kinder gefährlich ist (82%) und sie deshalb nur mit Filterprogrammen surfen sollten (68%).

Die Kinder befinden sich somit in einem Spannungsfeld zwischen der von Eltern und Schule geforderten Nutzung von Computer und Internet für Lernzwecke und der kindlich typischen Faszination für Unterhaltung und Spiel. Dies zeigt sich deutlich, wenn Kinder nach ihren Tätigkeiten im Internet gefragt werden. Neben dem eingeforderten Informieren für die Schule und dem nicht von wenigen Pädagogen kritisierten unkritischen Kopieren von Internetinhalten in ihre Hausaufgaben nutzen Kinder die Möglichkeiten des Internets auf sehr vielfältige Art und Weise. Auf Unterhaltung ausgerichtete Inhalte (Onlinespiele, Musikdateien, Filme/Videos) werden ebenso genutzt wie Möglichkeiten zur Kommunikation (Chat, Instant Messenger, Social Networks) mit anderen Kindern. Gut 90 % der 10-17jährigen nutzen nach der BITKOM-Studie das Internet zur Kommunikation über entsprechende Plattformen und Messenger (im Vergleich: ‚Alle Nutzer‘ nur 29%) und knüpfen damit Kontakte zu Freunden (96%), flüchtigen Bekanntschaften (32%) und orientieren sich an Nutzern mit gleichen Freizeitaktivitäten (14%). Die Mehrzahl der Kinder (41%) nutzt nach der KIM-Studie dabei spezielle Kinderseiten, wogegen ein Viertel der Kinder angibt, Seiten zu besuchen, die sich eher an Erwachsene richten. Dies ist ungefähr deckungsgleich mit der Anzahl der Kinder, die einfach ‚drauf los‘ surft, sich also rein

intuitiv durch die Verlinkungen treiben lässt.

Diese und andere quantitativen Studien² zeigen ganz deutlich, dass die Nutzung von Computer und Internet immer stärker in der kindlichen Lebenswelt verankert ist. Unabhängig von den Wünschen der Eltern und Pädagogen werden die Neuen Medien von Kindern intensiv für Unterhaltung und Kommunikation genutzt.

2.2 Qualitative Mediennutzungsstudien

Verschiedene neuere qualitative Untersuchungen beschäftigen sich mit der Nutzung von Computer und Internet durch Kinder. Die Neuen Medien prägen das heutige Medienverhalten von all denen, die einen Zugang dazu besitzen. Medienangebote gehören zum alltäglichen Erfahrungsraum von Kindern, daher ist für qualitative Mediennutzungsforschung nicht die Frage bestimmend *ob*, sondern *wie* sie von den Errungenschaften des digitalen Zeitalters Gebrauch machen. Dabei interessiert die Forscher besonders, wie Kinder das Internet entdecken und was sie daran besonders interessiert. Die Kernfrage stellt sich dabei meist nach der Medienkompetenz bzw. Internetkompetenz der Kinder, die ihnen helfen sollen, medienspezifische Gefahren zu meiden und die Vorteile der Neuen Medien für sich zu nutzen.

Im Mittelpunkt der Studie von Feil, Decker und Gieger (2004) stehen Präferenzen und Selektionsstrategien, sowie Orientierungs-, Informations- und Kommunikationsverhalten von Kindern im Alter von 5 bis 12 Jahren und die Sichtweise ihrer Eltern und Erzieher. Dabei wird die Fähigkeit zum Lesen und Schreiben als Grundvoraussetzung für die Internetnutzung angesehen. Die Autoren entwickeln aus der Beobachtung heraus eine Typisierung von kindlichen Internetnutzern.

Richter (2004) prüft den Einfluss von Kompetenzen auf Nutzungspräferenzen – und Strategien von 11- 13jährigen Kindern. Demnach erhöht eine gute Lesekompetenz die Navigations- und Orientierungskompetenz der kindlichen Internetnutzer. Auswirkungen von Kompetenzen und Nutzungsstrategien auf Präferenzen konnten nicht nachgewiesen werden (vgl. Richter 2004, 240).

² z.B. *Kinder und Medien 2006* der ARD/ZDF-Medienkommission und des KiKa

Andere Studien befassen sich mit dem Phänomen des *Digital Divide*, einem Begriff, der die Fragen der Partizipation und Chancengleichheit am Medium Internet beschreibt. Dabei steht die Nutzung des Internets durch Kinder aus der Migrations- und Genderperspektive, sowie allgemeine soziale Gerechtigkeit bzgl. Bildung im Blickpunkt³.

2.3 Medienwirkungsstudien

Neben der Analyse der Mediennutzung konzentriert sich die Forschung auf Medienwirkungen von Computer- und Internetgebrauch auf Kinder. In Bezug auf den Umgang von Kindern mit Computer und Internet stellen sich u.a. Fragen wie: Welche Auswirkungen haben aggressive und nicht-altersgerechte Inhalte auf die kindlichen Nutzer? Welche Folgen für die Rezipienten ziehen Spiel- und online-immanente Elemente und Funktionen nach sich? Welchen Einfluss haben Medieneigenschaften auf das Spielerlebnis?

Müsgens (2000) untersucht in einer qualitativen Studie eine ganze Reihe von Medienwirkungen von Bildschirmspielen auf Kinder im Alter von 6-11 Jahren. So beschreibt er Wirkungen wie *Flow-Effekt* und *intermondiale Transferprozesse*, die auf einen Differenzierungsverlust zwischen realer und virtueller Welt hinweisen können, und kann diese Phänomene in den Gesprächen mit den befragten Kindern nachweisen. Die Untersuchung zeigt aber auch, dass Bildschirmspiele andere Freizeitbeschäftigungen (wie bspw. Sport) nicht verdrängen und Kinder auch nicht dazu neigen, vor dem Computer zu vereinsamen, da sie lieber mit anderen Kindern zusammen Computer spielen, als nur allein.

Die Motivation für das Spielen gewalthaltiger Spiele ist Gegenstand einer Untersuchung von Ladas (2002). Neben der Spielmotivation werden ebenfalls Spielwirkung und die Wahrnehmung der Gewalt in gewalthaltigen Spielen untersucht. Die befragten 11-25 Jährigen sind dabei größtenteils männlich und gut gebildet. Als Motivations- und Gratifikationsfaktoren für

³ z.B. das Projekt *Digital Divide – Digitale Kompetenz im Kindesalter* im Rahmen des *DJI-Kinderpanels: Wie wachsen Kinder auf?* des Deutschen Jugendinstituts, Laufzeit bis 31.12.2009

das Spielen gewalthaltiger Spiele erweisen sich vor allem Herausforderung, Wettbewerb, Anspannung und Nervenkitzel, Aggressionsabbau und das Streben nach Macht und Erfolg. Die gewählten Spiele sind meist mit Hobbys und literarischen sowie cineastischen Genrevorlieben verbunden. Hinsichtlich der Spielwirkung zeigt Ladas, dass emotionale Abstumpfung oder verstärkte Habitualisierung von Aggression keine Folge von verstärkter Nutzung von Spielen gewalthaltiger Genres ist. Gewalt in Computerspielen ist für die Spieler überwiegend ein spannender, herausfordernder Wettkampf und ermöglicht die schadensfreie virtuelle Simulation von Macht und Kontrolle.

Fromme, Meder und Vollmer (2000) untersuchen ebenfalls die Spielmotivation von Kindern zwischen 8 und 14 Jahren. Gegenstand der Untersuchung sind Fragen zum Spielverhalten, zur Spielumgebung und zur Bewertung von Computerspielen. Präferenzen bestimmter Kinder für gewalthaltige Spiele werden nicht an psychischen Dispositionen der Nutzer festgemacht, sondern sind nach den Ergebnissen der Forscher abhängig von verfügbarer Hardware. Außerdem ergeben sich Unterschiede in der Wahl der Computer- und Videospiele zwischen den verschiedenen Schultypen der Nutzer. Aus diesem Grund sollen Hauptschüler vor allem Kampfspiele spielen, da diese eher Spielkonsolen besitzen und Kampfspiele vermehrt Konsolenspiele sind. Als Ansprechpartner für Informationen über Spiele dient meist die Peergroup. Die Eltern werden dagegen kaum einbezogen.

Spielgeschichten, insbesondere bei so genannten *Adventure Games*, untersuchen Amman und Hermann (2002). Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, ob Spielgeschichten Fortschreibungen aus der Kinder- und Jugendliteratur sind. Kinder zwischen 8-11 Jahren werden in der Untersuchung gebeten, ein Spiel zu spielen, das sie aus einer Sammlung auswählen dürfen. Danach werden sie zu den gemachten Erfahrungen und Gewohnheiten im Umgang mit narrativen Texten befragt. Anhand von Immersion und Empathie mit den Figuren wird untersucht, ob die Spiele dazu genutzt werden, neue Geschichten zu erfahren. Auffällig ist, dass Kinder, die Erfahrung mit Computerspielen besitzen, gleichzeitig eine sehr hohe, auf interaktive Medien ausgedehnte Lesekompetenz aufweisen. Alle befragten Kinder nutzen in der Regel altersstufengerechte Angebote.

2.4 Studien zu Kindern und Virtuellen Welten

Im deutschsprachigen Raum gibt es bisher noch keine veröffentlichten Studien zu Kindern und virtuellen Welten, sieht man von den Untersuchungen zum Thema ‚Computerspielsucht‘ ab, die sich auf Online-Spiele beziehen (u.a. Bergmann / Hüther 2007, Rehbein / Kleimann / Mößle 2009). Da im englischsprachigen Raum ungleich mehr kinderspezifische Online-Spiele und virtuelle Welten existieren, wird dort schon seit längerer Zeit über Mediennutzung und Medienwirkung dieser virtueller Welten im Zusammenhang mit Kindern publiziert.

Yee (2008) befragte in einer repräsentativen Umfrage erwachsene Spieler von MMOGs, die gleichzeitig Eltern sind. Die Befragten sollten sich äußern, welche Hauptrisiken sie für ihre Kinder im Zusammenhang mit Online-Spielen sehen, welchen Nutzen sie für ihre Kinder mit Online-Spielen assoziieren und welche Ratschläge sie anderen Eltern bzgl. des ‚Managements‘ der Online-Gaming-Aktivitäten ihrer Kinder geben. Überraschenderweise sind die befragten Eltern mehr über mögliche Konfrontationen ihrer Kinder mit unerwünschten (Erwachsenen-)Inhalten besorgt, als über die in den virtuellen Welten verbrachten Zeitspannen. Insgesamt äußern die Befragten mehr erkennbare Vorteile als Risiken für ihren Nachwuchs durch Online-Spiele, vor allem dann, wenn sie mit ihren Kindern zusammen spielen. (vgl. Yee 2008)

Gauntlett, Steemers und Jackson (2008) forschten im Auftrag des Kinderkanals der *BBC* (*CBBC*) an der Entwicklung einer virtuellen Welt, die den Namen *Adventure Rock* erhielt. Die Studie ‚Virtual Worlds: An overview, and study of BBC Children’s *Adventure Rock*‘ beschäftigt sich mit den Ursprüngen, Nutzungsverhalten und Medienwirkungen virtueller Welten und geht der Frage nach, welchen Nutzen das *CBBC*-Publikum von der Einrichtung einer eigenen virtuellen Welt hätte. (vgl. Gauntlett / Jackson / Steemers 2008) Im Zuge der Entwicklung entstanden außerdem Arbeiten zur Ethik virtueller Welten (vgl. Krotoski 2008), Lernen in virtuellen Welten (vgl. Carr 2008) und rechtlichen Aspekten für Kinder in virtuellen Welten (vgl. Massey 2008). Im April 2009 wurden dann erste Ergebnisse der Nutzungsstudie der mittlerweile entstandenen virtuellen Welt *Adventure Rock*

präsentiert. Im Zentrum dieser Studie stehen eine Typisierung der Nutzer, Prinzipien für eine erfolgreiche virtuelle Welt und Gründe, warum virtuelle Welten sich für Kinder nützlich erweisen können (vgl. Gauntlett / Jackson 2009).

Kafai und Neulight (2005) untersuchten die Casual Immersive World *Whysville* auf Lerneffekte. Dabei wurde versucht herauszufinden, inwiefern eine virtuell simulierte Krankheit namens *Whypox* die Lernerfahrungen bzgl. realer Infektionskrankheiten im Schulunterricht beeinflusst. Die Kinder zwischen 10 und 12 Jahren zeigen ein unterstützendes Verständnis durch den Gebrauch der Casual Immersive World (vgl. Kafai / Neulight 2005).

3 Casual Immersive Worlds für Kinder

3.1 Virtuelle Welten

3.1.1 Virtualität

Die Beschäftigung mit Casual Immersive Worlds als virtuelle Welten setzt zunächst die Klärung voraus, was *virtuell* oder *Virtualität* ist. Im Medienalltag häufig verwendet, scheint sich die Bedeutung des Begriffes je nach Intention des Autors zu ändern. So locken ‚virtuelle Probefahrten‘, Eltern haben ‚die lieben Kleinen virtuell im Blick‘⁴ oder der Name eines interdisziplinären Symposiums lautet ‚Kinder und Krieg. Virtuell, real und medial‘⁵.

Der Begriff *virtuell* ist nicht nur im Alltag der Menschen, die einen Computer oder das Internet nutzen, allgegenwärtig. Neben virtuellen Messen, Klassenzimmern, Museen und Serviceleistungen im Internet werden auch in Fernsehsendungen virtuelle Studios, Charts und Einblendungen präsentiert, die aber meist auf eine dahinter verborgene Computertechnik verweisen. Die fast ausschließliche Verwendung des Terminus für den Computer/Internet-Bereich verdrängte die ursprüngliche Bedeutung von *virtuell*, das laut Duden von lat. ‚virtus‘ – ‚Tüchtigkeit, Mannhaftigkeit, Tugend‘

⁴ <http://www.badische-zeitung.de/computer-medien-1/die-lieben-kleinen-virtuell-im-blick--12061718.html> , August 2009

⁵ <http://idw-online.de/pages/de/news26618> , August 2009

stammt und u.a. ‚möglich, denkbar, eventuell‘ bedeuten kann. *Virtualität* bezeichnet demnach eine innewohnende Kraft oder Möglichkeit von Dingen (vgl. Duden 2006, 1088).

Die Bedeutung des Virtuellen als Möglichkeiten bzw. Potential von Individuen beginnt nach Welsch bereits mit der Seinslehre des Aristoteles und findet sich ebenfalls bei Thomas von Aquin, Michelangelo und Gottfried Wilhelm Leibniz. Dabei ist Virtualität die Voraussetzung zum Entstehen der Realität – entweder sie wird ermöglicht und wird *real*, oder sie wird es nicht und vergeht. Erst mit Kant ändert sich diese Sichtweise. Bei ihm existieren Virtualität und Realität gleichberechtigt nebeneinander. Als Beispiel dient ihm dabei der ‚reale‘ Körper und die ‚virtuelle‘ Seele. Aufbauend auf diesem Standpunkt differenzierte Henri Bergson die Beziehung zwischen Realität und Virtualität weiter. Bei ihm besitzt das Virtuelle, d.h. unser Vorstellungsvermögen und Wahrnehmung, seine eigene Sphäre, die nicht deckungsgleich mit der Realität ist. Diese ‚virtuellen Bilder‘ sind bedeutend für unsere Aktivitäten in der Realität, unterscheiden sich im Endeffekt aber immer mehr oder weniger davon. So ist bspw. unsere Erinnerung, die wir über unser Gedächtnis oder Gefühle aktualisieren, nicht mit der ‚virtuellen Bild‘ dieser Erinnerung identisch, sondern weicht etwas von ihr ab. Bergson trennt Realität und Virtualität nicht strikt getrennt von einander, er sieht sie in ständiger Interaktion. (vgl. Welsch 2000)

Krämer sieht Virtualität als Möglichkeit mit den Texten, Bildern und Tönen, die mittels Computertechnik generiert, bearbeitet, gespeichert und übertragen werden können, sich von der Realität zu lösen. Als der Mensch das Medium der Schrift entwickelte, koppelte er sich vom Zwang der Interaktion als Quelle von Information ab. Die symbolische Welt der Texte konnte man erzeugen, bearbeiten, lesen und interpretieren, aber interagieren konnte man nur mit Personen, nicht mit symbolischen Welten. Dies änderte sich mit der Entwicklung des Computers, denn nun wurde es möglich mit diesen symbolischen Strukturen zu interagieren, da der Mensch sich im Rahmen dieser Interaktion selbst in einen symbolischen Ausdruck verändert. (vgl. Krämer 1995, 107)

„*Virtualisierung* [...] bedeutet, dass der Nutzer sich innerhalb der symbolischen

Welt als virtuelle Entität platzieren muß, und das kann er wiederum nur, sofern er selbst sich in einen Zeichenausdruck, eine Information, eine Datenstruktur transformieren lässt.“ (ebd., 108)

Virtualisierung wird durch zwei Techniken erreicht: Hypertext und Virtuelle Realität. Während Hypertext den linearen Textfluss aufbricht und es dem Nutzer ermöglicht in einem Netz von Textstücken und gegenseitigen Verweisen zu navigieren, beruhen virtuelle Realitäten „auf der Technik der 'Immersion', durch die wir Bilder nicht nur anschauen, sondern in den Bildraum auch eintreten und auf die Bildumgebung ohne [wahrnehmbare] Zeitverzögerung einwirken können“ (Krämer 2000, 13).

Esposito warnt davor, Virtualität und Simulation gleichzusetzen. Die Simulation hat demnach das Ziel, die Realität so genau wie möglich (oder nötig) nachzuformen. Der Zweck einer virtuellen Realität sei aber die Fiktion, also „eine alternative Realitätsdimension zu schaffen: keine falschen realen Objekte, sondern wahre virtuelle Objekte, für welche die Frage der realen Realität ganz und gar gleichgültig ist.“ (Esposito 2000, 270)

In diesem Zusammenhang wäre es allerdings falsch, *Virtualität* als Gegenteil von *Realität* zu begreifen. Welsch konstatiert, dass *virtuell* im rein technischen Sinn und in Verbindung mit dem Internet bzgl. des Verständnisses keine große Unterscheidung zu *real* bedeutet. Erst die Entstehung einer virtuellen Realität lässt bei manchen Menschen die Befürchtung aufkeimen, dass hier nicht nur eine neue Version der Realität entwickelt wird, sondern vielmehr eine bessere Alternativrealität, die unsere alte Wirklichkeit langweilig aussehen lässt und Stück für Stück verdrängt. Er plädiert für einen Realitätsbegriff im Bergsonschen Sinne, der mehrere verschiedene Versionen der Realität vorsieht und stellt fest, dass uns diese Einsicht die Unterschiede zwischen den Realitätsebenen und die Möglichkeiten jeder einzelnen Realität entdecken lässt. (vgl. Welsch 2000)

Virtuell und *Virtualität* sind zusammenfassend betrachtet äußerst vielschichtige Begriffe. Ihre häufige und selten hinterfragte Verwendung im Medienalltag hat zu einer gewissen ‚Beliebigkeit‘ in ihrer Bedeutung geführt. Oft wird mithilfe des Begriffes *virtuell* versucht, Inhalte der Neuen Medien von einer technologielosen *Realität* abzugrenzen. Virtualität ist demnach als ein Möglichkeitsbereich zu sehen, in dem sich Menschen von

der Realität lösen und, z.B. mithilfe moderner Computertechnik, neue symbolische Welten erschaffen. Für diese Entwicklung der virtuell erweiterten physikalischen Realität und des physikalisch ermöglichten virtuellen Raumes steht der Begriff des *Metaverse* (siehe 3.1.2 Virtuelle Realität). Macht diese Trennung von Realität und Virtualität aus wissenschaftstheoretischer Sicht Sinn, so kann sie aus medienpädagogischer Perspektive zu kurz gegriffen sein. Virtuelle Medienangebote sind aus Sicht der sich im Internet bewegenden Kinder nicht als von der Realität isolierte Sphäre zu betrachten, sondern sie sind als Teil ihrer *realen* alltäglichen Erfahrungswelt zu begreifen.

3.1.2 Virtuelle Realität

Das *Metaverse*, als Sammelbegriff für alle virtuellen Umgebungen, wird in vier verschiedene Bereiche aufgeteilt. Der erste Bereich besteht in virtuellen Welten, denen sich diese Arbeit ausführlich widmet. Der zweite Komplex beinhaltet die stetig wachsende Anzahl von *Mirror Worlds*, die ein getreues Abbild der realen Welt in digitaler Form zum Ziel haben. Sie simulieren bspw. geographische Strukturen und kartographieren unseren Planeten oder bilden die Kursverläufe von Börsen ab. *Google Earth* ist ein Beispiel für eine dreidimensionale *Mirror World*. Die dritte Kategorie stellt das so genannte *Lifelogging* dar, das die Möglichkeit beschreibt, eine reale Aktivität eines Objektes oder einer Person mithilfe von technischen Hilfsmitteln (GPS, Webcam,...) digital zu speichern und nutzbar zu machen. Der vierte Bereich ist die *Augmented Reality*, eine hybride Struktur, in der virtuelle Elemente und sensorische Wahrnehmungen verschmelzen. (vgl. Bridges / Hummel / Hursthouse et al. 2007) Synonym zu *Augmented Reality* wird oft der Begriff *Virtual Reality* gebraucht.

In wissenschaftlichen und populärwissenschaftlichen Publikationen gibt es die Tendenz Computersimulationen als *Virtuelle Realität* (VR) zu bezeichnen (vgl. Benter / Krämer / Petersen 2002). Virtuelle Realität kann je nach Einbeziehung der Nutzung in zwei Kategorien aufgeteilt werden (vgl. Encarnação / Felger 1997, 13). Die erste ist die Virtuelle Realität als Desktop-Anwendung, bei der die Nutzer die virtuelle Welt auf dem Bildschirm

betrachten, und darin navigieren und interagieren können. Der Blick kann vom Geschehen abgewendet werden. Anwendungsgebiete für diese Technik sind Computersimulationen und praktisch alle Computerspiele und Online-Welten, die mehr oder weniger detailgetreu versuchen sich an der Gestalt der Wirklichkeit (z.B. Umwelt, Architektur, Anatomie, physikalische Gesetzmäßigkeiten) zu orientieren.

Die zweite Form beschreibt vom Computer generierte dreidimensionale Welten, die von Nutzern mit sensorischen Ein- und Ausgabegeräten erfahren werden. Klassische Geräte zur Erfahrung der Virtuellen Realität sind der so genannte Datenhandschuh und eine Datenbrille (*head mounted display*). Dabei vermittelt das Computersystem die Daten über eine multimodale, sensorische (je nach Anwendungsbereich: visuell, taktil, akustisch, olfaktorisch) Ausgabetechnik und erzeugt für den Nutzer eine künstliche Erlebnisebene mit der er interagieren kann (vgl. Benter / Krämer / Petersen 2002, Schreier 2002). Hier taucht der Nutzer in die Virtuelle Realität regelrecht ein und kann sich dem Szenario nur durch das Schließen seiner Augen entziehen. Die Anwendungsbereiche sind zahlreich, wobei vor allem im wissenschaftlichen Bereich viel in die Entwicklung von Simulationen, bspw. in der Medizin, Luft- und Raumfahrt, Arbeitstechnik, investiert wird (Überblick bei Encarnação / Felger 1997). Doch Technologietransfers gibt es ebenfalls zur Unterhaltungsbranche, die zum gesteigerten Erleben von Computerspielen wie *Doom 3* (2005) beitragen sollen. Dabei können sich die Spieler mit *head mounted system* zur Visualisierung, *head tracker* zur Auswertung der Kopfbewegung, *VR joystick* zur Steuerung und Datenweste ausrüsten, um ihr Spielerlebnis ‚realistischer‘ zu gestalten.⁶

In der neueren Literatur wird statt dem überstrapazierten Begriff Virtuelle Realität auch von *virtual environments* gesprochen. „Noch besser und treffender wäre es von virtuellen Umgebungen [virtual environments] zu reden, womit eine vom Rechner generierte und kontrollierte Umgebung für die Mensch-Maschine-Kommunikation gemeint ist.“ (Encarnação / Felger 1997, 11)

⁶ vgl. Angebot für ein vollständiges VR-*Doom3*-Paket: <http://www.vrealities.com/doom3special.html>, Mai 2009

3.1.3 Virtuelle Gemeinschaft

All die bisher erwähnten aktuellen Formen von Virtualität oder Virtueller Realität beschreiben mehr oder weniger technische Konstrukte. Wendet man sich den Begriffen wie *virtuelle Gemeinschaft* oder *virtuelle Kommunikation* zu, dann begibt man sich auf das Terrain der sozialen Interaktion. Zusammenschlüsse von Menschen im Internet werden in der Literatur als *virtual communities* oder *Online Communities* bezeichnet. Eine solche *virtual community* ist eine Gemeinschaft von Menschen, die über ein Internet-Kommunikationssystem in Kontakt kommen und zur Erreichung bestimmter Ziele kooperieren (vgl. Leitner 2003).

„Sie zeichnen sich durch einen festen Kern von Stammmitgliedern (*regulars*) und eine fluktuierende Peripherie aus. [...] Zufalls- oder Zaungäste (*lurkers*), die in einem Chat oder einer Newsgroup nur mitlesen, sich aber nicht selbst nicht oder nur sporadisch zu Wort melden, sind weder aus Eigen- noch aus Fremdperspektive echte Gemeinschaftsmitglieder.“ (Döring 2004, 785)

Doch einen Gemeinschaftscharakter weißt eine Online-Community erst dann auf, „wenn sich über den reinen Informationsaustausch hinaus ein Beziehungsgeflecht zwischen den Teilnehmern entwickelt hat.“ (Gause / Köhner 2001, 95) Rheingold, als einer der Ersten, der die Entwicklung virtueller Beziehungen wissenschaftlich begleitet hatte, unterstreicht den sozialen Aspekt derartiger vernetzter Gemeinschaften:

Virtual communities are social aggregations that emerge from the Net when enough people carry on those public discussions long enough, with sufficient human feeling, to form webs of personal relationships in cyberspace. (Rheingold 1993)

Bindungen an eine virtuelle Gemeinschaft entstehen nach Utz durch soziale Identifikation, die auf personaler oder sozialer Attraktion beruht. Zur personalen Attraktion zählen Bindungen zwischen einzelnen Personen die u.a. durch Sympathie, Ähnlichkeit oder gemeinsame Interessen beeinflusst werden. „Für den Aufbau interpersonaler Beziehungen spielen vor allem die Interaktion und die sozio-emotionalen Inhalte der Kommunikation zwischen

einzelnen Gemeinschaftsmitgliedern eine Rolle.“ (Utz 2002, 160)

Solche Gemeinschaften entstanden zu Beginn auf textbasierter Basis z.B. als Chats, News-Groups oder *Multi-User-Dungeons*⁷ (MUD). „MUDs sind [...] textbasierte multi-userfähige virtuelle Welten, in denen die Mitglieder synchron miteinander interagieren.“ (Utz 2002, 161) Seit Ende der 70er Jahre sind MUDs vor allem Abenteuerrollenspiele, in der die Akteure u.a. verschiedene Rollen einnehmen, Spielaufgaben lösen und die Fähigkeiten ihrer Figur weiterentwickeln können. Später entwickelten sich durch zweidimensionale Graphiken und Sounds erweiterte MOOs (Multi-User-Dungeons Object Oriented). „Users in MOOs are able to create their own content - both static and dynamic objects.“ (Yee 2005) MUDs stellen damit die Vorläufer zu den heutigen Online-Rollenspielen (MMORPGs) wie *World of Warcraft* dar. Früh begann ebenfalls die Entwicklung so genannter *Talkers*, die funktionell wie MUDs arbeiteten, doch es gab „keine oder kaum spielerische Elemente und keinen Zwang zum Rollenspiel.“ (Lober 2007, 8).

Trotz des in Studien festgestellten Erlebens von Präsenz, Flow und Immersion werden rein textbasierten virtuellen Gemeinschaften nur geringe Bindungsqualitäten bescheinigt (vgl. Utz 2002). Becker und Mark teilen diese Auffassung und führen dies letztendlich auf die Virtualität dieser Gemeinschaft zurück:

„These social structures are weaker and more unstable than traditional forms of communities because the common perspectives are not rooted in a concrete shared life-world. The common viewpoints and binding aspects within these virtual environments must be built up by communication again and again, so they show a high fluidity and fragility.“ (Becker / Mark 2002, 21)

Die virtuellen Gemeinschaften haben sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt. Seit Mitte der 90er Jahre entstanden im *World Wide Web* zahlreiche Plattformen wie z.B. *Theglobe.com* (1994), die den Nutzern neben Interaktion via Chats auch privaten Informationen- und Ideenaustausch durch Werkzeuge zur persönlichen Homepage-Gestaltung boten. Dies waren

⁷ manche Autoren preferieren auch die Bezeichnung *Multi-User-Domain*

die Vorreiter der *Social Networks* (Soziale Netzwerke) wie *Facebook*, *MySpace* und *Flickr*, die im Zuge des Web 2.0-Boom der frühen 2000er Jahre entstanden und nach und nach Millionen von Mitgliedern aus aller Welt auf einer Plattform vereinten. Diese rein auf *user generated content* basierenden virtuellen Gemeinschaften wurden von ihren Entwicklern sehr bald kommerzialisiert und für hohe Summen an global agierende Medienkonzerne verkauft.

Neu am so genannten *Social Web* ist, dass die Nutzerprofile nun die Möglichkeit bieten, neben textbasierten Kommunikationsformen wie Chats, Foren, Blogs u.a. nun auch audiovisuelle Elemente wie Bilder und Videos zu integrieren. Aus dem ehemals analogen ‚Steckbriefheft‘ zur Darstellung der eigenen Persönlichkeit innerhalb der kindlichen oder jugendlichen Bezugsgruppe ist eine digitale Plattform zur Selbstdarstellung geworden, die nicht nur dem persönlichen Bekanntenkreis, sondern der gesamten Internetöffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Dadurch werden das Internet und die Mitgliedschaft in einer virtuellen Gemeinschaft für Kinder und Jugendliche „ein virtuelles Labor für Experimente mit der Identitätsentwicklung. Sobald Digital Natives⁸ das Teenageralter erreichen, richten sich immer mehr von ihnen Online-Profilen als Eckpfeiler ihrer Identität ein.“ (Palfrey / Gasser 2008, 31) Derzeit konkurrieren eine Vielzahl Sozialer Netzwerke mit unterschiedlichen Ausrichtungen bzgl. Zielgruppe (u.a. Schüler, Studenten, Senioren) und Inhalt (u.a. Musik, Business, Wissensaustausch) um eine möglichst hohe Anzahl von registrierten Mitgliedern und Nutzern.

Die Mitgliedschaft in einem bestimmten Sozialen Netzwerk wird für viele junge Nutzer zur digitalen ‚Visitenkarte‘, die ihnen als Verlängerung ihrer Identität dient. Darüber hinaus dienen Funktionen wie Bullentins oder Miniblogs, die innerhalb des virtuellen Freundeskreises verschickt werden können, als Möglichkeit soziale Aktivitäten bekannt zu machen. Auch der momentane Gemütszustand kann per Statusanzeige mit passenden *Emoticon* stets angezeigt werden. Diese Form der Selbstdarstellung kann noch nicht als ‚sozial‘ bezeichnet werden, da das virtuelle Image zwar auf die Commu-

⁸ *Digital Natives* sind für Palfrey alle, die nach 1980 direkt in das ‚digitale Zeitalter‘ hineingeboren wurden (vgl. Palfrey 2008, 1)

nity gerichtet, aber noch kein Austausch stattfindet.

Den sozialen Charakter erhalten die Netzwerke durch eine Reihe von integrierten Kommunikationswerkzeugen, wie E-Mail, Instant Messenger oder Kommentare. Fast jeder Beitrag, ob Blog, Foto, Statusanzeige oder die Profilseite insgesamt, kann bei einem Sozialen Netzwerk von anderen Nutzern kommentiert werden. Diese Form der Zuwendung könnte man als ‚virtuelles Schulterklopfen‘ bezeichnen, mit einer ähnlicher Funktion wie das bekannte *Gruscheln*⁹ beim Sozialen Netzwerk *StudiVZ*. Mit einem einfachen Mausklick auf einen Button oder einem geposteten Kommentar kann man dabei anderen Nutzern etwas vom knappen Gut ‚Aufmerksamkeit‘ zukommen lassen. Eine Freundesliste ist nicht die einzige Gruppe, die der Nutzer eines Sozialen Netzwerkes anlegen bzw. in die er aufgenommen werden kann. Eine Vielzahl von unterschiedlichen Gruppen zu fast jedem Interesse, Hobby oder Thema existieren in Sozialen Netzwerken. Die Mitgliedschaft in einer solchen Gruppe kann zum Austausch über ein geteiltes Interesse führen, oder, im Falle einer nicht ganz so ernst gemeinten und benannten Gruppe, wiederum zum Image des Nutzers beitragen.

Mittlerweile sind virtuelle Gemeinschaften auch jenseits Sozialer Netzwerke weit verbreitet, denn viele Internetangebote (Nachrichtenportale, Online-Versandhändler, Auktionshäuser,...) haben ihren Nutzern Möglichkeiten zum Anlegen eines eigenen Nutzerprofils und der Vernetzung mit anderen Nutzern eingerichtet. Doch ebenso werden im weiterentwickelten Sinne von MUDs die Spieler von Online-Rollenspielen (MMORPGs) als virtuelle Gemeinschaften klassifiziert. Haben diese auf Visualität und Spielerleben ausgerichteten Gemeinschaften der Online-Spielwelten höhere Bindungsqualitäten als ihre textbasierten Vorgänger?

Für Bergmann und Hüther sind derartige virtuelle Gemeinschaften vor allem ‚illusionäre Gemeinschaften‘. Die Spieler von Online-Games bleiben ihrer Ansicht nach einsam, das sie nur ihr eigenes Selbst in seinem ‚Allmachtstreben‘ in der Gemeinschaft spiegeln. „Sie finden keine Freunde im Netz, wenn sie über die Daten, die im Internet ausgetauscht werden, mit dem jeweils Anderen kommunizieren. Sie treffen kein Gegenüber, sie decodieren nur seine Zeichen, seine Codes.“ (Bergmann / Hüther 2007, 87) Die-

⁹ ein Kunstwort aus *Grüßen* und *Kuscheln*

se Logik bezieht sich allerdings auf eine strikte Trennung von *realen* und *virtuellen* Gemeinschaften, in der Annahme, die realen Communities wären irgendwie ‚authentischer‘ als ihre virtuellen Pendants. Diese Sichtweise ignoriert, dass die Nutzung von Sozialen Netzwerken oder das Spielen in virtuellen Welten fester Bestandteil in der Erfahrungswelt von *Digital Natives* sind. Deren Umgang mit diesen Angeboten findet nicht nur im Internet statt, sondern manifestiert sich im alltäglichen Austausch untereinander. Konsequenzen des Agierens in virtuellen Gemeinschaften reichen vom einfachen Gespräch über neue Internetfreundschaften bis hin zum erlittenen Cyber-Bullying, bei dem das Opfer durch Demütigungen im virtuellen Raum psychische und physische Schäden erleiden kann.

3.1.4 Virtuelle Welten

Der Übergang von virtuellen Gemeinschaften zu virtuellen Welten ist fließend. Während in einem MUD die virtuelle Umgebung imaginiert wird, also durch die Schilderungen der Nutzer erst in ihren Köpfen entsteht, hat man in einer virtuellen Welt die virtuelle Umgebung computergeneriert vor Augen. In einer engeren Definition ist eine virtuelle Welt deshalb eine dauerhafte, Computer generierte Umgebung, die es dem Nutzer erlaubt, sich anhand eines Avatars in dieser Umgebung zu bewegen und mit ihr und den darin befindlichen Gegenständen und Avataren zu interagieren (vgl. Schroeder 2002). Avatare sind demnach virtuelle Stellvertreter des Nutzers und sind, wie die virtuellen Welten selbst, meist dreidimensional gestaltet und können in Echtzeit gesteuert werden (vgl. Petersen / Bente / Krämer 2002). In der Regel sind virtuelle Welten für eine multiple Anzahl für Nutzer angelegt, Schroeder spricht daher von *shared virtual environments* (Schroeder 2002). Die soziale Interaktion zwischen den Nutzern steht damit in virtuellen Online-Welten im Vordergrund, so dass virtuelle Welten in diesem Sinne Soziale Netzwerke darstellen.

Eins der frühesten beobachteten sozialen Phänomene virtueller Welten ist das so genannte *Gender Swapping*, bei der der Nutzer oder die Nutzerin für ihre Spielfigur das jeweils andere Geschlecht wählen.

Viele Frauen wählen eine männliche Spiel-Figur, um sich z.B. bei ihren Streifzügen in Online-Welten vor Anmache zu schützen. Viele Männer hingegen kreieren einen weiblichen Charakter, um entweder versteckte homosexuelle Neigungen zu thematisieren oder einfach aus Neugier auf die Frauenrolle. (Schindler, S.141)

Die Vielzahl der Varianten, die neue virtuelle Online-Welten für die Avatar-Gestaltung bieten, ermöglicht es Nutzern in eine Vielzahl von Rollen zu schlüpfen. Virtuelle Welten können dadurch zu einem Experimentierfeld für die eigene Identität werden (vgl. ebd).

3.2 Medienwirkungen der Virtuellen Welten

Zur Frage wie Menschen virtuelle Umgebungen und Welten erleben und rezipieren gibt es verschiedene Konzepte von Medienwirkungen, aber noch keine allgemein anerkannte schlüssige Theorie. Im Mittelpunkt der Frage, wie stark ein Nutzer in eine virtuelle Umgebung einbezogen wird, stehen Begriffe wie *Immersion*, *Flow*, *(Tele-)Präsenz* und *Kopräsenz*, sowie *Involvement*. In den Versuchen diese Vorgänge zu erklären, entstehen in der wissenschaftlichen Literatur einige Bedeutungsüberschneidungen und Widersprüchlichkeiten. Da es für die Deutung von Medienwirkungen virtueller Welten auf Kinder unerlässlich ist, auf diese grundsätzlichen Phänomene einzugehen, werden im Folgenden die bislang wichtigsten Medienwirkungen virtueller Welten in Grundzügen behandelt.

3.2.1 Immersion

Immersion in Zusammenhang mit Virtualität beschreibt das Eintauchen in diese virtuellen Umgebungen. Nach Bar-Zeev stellt Immersion das Maß dar, zu welchem Grad uns Information umgibt und unsere Wahrnehmung beeinflusst (vgl. Bridges / Hummel / Hursthouse et al. 2007). Es ist demnach ein Systemmerkmal virtueller Welten, dass sie mit ihren Stimuli die Stimuli der physischen, ‚realen‘ Welt mehr oder weniger verdrängen und somit dem Nutzer das Gefühl des Eingebundenseins in die virtuelle Umgebung vermitteln (vgl. Bente / Krämer / Petersen 2002, 16). Im Zuge dieser „quasi [...] vom System erzwungene[n] Reaktion des Nutzers“ (ebd.) werden kognitive

Prozesse wirksam, so bspw. eine Aufmerksamkeitsfokussierung, bei der sogar „die Schnittstelle zwischen Mensch und Computer aus dem Wahrnehmungsfeld ausgeblendet wird“. (Schreier 2002, 44). Letzteres bezieht sich insbesondere auf das sensorische Erleben von virtuellen Umgebungen die mit VR-Ausrüstung erfahren werden (vgl. Bente / Krämer / Petersen 2002, 8ff, Gutiérrez / Vexo / Thalmann 2008, 2ff). Bei Desktop basierten virtuellen Umgebungen wird der Grad der Immersion bspw. von der Realitätsnähe der graphischen Darstellung und dem Grad der Interaktivität abhängig gemacht (vgl. Bente / Krämer / Petersen 2002, 13).

Handlungsorientiert lässt sich der Grad der Immersion als Abgrenzungsmerkmal zwischen virtuellen und konventionellen Medien begreifen. So sind Nutzer in virtuellen Umgebungen durch die mögliche Interaktion aktive Teilnehmer am Geschehen und in stärkeren Maße eingebunden, als Rezipienten konventioneller Medien, die nur als Beobachter auftreten (vgl. ebd., S.16ff).

3.2.2 Präsenz

Wenn Immersion sich auf die Wahrnehmung von Information durch die äußeren Sinnesorgane bezieht, so beschreibt *Präsenz* inwieweit die kognitive Ebene durch informelle Reize in Anspruch genommen wird. Präsenz bezieht sich zum einen auf die Technologie mit der eine virtuelle Umgebung geschaffen wird und die sensorische Wahrnehmung des Nutzers beeinflusst. Zum anderen wird damit die subjektive Erfahrung des *being there* (vgl. Schroeder 2002, Sallnäs 2002) des Nutzers erklärt, wenn simulierte virtuelle Inhalte in der Wahrnehmung zu realen Eindrücken werden (vgl. Bente / Krämer / Petersen 2002, 16). Im Sinne dieser weiten Definition ist Präsenz

„when the multimodal simulations (images, sound, haptic feedback, etc.) are processed by the brain and understood as a coherent environment in which we can perform some activities and interact. Presence is achieved when the user is conscious, deliberately or not, of being in a virtual environment.“ (Gutiérrez / Vexo / Thalmann 2008, 3).

Diese Form von Präsenz wird auch als *Telepräsenz* bezeichnet.

„Telepresence is defined as the experience of presence in an environment by means of a communication medium. In other words, presence refers to the natural perception of an environment, and the telepresence refers to the mediated perception of an environment. (Steuer 1992, 76 nach Bente / Krämer / Petersen 2002, 12).

So ist sich bspw. der Spieler eines Online-Spiels bewusst, dass er sich in einer virtuellen Umgebung aufhält, verhält sich aber dennoch so, als würde er sich in einer realen Situation befinden. Nach Sallnäs wird eine virtuelle Welt, die einen hohen Grad an Immersion produziert, bei Nutzern stärkeres Erleben von Präsenz produzieren (vgl. Sallnäs 2002, 176).

Neben diesem psychologischen Modells der Telepräsenz existiert noch ein Konzept der *sozialen Präsenz* oder *media richness* (vgl. Bente / Krämer / Petersen 2002, Schroeder 2002, Becker / Mark 2002). Durch die kommunikative Interaktion mit anderen Menschen wird ein Gefühl des *being there together* (Schroeder 2002, 4) entwickelt. Nach Biocca, Harms und Gregg besteht soziale Präsenz aus drei Dimensionen:

„(1) Erleben von Kopräsenz (*Co-Presence*): sensorischer Eindruck der Anwesenheit des Gegenübers an demselben Ort (*Co-Location*), Wahrnehmung interaktiver Kontingenz und wechselseitiger Bezogenheit; (2) *psychologisches Involvement*: Wahrnehmung einer Anwesenheit einer anderen autonomen Intelligenz; Signifikanz des Gegenübers und der interpersonalen Beziehung und (3) *Kommunikatives Engagement (Behaviorial Engagement)*: interdepenenter Austausch von kommunikativen Mehrkanalaktivitäten; Aushandeln der Beziehung.“ (Biocca / Harms / Gregg 2001 nach Bente / Krämer / Petersen 2002, 19f)

Da bei der Interaktion in virtuellen Welten nicht die Mimik und Körpersprache der Kommunikationspartner wie in einer realen *face-to-face*-Situation übertragen wird, könnte man annehmen, dass dieses Fehlen visueller Informationen Störungen in der Interaktion hervorrufen könnte. Doch

„The degree of social presence is determined by how a number of such non-verbal cues are conveyed by the medium, and influence how present or distant one feels from another person. A high degree of presence suggests the illusion that one is directly interacting with another, and the medium becomes less apparent.“ (Becker / Mark 2002, 29)

Es hängt also viel von der Technologie virtueller Welten ab, soziale Interaktionen möglichst so zu übertragen, dass das Medium selbst nicht zum Störfaktor gerät. Doch letztendlich hängt es vom Nutzer selbst ab, wie stark seine Einbeziehung in virtuelle Umgebungen ausfällt.

Zur Erklärung, wie Präsenzerleben in virtuellen Umgebungen möglich wird, haben Wirth et. al. ein Zwei-Ebenen-Modell des räumlichen Präsenzerlebens entwickelt. Die erste Ebene beschreibt den Prozess der Konstruktion eines mentalen Modells der medialen Situation, die raumrelevante Informationen enthält, also eine subjektive, mentale Vorstellung der wahrgenommenen medialen Umwelt durch die Person (vgl. Wirth et al. 2007, 498). Dabei beeinflussen Persönlichkeitsmerkmale wie räumliches Vorstellungsvermögen und Interesse an Medieninhalten die Erstellung des mentalen Raummodells. „Das bereichsspezifische Interesse fördert die situative Motivation, die Aufmerksamkeit auf die mediale Umwelt zu richten; so wird nach dem Zwei-Ebenen-Modell z.B. eine Person, die habituell an einer bestimmten Art von Computerspielen interessiert ist, ihre Aufmerksamkeit bevorzugt und konsistent solchen Spielen und den damit verbundenen medialen Räumen zuwenden.“ (Batinic / Appel 2008, 91f) Die Bedingungen unter denen Präsenzerleben eintritt beschreibt die zweite Ebene des Modells. Personen mit einer besonderen Fähigkeit der Absorption können sich auf spezielle mediale Objekte konzentrieren und alle anderen Aspekte der sie umgebenden Umwelt ausblenden. „Sie involvieren sich dabei intensiv in den medialen Raum und unterdrücken Bewertungen, die die räumliche Illusion stören könnten.“ (ebd., 92) Die räumliche Präsenz schließt einen mentalen Kontakt zur Realität während der aktiven Beschäftigung mit dem Medium aus (vgl. Wirth et al., 513).

3.2.3 Involvement

Um zu beschreiben mit welcher Intensität sich Menschen bestimmten Medien zuwenden, stößt man fast zwangsläufig auf den Begriff des *Involvement*, der aus der Rezeptionsforschung stammt. Mit Involvement „ist im Allgemeinen der Grad der inneren Beteiligung gemeint, mit der die Mediennutzer/innen ein Medienangebot verfolgen“ (Schramm / Hasebrink

2004, 477). Dabei können unterschiedliche Faktoren wie der Grad der Erregung, Aufmerksamkeit, Interesse an den Inhalten, Intensität der Informationsverarbeitung, persönlichen Erfahrungen und Werthaltungen des Rezipienten diesen Prozess beeinflussen (vgl. ebd.).

Das Involvement-Konzept schwankt also zwischen emotionalen und kognitiven Fokussierungen auf Medieninhalte. Diese Prägung durch „motivationale Prozesse und Aufmerksamkeitsprozesse“ (Krämer 2004, 662) werden bei der Zuwendung zu virtuellen Welten sichtbar: “Involvement depends on the degree of significance or meaning that individuals attach to stimuli, activities, or events.“ (Sallnäs 2002, 176) Involvierte Nutzer erkennen und verbinden virtuelle Inhalte mit eigenen Einstellungen und Erfahrungen und möchten daraufhin in der virtuellen Umgebung agieren (vgl. Wirth et al., 512). So kann es zu der paradoxen Situation kommen, dass in einer beliebigen Situation im realen Leben bei einer Person aufgrund von Desinteresse überhaupt kein Involvement zu verzeichnen ist, jedoch der Inhalt einer virtuellen Umgebung so viel Involvement beim Nutzer erzeugen kann, dass

„despite the fact that the system is nonimmersive and there is no sophisticated user interface, usually keyboard, mouse and/or joystick, the user feels like he or she is in the virtual world and gets isolated from reality.“ (Gutiérrez / Vexo / Thalmann 2008, 4)

Virtuelle Welten eröffnen ihren Nutzern verschiedene Möglichkeiten sich zu involvieren, bspw. durch Erkundung virtueller Räume oder der Interaktion mit anderen Nutzern, und unterscheiden sich damit bzgl. der höheren Intensität des Involvements von weniger interaktiven Medien wie Buch oder Film (vgl. Wirth et al., 512).

3.2.4 Flow

Warum sind Bildschirmspiele und virtuellen Welten so attraktiv für ihre Nutzer, dass sie teilweise 12 Stunden und länger ohne Pause in ihnen agieren und währenddessen Bedürfnisse wie Schlaf und Nahrungsaufnahme verdrängen? Die Frage nach der Motivation der Akteure ist Gegenstand

zahlreicher Untersuchungen (Überblick bei Müsgens 2000). Bergmann und Hüther sprechen von einer Sogwirkung der Online-Spiele, hervorgerufen u.a. durch die ungeheure Dynamik und Geschwindigkeit des Spielgeschehens, das alle Konzentration des Spielers erfordert und schließlich in selbstvergessenes Aufgehen im Spiel führt (vgl. Bergmann / Hüther 2002, 14ff). Diese Gefühle des vollkommenen Eintauchens und selbstvergessener Präsenz bei Bildschirmspielen können nach Fritz das Ergebnis zweier unterschiedlicher motivationaler Spielwirkungen sein. Die *Misserfolgs-* oder *Frustrationsspirale* entsteht durch die fehlende Fähigkeit des Spielers, das Spiel zu kontrollieren und führt oftmals zum Abbruch des Spieles (vgl. Fritz / Misek-Schneider 1995, 65). Dennoch kann auch durch anhaltende Misserfolge auch eine gegensätzliche Wirkung entstehen: „Bei der ‚Frustrationsspirale‘ führen negativ-emotionale Spielfolgen dazu, dass die (nicht erlangten) Spielreize immer begehrllicher werden und den Spieler ‚zwingen‘, immer mehr Zeit zu ‚investieren‘.“ (Fritz 1997a, S.215) Wenn der Spieler in der Lage ist das Spielgeschehen zu kontrollieren und sich daraufhin Spielerfolge einstellen, so kann es zu einer *Erfolgsspirale* führen. Dabei steigert sich die Motivation des Spielers mehr Leistung zu entwickeln, um immer schwierigere Levels des Spieles zu bewältigen (vgl. Fritz / Misek-Schneider 1995, 65). Für den Versuch des Spielers positive Spielerlebnisse immer weiter zu wiederholen schlägt Fritz (vgl. ebd.) die Übernahme des Begriffes des *Flow-Erlebnis* von Csikszentmihalyi vor. *Flow* ist demnach ein Konzept des intrinsisch motivierten Handelns, das das völlige Aufgehen des Akteurs in seiner Aktivität beschreibt, jenseits von unangenehmen Gefühlen, wie z.B. Angst oder Langweile, die andere Lebensaktivitäten begleiten können.

„Die Aktivität bietet laufend Herausforderungen. Es bleibt keine Zeit für Langweile oder für Sorgen darüber, was möglicherweise eintreffen wird. In einer solchen Situation kann eine Person die jeweils nötigen Fähigkeiten voll ausschöpfen und sie erhält dabei klare Rückmeldungen auf ihre Handlungen.“ (Csikszentmihalyi 1999, 58)

Während Csikszentmihalyi's Konzept den Prozess des Flow als ‚Fließen‘ begreift, bei dem die Zeit für den Akteur zusammenschrumpft, kommt in Virtuellen Welten noch ein völlig anderes Verständnis für ‚Raum‘ dazu. Der Raum in virtuellen Welten ist zwar meist im Sinne einer möglichst realitäts-

nahen Darstellung an physikalischen Gesetzmäßigkeiten orientiert, dennoch ist die Bewegung im virtuellen Raum von völlig anderer Beschaffenheit. Große Distanzen in virtuellen Welten können mit wenigen Mausklicks überwunden werden und mit wenigen Eingaben ins System kann der Nutzer seinen Schauplatz wechseln. Zur zeitlichen gesellt sich also noch eine räumliche Dimension des Flows, weshalb Bergmann und Hüther (2007) auch vom ‚Fliegen‘ des Spielers in virtuellen Welten sprechen.

3.3 Massively Multiplayer Online Games

In den letzten Jahren wurden verschiedene Arten von virtuellen Welten für unterschiedliche Arten der Nutzung entwickelt. Im Folgenden soll zwischen *Massively Multiplayer Online Games* und *Casual Immersive Worlds* unterschieden werden.

Massively Multiplayer Online Games sind Bildschirmspiele, die es tausenden Spielern gestatten gleichzeitig über das Internet in einer virtuellen Umgebung zu agieren. Es entsteht dadurch „a persistent universe whereby player progress is constantly saved und updated, such that your character will always be at that certain level you got up to, until deletion.“ (Ryan 2007, 24)

Dazu müssen die Nutzer zunächst das Spiel als Datenpaket auf ihren Computer laden¹⁰. Alle Graphikdateien des Spieles liegen somit auf dem Rechner der Spieler. Die Server der Online-Spiele-Anbieter liefern die räumlichen Parameter der virtuellen Umgebung und aktualisieren die Eingaben der Spieler zeitgleich (vgl. Stöcker 2007, 13). Zu Beginn wählt der Spieler einen vordefinierten Avatar oder stellt sich diesen selbst nach verschiedenen Merkmalen zusammen. So kann häufig über die Zugehörigkeit von Rasse, Geschlecht, Lebensform oder Spielpartei entschieden werden, ferner über fast sämtliche anatomische Attribute, wie bspw. Gesichtsform, Haare und Körperform, und Habseligkeiten, wie bspw. Kleidung und Bewaffnung. Erst durch diese individuelle Auswahl wird der Avatar zu einem

¹⁰ die meisten der neueren Spielkonsolen wie *Playstation 3*, *Wii* und *Xbox 360* besitzen einen Internetanschluss und ermöglichen das Spielen der herstellereigenen Spiele als MMOGs

character, dem idealisierten „Stellvertreter- oder Nicht-Ich“ (Bergmann / Hüther 2007) des Spielers. Neben den Avataren der Spieler agieren in MMOGs noch *non-player characters*, d.h. fest programmierte Spielfiguren (z.B. Monster, Informanten) die vom Computer gesteuert werden, die einzeln oder zu mehreren in das Spielgeschehen eingreifen.

Im Gegensatz zu Computerspielen, die von einer Einzelperson allein und nicht online gespielt werden, können MMOGs nicht zu Ende gespielt werden. Ist bei herkömmlichen Computerspielen mit dem Sieg über einen Endgegner oder dem Lösen eines Rätsels das Spiel beendet, so stellt die virtuelle Welt des MMOG einen Raum dar, in dem beständig gespielt wird, egal ob man mit seinem Avatar anwesend ist oder nicht. Das Hauptziel der Spieler von MMOGs besteht darin, die Fähigkeiten und das ‚Ansehen‘ ihrer Avatare zu steigern. Für die Vergleichbarkeit zwischen den Spielern, dient nicht nur der virtuelle Kampf gegeneinander, sondern vor allem die Punktzahl, die Fähigkeiten und Besitztümer ihrer Avatare und das Spiel-Level, auf das sich der Spieler ‚hoch gespielt‘ hat. Die Kommunikation zwischen den Spielern wird entweder rein textbasiert über Chat oder akustisch über *Voice over IP* realisiert. Dabei wird während des direkten Spielvorgangs kommuniziert, um sich gegenseitig Anweisungen zu geben oder das Spielgeschehen zu kommentieren. Daneben werden in Foren die Strategien einer Spielgemeinschaft abgesprochen oder über technische Probleme diskutiert.

Im Laufe der Jahre haben sich verschiedene Arten von MMOGs herauskristallisiert, wobei es bei einigen Spielen auch zu Überschneidungen der Merkmale kommen kann:

Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG)

Diese Form der MMOGs hat sich aus den textbasierten MUD's und MOO's entwickelt, die ebenfalls auf einem Rollenspiel-Kontext beruhen. Der Spieler übernimmt mit seinem Avatar einen Charakter in einer fiktionalen Welt, die oftmals Fantasy (z.B. *World of Warcraft*, *EverQuest*) oder Science Fiction (z.B. *Star Wars Galaxy*, *Eve*) - Bezüge aufweist. Die Spieler sind in festen Gemeinschaften wie Gilden oder Clans organisiert und kooperieren, um verschiedene Ziele zu erreichen. Diese Ziele können auf der gemeinschaftlichen Ebene das Überleben der Gemeinschaft oder die Steige-

rung ihres Ansehens und auf der individuellen Ebene die Weiterentwicklung des eigenen Charakters sein. Diese Weiterentwicklung vollzieht sich sowohl im Kampf gegen *non-player characters* oder andere Mitspieler als auch durch weiteres geschicktes Agieren (z.B. Handel, Lösen von Rätseln) innerhalb der virtuellen Welt (vgl. Mortensen 2008).

Die Hauptaufgabe in MMORPGs besteht in der Erfüllung von verschiedenen Missionen. In diesen Missionen, auch *quests* genannt, sammelt der Spieler Punkte in verschiedenen Kategorien (z.B. Erfahrung, Leben, Gesundheit, Fähigkeiten) und Gegenstände (z.B. Waffen, Munition, Medizin, magische Gegenstände). Der Komplexität der Missionen entsprechend ist in den allermeisten Fällen Kooperation mit anderen Mitspielern nötig, um sie zu bestehen. Dazu tritt der Spieler, meist auf Einladung, einer virtuellen Gemeinschaft von Spielern, z.B. *Clan* oder *Gilde*, bei. In den Gemeinschaften bestehen strenge Verhaltensregeln, die bei wiederholtem Verstoß einen Ausschluss von Mitgliedern nach sich zieht. In den Kämpfen herrscht eine strikte Aufgabenteilung, die es der Gemeinschaft, dem Charakter einer Sportmannschaft gleich, ermöglicht, den Sieg davon zu tragen. So kümmert sich ein *healer* speziell um die virtuell verwundeten Mitspieler, während ein *tank* Schutzschilde aktiviert, die feindliche Angriffe absorbieren und die eigenen Kämpfer schützen sollen (vgl. Corneliussen / Rettberg 2008, 9).

General Manager oder *General Master* (GM), bezahlte oder freiwillige Kräfte, die sich mit ihren Avataren ebenfalls in den virtuellen Welten aufhalten, überwachen die Vorgänge innerhalb des Spieles:

„They monitor the actions of the game world and answer the questions and complaints of the players. They have absolute control and power within the game. If the crime [breaking a law of the game, not the real world] committed is serious enough, they could even expel players permanently from the game.“ (Yee 2005)

In MMORPGs existiert eine Mikroökonomie, d.h. dass mit Gegenständen und einer eigenen Währung gehandelt wird. Virtuelle Güter besitzen dabei oft einen Gegenwert in realer Währung, zumal bei bestimmten MMOGs die Möglichkeit besteht, virtuelle Güter für ein Entgelt, z.B. durch Auktion, an andere Spieler zu veräußern. Castronova hat 2001 festgestellt, dass die spielinterne Währung von *EverQuest* einen höheren Wert besaß, als der ja-

panische Yen oder die italienische Lira zu diesem Zeitpunkt (vgl. Whiting 2002).

Massively Multiplayer Online First Person Shooter (MMOFPS)

Diese dauerhaften virtuellen Welten orientieren sich an den konventionellen FPSs, häufig auch als *Ego-Shooter* bezeichnet, wie sie allein und im kleineren Multi-Player-Modus offline gespielt werden, und erweitern sie um diverse Features. In MMOFPS wird weit weniger Wert auf die *players statistic*, das Charakterprofil mit all seinen Erfahrungspunkten und gesammelten Gegenständen, gelegt als in MMORPGs, vielmehr stehen die Fähigkeiten des Spielers, seine *skills*, im Vordergrund (vgl. Ryan 2007). Diese werden ausschließlich für Kämpfe eingesetzt. Spieler kooperieren in Teams um in strategisch geplanter Weise ihre Missionen zu erfüllen, was in den meisten Fällen bedeutet, soviel Gegner wie möglich zu töten.

Massively Multiplayer Online Real Time Strategy (MMORTS)

Angelehnt sind diese dauerhaften virtuellen Welten an klassische RTS-Computerspiele wie *Civilisation* und *Age of Empires*. Der Spieler übernimmt dabei nicht einen einzelnen Charakter, sondern eine ganze Gruppe (z.B. Volk, Armee) und steuert deren Entwicklung. Wie in MMORPGs entwickelt sich die virtuelle Welt weiter, auch wenn der Spieler offline ist.

Weitere MMOG umfassen fast alle möglichen Arten von konventionellen Computerspielen, die um die Möglichkeit, durch möglichst viele Spieler online gespielt zu werden, erweitert wurden. Dazu zählen insbesondere *MMO Sports Games*, *MMO Racing Games*, *MMO Management Games* und *MMO Bulletin Board Games*. Neuere Entwicklungen zeigen die Tendenz zur Entwicklung von *MMO Social Games* wie bspw. *SocioTown*, die einen höheren Anteil sozialer Aktivitäten jenseits der eher kampforientierten Spielwelten sonstiger MMOGs integrieren.

3.4 Casual Immersive Worlds

Der Begriff *Casual Immersive Worlds* charakterisiert im Allgemeinen virtuelle Welten, die es Nutzern ermöglichen, mithilfe eines selbst gestalteten Avatar mit anderen Nutzern in einer virtuellen Umgebung zu interagieren. Dabei wird ein größerer Fokus auf die sozialen Interaktionen ihrer Nutzer als auf Spielelemente gelegt (vgl. Lober 2007, 8). Der Terminus *casual* steht hierbei für einen ‚gelegentlichen‘ Aufenthalt in dieser virtuellen Umgebung und zeigt eine Abgrenzung zum Begriff des *hardcore gamers*. Als *hardcore gamer* werden Nutzer von konventionellen Computerspielen und MMOGs bezeichnet, die in die Spiele sehr viel Zeit und Energie investieren. In Abgrenzung dazu werden Casual Immersive Worlds auch als *virtual hangouts* bezeichnet, das ein ‚lockeres Rumhängen‘ statt eines verbissenen Kämpfens um virtuelles Leben und Tod suggeriert (vgl. Hendrikson 2007). Dieser *casual*-Charakter dieser virtuellen Welten soll nach Willen der Entwickler vor allem weibliche und jüngere Nutzer anziehen (vgl. Talamasca 2008).

In einigen virtuellen Welten ist es neben der Gestaltung des eigenen Avatars ebenfalls möglich, die virtuelle Umgebung nach eigenen Wünschen zu gestalten, z.B. in dem man Gebäude errichtet. So bestehen *Second Life* und *Active Worlds* im Gegensatz zu MMOGs ausschließlich aus *user generated content*. Dementsprechend werden von einer Casual Immersive World keine riesigen Software-Pakete mit allen Graphikdaten auf den Rechner geladen, sondern nur ein Browser, der als Fenster in diese virtuelle Welt fungiert (vgl. Stöcker 2007, 14).

Ein weiterer marginaler Unterschied zu MMOGs besteht in der Ziellosigkeit der Casual Immersive Worlds. Es existieren keine Levels, die man erklimmen kann und keine Gegner, die im Wettkampf zu besiegen sind. Somit kann man sich in diesen virtuellen Welten mit Erfahrungspunkten keinen Status erarbeiten. Das bedeutet keineswegs, dass Casual Immersive Worlds statuslose Räume sind. Status wird in ihnen nur anders erzeugt, vorrangig durch repräsentative Elemente wie käufliche virtuelle Waren oder einen besonders gestalteten Avatar.

Es gibt jedoch Gemeinsamkeiten zwischen den verschiedenen Typen virtueller Welten. In MMORPGs kann der Nutzer Status und virtuelle Be-

sitztümer mit virtuellen Währungen erlangen, die in vielen Casual Immersive Worlds ebenfalls implementiert sind und einen realen Gegenwert in der jeweiligen Landeswährung besitzen. So kann der Nutzer in *Second Life* mit der internen Währung *Linden Dollar* virtuelle Güter wie Gebäude, Fahrzeuge oder Kleidung kaufen. Zudem lässt sich der eigene Avatar durch monetären Einsatz verschönern, wenn man bspw. eine besser schattierte Haut, strahlendere Augen und perfekt gestylte Haare erwirbt. Dies ist nach Stöcker unabdinglich, will man in der *Second Life*-Gemeinschaft nicht als ‚uncooler *Newbie*‘¹¹ gelten (vgl. Stöcker 2007, 55ff). In den virtuellen Welten, sowohl in MMOGs als auch in Casual Immersive Worlds, hat sich eine finanzstarke *virtual economy* ausgebildet, in der die Nutzer intern oder extern mit virtuellen Gütern handeln¹².

„Die Schätzungen über den jährlichen Umfang von Transaktionen mit echtem Geld für virtuelle Waren liegen bei vielen hundert Millionen Dollar im Jahr – manche glauben auch, die Milliardengrenze sei überschritten.“ (Stöcker 2007, 135)

Da sich Nutzer virtuelle Währung in vielen Fällen in reale Währung auszahlen lassen können, versuchen nicht wenige von ihnen mit dem Handel virtueller Waren Geld zu verdienen. Einzelne Mitglieder von *Second Life* verdienen somit angeblich bis zu 1,7 Millionen US-Dollar im Jahr (vgl. Wagner 2009).

Bei Casual Immersive Worlds kann man sich in den allermeisten Fällen kostenlos anmelden. Mit diesem *Basic Account* kann der Nutzer seinen Avatar gestalten, mit anderen Nutzern chatten, interne virtuelle Veranstaltungen besuchen und aus kostenlosen virtuellen Gütern, so genannten *freebies*, wählen. Doch der Aktionsradius des Nutzers ist bei kostenloser Mitgliedschaft begrenzt. Mit einem kostenpflichtigen *Premium Account* hat der Nutzer ein Vorrecht auf exklusive virtuelle Güter oder Bereiche der virtuellen Welt. *Second Life* stellt jedem Premium-Mitglied bspw. kostenlos virtuelles Land zur Verfügung (vgl. Betz 2007, 27).

¹¹ *Newbie* ist die Bezeichnung für einen Neuling im Bereich der Computerspiel- und Internetangebote

¹² in vielen Fällen handeln Nutzer illegal mit virtuellen Gütern, da die Betreiber von virtuellen Welten ihnen zwar Nutzungsrechte, aber keine Eigentumsrechte zusprechen (vgl. Stöcker 2007, 135)

Casual Immersive Worlds wie *Second Life* sind immer wieder durch das ‚unmoralische‘ Verhalten ihrer Nutzer Thema der Medienberichterstattung. So fungieren sie teilweise als Treffpunkte für so genannten *Cybersex* in allen Varianten, der von den Betreibern zumindest geduldet wird. Aus diesem Grund sind Casual Immersive Worlds wie *Second Life* oder *Red Light Center* virtuelle Welten für Erwachsene und offiziell erst ab 18 Jahren zugänglich. Doch neben diesen *adult worlds* existieren zahlreiche Casual Immersive Worlds, die speziell für jüngere Nutzer (Kinder, Teenager) entwickelt werden.

3.5 Casual Immersive Worlds für Kinder

Als erste Casual Immersive World gilt *CitySpace* von Entwickler Zane Vella, der damit 1993 die erste nutzergenerierte virtuelle Welt für Kinder auf den Weg brachte. *CitySpace* war bereits dreidimensional gestaltet und erlaubte die Interaktion der Nutzer via Avatar in Echtzeit (vgl. Markoff 1993). Seitdem erfreuen sich für Kinder konzipierte Casual Immersive Worlds vor allem in Nordamerika, Europa und Asien wachsender Beliebtheit. Sie sind durch eine einfache Benutzeroberfläche, integrierte kleine Spiele und meist cartoonartige Graphik gekennzeichnet. Im Gegensatz zu *Second Life* ist in den meisten Fällen keine zusätzliche Spezial-Software nötig. Es genügt ein im Browser integrierter *player* (z.B. *Adobe Shockwave Player*) um interaktive Webinhalte abzuspielen und in das Geschehen eingreifen zu können.

In Casual Immersive Worlds können Kinder mithilfe ihrer Avatare mit anderen Nutzern kommunizieren, z.B. über eine Chat-Funktion. Analog zu den Casual Immersive Worlds für Erwachsene spielt der Community-Charakter eine tragende Rolle:

“This is the grade-school version of social networking, and these are just additional - digital - environments for growing up, playing, expressing oneself, being a friend, testing boundaries, working out social norms, and exploring identity.” (Collier 2009a)

Nach einer Studie der *Toy Industry Association* verbringen Kinder bis zu 16 Stunden in der Woche auf diesen Seiten „creating avatars, playing games,

earning and spending virtual currency, and socializing“ (Virtual Worlds News 2008a). In den Welten für Erwachsene, wie *Second Life* oder *Active Worlds*, kann der Nutzer in einer dreidimensionalen Umgebung einen Blick durch seinen Avatar (*first person point of view*) einnehmen kann, um eine höhere Realitätsnähe zu suggerieren. Dagegen steht den Nutzern in den für Kinder konzipierten virtuellen Welten bislang nur eine Vogelperspektive auf eine relativ statische Umgebung zur Verfügung. In einem weiteren Gegensatz zu den *adult worlds* sind die Avatare und die virtuelle Umgebung weniger aufwändig und realitätsnah gestaltet. Die Avatare wirken meist cartoonhaft wie bei *Club Penguin* und *Habbo*, zweidimensional wie bei *Barbie Girls* oder basieren auf HTML- oder Flash Animationen wie bei *Neopets* und *Cyworld* (vgl. Hendrickson 2007). Durch diese vereinfachte Graphik sollen für Kinder entworfene Welten einen geringeren Grad an Immersion beinhalten als graphisch anspruchsvollere Welten für Erwachsene:

„Hangouts intended for younger audiences are generally less immersive than those meant for more mature audiences. Perhaps the only reason for this lies in a child’s inability to navigate more complex simulated worlds.“ (ebd.)

3.5.1 Sicherheitsaspekte

Casual Immersive Worlds stehen als Angebote für Minderjährige unter besonderer Beobachtung von Eltern, Pädagogen und Medienwächtern. Aus der Sicht der Betreiber ist die Gewährleistung der Sicherheit ihrer jungen Klientel neben ihrer ethischen und rechtlichen Verantwortung auch ökonomischen Zwängen unterworfen. Eine Casual Immersive Worlds, die als nicht ‚sicher‘ gilt, könnte von möglichen Nutzern gemieden werden. Die Anbieter arbeiten deshalb mit Reglementierungen, die jedes neue Mitglied bei der Anmeldung akzeptieren muss. Diese Regeln sollen einen fairen Umgang der Nutzer untereinander etablieren. Bei Verstoß gegen die Sicherheitsregeln droht meist der Verlust von Privilegien oder im Extremfall der Ausschluss aus der virtuellen Welt. Meist haben diese Regeln aber nur einen unverbindlichen Hinweischarakter, wie z.B. „Verrate nie dein Passwort“¹³ oder „Denke daran,

¹³ <http://www.neopets.com/safetytips.phtml>, Juni 2009

dass jemand, den du im Internet triffst, über sich vielleicht nicht die Wahrheit sagt. Wer sich dir als 10-jähriges Mädchen vorstellt, könnte in Wirklichkeit ein Erwachsener sein.“¹⁴ Sanktionen für Regelverstöße wie die Beschneidung von Privilegien können oder gar Ausschlüsse können zur Demotivation und zum Verlust von Mitgliedern führen. Eine unsichere virtuelle Welt kann allerdings auch die Nutzer zur Abwanderung bewegen. Die Betreiber befinden sich damit in einer Situation, in der sie aus ökonomischer Sicht abwägen müssen, ob sie einen möglichst sicheren Raum für Kinder schaffen wollen, in dem Verstöße strikt geahndet werden oder nicht. Wie oft tatsächlich Mitglieder aus Casual Immersive Worlds sanktioniert oder ausgeschlossen werden, ist nicht bekannt.

Zusätzlich zu ihren Verhaltensregeln stellen die Anbieter ihre virtuellen Umgebungen mit Funktionen aus, die den Schutz ihrer Nutzer garantieren sollen. Beim Chat in der virtuellen Welt *Webkinz*, in der die Nutzer virtuelle Plüschtiere steuern können, können Kinder bspw. nur aus einem Pool vorformulierter Phrasen auswählen. So sollen obszöne Äußerungen und die Weitergabe persönlicher Informationen verhindert werden. Weitere Sicherheit sollen Moderatoren bieten, die sich ebenfalls in der virtuellen Welt aufhalten und Chats überwachen können. Weiterhin existiert in einigen Casual Immersive Worlds die Möglichkeit Belästigungen über einen *panic button* sofort zu melden. Da sich eine umfassende Moderation finanziell sehr aufwendig darstellt, verzichten viele Anbieter darauf und schieben einen Teil der Verantwortung den Eltern zu. So wird bei *Mokitown* Eltern nahe gelegt, bei Verdacht auf sexuelle Belästigung ihrer Kinder mit den Angaben zu Datum und Uhrzeit, Beschreibung des Vorfalls, Bereichs des Vorfalls, Nickname und weiteren Daten des Belästigers, Anzeige zu erstatten. Dazu sollen problematische Vorfälle im Chat am besten durch Screenshot dokumentiert werden und der Computer bis zum Überprüfungszeitpunkt der Polizei möglichst nicht mehr genutzt werden.¹⁵ Dies sind Hinweise, die in der Realität kaum durchzuführen sind. Kinder bewegen sich meist allein in virtuellen Welten und sind im Falle von Belästigungen sicherlich nicht zu allererst bemüht, diese für spätere Ermittlungen zu dokumentieren.

¹⁴ http://www.mokitown.de/mokitown_prehome/popup_chat_de.html, Juni 2009

¹⁵ vgl. http://www.mokitown.de/mokitown_prehome/popup_jugend_de.html, Juni 2009

3.5.2 Arten von Casual Immersive Worlds für Kinder

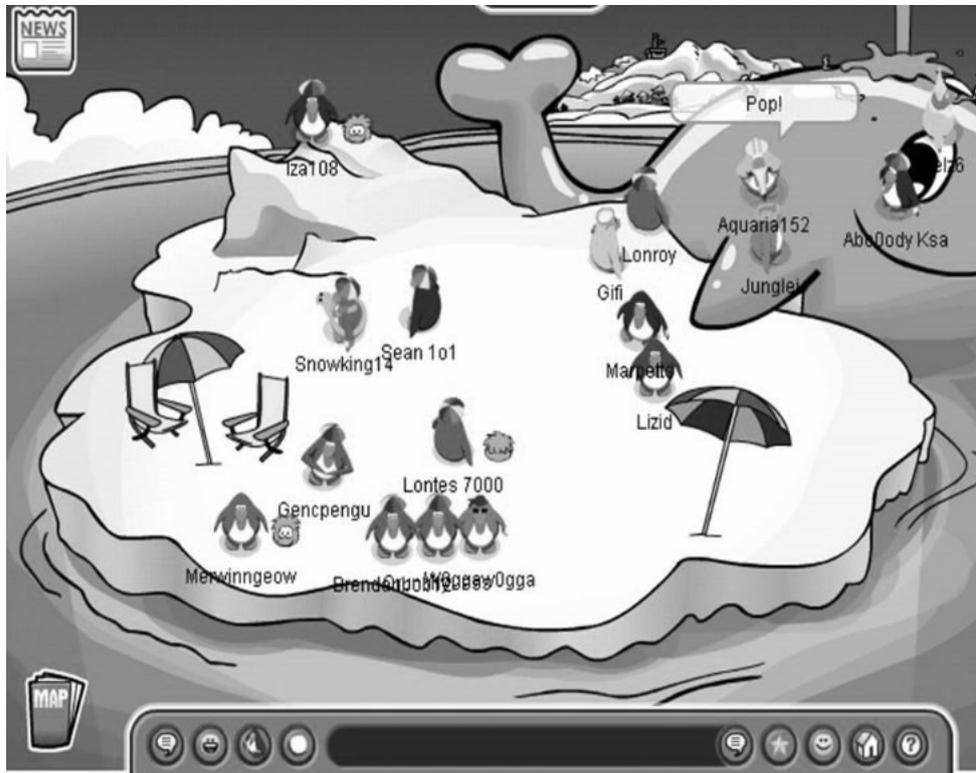
Innerhalb der Masse der bisher ca. 200 aktiven oder in Planung befindlichen Casual Immersive Worlds die Kinder ansprechen sollen¹⁶, gibt es weitere Differenzierungen der Zielgruppen bzgl. der Altersstufe, des Geschlechts und der präsentierten Inhalte. Der zum Disney-Konzern gehörende *Club Penguin* oder die in Deutschland aktiven Welten *Neopets* und *Panfu* richten sich an Kinder ab dem lesefähigen Alter. Sie haben Avatare in verniedlicher Tierform wie z.B. Pinguin, Pandabär, u.ä. mit denen sich jüngere Kinder identifizieren sollen. Für ältere Kinder, die sich je nach ihrem Selbstverständnis und Entwicklungsstand bereits an Teenagern orientieren, sind diese Casual Immersive Worlds meist zu kindisch und deshalb eher uninteressant. Auf diese *Pre-Teenagers* zielen Angebote wie *Habbo*, *Gaia online* oder *Zwinktopia* ab, deren Avatare menschlichen Personen nachempfunden sind und die bzgl. ihrer Funktionalität stark an Soziale Netzwerke angelehnt sind.

Grundsätzlich versuchen die Betreiber von Casual Immersive Worlds immer so viel wie möglich Mitglieder zu gewinnen und gestalten ihre Welten so, dass möglichst viele Kinder beiderlei Geschlechts angesprochen werden. Dennoch gibt es Welten, deren Ansprache sich speziell an Mädchen richten soll, und denen entweder reale, für Mädchen konzipierte Spielzeug-Produkte zugrunde liegen, wie bspw. *Barbie Girls* und *Hello Kitty Online*, oder die sich an gendertypischen Präferenzen wie bspw. *Stardolls* (Mode, Shopping) und *Horseland* (Pferde) orientieren. So wurde *Stardolls* für Mädchen entwickelt, um laut Anbieter „ihre Selbstverwirklichung und fantasievolles Spiel mit der Mode anzuregen.“¹⁷ Die Nutzer können so genannte *Paperdolls*, die aktuellen Stars aus der Populärkultur nachempfunden sind, mit virtuellen Kleidungsstücken einkleiden und gestalten. Speziell für Jungen konzipierte Welten sind dabei ebenfalls an gendertypischen Interessen, wie bspw. Sport (*FootballSuperstars*, *NFLRush*) oder Autos (*Webcarzz*), geknüpft.

¹⁶ ein Überblick unter <http://www.virtualworldsexpo.com/schedule/150.html> , August 2009

¹⁷ <http://www.stardoll.de/de/help/article.php?sectionId=15&articleId=1> , Juni 2009

Abb. 3.1: Screenshot *Club Penguin*¹⁸



Trotz des Ziels, so viele Kinder wie möglich anzusprechen, weisen die Angebote unterschiedliche Konzepte und Inhalte auf. Thematisch kreisen Casual Immersive Worlds immer um Freizeitinteressen der Kinder, wie bspw. Comic-Welten (*Moshi Monster*, *ToonTown*, *WebbliWorld*), virtuelle Haustiere (*Neopets*, *MyePets*, *GoPets*), Stars und Casting-Shows (*Stardolls*, *Shining Stars*, *Star in Me*), Musik (*Planet Cazmo*) und Abenteuer (*Adventure Rock*, *Quest Atlantis*, *Wizard101*, *Magi-Nation*). Darüber hinaus gibt es Welten, die mehr Fokus auf kommunikative Elemente und Freundschaften legen sollen (*Webkinz*, *Habbo*, *Millsberry*) und solche, die ein stärkeres spielerisches Element aufweisen (*Kidscom*, *Kiwi Heroes*).

Immer größer wird die Anzahl der virtuellen Welten, die Kindern neben Unterhaltung auch die Möglichkeit zum Lernen geben sollen. Dabei muss man zwischen Casual Immersive Worlds unterscheiden, die Funktio-

¹⁸ www.clubpenguin.com , Mai 2009

nen integrieren, die sich für Kinder als lehrreich erweisen sollen (z.B. Lernspiele), und denjenigen Welten, die speziell als Lernplattform entwickelt werden. Zu den virtuellen Welten, die lehrreiche Features einbauen und offensiv damit werben, gehören u.a. *Panfu* (u.a. Fremdsprachen lernen), *DinoKids* („eco-friendly missions“¹⁹) und *MinyanLand* („Learn about money“²⁰). Die virtuellen Welten, die hauptsächlich für Lernzwecke entworfen wurden, stellen meist eine Plattform für eine staatliche Institution (*NASA's Education World*, *Eduism*) dar. Andere dieser edukativen virtuellen Welten wurden mit der Hilfe von Universitäten und Forschungsprojekten entwickelt, wie bspw. *Quest Atlantis* und *Adventure Rock*. All diese Angebote bedienen sich des *Edutainment*, also die Verschmelzung von *education* und *entertainment*, um Kindern Lerninhalte auf eine unterhaltsame Art und Weise zu vermitteln (vgl. Fritz 1997d, S.105).

3.5.3 Nutzungsverhalten in Casual Immersive Worlds

In Anlehnung an Bartle (1996), der eine Charakterisierung von vier Spielertypen in MUDs vornahm, entwickelten Gauntlett, Jackson und Steemers eine Typisierung von kindlichen Nutzern der virtuellen Welt *Adventure Rock*. Diese soll aufzeigen, welche verschiedene Verhaltensmuster Kinder in Casual Immersive Worlds an den Tag legen:

1. *Explorer-Investigators*

Diese Kinder sind interessiert Missionen zu erfüllen, Rätsel zu lösen und virtuelle Reisen zu unternehmen. Es sind selbstsichere Kinder, die Details genau untersuchen und besonders neugierig und kommunikativ auftreten.

2. *Self-Stampers*

Diese Gruppe möchte sich vor allem in der virtuellen Welt präsentieren. Es sind meist ältere Kinder beiderlei Geschlechts. Sie legen sehr viel Wert auf das Aussehen ihres Avatars. Außerdem wollen sie sich durch

¹⁹ <http://www.dinokids.com/whats/> , Juni 2009

²⁰ <http://www.minyanland.com/> , Juni 2009

die Einrichtung eines eigenen virtuellen Bereichs, z.B. Haus, ausdrücken.

3. *Social Climbers*

Diese Kinder orientieren sich am sozialen Status ihrer Person in der virtuellen Welt. Sie vergleichen sich durch Ranglisten mit anderen Nutzern und sind am Wettbewerb bzgl. ihrer Position in der Community interessiert.

4. *Fighters*

Für diese Kinder sind Tod, Zerstörung, Gewalt und Superkräfte im Zentrum ihres Interesses. Sie sind meist etwas älter und männlich.

5. *Collector-Consumers*

Die Kinder dieser Gruppe sammeln alles, was einen wahrgenommenen Wert innerhalb der virtuellen Welt besitzt. Es sind meist ältere Jungen und Mädchen, die auch am Erwerb virtueller Waren Interesse zeigen.

6. *Power Users*

Dieser Typ möchte vor allem jedem Interessierten seine Erfahrungen mit der virtuellen Welt weitergeben. Sie kennen sich besonders gut mit Spielen, der virtuellen Umgebung und den allgemeinen Systemfunktionen aus und sind stets bemüht, sich neues Wissen anzueignen. Diese Gruppe verbringt meist sehr viel Zeit in der virtuellen Welt um sie zu erkunden oder zu spielen.

7. *Life-System Builders*

Diese Kinder möchten neue virtuelle Dinge erschaffen und die virtuelle Umgebung bevölkern. Jüngere Kinder dieser Gruppe wollen eine Welt ohne Regeln, während sich Ältere eine stärker organisierte Welt mit Häusern, Schulen, Läden, Transport und Ökonomie wünschen.

8. *Nurturers*

Diese Gruppe Kinder möchte sich um ihren Avatar und virtuelle

Haustiere kümmern. Es sind meist jüngere Kinder und ältere Mädchen die sich mit anderen treffen und spielen möchten. Zur Sorge um den eigenen Avatar zählen körperliche Aktivitäten wie bspw. Schwimmen oder ein Platz zum Schlafen.

(vgl. Gauntlett / Jackson / Steemers 2008, 18ff)

An verschiedenen Nutzercharakteristiken orientieren sich ganz intuitiv die Anbieter von Casual Immersive Worlds, die unterschiedliche Interessen bei der Entwicklung und Führung ihrer Angebote verfolgen.

3.6 Interessen der Betreiber

3.6.1 Kommerzielle Casual Immersive Worlds

Die momentan erreichbaren Casual Immersive Worlds für Kinder werden bis auf wenige Ausnahmen von kommerziellen Anbietern betrieben. Den Kindern soll nach der Darstellung der Betreiber in erster Linie eine Plattform zur Unterhaltung geboten werden, in der sie die virtuelle Welt erkunden und in ihr spielen, durch Interaktion neue Freundschaften schließen und durch diverse Funktionen, oder die virtuelle Welt selbst, sogar lernen können. Kyra E. Reppen, Senior Vice President & General Manager von *Neopets*, nennt fünf Basisprinzipien, damit kommerzielle Casual Immersive Worlds für Kinder erfolgreich sind:

1. *Spaß*

Kinder wollen unterhalten werden, am liebsten durch Spiele. In einer *Neopets*-Umfrage geben 80% der Befragten Spiele als Grund des Besuchs einer virtuellen Welt an. „Gaming is the primary experience for today's youth. Gaming is becoming the primary entertainment.“ (Talamasca 2008)

2. *Kontrolle*

Den Kindern muss in der virtuellen Welt volle Entscheidungsgewalt gegeben werden. „A sense of ownership is important.“ (ebd.)

3. *Soziale Bedürfnisse*

Kinder wollen sich vernetzen und Kontakte knüpfen. Nun können Kinder online soziale Erfahrungen sammeln, ohne das Haus verlassen zu müssen. „Kids can't always have a playdate, but they can hang out with friends online when they can't in real life. In-world gaming events provide structure for meeting new friends.” (ebd.)

4. *Selbstdarstellung*

Virtuelle Welten müssen Kindern die Möglichkeit bieten, sich selbst oder was sie gern sein möchten, darzustellen.

5. *Sicherheit*

Eltern und Kinder wollen eine sichere virtuelle Umgebung.
(Virtual Worlds News 2008b)

Das Hauptinteresse der Unternehmen, die virtuelle Welten für Kinder entwickeln, besteht in der Generierung von finanziellem Gewinn. Es muss festgehalten werden, dass alle anderen Interessen wie die Generierung von Spaß und Lerneffekten oder die Schaffung sicherer Erfahrungsräume für Kinder sich diesem Gewinninteresse unterordnen. Sie gelten als wünschenswerte Effekte, da sie die Bindung der Nutzer an das Produkt erhöhen und zum Erfolg des Geschäftsmodells beitragen, doch letztendlich besitzt der finanzielle Ertrag für den Betreiber höhere Priorität.

Casual Immersive Worlds sind ein hochgradig kommerzielles Geschäft. So kaufte der *Disney* Konzern *Club Penguin* mit seinen 700.000 Mitgliedern im Jahr 2007 für 350 Mio. US\$ (vgl. Arrington 2007). Der zum *MTV Network* gehörende Kindersender *Nickelodeon* plant 100 Mio. US\$ in die Entwicklung virtueller Welten zu investieren (vgl. Virtual Worlds News 2008c). Selbst eine kleinere Entwicklungsfirma wie die *D.E.Shaw Group* benötigt zur Entwicklung ihrer virtuellen Welt *Rocketon* 5,8 Mio US\$ (vgl. Virtual Worlds News 2008d). Dies alles sind Beträge, die wieder refinanziert werden müssen, bis dann in einem zweiten Schritt die virtuelle Welt Gewinn erwirtschaftet. Anita Frazier, Industrieanalystin des Marktforschungsunternehmens *NPD Group*, unterstreicht die Potentiale, die für Kin-

der konzipierte Online-Spielwelten für Unternehmen besitzen:

„When we see that about seventy-five percent of kids ages six to eight, and over ninety percent of kids older than that are accessing online content, it is obviously an integral part of most kids' lives. The implications and untapped opportunities for any business that considers kids to be an important consumer segment can be enormous.“
(Virtual Worlds News 2008a)

Oftmals steht hinter dem Betreiber einer virtuellen Welt ein Unternehmen, das auf die Zielgruppe ‚Kinder‘ spezialisiert ist, z.B. Spielzeughersteller wie *Hasbro (Littlest Pet Shop)* oder *Lego (Lego Universe)*, Unterhaltungskonzerne wie *Disney (Club Penguin, Bunnytown)* und *Time Warner (KidsWB)* oder auch Fast-Food-Ketten wie *McDonalds (McWorld)*. Ihre Online-Welten weisen Inhalte auf, die sich am bei Kindern populären Portfolio ihrer Firmen und Marken orientieren. Sie hoffen auf einen positiven Imagetransfer in die virtuelle Umgebung. Wenn z.B. ein Fernsehsender wie *Nickelodeon* eine virtuelle Welt um die bei Kindern beliebte Zeichentrickfigur *Sponge-Bob SquarePants* entwickelt, so rechnet man beim Launch der Welt damit, dass die kindlichen Fans Teil dieser virtuellen Markenwelt werden wollen. Darüber hinaus geben sich die Unterhaltungskonzerne nicht damit zufrieden, ihre Marken in virtuelle Welten hin auszudehnen, sondern wie Steve Youngwood, Vice President ‚Digital Media‘ bei *Nickelodeon/MTVN Kids and Family Group* betont, „not just to extend brands but to create brands“ (Virtual Worlds News 2008c).

Doch Imagetransfer allein reicht den meisten Unternehmen nicht aus. Mit Casual Immersive Worlds soll Kapital erwirtschaftet werden. Vor allem kleinere Entwicklerfirmen, die nicht mit großen Konzernen verbunden sind, stehen bei der Refinanzierung ihrer Entwicklungskosten in Zugzwang. Dazu existieren bei kommerziellen Casual Immersive Worlds verschiedene Geschäftsmodelle:

Bezahlte Mitgliedschaft

Einig sind sich kommerzielle Anbieter über die Bereitstellung von *free-to-play content*, d.h. die generelle Anmeldung in Casual Immersive Worlds ist gratis. Mit dieser kostenlosen Mitgliedschaft kann man sich in

der virtuellen Umgebung bewegen und die Grundfunktionen (Avatar gestalten, kommunizieren, Spiele) nutzen. Doch den vollen Umfang der Funktionen und Zugang zu speziellen virtuellen Events und Gegenständen garantiert nur eine bezahlte Mitgliedschaft, für die ein monatlicher Beitrag (*paid subscription*) verlangt wird. Die Anbieter versuchen deshalb so viel wie möglich Nutzer zu einer Premium- oder Gold-Mitgliedschaft zu bewegen. Doch nur eine Minderheit der Nutzer, nach Aussage der kommerziellen Anbieter ca. 5 – 10% (vgl. Talamasca 2008), möchte für seinen Aufenthalt in Casual Immersive Worlds bezahlen.

Verkauf virtueller Waren

Darüber hinaus werden zusätzlich virtuelle Gegenstände und Funktionen zum Verkauf angeboten. Einige Kinder legen bereits hohen Wert auf Statussymbole und möchten in virtuellen Welten Dinge besitzen, die sie aus der Masse der Nutzer hervorheben (vgl. Liew 2008). Einige Eltern schenken ihren Kindern deshalb mittlerweile virtuelle Geschenke, die für die Kinder einen ganz realen Wert besitzen. So bemerkt Patrick Ford, Vice-President Marketing and Community Development von *K2 Network*: “My son calls me to ask for money for a microtransaction for a game, when 10 years ago he might have been calling for money to go see a movie.” (Talamasca 2008)

Nach der Studie der *Toys Industry Association* haben immerhin 28% aller befragten Kinder von 2-14 Jahren bereits reale oder virtuelle Waren von *Social, Gaming & Entertainment*-Webseiten gekauft (vgl. Virtual Worlds News 2008a). Allerdings können Kinder aufgrund rechtlicher Schranken nur geringe Beträge ausgeben, bzw. geschlossene (Kauf-) Verträge können von den Eltern wieder rückgängig gemacht werden. Zudem werden virtuelle Güter zumeist über elektronische Wege bezahlt, z.B. per Kreditkarte oder *paypal*, zu denen Kinder normalerweise keinen Zugang besitzen sollten. Um diese Hürden zu umgehen bieten manche Anbieter an, virtuelle Waren mit dem Handy über die Telefonrechnung zu bezahlen. Diese Transaktionen können Kinder leicht selbst durchführen und können die Handyrechnung der Familie in ungeahnte Höhen treiben.

Der Weg zum Geld der Kinder führt über das Portemonnaie und Einverständnis der Eltern. Auf den Informationsseiten der kommerziellen Casu-

al Immersive Worlds werden deshalb unterschiedliche Ansprachen gewählt. Wird Kindern vor allem Spiel und Spaß in der jeweiligen virtuellen Welt angepriesen, so wird den Eltern die virtuelle Welt als sicherer Platz für ihre Kinder beschrieben, auf dem sie soziale Kompetenzen erlangen und nebenbei noch lernen können.

Für kommerzielle Angebote ist es wichtig, dass Kinder so oft und lange wie möglich die virtuelle Welt besuchen. So äußert sich bspw. Min Kim, Vice President von *Nexon America*: “You can't engage players who play under an hour a week. You're selling social experiences, not items.” (Talamasca 2008) Zu diesem Zweck werden Gewinnspiele und Wettbewerbe ausgerichtet und Nutzer erhalten für jeden Aufenthalt Punkte, die sie für virtuelle Aktivitäten einsetzen können.²¹

Werbung

Viele an Kindern orientierte Casual Immersive Worlds schalten Werbung als zusätzliche Einnahmequelle. Dies reicht von herkömmlichen Bannern bis hin zum Produktplacement, bei dem das beworbene Produkt integraler Bestandteil einer virtuellen Welt wird. Craig Sherman, CEO von *Gaia online*, beschreibt wie die Kampagne für *Scion*, eine an Jugendliche gerichtete Untermarke des Autoherstellers *Toyota*, in ihre virtuelle Welt integriert wurde:

„We spent four months developing this model. Turned down many advertisers. Tried to find the right fit. Tried to find ads that add value. It turns out that kids do like brands. Scion gave our users the ability to have cars. It's about authenticity and listening to your userbase.“ (ebd.)

Die *Sulake Cooperation* erklärt potentiellen Werbekunden, warum Werbung in *Habbo* effektiver als Werbung in konventionellen (Kinder-)Medien ist:

“Brands can help to spark this creativity and chatter in world by engaging consumers and creating an open and honest dialogue in a way that isn't possible with traditional online advertising. Brands can even create environments as a part of the virtual

²¹http://www.symantec.com/de/de/norton/library/familyresource/article.jsp?aid=fr_virtualworlds , Juli 2009

world, a form of advertising far more valuable than simply displaying an advertisement. Executed correctly, these campaigns result in brands becoming the buzz of the community.”²²

Einige Welten wie *Club Penguin* oder *Panfu* positionieren sich im Wettbewerb als ‘werbefrei’, um mit diesem Alleinstellungsmerkmal in der Gunst der Eltern zu steigen. Dabei zeigen nach Feil, Decker und Gieger Eltern recht wenig Interesse am Internet als Werbemedium (vgl. Feil / Decker / Gieger 2004, 108). Pop-Ups, Banner und Promotion-Webseiten lösen dabei kaum Bedenken aus, auch wenn sie vom redaktionellen Inhalt der Webseiten für Kinder kaum unterscheidbar sind (vgl. ebd., 109). Es ist deshalb kaum verwunderlich, dass die Betreiber von Casual Immersive Worlds sich keine große Mühe geben, die Werbung als solche kenntlich zu machen. Im Gegenteil versuchen sie alles, damit die beworbenen Marken Teil der kindlichen Erfahrungswelt werden.

Abb. 3.2: *Neopets* Nutzer-Menü²³



²² <http://www.sulake.com/habbo/advertising> , August 2009

²³ <http://trendwatching.com/trends/youuniversalbranding.htm>, Juli 2009

So tauchen Fast-Food-Ketten in der virtuellen Welt als Begegnungsstätten auf (Abb. 3.2) in der die Avatare der Nutzer die gleichen Produkte bestellen können wie in der Realität.

Doch auch bei ‚werbefreien‘ Angeboten kann es vorkommen, dass Gewinnspiele von Sponsoren präsentiert werden oder Crosspromotion (z.B. *Panfu*-Gutschein in der *Micky Maus*²⁴) betrieben wird.

Merchandise

Merchandise ist für einige Anbieter ein weiteres wichtiges finanzielles Standbein. So erwirbt der Käufer eines realen Plüschtiers oder einer realen Puppe von *Neopets*, *Webkinz* oder *My littlest Petshop* einen *Webcode*. Mit der Freischaltung des Codes erhält er bei ihren virtuellen Welten Zugang zu virtuellen Funktionen, die inhaltlich um das erworbene Spielzeug kreisen. Wie Kyra Reppen von *Neopets* argumentiert, ist dies neben dem zusätzlichen Gewinn am Verkauf des Plüschtieres vor allem ein effektiver Weg, um an neue Nutzer für ihre virtuelle Welt zu gelangen (vgl. Tulasca 2008).

Datenhandel

Wenn Craig Sherman (*Gaia online*) von „listening to your userbase“ (ebd.) und Patrick Ford (*K2 Network*) von „understand your audience“ (ebd.) sprechen, dann geht es vor allem um eins: die Daten ihrer Nutzer. Das Wissen um die ganz persönlichen Interessen eines Nutzers stellt mitunter das größte Kapital einer virtuellen Welt dar. Neben der Auswertung der Nutzerprofile bzgl. ihrer virtuellen Aktivitäten und Anschaffungen führen einige Casual Immersive Worlds innerhalb ihrer Community Umfragen und Polls durch, um an werberelevante Informationen zu gelangen.

Millsberry bspw. führt zum Einsatz dieser typischen Marktforschungsinstrumente in ihrer virtuellen Welt an:

„We may ask users to provide additional information that is not personally identifiable, such as favorite food flavors or favorite cartoon character. Additionally, when visitors come to our site, we automatically collect some non-personally identifiable ‘computer’ information, such as the type of computer operating system [e.g., Win-

²⁴ <http://www.simforum.de/showthread.php?t=156013> , Mai 2009

dows 2000 or Mac OS], the web browser [e.g., Netscape, Internet Explorer] being used, and information regarding the Internet service provider.”²⁵

Beim Gebrauch dieser zusätzlichen Informationen ist die Vorgehensweise von *Millsberry* exemplarisch für viele der kommerziellen Casual Immersive Worlds:

“We sometimes use the non-personally identifiable information that we collect to improve the design and content of our site, to personalize our visitors' experience on Millsberry.com, and to offer products, programs, and services. We also may use this information in the aggregate to analyze site usage, as well as to offer products, programs, or services.” (ebd.)

Die *Sulake Cooperation* führt bei *Habbo* regelmäßig groß angelegte Umfragen durch, für die Teilnehmer mit virtuellen Punkten belohnt werden. Das Ergebnis ist die *Global Habbo Youth Survey* die ca. 58.000 Befragte im Alter von 11-18 Jahren aus 31 Ländern umfasst und über ihre Mediennutzung, Konsumverhalten und Markenpräferenzen Auskunft gibt. Als eine der Kernaussagen der Studie steht das klare Bekenntnis zur Kommerzialisierung der gewonnenen Nutzerdaten:

„Habbo has worked in partnership with leading brands that enter the virtual world to engage creatively with teens online. The survey showed that brand familiarity clearly affects teens' choices as consumers, with 74 percent saying that familiar brands guide their purchasing decisions. Reinforcing the brand familiarity findings, global well-known brands, such as McDonald's, Coca-Cola and Nokia ranked high for both boys and girls. Gender differences are more visible for example in clothing brands. According to the results, boys favor Nike, Adidas and Billabong as their top clothing brands, whereas girls preferred Hennes and Mauritz, Nike and Roxy.”²⁶

Die Studie wird über den *Sulake*-Webshop weltweit verkauft.

²⁵ http://www.millsberry.com/town_hall/terms.phtml , Mai 2009

²⁶ http://www.sulake.com/press/releases/2008-04-03-Global_Habbo_Youth_Survey.html , Juli 2009

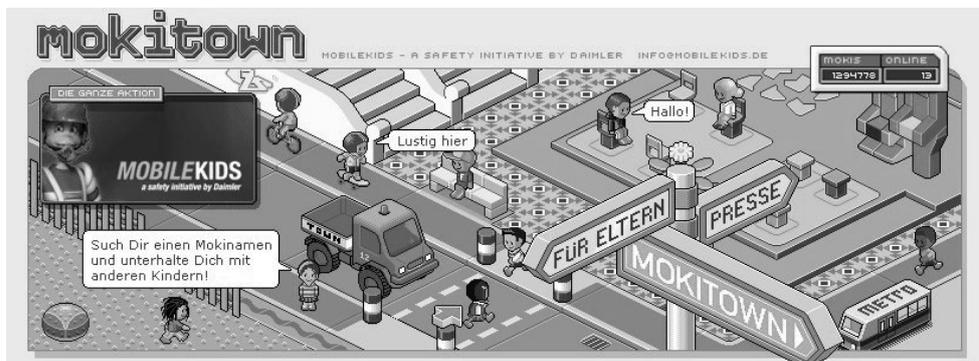
Imagetransfer

Mokitown ist ein nichtkommerzielles Angebot der *Daimler AG*, bei dem Kinder in einer dreidimensionalen virtuellen Welt auf spielerische Art über Verkehrsicherheit aufgeklärt werden sollen.

„In ganz Mokitown können sich Kinder verabreden, um gemeinsam Abenteuer zu erleben und mehr über Verkehrsicherheit zu lernen. Wer sich sicher und verantwortungsvoll durch Mokitown bewegt, sammelt Pluspunkte, die gegen Extrafunktionen eingetauscht werden können.“²⁷

Eltern wird die virtuelle Welt als ein Ort beschrieben, der Kindern die Gelegenheit bietet, „schwierige Situationen im Straßenverkehr zu trainieren ohne sich einem ‚echten‘ Risiko auszusetzen“²⁸. Im Spiel ist mit dem Frageroboter Benedikt ein *non-player character* integriert, der Hilfestellungen anbietet oder Fragen zur Verkehrsicherheit stellt. Zu den Herausforderungen in *Mokitown* gehören verschiedene Geschicklichkeitsspiele. Die dabei gesammelten Punkte können für virtuelle Güter, wie bspw. neue Kleidung, Frisuren oder Musik eingetauscht werden.

Abb. 3.3: Screenshot der *Mokitown*-Homepage²⁹



Mokitown ist Teil des Verkehrserziehungsprogramms *MobileKids* des *Daimler-Konzerns* und dient im Rahmen von *Corporate Social Responsibility* der

²⁷ http://www.mobilekids.de/mobilekids_portal/parents.php?lang=de , Juli 2009

²⁸ http://www.mobilekids.de/mobilekids_portal/parents.php?lang=de&newslang= , Juli 2009

²⁹ www.mokitown.de, Juli 2009

Imagepflege des Unternehmens, wie der Eintrag im Nachhaltigkeitsbericht des Unternehmens dokumentiert.³⁰

3.6.2 Nichtkommerzielle und edukative Casual Immersive Worlds

Die Anzahl der Casual Immersive Worlds mit denen kein Geld von Kindern und ihren Eltern erwirtschaftet und die nicht zum Aufbau des Firmenimages oder eines Markenbewusstseins genutzt werden sollen, ist momentan noch überschaubar gering. Im Zentrum dieser Welten stehen Edutainment-Elemente, die Wissen auf spielerische Weise vermitteln und den Nutzern beim Ausbau sozialer, technischer und medialer Kompetenzen behilflich sein sollen. Das bedeutet nicht, dass kommerziellen Angeboten Lerneffekte abgesprochen werden sollen, vielmehr kann es dort sehr wohl zum Erlernen von Kompetenzen durch Nutzer kommen. Es stellt allerdings nicht ihr oberstes Ziel dar, da an dieser Stelle die Erwirtschaftung finanziellen Gewinns steht. Bei nichtkommerziellen und edukativen Casual Immersive Worlds dagegen besteht oftmals der einzige Daseinszweck in Form eines unterhaltsamen Lernangebotes.

Neu ist dieser Ansatz der Nutzung von virtuellen Welten für medienpädagogische Zwecke nicht. Bereits MUDs und MOOs wurden als kommunikative Lern- und Spielumgebungen für Kinder genutzt (vgl. Schindler, S.145). So sollten bspw. *MOOSE Crossing* und *ExploreNet* Kinder aus unterschiedlicher Nationalität und kultureller Herkunft vernetzen und kooperatives Lernen fördern. *Starbright* wiederum war ein virtueller Spielplatz, der es schwerkranken Kindern in Krankenhäusern ermöglichen sollte, ihre Kontaktarmut zu durchbrechen und ihre Angst und Schmerzen zu lindern. (vgl. ebd, S.146ff)

Welchen Wert virtuelle Welten für Kinder besitzen können, versuchten u.a. die Entwickler der *BBC Online-Welt Adventure Rock* herauszuarbeiten. Der Nutzen virtueller Welten für Kinder liegt danach in:

³⁰http://www.daimler.com/Projects/c2c/channel/documents/1557742_daimler_sust_2008_reports_nachhaltigkeitsbericht2008fakten_de.pdf , Mai 2009

1. einer spielerischen, einnehmenden, interaktiven Alternative zu passiveren Medien
2. Kinder haben eine erschaffende Rolle und können Kontrolle über verschiedene Elemente der virtuellen Welt ausüben
3. mentale Karten werden durch das Entdecken der Welt entworfen und das Verständnis einer neuen Welt und ihrer Systeme (z.B. Transport, Währung) werden entwickelt
4. Verantwortlichkeiten werden eingeübt
5. soziale Fähigkeiten werden erlernt und trainiert
6. spielerischer Umgang mit Identität
7. die virtuelle Welt als Möglichkeit der Selbstdarstellung
8. Fähigkeiten im Umgang mit Computern wird erhöht
(vgl. Gauntlett / Jackson / Steemers 2008, 11)

Die Betreiber heutiger edukativer virtueller Welten für Kinder, z.B. öffentlich-rechtliche Rundfunkanbieter, universitäre Bildungseinrichtungen und Unternehmen, versuchen diese Nutzen in ihre Angebote zu integrieren, haben dabei z.T. aber sehr unterschiedliche Interessen. An drei ausgewählten Beispielen sollen diese unterschiedlichen Konzepte verdeutlicht werden:

Whyville

Die 1999 von Dr. James M. Bower und seinen Studenten des *California Institute of Technology* gegründete virtuelle Welt *Whyville* ist für Kinder von 8-15 Jahren konzipiert und besitzt ca. 1,7 Mio. registrierte Mitglieder. Sie besitzt einen hohen Edutainment-Faktor, mit Senats-Debatten in einem virtuellen Griechischen Theater, einer virtuellen Wochenzeitung *Whyville Times*, die von den *Whyvillians* selbst gestaltet wird und verschiedene Lernspiele.

„More formally, the education done in Whyville is *hands-on, inquiry-based, constructivist*, and usually both *stealth* and *social*. Citizens fly hot-air balloons to learn vector arithmetic. They go on dig sites with other citizens to excavate fossils and minerals. They investigate infectious diseases using simulations when the Why-Pox plague hits town. They even eat, learning about nutrition and health consequences of

poor diet along the way. In all, there are several dozen educational activities inside Whyville.”³¹

Die Mitgliedschaft bei *Whyville* ist kostenlos und obwohl eine interne Währung namens *CLAM* existiert, können keine virtuellen Güter mit realer Währung gekauft werden. In diesem Sinne ist es ein nicht-kommerzielles Angebot, *Whyville* wird jedoch nicht aus reinem Altruismus betrieben. Finanziert wird die Welt durch Sponsoren, die durch ihren finanziellen Einsatz Einfluss auf die Gestaltung der virtuellen Welt nehmen können:

„For advertisers and sponsors, Whyville represents an exciting and unique opportunity to connect with a concentrated population of tweens. Rather than passive banner ads that today's savvy tweens have learned to ignore, Whyville specializes in custom integrated games and activities that empower the audience to *actively experience* your message, product, or brand.”³²

Die Aktivitäten von Organisationen und Unternehmen reichen von herkömmlichen Werbeplazierungen durch Banner und Billboards, über die *Customization* von Spielen und dem Benennen von Plätzen oder Gebäuden, bis hin zur völligen Integration des Sponsors in die virtuelle Community und ihre Aktivitäten:

“We can weave the sponsorship into the *virtual fabric* of Whyville, by linking your program to existing elements of Whyville, such as the CLAM economy, the town's suburbia, its governmental process, the weekly newspaper and more.”³³

Als Sponsoren werden in *Whyville* sowohl staatliche und nichtstaatliche ‚non-profit‘ Organisationen als auch gewinnorientierte Unternehmen tätig. So sponserte bpsw. die *NASA* eine Reihe von simulationsbasierten Lernspielen, der *John P. Getty Trust* ein virtuelles Getty Museum für Kunst, *The School Nutrition Association* ein virtuelles Ernährungsprogramm und der Autokonzern *Toyota* spendierte virtuelle Automobile seiner Tochterfirma *Scion*, die Kinder mit *CLAM* kaufen und umgestalten können.

³¹ http://b.whyville.net/top/pdf/whyville_101.pdf , Mai 2009

³² http://b.whyville.net/top/pdf/whyville_becoming_a_sponsor.pdf , Mai 2009

³³ http://b.whyville.net/top/pdf/whyville_becoming_a_sponsor.pdf , Mai 2009

Auch hier unterliegen die Daten der Nutzer der Wertschöpfungskette, denn zum Service der *Whyville*-Betreiber für die Sponsoren gehört es, dass die Sponsoren Umfragen über firmen- oder organisationsrelevante Themen in *Whyville* durchführen und mit den Mitgliedern über die internen Kommunikationskanäle, u.a. via ‚Y-mail‘, in Kontakt treten können. Dazu kommen noch monatliche *Activity Reports* für die Sponsoren.³⁴

Abb. 3.4: Die Toyota-Tochterfirma *Scion* als integraler Bestandteil von *Whyville*³⁵



Whyville ist demnach eine edukative, allerdings keine nicht-kommerzielle Casual Immersive World.

Quest Atlantis

Mit ca. 10.000 Mitgliedern ist die Community der virtuellen Welt *Quest Atlantis* deutlich kleiner als *Whyville*. *Quest Atlantis* ist nach Selbstaussage eine immersive 3D-Multiuser-Welt, die Kinder von 9 -15 Jahren anhand von Avataren erkunden können und gleichzeitig ein Lern- und Lehrprojekt, das die Kinder in pädagogische und gleichzeitig unterhaltsame Auf-

³⁴ ebd. , Mai 2009

³⁵ http://www.studentsoftheworld.info/sites/country/img/13952_scionOutside.jpg , Mai 2009

gabenstellungen einbezieht. Betrieben wird diese kostenlose virtuelle Welt seit 2001 von der *Indiana University* und wird von weiteren Partneruniversitäten und – Organisationen unterstützt. Die Betreiber regen an, dass interessierte Lehrer die virtuelle Welt in ihren Stundenplan aufnehmen. Dazu müssen die Lehrer einer Schulung teilnehmen.

Quest Atlantis kombiniert spielerische, nicht gewalttätige Elemente aus MMORPGs mit den kommunikativen Funktionen und gestalterischen Möglichkeiten von Casual Immersive Worlds. Im Mittelpunkt der virtuellen Welt steht *Atlantis*, eine komplexe Zivilisation auf einem fernen Planeten ähnlich der menschlichen, die sich in Schwierigkeiten befindet. Diese Probleme können in verschiedenen Quests, die gleichzeitig Lehrplaneinheiten sind, bearbeitet werden.

„In completing Quests, students are required to participate in simulated and real world activities that are socially and academically meaningful, such as environmental studies, researching other cultures, interviewing community members, and developing action plans. Through these activities, we hope that children will not only learn to use technology, but will also develop standards-based academic and communication skills as well.”³⁶

Die Moderation und Unterstützung neuer Mitglieder übernehmen neben den in der virtuellen Welt befindlichen Lehrer auch bereits erfahrene Kinder. “It is actively peer-moderated. The experienced students guide and manage the behaviour of the new students, for instance if they are silly or conduct themselves in a way that doesn’t fit the positive community culture.” (Collis 2008)

Quest Atlantis stellt ein nicht-kommerzielles Angebot dar und wird zu einem großen Teil von Sponsoren finanziert. Dabei handelt es sich vor allem um staatliche Organisationen von die *NASA* oder Privatstiftungen wie die *National Science Foundation* und die *John T. and Catherine D. MacArthur Foundation*.³⁷ Doch auch Unternehmen sind als Sponsor bei *Quest Atlantis* willkommen, wie z.B. die Lebensmittelkette *Food Lion*:

³⁶ <http://atlantis.crlt.indiana.edu/#44> , Mai 2009

³⁷ <http://atlantis.crlt.indiana.edu/site/view/Sponsors#23> , Mai 2009

„Through this generous donation from Food Lion, close to 650 classrooms thus far in North Carolina (over 10,000 students) have received accounts for all of their students, unlimited access to Quest Atlantis curricula, resources such as novels and trading cards, online and face-to-face professional development, ongoing implementation support, and a customized Teacher Toolkit that aligns Quest Atlantis curriculum to the North Carolina State standards.“³⁸

Abb. 3.5: Screenshot *Quest Atlantis*³⁹



Im Gegensatz zu *Whyville* gibt es innerhalb der virtuellen Umgebung von *Quest Atlantis* keine Werbemöglichkeiten und keine Integration der Sponsoren in Spielinhalte.

Um pädagogische Qualität der virtuellen Welt zu überprüfen, unterliegt *Quest Atlantis* ständigen Untersuchungen der *Indiana University* und anderen Instituten. Dazu werden die Projektdaten wie z.B. abgeschlossene Quests, analysiert und anonym ausgewertet.⁴⁰ Eltern werden dafür durch einen downloadbaren Elternbrief um Zustimmung gebeten.⁴¹

³⁸ <http://atlantis.crlt.indiana.edu/site/view/Sponsors#22> , Mai 2009

³⁹ <http://happysteve.typepad.com/.a/6a00e5536f56b68834010534e3f3ef970b-pi> , Mai 2009

⁴⁰ <http://atlantis.crlt.indiana.edu/site/view/Parents#19> , Mai 2009

⁴¹ http://atlantis.crlt.indiana.edu/centers/00-4060QAConsentFormCoverLetter_Schools.pdf , Mai 2009

Adventure Rock

Als öffentlich-rechtlicher Rundfunkanbieter hat die *British Broadcast Cooperation (BBC)* 2007 basierend auf ihrer für Kinder konzipierten *CBBC World* zusammen mit der *University of Westminster* eine virtuelle Welt für Kinder im Alter von 6 – 12 Jahren namens *Adventure Rock* entwickelt. Der Entwicklung von *Adventure Rock* gingen jahrelange wissenschaftliche Untersuchungen der *BBC Future Media and Technology* und des *Arts and Humanities Research Council* voraus, die die Interessen und Wünsche von Kindern und Eltern in die Konzeption mit einbezogen (vgl. Jackson 2007). Im Vordergrund der virtuellen Erfahrung sollen vor allem die Sicherheit der Kinder und Edutainment-Elemente stehen. Zur Teilnahme, die kostenfrei ist, muss eine spezielle Software herunter geladen werden.

Abb. 3.6: Szene aus *Adventure Rock*⁴²



⁴² <http://www.larian.com/adventurerock.php> , August 2009

Die virtuelle Welt ist in eine Geschichte einer verlassenen Insel eingebettet, deren Geheimnis nach und nach ergründet werden muss. Funktionell ist *Adventure Rock* mit verschiedenen virtuellen Studios für Kunst, Musik und Animation ergänzt. Kinder können ihre eigenen Kreationen an die *CBBC* übermitteln. Nach dem Willen der Betreiber soll die virtuelle Welt „enable children to play games, learn dance routines and songs, or invent new ones, which could then be danced or sung live by a group in a BBC studio.“ (Stuart 2007)

Aus Gründen der Sicherheit existiert bei *Adventure Rock* nur ein *single player*-Modus, d.h. der Nutzer ist mit seinem selbst gestalteten Avatar allein in der virtuellen Umgebung. Es bestehen keine Möglichkeiten sich mit anderen Kindern innerhalb der Welt zu treffen oder zu kommunizieren, bspw. durch Chat-Räume. Nur außerhalb kann sich im moderierten *CBBC*-Forum über *Adventure Rock* ausgetauscht werden. Wie die Projektgruppe der *University of Westminster*, die die Auswirkungen dieser Entscheidung bei Kindern evaluieren soll, erklärt: “This may give parents a sense of security, but wilfully ducks the potential of networked Web 2.0 environments.”⁴³

In der virtuellen Welt existieren verschiedene *non-player characters* mit denen interagiert werden kann, so z.B. der Roboter Cody, der dem Spieler bei der Erkundung der virtuellen Umgebung und der Erfüllung von Aufgaben beratend zur Seite steht. Da aber ein Community-Charakter erst durch die Interaktion mit anderen Nutzern entsteht, fällt es aufgrund der fehlenden kommunikativen und vernetzenden Elemente schwer, *Adventure Rock* als typische Casual Immersive World zu begreifen. *Adventure Rock* ist daher mehr ein Online-Computerspiel für Kinder, das ständigen Veränderungen unterliegt und eingeschränkte Interaktion mit den Betreibern der virtuellen Welt zulässt.

⁴³ <http://www.artlab.org.uk/ahrc-bbc-project.htm> , Mai 2009

4 Gefährdungspotentiale virtueller Welten

Wenn mögliche Medienwirkungen der Neuen Medien auf Kinder diskutiert werden, dann geschieht dies immer im Spannungsfeld der positiv wahrgenommenen Möglichkeiten und den drohenden Gefahren, die von den neuen Technologien ausgehen sollen. Zumeist liegt der Fokus auf den ‚Schatten-seiten‘ der Medien. So ist

„das Internet [...] ein außerordentlich vielseitiges und damit auch ambivalentes Medium, das ganz besondere Gefahren und Risiken für Kinder und Jugendliche birgt. Über dieses Medium werden unzulässige und jugendgefährdende Angebote verbreitet, die in ihrer Quantität und ihrem Gefährdungspotential weit über das hinausgehen, was z.B. im Fernsehen zu finden ist.“ (Haberer / Ring 2005, 7)

Nicht wenige Publikationen, die sich mit den Gefährdungspotentialen des Internets für Kinder auseinandersetzen, enthalten Botschaften wie:

Generell muss künftig sicher auch über den Umgang von Kindern mit Medien nachgedacht werden, denn

- Medienkonsum kann einen Menschen verändern,
- Medienkonsum kann süchtig machen,
- Medienkonsum kann krank machen,
- Medienkonsum kann dazu führen, dass Menschen anderen Menschen Schaden zufügen.

(Richard / Krafft-Schöning 2007, 209)

Daraus ergeben sich für die Verantwortlichen, d.h. Erziehende wie Eltern und Lehrer, aber auch ‚Medienwächter‘ aus Politik, Kirche und Wissenschaft, zwei Konsequenzen. Die erste ist restriktiv und soll Kinder vor gefährdenden und nichtaltersgerechten Inhalten schützen, z.B. durch Institutionen wie die *Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM)*. In einem weiteren präventiven Schritt sollen Kinder „ihren Wissensdurst und ihr Recht auf Orientierung im Medium angemessen befriedigen können“ (ebd., 11). Hier werden Maßnahmen gebündelt, damit Kinder eine Medienkompetenz im Sinne der Erziehenden entwickeln können.

Doch an diesem Punkt teilen sich Anspruch und Wirklichkeit. Denn

Kinder sind nach Palfrey (2008) heutzutage *Digital Natives* und sind von klein auf mit den neuen Medien vertraut. Im Gegensatz dazu mussten sich Erzieher und Medienwächtern, die *Digital Immigrants*, die neuen Medien mehr und weniger mühsam aneignen. Kinder bewegen sich nach Bergmann in der neuen Medienrealität mit großer Selbstverständlichkeit:

„Sie tauschen sich aus, bilden Zuneigungen und Feindschaften, formen ihre geschlechtlichen Selbstbilder. Gleichzeitig wird [...] eine durchaus aktive Aneignung der Medienwelt erkennbar. Kinder und Jugendliche leisten sie, und doch ist sie so ganz anders als die Medienpädagogik an unseren Schulen. Diese arbeitet nicht *in* und *mit* den Medien und der Technik, sondern *gegen* sie: Medien [...] sollen beherrschbar, kontrollierbar, überprüfbar werden. Und genau dies ist eben nicht die Lebens- und Medienerfahrung und nicht die Kommunikationsweise der Kinder.“ (Hervorhebung d. Verf., Bergmann 2003, 11)

Eltern und Lehrer fühlen sich daher oft überfordert und fürchten, mit den Kindern nicht mehr Schritt halten zu können. Zudem kultivieren die Medien mit ihren Berichten über *Ego-Shooter* als Auslöser von Amokläufen, Pädophile im Netz und grassierender Internetsucht ein Klima der Angst, das *Digital Immigrants* zusätzlich verunsichert. Zum Überfluss erscheinen Publikationen (u.a. Spitzer 2006), die Erkenntnisse aus Medizin, Kriminalistik, Ernährungswissenschaft und Pädagogik akkumulieren und zu einer oberflächlichen und vorurteilsbeladenen Kritik an Neuen Medien zusammensetzen. Auftretende Schäden durch sie werden als zwangsläufig dargestellt, der Umgang der Geschlechter mit ihnen wird deterministisch behandelt und im Allgemeinen wird ihnen ein ernsthafter didaktischer Nutzen abgesprochen (vgl. Frank 2005).

Das Gefährdungspotentiale existieren, streitet kaum ein Forscher ab, doch die pauschale Verurteilung Neuer Medien und die wissenschaftlich fragwürdige Konstruierung von angeblich korrelierenden Kausalitäten sind für die Auseinandersetzung mit den Medien und ihren Nutzern kontraproduktiv. So gefährlich die neue Online-Realität durch die Medienberichterstattungen teilweise dargestellt wird, „ist es doch unabdingbar, die realen Gefahren stets im engen Zusammenhang mit den echten Chancen für unsere Kinder und künftige Generationen zu sehen.“ (Palfrey 2008, 10)

4.1 Aggressive und nicht altersgerechte Inhalte

Das Thema ‚Gewalt in Computerspielen und Internet‘ steht immer wieder im Fokus der wissenschaftlichen und öffentlichen Aufmerksamkeit. Soziologen, Kriminologen, Psychologen, Medienwissenschaftler, Sozialpädagogen und Neurowissenschaftler – Disziplinen übergreifend wird zum Thema ‚Gewalt und Neue Medien‘ geforscht und publiziert. Die Forschergemeinde ist über die angenommenen Wirkungen von dargestellter und ausgeübter Gewalt bei Bildschirmspielen höchst uneins. Während bspw. Fritz und Fehr (1997a), Steckel und Trudewind (1997), Pfeiffer et al. (2007) und Richard und Krafft-Schöning (2007) einen klaren Zusammenhang zwischen virtueller und realer Gewalt sehen, kommen andere Autoren (z.B. Kürthen / Mühl 2000, Ladas 2002) nicht zu diesem Ergebnis. Das Problem besteht darin, dass immer nur gewisse Dispositionen, die eine Erklärung für bestimmte Verhaltensweisen bspw. eine höhere Gewaltbereitschaft, herausgearbeitet werden können, aufgrund derer aber keine allgemein gültigen Aussagen getroffen werden können. So kann bspw. nicht vom übermäßigen Spielen eines so genannten *Ego-Shooters*, die selbst in wissenschaftlichen Kreisen teilweise populistisch als *Killerspiel* bezeichnet werden, durch einen Nutzer auf sein Verhalten in bestimmten Situationen geschlossen werden, da dabei noch ganz andere Faktoren (z.B. individuelle Biographie, psychische Dispositionen, situatives Umfeld) Einfluss nehmen können.

In der emotional gefärbten Debatte werden Ergebnisse von Studien schnell zu Instrumenten unterschiedlicher politischer Zielsetzungen. Eine vom *Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen* (KFN) initiierte Studie, die den Zusammenhang zwischen gewalthaltigen Computerspielen und Schulerfolg untersuchen sollte, führt nach Ansicht der Autoren zu dem Ergebnis, dass niedriger Bildungsstand der Eltern zur erhöhter Mediennutzung und der Nutzung gewalthaltiger Spiele und sonstiger Medienprodukte und schließlich zu schlechteren Leistungen in der Schule und erhöhter Gewaltbereitschaft führen (vgl. Pfeiffer et al. 2007). Pfeiffer, der dem Institut vorsteht, untermauert seine Forderung so genannte ‚Killerspiele‘ zu verbieten und die Alterseinstufungen der USK zu verschärfen in einem Interview mit dem *Stern* (vgl. Güßgen 2007) und liefert damit den Befürwortern eines

‚Killerspiel‘-Verbots innerhalb der politischen Parteien neue argumentative Munition.

Dagegen sehen Kritiker dieser restriktiven Position, dass die Daten dieser Studie einen „kausalen Zusammenhang des Konsums gewalthaltiger Medien mit dem Schulerfolg oder mit der Gewaltbereitschaft von Kindern und Jugendlichen in den Untersuchungen des KFN an keiner Stelle“ (Bertold / Holling 2007) belegen. Sie werfen den Verfassern der Studie und anderen Kritikern des Computerspielkonsums vor, dem Spieler ein zu einfaches Input/Output-Modell zu Grunde zu legen und die Spiele nur von der Außenperspektive zu betrachten. Sie plädieren dafür, den Unterschied zwischen Spielerleben und Spielbetrachtung zu beachten:

Das Niederschießen einer Spielfigur bringt den Spieler im Spiel voran; mit Tötung, Schmerz und Leid hat es nichts zu tun. Solche ethisch-moralischen Gedanken werden von Spielern allenfalls hinzugedacht, stellen sich als Assoziationen eher unkontrolliert oder spontan ein und lösen Wertentscheidungen, die sich auf die reale Welt beziehen, nicht aus, denn die virtuelle Welt ist zunächst eine von Ethik und Moral freie Welt. Die Regeln des Spiels, die das Geschehen in der virtuellen Welt bestimmen, folgen einer internen, am Spielprozess und seinen Wirkungen orientierten Logik und nicht einer moralischen Vorentscheidung. (ebd.)

Bei einer solchen kontroversen Diskussion um die Interpretation von Daten und der Knüpfung von erwünschten Kausalketten versucht die Neurowissenschaft durch ihre Untersuchungen beweiskräftigere Ergebnisse zu produzieren. Fehr (2009) bspw. kommt nach der Auswertung von Gehirnscans von Computerspielern in einem funktionellen Magnetresonanztomographen zu dem Schluss, dass Szenen virtueller und realer Gewalt bei den Rezipienten ganz unterschiedliche Hirnregionen ansprechen. Eine höhere Aggression durch Computerspiele lässt sich dadurch also nicht ableiten. Allerdings kann eine neuronale Verortung von Handlungen und deren Verarbeitung noch immer keine allgemein gültige Vorhersage treffen, wie sich Nutzer von *Ego-Shootern* in bestimmten Situationen verhalten würden.

Ein Konsens über die Wirkungen gewalttätiger Inhalte von Computerspielen ist in naher Zukunft nicht zu erwarten. Einen ähnlich umstrittenen Stellenwert wie Gewalt nimmt in der Medienwirkungsdiskussion die Wirkung von Pornographie, Rassismus und politischer Extremismus, religiöser

Fundamentalismus und Okkultismus sowie Kommerzialisierung (Überblick dazu z.B. Richard / Krafft-Schöning 2007) auf Kinder und Jugendliche ein.

4.2 Gewalt in virtuellen Welten

Bereits in Zeiten der MUDs und der ersten virtuellen Welten wurde von Regelverletzungen berichtet, in denen einzelne Nutzer „sich im Schutz der Anonymität unsozial, unverantwortlich und grausam verhalten“ (Schindler, S.143). *Player Killing*, sowie Diebstahl oder mutwillige Zerstörung virtueller Güter sind in virtuellen Welten Teil der Normalität. Fälle von sexueller Belästigung bis hin zur virtuellen Vergewaltigung sind leider keine Seltenheit. Nachdem die Versuche der Anbieter, möglichst ‚saubere‘ Welten zu erschaffen, von den Tätern meist umgangen werden, setzten die meisten Communities auf Selbstregulation, z.B. eine aus Nutzern bestehende Ordnungstruppe, um sich der Störenfriede zu erwehren. (vgl. ebd., S.143f)

Nun ist die Darstellung und Ausübung virtueller Gewalt in virtuellen Welten fast ausschließlich auf diejenigen Welten beschränkt, die sich am Wettkampf orientieren, wie bspw. MMORPGs, in denen die Spieler mit ihren Avataren kämpfen und töten können. Eine Taxonomie von bestimmten Spieler-Charakteren, die Bartle (1996) ursprünglich für MUDs entwickelte und auch auf MMORPGs angewendet wird, teilt Spieler in vier verschiedene Kategorien ein: *Achiever*, *Explorer*, *Socialiser* und *Killer*.

Achiever stellen sich spielinterne Ziele und möchten nach bestimmten Maßstäben (z.B.: Levels, Punkte, Ranglisten, Gegenstände) möglichst viel erreichen. *Explorer* versuchen über die virtuelle Welt so viel wie möglich herauszufinden. Neben dem Erkunden der Räume der virtuellen Welt zählen dazu auch mögliche *quests*, d.h. Aufgaben und Missionen, sowie die Funktionsweisen des Spiels. *Socialiser* streben im Spiel Kontakte und Interaktion mit anderen Spielern an. *Killer* suchen den Wettkampf mit anderen Spielern und nutzen die spielinternen Werkzeuge um sie virtuell zu handicapen oder zu töten. (vgl. Bartle 1996) Der Bartle-Test wird von Spielern als Möglichkeit zur Selbst-Klassifizierung⁴⁴ und Spielherstellern zur besseren Abstimmung

⁴⁴ Der Bartle-Test umfasst 30 zufällige Fragen, deren Auswertung den Bartle-Quotienten ergibt. Ein Spieler wird dabei auf die vier möglichen Kategorien zugeordnet. Er kann bspw.

mung ihrer Produkte auf bestimmte Zielgruppen genutzt.

Wie würden die Ergebnisse des Bartle-Tests bei Nutzern von Casual Immersive Worlds ausfallen? Sind Casual Immersive Worlds für Spielertypen wie *Killer* und *Archiever* noch attraktiv, da Möglichkeiten fehlen sich in blutigen Wettkämpfen zu messen, Level für Level aufzusteigen und sich in einer internen Rangliste zu platzieren? Sind *virtual hangouts* also nur von *Socialisern*, die mit anderen kommunizieren wollen, und *Explorern*, die die virtuellen Gegenden erkunden möchten, bevölkert? Die von Gauntlett, Jackson und Steemers (siehe 3.5.3) entwickelte Typisierung lässt erahnen, dass sich in Casual Immersive Worlds viele verschiedene Typen mit unterschiedlichen Motivationen versammeln. Es ist zu vermuten, dass die Zusammensetzung der Nutzergruppen bzgl. ihres Typus von Welt zu Welt variiert. Ein Spannungsverhältnis zwischen unterschiedlichen Motivationen, Einstellungen und Werthaltungen der Nutzer wird dabei stets präsent sein.

Da für Kinder konzipierte Casual Immersive Worlds vornehmlich auf Selbstdarstellung und Kommunikation ihrer Nutzer ausgerichtet sind und nur kleinere Spielelemente, z.T. mit Edutainment-Charakter enthalten, sollte man annehmen, dass Kinder in diesen Welten kaum mit aggressiven und gehalttätigen Inhalten konfrontiert werden. Doch auch wenn in diesen virtuellen Welten von Anbieterseite aus keine gewalthaltigen Inhalte installiert werden, so kann es in ihnen doch zur Beobachtung und Ausübung psychischer Gewalt in Form von *Cyber-Bullying* kommen.

4.3 Cyber-Bullying

Unter *Cyber-Bullying*⁴⁵ (engl. *bullying* = Schikane), „versteht man das absichtliche Beleidigen, Bedrohen, Bloßstellen oder Belästigen anderer mit Hilfe moderner Kommunikationsmittel – meist über einen längeren Zeitraum.“ (klicksafe 2009) Zum Cyber-Bullying werden mitunter auch Rufschädigung via Internet und *Cyber-Stalking*, bei dem Menschen gegen ihren Willen ständig kontaktiert oder ausspioniert werden, gezählt (vgl. Ebersbach

50% *Achiever*, 70% *Explorer*, 30 % *Socialiser* und 99% *Killer* sein. Siehe z.B. <http://www.gamerdna.com/quizzes/bartle-test-of-gamer-psychology>

⁴⁵ oft wird synonym der Begriff *Cyber-Mobbing* verwendet (u.a. Padtberg 2009)

/ Glaser / Heigl 2008, 94). Eine nicht-repräsentative Untersuchung des *Zentrums für empirische Forschung* (zefp) an der *Universität Landau* zusammen mit der *Aktion Seitenstark* hat ergeben, dass 19,7 % der Befragten innerhalb der letzten zwei Monate Opfer von Cyber-Bullying geworden sind (vgl. Heimann 2008, 14). Cyber-Bullying findet u.a. mithilfe von E-Mails und Instant Messenger in Sozialen Netzwerken, in Chats in virtuellen Welten, durch beleidigende Videos auf entsprechenden Plattformen wie *YouTube* oder per Handy durch SMS oder belästigende Anrufe statt. Oftmals handelt es sich um die Täter, *Bullies* genannt, anonym, so dass das Opfer nicht weiß, von wem die Angriffe stammen.

Laut Krämer ist bei der Online-Kommunikation durch die Anonymität der Akteure die Dimension der sozialen Verantwortung, die in der Einheit von Sprechen und Handeln impliziert ist, außer Kraft gesetzt. Dadurch kann es zur ‚Dispensierung kommunikativer Verantwortung‘ (vgl. Krämer 1995, 112) kommen, d.h. Nutzer sehen sich bspw. nicht mehr in der Pflicht für die Richtigkeit ihrer Aussagen zu sorgen oder für die Konsequenzen ihrer kommunikativen Handlungen im Internet einzustehen. Über die Dispensierung von Verantwortung hinaus bietet die Anonymität des Internets die Möglichkeit für gezielte Attacken auf bestimmte Menschen, über deren Identität die Täter informiert sind.

Soziale Netzwerke sind für solche zielgerichteten Angriffe besonders prädestiniert, da sich Nutzer dort mit der oft sorglosen Preisgabe ihrer persönlichen Daten zur Zielscheibe machen können. So präsentieren sich bspw. Kinder in ihren Mitgliederprofilen häufig mit ihrem realen vollen Namen, Fotos und privaten Informationen über ihre Freizeitaktivitäten und Idole (vgl. Padtberg 2009).

Was unterscheidet Cyber-Bullying, das im Internet stattfindet, von den bisher beobachteten Formen des Mobbings?

1. *Eingriff in die Privatsphäre rund um die Uhr*

Während ‚normales‘ Bullying zumeist nur vormittags in der Schule stattfindet, kann Cyberbullying zu jeder Tageszeit stattfinden und auch in persönliche Räume des Opfers eindringen, in denen man sich bis jetzt sicher fühlte, wie bspw. am Computer zu Hause

2. *Großes und schnell erreichbares Publikum*

Nachrichten oder Bilder, die elektronisch verbreitet werden, sind, sobald sie online sind, nur schwer zu kontrollieren. Inhalte aus einem Netzwerk sind einfach in einen neuen Zusammenhang kopierbar. Deshalb sind Ausmaß und Spielraum von Cyber-Mobbing viel größer als beim gewöhnlichen Mobbing. Längst vergessene Inhalte können immer wieder an die Öffentlichkeit gelangen und es Opfern schwer machen, darüber hinwegzukommen.

3. *Cyber-Bullies können anonym agieren*

Nicht zu wissen, wer der andere ist, kann einem Opfer extrem Angst machen und es verunsichern. Die Anonymität verleiht dem Cyber-Bully zusätzlich Macht, da sich das Opfer nicht direkt wehren kann.

4. *Identität von Cyber-Bully und Opfer*

Cyber-Mobbing kann sowohl zwischen Gleichaltrigen derselben Peer-Group (z.B. Freunden und Mitschülern) als auch zwischen unterschiedlichen Generationen (z.B. Schülern und Lehrern) stattfinden. Alter oder Aussehen spielen dabei keine Rolle, da der Cyber-Bully sich eine eigene Identität aufbauen kann, die nicht der Wirklichkeit entsprechen muss. Zuschauer können ebenfalls Teil der Bullying-Strategie werden, z.B. wenn demütigende Fotos von ihnen weitergeleitet werden

5. *Einige Fälle des Cyber-Mobbings sind unbeabsichtigt*

Cyber-Bullying kann unabsichtlich passieren, z.B. durch einen üblen Scherz oder Witz ohne über die Konsequenzen oder die Bedeutung für das Opfer nachzudenken. Da die Reaktionen der Opfer für den Täter nicht sichtbar sind, ist ihm das Ausmaß verletzender Worte oder Bilder häufig nicht klar

(vgl. Department for Children, Schools and Families 2007)⁴⁶

Das Ziel von Cyber-Bullys ist vor allem die Demütigung und Ängstigung

⁴⁶ siehe auch: Klicksafe 2009

des Opfers. Daneben wird oftmals eine gezielte Isolation des Opfers angestrebt, indem es bspw. aus bestimmten Gruppen von Online-Communities ausgeschlossen wird.

„Für das Opfer kann das schlimme persönliche Konsequenzen haben, denn Akzeptanz durch die Peer-Group ist für Jugendliche enorm wichtig. Sie ziehen daraus zu einem großen Teil ihre Identität und Selbstachtung. Die Folgen [...] können zerstörtes Selbstbewusstsein, körperliches Unwohlsein, Angst, Einsamkeit, Depression, Schulversagen bis hin zu Suizidgedanken sein.“ (Heimann 2008, 14)

Für 2009 wurden in den USA bereits vier Selbstmorde aufgrund von Cyber-Bullying bekannt gegeben (vgl. Collier 2009b).

In Casual Immersive Worlds agieren Nutzer anhand von Avataren. Somit ist es zunächst kaum möglich von einem Avatar unmittelbar auf eine bestimmte Person zu schließen, solange der Besitzer eines Avatars seinen realen Namen nicht publik macht. Allerdings besitzen viele Angebote ein für alle einsehbares Nutzerprofil, durch das eine Verbindung vom Avatar zum Nutzer gezogen werden könnte. Zwar besitzen fast alle für Kinder konzipierten Casual Immersive Worlds diverse Sicherheitsfunktionen (z.B. Sprachfilter, Moderatoren), die Cyber-Bullying verhindern sollen. Diese Maßnahmen bedeuten jedoch nicht, dass verschiedene Formen von Cyber-Bullying in Casual Immersive Worlds nicht existieren.

Collier führt acht verschiedene Punkte an, wie kreativ Kinder alle Vorichtsmaßnahmen der Betreiber von Casual Immersive Worlds umgehen, um andere Kinder verbal anzugreifen oder sich unlautere Vorteile zu verschaffen. Zugrunde liegen diesen Erkenntnissen die Beobachtungen, die Collier mit ihrer Kollegin Sharon Duke Estroff bei ihren Kindern gemacht haben, als sich diese in der virtuellen *Disney*-Welt *Club Penguin* aufhielten:

1. Sprachfilter überlisten

z.B. durch fortlaufende Wörter in separaten ‚Sprechblasen‘, Leerzeichen zwischen den Buchstaben, kreative Großschreibung und Zeichensetzung, sowie durch veränderte, absichtlich falsche Rechtschreibung, die Beschimpfungen dennoch verständlich lassen

2. *Codes*

nicht nur durch gebräuchliche Chat-Abkürzungen wie POS (*parent over shoulder*) oder ROTFL (*rolling on the floor laughing*), sondern auch mithilfe von Text-Formatierungstricks, die die Sprachsicherheitsregeln der Anbieter unterlaufen. Wenn bspw. Sprachfilter keine Eingabe von Zahlen erlauben, teilen sich Kinder ihr Alter über Punkte mit. So fragen sie z.B. ‚How many dots are you?‘ und bekommen als Antwort: ‚I’m‘.

3. *Diebstahl der ID*

Eine der Hauptregeln der Sicherheitsbestimmungen ist die Nichtherausgabe des Passworts. Das Austauschen von Passwörtern ist allerdings in Casual Immersive Worlds als Weg den *best friend*-Status anzubieten oder zu akzeptieren, sozusagen als ‚Vertrauensbeweis‘, weit verbreitet. Derartige neue ‚beste Freunde‘ stellen sich oft als Bullys heraus, die mit dem ‚erbeuteten‘ Avatar die Regeln massiv brechen, bis der für den Avatar registrierte Nutzer aus der Welt ausgeschlossen wird.

4. *Diebstahl von virtuellem Besitz*

Kinder nutzen fremde Passwörter auch um virtuelle Besitztümer wie Kleidung, Möbel und andere Accessoires zu stehlen, so dass die Opfer von vorn beginnen müssen. Der Dieb kann die virtuellen Gegenstände seinem innerweltlichen Prestige hinzufügen. Mehr oder weniger spektakuläre Diebstähle von virtuellen Gütern, die in vielen Fällen einen realen Gegenwert besitzen, wurden zuletzt zur Anzeige gebracht und zum Thema der Medien (vgl. Patalong 2009).

5. *Missbrauch des Missbrauch-Alerts*

Bullys nutzen die Möglichkeit Regelverstöße zu melden, indem sie andere Mitglieder melden, die daraufhin abgemahnt oder denen Privilegien entzogen werden. Kinder können ohne Angaben über Gründe Verstöße melden. Sie müssen nur einen Button des angezeigten Profils eines anderen Avatars drücken und sofort wird die Beschwer-

de an die Aussicht gesendet.

6. *Bullying durch Nutzung von Sicherheits-Werkzeugen*

Die Sicherheits-Werkzeuge *Blockieren*, *Ghosting* und *Ignorieren* werden von Bullys genutzt, um andere Kinder auszuschließen und ihnen klarzumachen, dass sie kein Mitglied der Gruppe sind

7. *Digitales ‚Flaschendrehen‘*

Verschiedene Kinderspiele, die das Entdecken von *Dating* und Sexualität beinhalten, tauchen in Casual Immersive Worlds auf. Kinder manipulieren ihre Avatare und die Systeme der virtuellen Welten um Möglichkeiten ihrer virtuellen Sexualität zu erforschen. Als Beispiel führt Collier das Spiel *Spin the Fish* an, das Kinder bei *Club Penguin* spielen und Ähnlichkeiten zum ‚Flaschendrehen‘ in der realen Welt hat. Doch nicht der Fisch wird bei diesem Spiel gedreht, sondern der Spieler sagt ‚I’ll spin!‘ oder es wird ihm von anderen aufgetragen. Nach dem Kommando ‚Spin!‘ sagt der Spieler ‚It landed on (der Name des Pinguins, den er am meisten mag)‘ und geht zum erwähnten Pinguin und sagt ‚Mwah!‘. Der angesprochene Pinguin kann dies erwidern und z.B. eine Verabredung vereinbaren oder die Avancen zurückweisen. Diese Art von inoffiziellen Spielen stellt ein weiteres Betätigungsfeld für Cyber-Bullying dar.

8. *Cheats für Avatare*

Ein *cheat* (Mogel, Schwindel) ist die Möglichkeit, in einem Computerspiel intern oder extern durch spezielle Programme, das Spiel in nicht gewohntem Verlauf zu beeinflussen. Mit diesen Tricks lassen sich bspw. schwierige Passagen umgehen oder man erhält mehr Lebensenergie als vorgesehen. Auch für Casual Immersive Worlds existieren eine Menge *cheats*, die es dem Nutzer erlauben schneller Punkte zu sammeln, um eine größere Residenz einzunehmen und mehr virtuelle Besitztümer zu erlangen. An *cheats* ist sehr leicht durch eine einzige Abfrage über eine Web-Suchmaschine zu gelangen. Zur Frage, welchen Effekt *cheats* auf kindliche Nutzer haben,

gibt es unterschiedliche Positionen. Sie reichen von großer Skepsis aufgrund eines opportunen, unethischen Verhaltens bis hin zum Begrüßen dieses unorthodoxen, kreativen Umgangs mit dem Spiel oder der virtuellen Welt (vgl. Jussel 2008).
(vgl. Collier 2008)

Aufgrund der Anonymisierung findet das Bullying in Casual Immersive Worlds zumeist nach dem Zufallsprinzip statt. Gemobbt wird, wer sich für den Bully gerade als Opfer anbietet, vor allem Anfänger, da diese oftmals noch nicht die Möglichkeiten kennen, sich gegen Attacken zur Wehr zu setzen. Diese Form des scheinbar willkürlichen Angriffs auf einen Avatar wird auch als *Griefing* bezeichnet und kann in allen virtuellen Welten und MMOGs stattfinden. Ein *Griever* ist ein Nutzer, der es genießt anderen Nutzern unnötigen Schaden zuzufügen. „If you kill newbies in a PvP game when you are level 50, you will gain no experience or benefit from the victimization beyond the pure joy of knowing you have given the player ‘grief.’” (Yee 2005)

4.4 Cyber-Grooming

Der Begriff *Grooming* bedeutet aus dem Englischen wortwörtlich übersetzt soviel wie ‘Fellpflege’ oder ‘Putzen’, was zunächst merkwürdig klingt, bei genauerer Betrachtung allerdings Sinn ergibt. *Cyber-Grooming* bezeichnet den Versuch meist älterer, männlicher Internetnutzer bei Sozialen Netzwerken, Chats und virtuellen Welten Kontakt mit Kindern aufzunehmen und sich ihr Vertrauen zu erschleichen. Sie geben sich zu diesem Zweck auf der jeweiligen Plattform falsche Namen und geben bei der Registrierung und bei der Kommunikation ein falsches Alter an. Dabei suchen die Männer oft gezielt nach Kindern⁴⁷, die Probleme in Chats äußern und versuchen Anteilnahme zu heucheln oder bieten Lösungen für deren Konflikte an (vgl. Arnsperger 2008). Ist der erste Kontakt hergestellt, werden die Kinder meist

⁴⁷ in Presseberichten ist zumeist von Mädchen als Opfer die Rede, doch es kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch Jungen ins Visier von Groomern geraten (vgl. Richard/Krafft-Schöning 2007, 118)

sehr schnell nach ihrem sexuellen Entwicklungsstand und intimen Details ausgefragt. Häufig werden den Opfern Pornobilder zugesandt oder nach Nacktaufnahmen der Kinder gefragt (vgl. Richard / Krafft-Schöning 2007, 115ff). Waren die Versuche des *Groomers* bis dahin erfolgreich, versuchen einige von ihnen sich mit den Kindern auch in der realen Welt zu treffen. Die Gefahr von sexuellem Missbrauch des Kindes durch den Groomer ist dabei außerordentlich hoch. Diese schlimmstmöglichen Fälle werden bei Entdeckung öffentlich gemacht, die Dunkelziffer der versuchten Grooming-Attacken auf Kinder ist vermutlich um ein vielfaches höher (ebd., 117f).

Neben den klassischen Chaträumen sind die Sozialen Netzwerke besonders betroffen. Da Kinder ihre realen Fotos und persönliche Vorlieben allen Nutzern zugänglich machen können, finden Groomer noch leichter passende Opfer. Durch entsprechende Medienberichte aufgeschreckt, veröffentlichten die wichtigsten europäischen Online-Netzwerke zum *Safer Internet Day* zusammen mit der betreffenden EU-Kommision ihre ‚Richtlinien für sichere Soziale Netzwerke in der EU‘. Darin verpflichten sich die Portalbetreiber zu klaren Verhaltensregeln für ihre Nutzer und Anleitungen zu Schutz der persönlichen Daten vor fremden Zugriff. Weiterhin sollen Datenschutzeinstellungen die Profile von Kindern und Jugendlichen von der portaleigenen Suche ausschließen. Dadurch soll es potenziellen Straftätern erschwert werden, Kontakt mit jungen Nutzern aufzunehmen. „Die Kontaktaufnahme soll grundsätzlich nur Nutzern möglich sein, die in der Freundesliste stehen.“ (Krüger 2009) Zudem sollen die Sicherheitsinformationen auch verstärkt den Eltern kommuniziert werden, denn diese würden nach der Erklärung eine „entscheidende Rolle bei der Sicherheit ihrer Kinder im Internet“ (ebd.) spielen. Eine ähnliche Selbstverpflichtung stellt der Verhaltenskodex *Web 2.0 der FSM* dar, bei dem sich die größten deutschen Communities zu ähnlichen Richtlinien bekennen (vgl. BITKOM 2009, 8).

Die Branche selbst versteht diese Art der Selbstregulierung als Erfolg, doch es ist zu befürchten, dass diese Richtlinien wirkungslos verpuffen und nur ein ‚aktionistisches Feigenblatt‘ der Portalbetreiber darstellen. Die Veröffentlichung von Sicherheitshinweisen, wenn sie aus der anvisierten Zielgruppe überhaupt jemand liest und beachtet, und Appelle an die Eltern reichen nicht aus. Die Möglichkeit des Nutzers sein Profil ‚privat‘ zu stellen,

d.h. nur Freunde haben Zugriff auf Fotos und persönliche Informationen, oder die geplante rigide Form der Kontaktaufnahme nur für Nutzer in der Freundesliste, bieten nur sehr wenig Schutz vor Cyber-Grooming. Es genügt ein ‚gefälschtes‘ Profil mit vorgetäuschten Alter, Daten und Fotos, um sich den Zugang auf die gewünschte Freundesliste zu erschleichen. Zudem ist eine derartige Limitierung der Kontaktaufnahme weder im Interesse der Betreiber noch im Interesse der meisten Kinder und Jugendlichen. Schließlich geht es den meisten Nutzern gerade darum, soviel wie möglich Menschen in ihre Freundesliste aufzunehmen, da dies zur Erhöhung ihres Prestiges beiträgt.

Es scheint also den Betreibern vielmehr darum zu gehen, der politisch geforderten Verantwortung mit derartigen ‚Richtlinien‘ genüge zu tun und das Cyber-Grooming als unvermeidliche Begleiterscheinung des Mediums zu akzeptieren. Anstelle von wirksamen Präventivmaßnahmen wird von Seiten der EU-Kommission über eine Strafbarkeit von versuchtem Cyber-Grooming nachgedacht (vgl. ebd.).

Die kindlichen Nutzer von Casual Immersive Worlds sind von Cyber-Grooming ebenso bedroht. Die Täter profitieren dabei von der Naivität und Neugier der Kinder (vgl. Richard / Krafft-Schöning 2007, 156). Zwar sind in ihnen kaum reale Bilder von Nutzern im Umlauf, dennoch kann über die Kommunikationsfunktionen leicht zu Kindern Kontakt aufgenommen werden. Individuelle Nutzerprofile können zudem potentiellen Tätern weitere Informationen liefern. Dementsprechend wurden bereits Fälle sexuellen Missbrauchs nach der Kontaktaufnahme über Casual Immersive Worlds bekannt (vgl. Virtual World News 2008e). Betroffene Anbieter wie *Gaia online* verweisen auf die Vielzahl ihrer Moderatoren, die rund um die Uhr verdeckt die Chats in den virtuellen Umgebungen überwachen und auf die Möglichkeit für die Nutzer, jede versuchte sexuelle Annäherung sofort über einen Mausklick zu melden. Bei der Vielzahl von Nutzern und des enormen Kommunikationsaufkommens ist es allerdings illusorisch, eine flächendeckende Überwachung der Inhalte zu erwarten. Der Verweis der Betreiber auf eine altersbeschränkte Registrierung von Nutzern ist ebenfalls hinfällig, wenn keine Authentifizierung dieser Registrierung erfolgt. So sind dadurch auch sehr junge Kinder in Casual Immersive Worlds aktiv, da bei der Regist-

rierung einfach ein passend eingegebenes Geburtsdatum genügt, um diese Regelung auszuhebeln.

Es liegt damit an den Nutzern und ihren Eltern der Casual Immersive World für Kinder selbst, sich vor Cyber-Grooming-Attaken zu schützen. Dabei geht es vor allem darum das Bewusstsein für mögliche ‚falsche Freunde‘ und einen vorsichtigen und sparsamen Umgang mit den persönlichen Daten der Kinder zu entwickeln.

4.5 Physische und psychische Gefährdungspotentiale

4.5.1 Bewegungsstörungen

Werden Kinder durch übermäßige Beschäftigung mit dem Computer dickleibig und bewegungsgestört? In der Öffentlichkeit kursieren immer wieder Besorgnis erregende Statistiken über immer dickere oder gar adipöse Kinder (vgl. Feiertag 2007). Gründe dafür werden neben falscher Ernährung immer wieder im Freizeitverhalten der Kinder gesehen, das sich in den letzten Jahren durch die Neuen Medien enorm verändert hat. Betrachtet man allerdings die häufigsten Freizeitbeschäftigungen von Kindern nach der KIM-Studie 2008, so tritt die Nutzung des Computers (23% täglich, 43% mehrmals pro Woche) doch deutlich gegenüber anderen Aktivitäten wie ‚Hausaufgaben erledigen/Lernen‘ (81 % täglich, 16% mehrmals pro Woche), ‚Fernsehen‘ (73% täglich, 24% mehrmals pro Woche) oder ‚Draußen spielen‘ (59% täglich, 35% mehrmals pro Woche) (Feierabend / Rathgeb 2009) zurück. Ein Zusammenhang aus Computernutzung und Dickleibigkeit lässt sich aus diesen Ergebnissen nicht konstruieren.

Das Fehlen von Körperlichkeit und der Verlust von Bewegungsmustern mit dem Resultat der zunehmenden Fettleibigkeit durch Spielen von Bildschirmspielen kann laut Müsgens (2002), der in Experteninterviews Sportlehrer befragt, ebenfalls nicht in solch vereinfachter Art bestätigt werden. Zu viele Faktoren spielen bei der Ausbildung von Bewegungsmustern eine Rolle, als dass Veränderungen allein an Computer/Internet festgemacht werden können.

Neben Bewegungsmangel und daraus resultierender Dickleibigkeit werden weitere mögliche physische Schädigungen wie Haltungsschäden

(RSI-Syndrom) und schmerzende Gliedmaßen, z.B. der so genannte *Nintendo-Daumen*, *Maus-Schulter* und das *Hand-Arm-Vibrationssyndrom* (vgl. Rötzer 2002) als Auswirkungen des exzessiven Computergebrauchs bei Kindern befürchtet. So wurden nach einer Studie der amerikanischen Physiotherapeutin Emberson „bei 15 Prozent derjenigen Kinder, die regelmäßig Video- oder Computerspiele spielen, hat sie geschwollene und schmerzhafte Daumen und eine schlechte Haltung bei fast allen festgestellt“ (Rötzer 1998). Der *Nintendo-Daumen* soll durch wiederholte eintönige Bewegungen des Daumens beim Drücken entstehen und kann zu Schäden in Sehnen, Nerven und Muskeln führen. Das *Repetitive Strain Injury-Syndrom* (RSI), das durch monotone Bewegungen und meist nicht nach ergonomischen Richtlinien eingenommener Sitzhaltung aufgelöst wird, ereilt demnach insbesondere die am festen Computer spielenden Kinder.

4.5.2 Hyperaktivität

Kritiker der Neuen Medien machen Computerspiele und Internet ebenfalls mitverantwortlich für psychische Auffälligkeiten und Erkrankungen bei Heranwachsenden. In den Blickpunkt geraten ist dabei das so genannte *Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom* (ADHS), ein umstrittenes Krankheitsbild (vgl. Bühl 2000), das sich durch Störungen im Wahrnehmungsbereich (Konzentrationschwäche), Sozialisationsbereich (Impulsivität) und motorischen Bereich (Zapfligkeit) kennzeichnet (vgl. adhs-deutschland.de). So sollen 2,5% der Kinder eine Veranlagung zu ADHS besitzen⁴⁸, über die Anzahl der wirklich erkrankten Kinder gibt es widersprüchliche, kaum prüfbare Angaben. Immer wieder wird ADHS mit der Ausbildung von Computerabhängigkeit in Verbindung gebracht:

„Wer aber täglich viele Stunden in virtuellen Welten verbringt, hat ein hohes Risiko, eine Mediensucht zu entwickeln. [...] Gerade Jugendliche mit ADHS haben ein erhöhtes Risiko für Mediensucht, da Online-Aktivitäten wie Spiele oder Chats ihrem schnellen Aufmerksamkeitswechsel und impulsivem Verhalten entgegenkommen.“ (Stürmer 2008)

⁴⁸ http://www.ads-web.de/wordpress/?page_id=9 , Juni 2009

Andere Autoren sind mit ihrer Einschätzung vorsichtiger und meinen,

„dass eine Hyperaktivitätsproblematik im Kindesalter das Risiko dafür erhöht, dass Kinder sich in dieser Lebensphase in besonders intensiver Weise Computerspielen zuwenden, eine höhere Bindung zu den Spielen entwickeln und damit die Wahrscheinlichkeit problematischen Spielverhaltens ansteigt. Eine zurückliegende ADHS-Diagnose in der Kindheit hat jedoch keinen Erklärungswert für eine Computerspielabhängigkeit im Jugendalter.“ (Rehbein / Kleimann / Möhle 2009, 42)

Dabei werden neuerdings gerade Computerspiele verstärkt zur Therapie von jungen ADHS-Patienten eingesetzt, z.B. um die Konzentrationsfähigkeit der Patienten zu erhöhen (vgl. 3sat.de).

Auch virtuelle Welten werden derzeit gezielt therapeutisch eingesetzt. Ein 13jähriger ADHS-Patient, der vorher nicht in der Lage war, mit seiner Therapeutin zu kommunizieren, konnte mithilfe eines Avatares in der VR-Szenerie von *Forterra* seine Isolation durchbrechen. „Nach zwei Sessions konnte er sich mit seinem Avatar identifizieren, konnte Stimmungswechsel auf ihn projizieren und konnte sich selbst objektiver wahrnehmen, berichtet die Therapeutin Heather Foley.“ (Behr 2009)

Die kontrovers geführten Diskussionen um die Rolle von Computer und Internet als mögliche Ursachen für mögliche Bewegungsstörungen und Hyperaktivität stehen exemplarisch für die hohe Emotionalität, die das Thema ‚Gefährdungspotentiale neuer Medien‘ gerade in der Öffentlichkeit erfährt. Nicht selten werden bei der Auswertung von Daten Korrelation und Kausalität verwechselt (vgl. Bühl 2000, 12).

4.5.3 Abhängigkeit

Eine derzeit vieldiskutierte mögliche Auswirkung Neuer Medien, speziell von Computerspielen, ob on- oder offline, und Internetanwendungen, ist deren angebliches Suchtpotential für ihre Nutzer. Rehbein, Kleimann und Möhle (2009), sowie Bergmann und Hüther (2007), verorten diese Sucht vor allem bei Spielern von MMORPGs, die viel Zeit für diese Form des Online-Spiels aufwenden. Durch die Beschäftigung der Spieler mit den besonders zeitintensiven Online-Rollenspielen kann es nach Ansicht der Autoren zur

Ausbildung von Abhängigkeitsmustern und psychischen Entzugserscheinungen kommen, falls nicht gespielt werden kann und der Spieler auf sein Suchtmittel verzichten muss. Als Folgen der Computerspielsucht werden u.a. soziale Isolation, körperliche Vernachlässigung, schulischer Leistungsabfall und neurologische Schäden genannt (vgl. Rehbein / Kleimann / Mößle 2009, 16ff).

Mittlerweile wurde *Computerspiel- und Internetsucht* offiziell in den Drogen- und Suchtbericht der Bundesministeriums für Gesundheit aufgenommen. Zwar muss darin zugegeben werden, das „mangels ausreichender wissenschaftlicher Expertise [...] ‚Onlinesucht‘ bisher nicht international als eigenständiges Krankheitsbild anerkannt“ (Bätzing (Hrsg.), S.88) ist, die Bundesregierung aber dennoch so genannten ‚problematischen Internetgebrauch‘ als ernst zu nehmende Gefahr ansieht, die als Maßnahmen die Behandlung Betroffener sowie Prävention erfordern (vgl. ebd.).

Die Existenz der *Ambulanz zur Behandlung von Computerspiel- und Internetsucht* des *Universitätsklinikums Mainz* und zahlreiche Selbsthilfegruppen, Beratungsstellen und Onlinesucht-Konferenzen im gesamten Bundesgebiet scheinen von der Dringlichkeit der Problematik zu zeugen. So warnt der Leiter der Mainzer Ambulanz Diplom-Psychologe Klaus Wölfing:

„In den letzten Jahren ist der Bedarf an Beratung und psychotherapeutischen Interventionen bei Betroffenen mit exzessivem bzw. süchtigem Computerspielverhalten im Kindes- und Jugendalter sowie bei jungen Erwachsenen stark angestiegen [...] In diesem Zusammenhang deuten verschiedene wissenschaftliche Studien unserer Forschungsgruppe zum Symptomkomplex ‚Computerspielsucht‘ darauf hin, dass etwa 6 bis 9 Prozent der untersuchten Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die aktiv am Computer spielen, die Kriterien einer Abhängigkeit in Bezug auf ihr Computerspielverhalten erfüllen.“

(klink.uni-mainz.de)

Dagegen sieht te Wildt mit Verweis auf eine Studie von Kratzer (2000) Abhängigkeit von MMORPGs als Impulskontrollstörung der Betroffenen bzw. als Symptom anderer psychischer Erkrankungen (vgl. te Wildt 2007, 69). So ziehen sich von ihrer Umgebung gekränkte oder in Lebensentwürfen gescheiterte Personen in Rollenspiel-Parallelwelten zurück, „um dort die Hel-

den zu spielen, die sie in ihrem wirklichen Leben nicht sein konnten.“ (ebd.) Die Probanden der Studie waren nicht ausschließlich von Computerspielen abhängig. „Vielmehr schien die interaktive Beziehungsdimension der internetbasierten Spiele gerade den besonderen Reiz, aber auch das Abhängigkeitspotential auszumachen.“ (ebd., 69f)

Andere Autoren wie Andree stellen ein Krankheitsbild ‚Internetsucht‘ generell in Frage. Für sie ist es die Angst vor den Neuen Medien, die eine solche Hysterie um eine mögliche Abhängigkeit entfachen. Dies sei ähnlich wie Ende des 18. Jahrhunderts, als bei Menschen eine ‚Lese-Sucht‘ diagnostiziert wurde (vgl. Andree, 2009) und im 20. Jahrhundert, als um das Suchtpotential von Radio und Fernsehen gestritten wurde. Für Andree ist nicht das Medium selbst der Suchtstoff, sondern dessen Inhalte:

Die derzeit am heißesten diskutierte Form der ‚Internetsucht‘ richtet sich auf Computerspiele - es handelt sich also um Spielsucht, die im Internet betrieben wird. Dasselbe gilt für Internetpornographie: Das Vorgängermedium (etwa Videos) wird ersetzt durch das Internet. Kaufsüchtige können jetzt online shoppen. Überzogene Neugier und Unterhaltungsdrang können jetzt online befriedigt werden und ersetzen etwa das Fernsehen. Wer früher den Freundeskreis künstlich durch stundenlanges Telefonieren ausweitete, kann diese Zuwendung jetzt aus Chatrooms oder Social Networks beziehen. (ebd.)

Stehen MMORPGs im Mittelpunkt der Suchtdebatte, so wird über eine mögliche Abhängigkeit von Casual Immersive Worlds kaum publiziert. Zwar fehlen Casual Immersive Worlds die angeblich suchterzeugenden, zeitintensiven Spielelemente der MMORPGs, doch verbringen manche Nutzer sehr viel Zeit, um mit ihren Avataren in den virtuellen Welten zu interagieren. Eine Umfrage der *Global Market Insite, Inc.* (GMI), die aus firmenstrategischem Interesse in Auftrag gegeben wurde, unter Nutzern von *Second Life* bemüht sich um Entwarnung:

„Trotz der vielen Zeit, die viele User mit der virtuellen Zweit-Welt verbringen, sind 75 Prozent der Meinung, dass der reale Freundeskreis noch größer ist als der virtuelle, und nur zehn Prozent stellen an sich selbst fest, dass Second Life die realen sozialen Bindungen beeinträchtigt. Immerhin aber gab jeder Vierte an, dass sich rasch ein ungutes Gefühl einstellt, wenn der Zugang zu Second Life aus verschiedenen Grün-

den nicht möglich ist. Experten sehen Menschen mit intakten sozialen Beziehungen und einer gesunden Psyche nicht in Gefahr, von Second Life vereinnahmt zu werden.“ (GMI 2007)

Doch was geschieht mit genannten ‚labilen‘ Persönlichkeiten, denen Forscher bei MMORPGs ein erhöhtes Suchtrisiko zuschreiben? Sind Kinder, als in der Entwicklung und Identitätsbildung befindliche Menschen, als Nutzer von Casual Immersive Worlds, die zum Experiment mit der Identität einladen, besonders gefährdet? Zum Abhängigkeitspotential von Casual Immersive Worlds und virtueller Welten im Allgemeinen besteht noch ein großer Bedarf nach wissenschaftlicher Untersuchung.

4.6 Differenzierungsprobleme zwischen realer und virtueller Welt

In zahlreichen Filmproduktionen und literarischen Vorlagen wird die Gefahr beschrieben, dass Individuen angesichts der technischen Perfektion der sensorischen Simulation von VR-Technologien nicht mehr zwischen der virtuellen und realen Realität unterscheiden können. Sind derartige Fiktionen auch stark von Ängsten und Vorbehalten gegenüber neuen Technologien geprägt, so werfen sie doch Fragen nach unserem Umgang mit Realität auf (vgl. Hink 2007). In der medien-wissenschaftlichen Forschung, ebenso wie in der öffentlichen Debatte, werden bzgl. der Computer- und Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen immer wieder mögliche Differenzierungsprobleme zwischen realer und virtueller Welt thematisiert, die schließlich zu Schäden in ihrer psychischen Entwicklung führen sollen.

Als Schattenseite der Aneignung des Internets durch *Digital Natives* gelten die Amokläufe von Jugendlichen der letzten Jahre, wobei sich die Täter teilweise des Internets bedienen, um vorab martialische Selbstdarstellungen als Bilder und Videos in Sozialen Netzwerken zu veröffentlichen und ihre Taten in Chats und Foren anzukündigen (vgl. Jüttner 2006). Nach den Amokläufen von Littleton, Erfurt, Emsdetten, Blacksburg, Tuusula und Winnenden, die jeweils eine große mediale Berichterstattung erfuhren und von der Öffentlichkeit mit großer Anteilnahme verfolgt wurden, fanden die Ermittlungsbehörden bei den Tätern zuhause nicht nur *Ego-Shooter*-Spiele, der Hergang der Taten selbst weißt nach Meinung von Ermittlern, Medien

und Politikern jeweils starke Parallelen zu diesen gewalthaltigen Computerspielen auf (vgl. Spiegel online 2009). Dementsprechend reagiert die geschockte und emotionalisierte Öffentlichkeit auf derartige Taten immer wieder mit dem Ruf nach einem Verbot von *Killerspielen*, da diese, wie andere kritisch beurteilte mediale Produkte (z.B. Horrorfilme, Gewalt verherrlichende Literatur und Musik), einen Nachahmungseffekt auf psychisch labile Jugendliche ausüben sollen (vgl. Lutz 2009). So argumentiert die *Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien* (BPjM) angesichts ihrer Indizierung von bestimmten gewalthaltigen Computerspielen:

„Das gewohnheitsmäßige, d.h. durch den Spielverlauf regelmäßig abverlangte Töten von realistisch dargestellten Menschen, ist also unter Berücksichtigung der möglicher Wirkung auf den jugendlichen Nutzer und des gesellschaftlichen Wertes ‚Achtung von Menschenleben‘ grundsätzlich als jugendgefährdend anzusehen.“ (bundespruefstelle.de)

Wie hoch ist der Anteil Neuer Medien an den geschilderten Gewalttaten wirklich? Waren die *Ego-Shooter* das virtuelle Schießtraining für die Täter, sind sie für emotionale Abgestumpfung verantwortlich? Hätten die Amokläufe ohne das Internet Bühne für ihre Selbstinszenierung und menschenfeindliche Ideologie überhaupt diese Dimensionen angenommen? Oder haben die Täter keine Computerspiele, sondern das durch die Medienberichterstattung erst kolportierte Bild des ‚Amokläufers als Anti-Helden‘ nachgeahmt, um zum ersten Mal auch im Fokus eines derartigen Medieninteresses zu stehen? Diese Fragen lassen sich aufgrund ihrer Komplexität nicht mit einfachen Antworten klären und bestimmen doch den öffentlichen Diskurs um die Gefährdungspotentiale Neuer Medien für Kinder und Jugendliche.

Neben Nachahmungseffekten werden vor allem Realitätsflucht und –verlust von exzessiven Computerspielern und Nutzern virtueller Welten befürchtet. Bergmann und Hüther formulieren ihre Bedenken bzgl. Online-Spielen wie folgt:

„Wer in den Strudel virtueller Welten eintaucht, bekommt ein Gehirn, das zwar für ein virtuelles Leben optimal angepasst ist, mit dem man sich aber im realen Leben nicht mehr zurechtfindet. [...] Wer dort angekommen ist, für den ist die Fiktion zur

lebendigen Wirklichkeit und das reale Leben zur bloßen Fiktion geworden. Ein solcher Mensch ist dann nicht einfach abhängig von den Maschinen und Programmen, die seine virtuellen Welten erzeugen. Er kann in der realen Welt nicht mehr überleben.“ (Bergmann / Hüther 2007, 12)

Die Depersonalisierung von Menschen, die sich bis zu 12 Stunden am Tag in virtuellen Parallelwelten aufhalten, kann laut te Wildt Ausdruck einer dissoziativen Identitätsstörung sein. Die Betroffenen „leben dann in einer Art Traumwelt, die sie zwar steuern können, die aber - kritisch betrachtet – durch das phantastische und spielerische Moment den Zustand einer gewissen geistigen Umnachtung gleichkommt.“ (te Wildt 2007, 72) Was Forschern als Störung der Identität, auch *Alternate World Syndrome* genannt, erscheint, kann aber genauso freiwillig gewählt sein: ein Rückzug aus der bindungsarmen Realität hinein in eine, als freier empfundene, virtuelle Umwelt.

Dagegen schließt Schreier ein völliges ‚Sich-Verlieren‘ in der virtuellen Welt aus:

„Das Vorhandensein einer Schnittstelle, die Begrenztheit von Medienprodukten sowie die Wiederholbarkeit von Handlungen stellen also sämtliche Merkmale von VR-Umgebungen dar, die es auch in Zukunft erlauben werden, reale und virtuelle Welten von einander zu unterscheiden.“ (Schreier 2002, 49)

Allerdings weist sie auf mögliche Vermischungen von Realität, Fiktion und Virtualität hin, die kognitive, emotionale und Konsequenzen auf der Handlungsebene nach sich ziehen können (vgl. ebd. S.50ff).

Bergmann und Hüther ziehen nicht in Zweifel, dass der größte Teil der Spieler, auch die jüngsten, zwischen realer und virtueller Welt unterscheiden können. Sie verorten die Gefahr bei Vielspielern und deren Präferenz ihres Realitätsbezuges, wenn

„ihr erfundenes Ich bedeutsamer wird als ihr reales Ich im Alltag, zumindest befriedigender, zumindest befreiter, von all den Zwängen und Hemmungen, die unseren Alltag durchwirken. Sie wissen sehr wohl, dass ihr Ich-Stellvertreter im virtuellen Raum in Form einer Figur mit ihrem realen Ich wenig zu tun hat. Aber dieses reale Ich wird eben immer unwichtiger. Das fiktive Ich hingegen gewinnt umso mehr an

Bedeutsamkeit, je tiefer das reale Ich mit Depressionen, Trägheiten, Versagensängsten usw. behaftet ist.“ (Bergmann / Hüther 2007, 62)

Für Fritz differenziert sich eine Wirklichkeit, oder *Lebenswelt*, in mehrere kognitive Systeme bzw. Welten aus, von denen die wichtigsten die reale, die mediale und die virtuelle Welt sind. Die virtuelle Welt fungiert als Gegenpol zur realen Welt, während die mediale Welt aus der realen Welt hervorgegangen und an sie gekoppelt ist. „Die Hervorbringungen der medialen Welt sind dadurch aber nicht ‚Verzerrungen der realen Welt‘, sondern sie sind [...] ‚von einer anderen Welt‘“ (Fritz 1997b, 22), liefern also „keine neuen Wahrnehmungsstrukturen, sondern vielmehr neue und andere Sichtweisen bereits vorhandener Strukturen.“ (Kürten / Mühl 2000, 99). Während die mediale Welt eine ‚starre‘ Welt der Unterhaltung und Information darstellt, ist die virtuelle Welt zusätzlich um die Elemente der Kommunikation und Interaktion ergänzt. An den drei Welten lässt sich nach Fritz eine historische Entwicklung ablesen und die drei Welten voneinander abgrenzen. Lange Zeit stand Kindern und Jugendlichen nur die reale Welt für Information und Unterhaltung zur Verfügung, bis schließlich mit dem Fernsehen die mediale Welt mit voller Wucht in die Familien einzog. Als neueste Entwicklung sind demnach Bildschirmspiele und Internet anzusehen, mit denen die virtuelle Welt sich ihren Platz bei den Freizeitbeschäftigungen von Kindern und Jugendlichen eroberte. (vgl. Fritz 1997b)

Ob dieses in der Forschung weit verbreitete Konzept der voneinander getrennten realen, medialen und virtuellen Welt heutzutage noch Sinn macht, muss zukünftig überprüft werden. Die für *Digital Immigrants* noch vorhandene Trennung dieser Welten ist bei *Digital Natives* scheint durch ihr Aufwachsen mit Neuer Medien nicht mehr vorhanden. Was *Digital Immigrants* im Agieren in virtuellen Welten noch als Loslösung von der Realität begreifen, scheint für *Digital Natives* Teil ihrer realen Erfahrungswelt mit allen daraus resultierenden Konsequenzen zu sein.

4.6.1 Intermondiale Transferprozesse

Intermondiale Transferprozesse können einen Ansatz zur Erklärung für eine Vermischung von realer und virtueller Welt liefern. „Im ‚intermondialen Transfer‘ werden Schemata, die für eine bestimmte Welt (z.B. die reale Welt) Gültigkeit und Bedeutung haben, auf eine andere Welt übertragen (z.B. auf die virtuelle Welt).“ (Fritz 1997c, S.230) Wenn demnach ein Computerspiel beim Spieler ‚Spuren‘ bzw. Eindrücke hinterlässt, könnten diese in eine spätere soziale Situation der realen Welt einfließen (vgl. ebd., S.231). „Möglicherweise können es auch Handlungsmuster sein, die in der virtuellen Welt erprobt wurden.“ (ebd.) Dafür aktiviert der Spieler verschiedene Schemata (u.a. Facts, Scripts, Prints), die als Transferebenen fungieren (vgl. ebd., S. 231ff).

Nach Fritz (ebd., S.237ff) gibt es verschiedene Formen dieser Transfers. So werden beim *emotionalen Transfer* Gefühle wie Ärger, Angst, Anspannung, Freude, Stolz nach dem Spiel in die reale Welt übertragen. Nach einer Studie von Müsgens sind im Spiel erlebte Emotionen, die auf der Bewusstseins Ebene ablaufen, nur von kurzer Dauer und werden schnell wieder vergessen (vgl. Müsgens 2000, 59). Dabei ist besonders bei Vielspielern eine kognitive Relativierung von Frust- oder Erfolgserlebnissen zu beobachten. Durch das Speichern der Spielstände werden die emotionalen Transfers abgeschwächt (vgl. Esser / Witting 1997, S.250).

Beim *problemlösenden Transfer* werden bspw. Informationen für die Lösung bestimmter Spielsituationen von Freunden oder Fachmagazinen vom Spieler eingeholt (vgl. Fritz, 1997c, S.237).

Im *instrumentell-handlungsorientierten Transfer* werden „im Computerspiel geforderte Handlungsmuster [...] in der realen Welt bzw. in der Spielwelt erprobt und gezielt angewendet“ (ebd.). Diese sind nach Müsgens größtenteils bei Kampfspielen zu verzeichnen, allerdings ist festzustellen, „dass die Kinder [...] den Transfer ausschließlich in die Spielwelt übertragen und häufig sogar selbst betonen, dass kein Ernstcharakter zugrunde liegt.“ (Müsgens 2000, 58) Witting, Esser und Ibrahim (2003) fanden in ihren Untersuchungen Anknüpfungspunkte für Handlungsmuster im Alltag der befragten Spieler: „Demzufolge können beispielsweise strategisches

Denken oder generelle Handlungsweisen bei der Ausführung bestimmter Abläufe in der Realität wie im Spiel ähnlich, wenn nicht gar gleichgeartet sein.“ (Witting / Esser / Ibrahim 2003)

Beim *ethisch-moralischen Transfer* könnten Spieler durch so genannte Killerspiele eine menschenverachtende und Gewalt bejahende Wertorientierung erlangen oder darin bestärkt werden. Fritz (1997c), Esser und Witting, sowie Witting, Esser und Ibrahim, finden durch ihre Untersuchungen keine Bestätigung dafür. Letztere fanden beim überwiegenden Teil ihrer Probanden die Meinung vorherrschend, dass die Computerspiele über eine eigene Moral verfügen, die strikt von der Moral der realen Welt getrennt bleibt. Trotzdem ziehen die meisten Spieler ethisch-moralische Grenzen, die sie nicht überschreiten möchten (vgl. Esser / Witting 1997, S.253) Die Mehrzahl der Spieler bestätigt zwar ein gewisses Gefährdungspotential, vor allem für jüngere Spieler, sieht sich selbst aber ethisch-moralisch gefestigt und nicht gefährdet (ebd., S.254).

Dennoch will Fritz mögliche Vermischungen von Realität und Virtualität nicht ausschließen:

„Ein Transfer auf der Skriptebene setzt möglicherweise eine sehr intensive mediale Beeinflussung voraus, die durch Gewalterfahrungen in der realen Welt bestätigt wird. Möglicherweise könnten dann die Grenzlinien zwischen Virtualität und Realität brüchig werden.“ (Fritz 1997, S.238)

Realitätsstrukturierende Transfers bedingen, dass Erfahrungen im Spiel auf die Einschätzung und Bewertung der realen Welt bezogen werden. Dies kann vor allem bei sehr realitätsnahen Simulationen geschehen (vgl. ebd). Derartige Effekte könnte Müsgens in seiner Untersuchung nicht nachweisen (vgl. Müsgens 2000, 60).

Der *informelle Transfer* beschreibt die Nutzung von Informationen aus der virtuellen Welt für die reale Welt, z.B. durch Infotainment-Angebote (vgl. Fritz 1997c, S.238). Beispiele dafür sind Simulationen verschiedenster Art (Städte, Wirtschaft, Fahrzeug) die Spielern Einblicke in komplexe Sachverhalte auf unterhaltsame Art und Weise liefern können oder Fähigkeiten trainieren lässt (vgl. Esser / Witting 1997, S.259)

Als *kognitive Transfers* werden Erinnerungsleistungen von Elementen

aus der virtuellen Welt bezeichnet. (vgl. Fritz 1997c, S.238)

Beim *zeitlichen Transfer* wird die Zeitstrukturierung der realen Welt in der virtuellen Welt aufgehoben, „was als ‚Zeitverlust‘ empfunden und beschrieben wird.“ (ebd.). Vom Verlust des Zeitgefühl und der Vernachlässigung von Aufgaben und Pflichten zugunsten des Computerspiels berichten viele der Befragten von Esser und Witting. Zur Vorbeugung entwickeln einige von ihnen Strategien, wie bspw. „Wecker stellen, Spiele löschen, Computer ‚abschließen‘“. (Esser / Witting 1997, S.258)

Phantasiebezogene Transfers schließlich kommen zum Tragen, wenn „die Eindrücke im Spiel [...] in der Gedankenwelt phantasievoll fortgesetzt“ (Fritz 1997c, S.238) werden. Diese konnten nachgewiesen werden (vgl. Esser / Witting 1997, S.256)

4.6.2 Transferprozesse und Strukturelle Kopplung

Transferprozesse können also Einblicke liefern, wie Nutzer Handlungsmuster zwischen realer und virtueller Welt austauschen. Darüber hinaus sind sie „die Basis einer anfänglichen Orientierung des Anwenders in einem Computer- oder Videospiel“ (Wesener 2004, 130) und sind bestimmend für die Auswahl des Spiels, bzw. der virtuellen Welt, zu der sich ein Nutzer hingezogen fühlt. Fritz entlehnt zur Erklärung dieses Vorgangs den Begriff der *Strukturellen Kopplung* vom Konstruktivismus. Demnach ist die Struktur der Lebewesen um fortbestehen zu können mit der Struktur ihrer Umwelt gekoppelt (vgl. Fritz 1997c, S.243). Diese weite Fassung wird nun auch zur Kennzeichnung des Wechselwirkungsprozesses zwischen dem Menschen und seiner medialen Umwelt, hier speziell Computerspiele, verwendet:

„Das Bildschirmspiel bietet Thematiken oder Handlungen an, die den Spieler auch außerhalb der virtuellen Welt ansprechen, seien dies Inhalte wie z.B. Zukunftsthematiken, historische Szenarien oder Sport, verbunden mit attraktiven Eingriffsformen im Sinne von ‚Action‘ oder strategischen Denken.“ (Wesener 2004, 131)

Der Nutzer sucht sich demnach vornehmlich Spiele aus, die zu seinen Vorlieben und Interessen in der realen Welt passen (vgl. Fehr / Fritz 1997b).

Neben der Auswirkung auf die Präferenz stellt sich die Frage, inwie-

weit intermondiale Transfers im Rahmen struktureller Kopplung wirksam werden. In Wechselwirkung mit seiner Umwelt entwickelt die Person Schemata für Wahrnehmungen und Handlungen.

„Im Prozess der Angleichung und Ausdifferenzierung der Schemata an Reizeindrücke aus der virtuellen Welt werden die Schemata beibehalten, die ‚erfolgreich‘ sind, die das ‚Überleben‘ in den verschiedenen virtuellen Welten sichern. Zudem werden bevorzugt die Welten aufgesucht, in denen der jeweilige Spieler mit diesen ‚bewährten Schemata‘ erfolgreich operieren kann.“ (Fritz 1997c, S.243)

Bei Witting, Esser und Ibrahim finden sich sowohl parallele Kopplungen (z.B. gleicht der Spieler Avatare und Spielmodi seinem eigenen Leben an) als auch kompensatorische Kopplungen (z.B. der Spieler versucht im Spiel Interessen und Wünsche auszuleben, die im realen Leben nicht realisierbar sind). Für Kinder sind gerade kompensatorische Kopplungen interessant, da sie hier ‚Erwachsenenrollen‘ wie mächtiger Held oder Rennfahrer ausprobieren und Gefühle von Macht, Herrschaft und Kontrolle ausleben können (vgl. Müsgens 2000, 63).

Die im strukturellen Kopplungsprozess wirksamen Vorgänge werden Assimilation und Akkommodation genannt. Assimilation ist ein Angleichungsprozess, in dem der Spieler seinen Wissensvorrat auf das gegenwärtige Spiel anwendet. Zur Bildung neuer erfolgreicher Schemata wird die Akkommodation wirksam, die meist nach einiger Spielzeit und mehrerer erfolgloser Versuche gebildet werden. Der geübte Computerspieler besitzt also einen reichhaltigen Vorrat an Schemata für den erfolgreichen Aufenthalt in virtuellen Welten. (vgl. Fritz 1997c, S.244)

Inwieweit werden diese Schemata auch in der realen Welt angewendet? Ist also eine Übernahme von Konfliktlösungsstrategien (z.B. durch Aggression), wie von der breiten Öffentlichkeit befürchtet, oder strategisches Geschick, wie von den Befürwortern von Computerspielen in der Pädagogik begrüßt, in der realen Welt zu erwarten? Laut Fritz

„lässt sich eine solche pauschale Wirkungsvermutung mit dem komplexen Prozess der strukturellen Koppelung nicht vereinbaren. Der intermondiale Transfer wird in den Kreislauf von Assimilation und Akkommodation einbezogen, um den Vorrat an

möglichen Schemata zu erweitern, nicht aber, um automatisch verhaltenswirksam zu werden.“ (ebd., S.245)

Ein ungeprüfter Transfer von Schemata von der virtuellen in die reale Welt kann nur bei mangelnder oder ausgeschalteter Rahmenkompetenz geschehen, d.h. das der Spieler keine Grenzen zwischen beiden Welten ziehen oder den Transfer kontrollieren kann (vgl. ebd.).

5 Empirie: Qualitative Untersuchung der Casual Immersive World *Habbo.de*

5.1 Explikation und Begründung des methodologischen Ansatzes der Untersuchung

Ziel dieser empirischen Untersuchung soll es sein, eine Casual Immersive World aus der Kinderperspektive kennen zu lernen und Einblicke in die Bedürfniskriterien der kindlichen Nutzung zu gewinnen. Darüber hinaus soll tendenziell überprüft werden, ob Anhaltspunkte für Gefährdungspotentiale, wie sie in Kapitel 4 für andere Internetanwendungen für Kinder beschrieben wurden, auch in der Casual Immersive World zu beobachten sind.

Zur Klärung dieser Fragen wurde sich für einen qualitativen Ansatz entschieden, der auf der Interpretation des Datenmaterial gründet und es ermöglicht das ‚Wie‘ und ‚Warum‘ der kindlichen Nutzung einer Casual Immersive World zu rekonstruieren (vgl. Przyborski / Wohlrab-Sahr 2008, 18ff). Um geeignetes Datenmaterial zu erheben wurde sich für das Interview als Methode entschieden, um möglichst authentische Informationen über den Untersuchungsgegenstand von den Kindern zu erhalten. Auf die Methode der teilnehmenden Beobachtung wurde verzichtet, da die Anwesenheit eines Erwachsenen das Verhalten der Kinder beim Aufenthalt in der Casual Immersive World vermutlich stark beeinflusst und das Datenmaterial stark verzerrt hätte.

Stattdessen wurde zum einen beim ersten Kontakt mit den Kindern ein Fragebogen zur allgemeinen Internetnutzung eingesetzt, um sich einen Überblick über die bisherige Internetnutzung und mögliche Präferenzen und

Kompetenzen zu verschaffen, zum anderen wurde den Kindern ein Beobachtungsbogen ausgehändigt, in dem sie ihre positive wie negative Erfahrungen beim Erkunden der Casual Immersive World festhalten konnten. Dies diente dazu, den Kindern bereits im Vorfeld der Interviews eine Gelegenheit zur Reflexion ihrer Eindrücke zu geben. Zudem ergab dies später die Möglichkeit, bereits während des Interviews schriftliche und verbale Äußerungen zu vergleichen und bei eventuellen Widersprüchen gezielt nachzufragen.

Um den Zielen der Untersuchung gerecht zu werden, wurde zur Erhebung und Auswertung des Datenmaterials eine Mischung aus induktiven und deduktiven Verfahren verwendet.

Im Sinne der Entwickler Strauss und Glaser ist die *Grounded Theory* weniger als Methode zu begreifen, sondern „vielmehr als ein Stil zu verstehen, nach dem man Daten qualitativ analysiert“ (Strauss 1998, 30) und verschiedene methodologische Leitlinien integriert, wie bspw. *Theoretical Sampling* und das kontinuierliche Abgleichen und Verwenden des Kodierparadigmas. Sie stellt die Daten selbst in den Vordergrund, da aus ihnen die Theorie generiert wird und nicht aus bereits vorgefertigten Konzepten entnommen wird. Die Durchführung und Auswertung der Untersuchung nach der *Grounded Theory* bot sich aufgrund der bisherigen Theoriearmut auf dem Gebiet der für Kinder konzipierten Casual Immersive Worlds dadurch besonders an, vor allem wenn es um Fragen geht, wie Kinder die Casual Immersive World nutzen und welche Bedürfnisse sie dabei entwickeln. Dennoch stellt die *Grounded Theory* nicht die Grundlage der methodologischen Verfahrensweise dieser Untersuchung dar, sondern ihr induktives Prinzip wurde nutzbar gemacht. Dabei trat an die Stelle der abstrakten Konzepte und theoriebildenden Kategorien des Kodierparadigmas der *Grounded Theory*, die induktive Selektion aller Nutzungsaspekte der Kinder, die sich später in der Analyse weiterinterpretieren ließen.

Für die Untersuchung der Frage, welche Gefährdungspotentiale bei der Nutzung von Casual Immersive Worlds durch Kinder auftreten können, wurde eine weitere Analysemethode notwendig. Die qualitative Inhaltsanalyse erwies sich dabei als zweckmäßig, da „man bereits vor der Analyse ziemlich genau wissen [muss; Anm. d. Verf.], wonach man suchen will, weil

sonst am Ende wichtige Daten fehlen, um eine Fragestellung zu überprüfen“ (Früh 1991, 63). Somit wurde die qualitative Inhaltsanalyse als theoriegeleitete, gezielte Suchstrategie in der Auswertung des Datenmaterials eingesetzt.

5.1.1 Die Methode des qualitativen, problemzentrierten Leitfadeninterviews

Das Interview gilt als „Königsweg“ (Lamnek 2005, 329) der qualitativen Forschung, da der Austausch von Informationen, gerade mit Kindern, sich auf diesem Weg als besonders ergiebig für die Forschung erwiesen hat (vgl. Richter 2001, 90). Andere Erhebungsverfahren, wie z.B. eine Beobachtung und anschließende Analyse der Nutzungsaktivitäten in *Habbo*, z.B. Chats, sind für die Untersuchung der Rezeption von Casual Immersive Worlds nicht zweckmäßig, da bspw. nicht verifiziert werden kann, welches Alter die Person hinter einem Avatar wirklich besitzt. Außerdem wären, neben der Identität der Person, ebenso ihre Motive hinter ihren Aktivitäten und Äußerungen kaum überprüfbar, so dass sich eine Befragung, *face to face* durchgeführt, für die Sammlung adäquaten Datenmaterials für die Untersuchung als unverzichtbar erwiesen hat.

Als Interviewform wurde das teilstrukturierte, problemzentrierte Leitfadeninterview gewählt, da zum einen der Interviewleitfaden die Erhebung der Daten in einer standardisierten Form erlaubt, zum anderen diese Art der Interviewführung eine gewisse Flexibilität ermöglicht, da je nach Verlauf des Interviews die Abfolge der Fragen geändert bzw. stärker auf spezifische Antworten eingegangen werden kann. (vgl. Lamnek 2005, 363ff, Atteslander 2006, 125)

Die Bedingungen unter denen Interviews stattfinden, besitzen eine starke Wirkung auf die Aussagen der Interviewpartner, vor allem wenn es sich dabei um Kinder handelt, und damit auch auf die Ergebnisse der Untersuchung. Das Interview entwickelt stets eine ‚künstliche‘ Situation und weicht stark von einem Gespräch in einer Alltagssituation ab. Es war im Vorfeld zu vermuten, dass die Kinder im Interview möglicherweise in ein erlerntes Frage-Antwortschema wie in einer Unterrichtssituation ableiten und dies Äußerungen mit einem hohen Grad von sozialer Erwünschtheit

provoziert, die einen verfälschenden Einfluss auf die Ergebnisse der Untersuchung nehmen.

Deshalb wurde versucht, sich mit dem Interview so nah wie möglich einem Alltagsgespräch anzunähern und die Gesprächsatmosphäre für die Kinder so angenehm wie möglich zu gestalten. So wurde z.B. darauf geachtet, dass sich Interviewer und Interviewte auf Augenhöhe befinden und ein freundlicher, verständlicher und eher umgangssprachlicher Interviewstil gewählt wird, um eine gelöste und vertrauensvolle Stimmung zu erzeugen. Eine Gesprächssituation, die einer eher autoritären Lehrer/Schüler - Beziehung ähnelt, sollte möglichst vermieden werden.

Im Interview sollte auf die Äußerungen der Kinder angemessen reagiert und interessiert auf einzelne Aussagen eingegangen werden. Dennoch sollte der Interviewer eine möglichst neutrale Position einnehmen und die Äußerungen der Kinder nicht kommentieren oder gar bewerten, um den Grad der Beeinflussung so gering wie möglich zu halten. Es wurde besonders darauf geachtet, suggestive Fragen zu vermeiden, bei denen den Interviewpartnern eine „Antwort 'in den Mund gelegt wird“ (Holm 1975, 61) Die Fragen, die eine Ja-Nein-Dichotomie provozieren, wurden so gestaltet, dass beide Antwortalternativen bereits in der Fragen enthalten sind (vgl. Atteslander 2006, 135).

Den Kindern wird in der Untersuchung eine Expertenrolle zugewiesen, denn sie geben mit ihren Erfahrungen und ihrem Wissen über den Untersuchungsgegenstand Aufschluss über die anvisierten Ziele der Untersuchung. Um die Kinder für die für sie zeitintensive Untersuchung zu motivieren, wurden sie von Beginn an in dieser Expertenrolle bestärkt und darauf hingewiesen, dass ihre persönliche Meinung immer zählt, egal, ob sie nun positiv oder negativ über den Untersuchungsgegenstand ausfällt.

5.1.2 Auswahl des Samples und Instruktion der Untersuchungsteilnehmer

Für die Untersuchung wurden Schüler aus der Umgebung Chemnitz aus der Klassenstufe 7 unterschiedlicher Bildungsniveaus kontaktiert. Die Auswahl wurde aus folgenden Gründen getroffen:

- Die Schüler der Klassenstufe 7 sind zwischen 12 und 13 Jahren alt, so dass sie alters- und entwicklungsbedingt als Kinder zu bezeichnen sind.
- *Habbo* ist laut Nutzungsbedingungen erst ab 12 Jahren zugänglich
- Es konnte davon auszugehen werden, dass diese Altersgruppe bereits vielfältige Erfahrungen mit dem Medium Internet und Computerspielen gesammelt hat, so dass zum einen ein gewisses Grundinteresse am Untersuchungsgegenstand und zum anderen eine Grundkompetenz im Umgang mit virtuellen Welten wie *Habbo* bei einem Teil der angesprochenen Kinder vorausgesetzt werden konnte.
- Durch die Ansprache von möglichen Teilnehmern in verschiedenen Bildungseinrichtungen (Gymnasium, Mittelschule) konnte erwartet werden, eine möglichst heterogene Untersuchungsgruppe bezüglich ihres allgemeinen Bildungsniveaus, ihrer Freizeitinteressen und ihrer Medienkompetenzen zu erhalten.

Zunächst wurde die Schulleitungen von zwei Gymnasien und einer Mittelschule angesprochen und um Mithilfe bei der Suche nach freiwilligen Teilnehmern an der Untersuchung gebeten. Bei einem Gesprächstermin wurden die interessierten Schüler über das Thema und den Verlauf der Untersuchung informiert.

Der Ablauf der Untersuchung sah vor, dass die Teilnehmer mit Zustimmung ihrer Eltern sich bei www.habbo.de kostenlos registrieren und eine Woche Zeit erhalten, die virtuelle Welt in ihrem eigenen Tempo und nach ihren eigenen Vorstellungen zu erkunden. Nach Ablauf dieser Woche sollten dann die Einzelinterviews mit den Erfahrungen und Bewertungen der Teilnehmer aufgezeichnet werden. Nach der Vorstellung des Untersuchungsverlaufs füllten die Schüler, die noch immer interessiert waren, einen Fragebogen zu ihrer allgemeinen Internetnutzung und der Nutzung von Sozialen Netzwerken aus. Dann wurden den Schülern ein Beobachtungsbogen und eine Elterninformation ausgehändigt und ein Termin für das jeweilige Einzelinterview vereinbart.

Da an der ersten Schule nur ein sehr geringes Interesse an der Untersuchung unter den Schüler herrschte und sich zum abschließenden Interview nur ein einziger Schüler einfand, wurde versucht die Barrieren für die Teilnahme an der Untersuchung etwas zu senken. So wurde im Vorfeld für die interessierten Schüler ein Login bei *Habbo* erstellt, sodass eine eigene Registrierung entfiel. Dadurch konnten sechs weitere Schüler für die Untersuchung gewonnen werden.

Bei der Resonanz auf eine mögliche Teilnahme wurde auffällig, dass nur eine bestimmte Gruppe von Kindern Interesse an der Untersuchung zeigte. Es meldeten sich nur Jungen, die eine hohe Kompetenz im Umgang mit Internetanwendungen und Computerspielen aufwiesen. Damit wurde die Frage aufgeworfen, ob sich das dadurch entstehende Sample nicht als zu homogen für eine mögliche Theoriebildung erweisen würde. Doch schließlich setzte sich die Erkenntnis durch, dass eine adäquate Internetkompetenz der Kinder vorausgesetzt werden muss, wenn eine ihnen noch unbekanntes Casual Immersive World erkundet werden soll. Über die Gründe, warum sich für die Untersuchung keine Mädchen zur Verfügung stellten, kann nur spekuliert werden. Für die weitere Untersuchung stand fest, dass keine Vergleiche auf gendertypische Unterschiede erhoben werden können.

5.1.3 Auswahl des Stimulus

Die Wahl von *Habbo.de* zum Stimulus für die Untersuchung ist aus verschiedenen Gesichtspunkten heraus gefällt worden. *Habbo* ist auf dem bislang kleinen deutschen Markt für Casual Immersive Worlds für Kinder das Angebot mit der höchsten Mitgliederzahl und der größten Präsenz in der Medienlandschaft. Sie ist mit ihrer selbst definierten Zielgruppe von 12-18 Jahren eine Casual Immersive World, die sowohl ältere Kinder als auch Jugendliche ansprechen möchte. Damit muss sie Rahmenbedingungen schaffen, damit sich beide Altersgruppen in der virtuellen Umgebung wohl fühlen. Sie bietet eine große, komplexe virtuelle Umgebung, die sich nicht nur auf eine bestimmte Zielgruppe fokussiert ist, sondern möglichst viele Nutzerinteressen ansprechen möchte. Zum anderen enthält *Habbo* alle Funktionen und Möglichkeiten zu Nutzeraktivitäten, die eine Casual Immersive

World aufweisen kann. Dies gestattet eine individuelle Erkundung und Nutzung der für die Untersuchung ausgewählten Kinder und deren anschließende Reflexion über ihre Beobachtungen und Erfahrungen.

5.2 Vorstellung des zu untersuchenden Stimulus: die Casual Immersive World *Habbo.de*

5.2.1 Allgemeines

Habbo ist eine Casual Immersive World, die sich an Kinder und Jugendliche im Alter von 12 – 16 Jahren richtet. Sie versteht sich in erster Linie als Chat und als Platz, an die Nutzer „mithilfe von personifizierten Avataren soziale Kontakte knüpfen können“⁴⁹. Der Gelegenheitscharakter von *Habbo* wird mit dem Slogan *Hangout for teens* noch verstärkt.

Die virtuelle Welt wurde 2000 noch unter dem Namen *Hotelli Kultakalla* (eng. *Hotel Goldfish*) von den beiden Finnen Sampo Karjalainen und Aapo Kyrölä entwickelt. Nach der Gründung der *Sulake Corporation Oy* wurde zusammen mit dem britischen Unternehmer Dee Edwards das Konzept verändert und das *Habbo-Hotel* 2001 in Großbritannien als Beta-Version eingeführt.⁵⁰ Nachdem das Projekt auch erfolgreich in der Schweiz gestartet war, wurden nach und nach Ableger in 31 Ländern etabliert. In Deutschland wurde ein *Habbo-Hotel* 2004 ins Leben gerufen (vgl. Müller 2004).

Nach Eigenaussage besitzt *Habbo* 132 Mio. registrierte Nutzer und 11,8 Mio. einzelne Nutzer pro Monat, die durchschnittlich 43 min pro Aufenthalt in der virtuellen Welt verbringen⁵¹. Die registrierten Nutzer, *Habbos* genannt, können sich ihren eigenen Avatar nach ihrem persönlichen Geschmack gestalten und sich frei in der Casual Immersive World bewegen.

Das Zentrum von *Habbo* ist das *Habbo-Hotel*, mit seinen verschiedenen Räumen, Cafés, Clubs und unzähligen Privaträumen der Nutzer. *Sulake* spricht von ca. 60 Mio. nutzergenerierten Räumen in den verschiedenen Communities.⁵² Viele der in *Habbo* stattfindenden Events und Wettbewerbe

⁴⁹ <http://www.habbo.de/help/77>, Mai 2009

⁵⁰ <http://habboages.110mb.com/Habbo%20Ages%20-%20Update%20History.htm>, Mai 2009

⁵¹ <http://www.sulake.com/habbo/>, Mai 2009

⁵² ebd.

sind ebenfalls von Nutzern organisiert, wie auch die von Nutzern gestalteten Themen-Räume wie u.a. Party-Zimmer, Läden, Polizeistationen und Adoptions-Zentren. Zur Gestaltung der Räume können verschiedene Möbel erworben werden, nur für kurze Zeit erhältliche oder als Gewinne ausgegebene Stücke werden *Rares* (Sammlerstücke) oder *Ultra-Rares* genannt.

Abb. 5.1: L'Oreal Werbung in Habbo.nl⁵³



Neben der eigentlichen virtuellen Welt existiert noch *Habbo Home*, wo Nutzern die Möglichkeit gegeben wird, sich eine eigene Homepage anzulegen. Dieses Angebot ist mit seinen Funktionen an Soziale Netzwerke angelehnt. Hier kann der Nutzer explizit über seine persönlichen Interessen informieren, Freundeslisten anlegen und verschiedenen Gruppen beitreten.

The personal pages are naturally highly customizable and can be used for sharing content [...]. Habbo pages are tightly linked to the virtual world: you can, for example, access users' own rooms with a click of a button as well as include friend lists and game scores from the community.⁵⁴

Mit diesem Service sollen Nutzer noch stärker an die Community gebunden werden.

⁵³ <http://trendwatching.com/trends/youuniversalbranding.htm>, Juli 2009

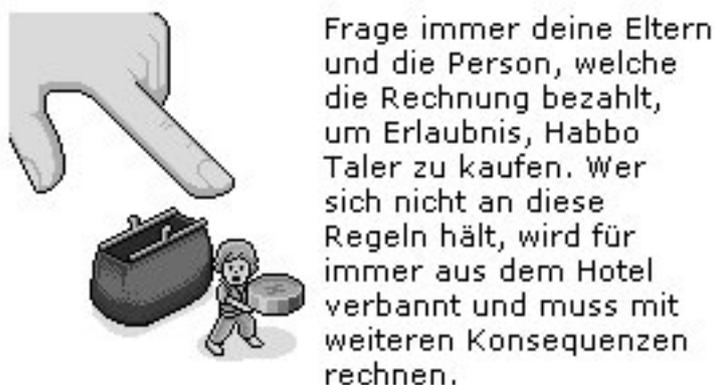
⁵⁴ ebd.

5.2.2 Kostenpflichtiger Teil

Neben den Einnahmen aus Werbung und der *Global Habbo Youth Survey* (siehe 3.6.1 *Datenhandel*) wird die Casual Immersive World vor allem durch bezahlte Mitgliedschaften und dem Verkauf virtueller Waren finanziert.

Die Registrierung bei *Habbo* ist kostenlos, um aber so genannte *Premium Services* (u.a. Möbel, Accessoires, Tickets für Veranstaltungen und Spiele) zu nutzen bzw. bezahlen zu können, müssen *Habbo Credits* erworben werden. Diese *Credits*, in der deutschen Version *Taler* genannt, können über verschiedene Bezahlungsfunktionen z.B. Kreditkarte, per SMS mittels Handy oder Paysafecard gekauft werden. Ein Taler hat dabei den Gegenwert von 0,20 Cent. Ein Rücktausch in reale Währung ist nicht möglich.

Abb. 5.2: Aufforderung für Erlaubnis zum Talerkauf bei *Habbo*⁵⁵



Aus Sicherheits- und Datenschutzgründen verfügen wir über keinen telefonischen Kundendienst. Benutze bitte ausschließlich unser Kontaktformular.

Der Kauf von *Talern* ist vom System auf den Wert von maximal 15 Euro für 7 Tage begrenzt. Als zusätzliche Währung existieren noch *Pixel*, nicht gekauft werden können, sondern für das regelkonforme Verhalten von Nut-

⁵⁵ <http://www.habbo.de/credits>, August 2009

zern (z.B. Einloggen, freundlich sein) vergeben werden. *Pixel* können eingesetzt werden um bspw. Avatar-Eigenschaften zu verändern, virtuelle Möbel auszuleihen und Rabatte bei virtuellen Käufen zu erhalten.

Der Hinweis auf den Erwerb von *Talern* ist immer mit der Aufforderung verknüpft, dass um Erlaubnis für diese Transaktionen gebeten werden soll. Bei Nichtbeachtung dieser Regel, d.h. wenn Eltern die Transaktion rückgängig machen wollen, droht der Ausschluss aus der Community und nicht weiter spezifizierte ‚Konsequenzen‘. Dieses Vorgehen ist aus ethischer Sicht fragwürdig, da dieser Ausschluss als Druckmittel gegenüber Kindern und ihren Eltern dient. Eltern, die virtuelle Käufe rückgängig machen wollen, stehen also vor der Entscheidung, die finanziellen Einbußen hinzunehmen oder für das Ausscheiden ihres Kindes aus der virtuellen Gemeinschaft verantwortlich zu sein.

Einen Premium Service stellt die Mitgliedschaft im *Habbo Club* (HC) dar. Diese kann durch die Zahlung von 20 Talern in Monat (4 Euro), 50 Talern für 3 Monate (10 Euro) oder 80 Talern für 186 Tage (16 Euro) erworben werden. Als *HC*-Mitglied erhält man u.a. Zugang zu spezieller Kleidung, Möbeln und Räumen. Außerdem erhalten *HC*-Mitglieder am Anfang des Monats ein Geschenk in Form eines *Rares*. Als besonderen Anreiz möglichst lang *HC*-Mitglied zu sein, erhalten Mitglieder ab 12 Monaten einen virtuellen goldenen *Badge* oder ein glitzerndes Abzeichen. Bei Austritt aus dem *Habbo Club* erlöschen auch alle Privilegien:

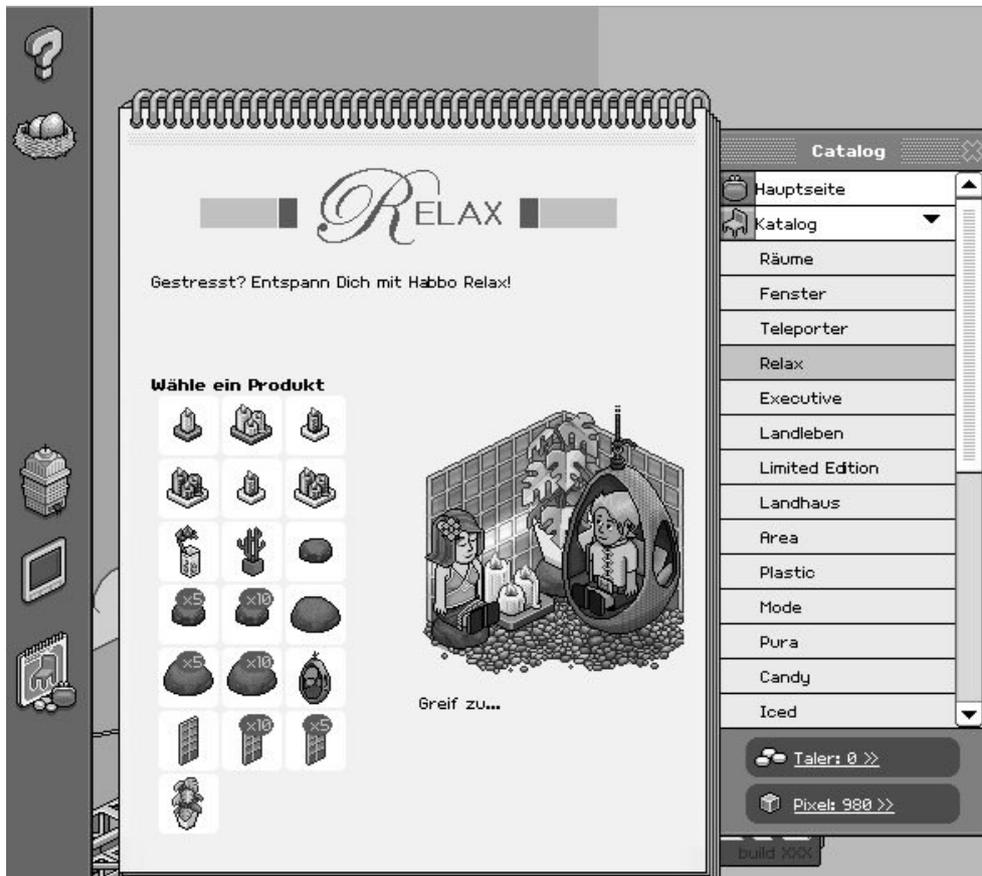
Wenn du deine Mitgliedschaft nicht mehr verlängerst, dann kannst du dich nicht mehr mit den *HC*-Kleidern und -Frisuren stylen, hast kein *HC*-Badge mehr und erhältst auch keine Geschenke mehr von uns. Auch kannst du keine Räume mehr mit *HC*-Grundriss gestalten. Selbstverständlich behältst du aber die bereits gestalteten Räume mit *HC* -Grundriss sowie alle deine *HC*-Möbel.⁵⁶

Die Kommerzialität von *Habbo* ist nicht versteckt, die Betreiber kommunizieren sie nach außen. Juha Hynynen, Executive Vice President von *Sulake*, antwortete in einem Interview auf die Frage, ob er ein schlechtes Gewissen hätte: „Ob ein Jugendlicher sein Geld am Kiosk, im Kino oder bei *Habbo*

⁵⁶ <http://www.habbo.de/help/45> , Mai 2009

lässt, ist doch egal.“ (Hülsbömer 2008).

Abb. 5.3: Screenshot *Habbo-Katalog*⁵⁷



5.2.3 Funktionen

Im Zentrum der möglichen Aktivitäten steht der Chat mit anderen Nutzern. Dieser kann in den verschiedenen virtuellen Räumen als Gruppenchat oder Einzelchat geführt werden. Dazu wird in einer Zeile unterhalb des virtuellen Raumes der gewünschte Text eingegeben und dann in normaler, geflüsterter oder geschriener Form⁵⁸ öffentlich gemacht. Die Chattertexte werden dann als Sprechblasen zusammen mit dem Nickname des Urhebers im virtuellen

⁵⁷ www.habbo.de, August 2009

⁵⁸ diese Nachahmungen von Sprechintensität werden durch eine unterschiedliche Schriftstärke ausgedrückt

Raum für alle Nutzer sichtbar, sodass eine sofortige Reaktion darauf möglich wird. Neben der möglichen Chatkommunikation mit anderen Habbos und Moderatoren werden mehrmals im Jahr der Zielgruppe bekannte Prominente aus Fernsehen und Musikwelt für einen so genannten *Starchat* engagiert. Die gesamte virtuelle Welt bietet verschiedene Aktivitäten außerhalb des konventionellen Chats mit anderen Nutzern. Dies ist aber häufig mit kommerziellen Interessen der Betreiber verbunden.

In *Habbo* befinden sich verschiedene Spiele, mit denen der Nutzer mit seinem Avatar teilnehmen kann. Dabei sind Spiele wie *BattleBall* und *SnowStorm* kostenlos zugänglich, während *Wackelkissen* und das Turmspringen im Pool-Bereich Taler kostet.⁵⁹ Seit kurzer Zeit existieren neben den erwähnten Minigames auch größere Spiel-Events, die thematisch an MMORPGs angelehnt sind. So können Habbos in dem Dschungel *Habbozonas* komplexe Rätsel lösen oder an Bord eines Raumschiffes der *HASA* verschiedene Wetraummissionen erfüllen.

Neben Möbeln und Zugang zu Events und Spielen können vom Nutzer auch virtuelle Haustiere für *Taler* erworben werden. Man kann ihnen Befehle geben und füttern. Dazu müssen Wasser, Futter und Spielzeug im *Habbo*-Katalog geordert werden. Auch wenn die Haustiere nicht krank werden oder sterben können, warnt *Habbo* vor Tierquälern, die ihre Haustiere schlecht behandeln: „Sie sperren sie zwischen Barelemente oder Möbel ein und geben ihnen kein Futter. Wir finden, das ist nicht gerade tierlieb! Darum beobachten wir alle Haustier-Quäler im *Habbo Hotel*.“⁶⁰ Die Nutzer werden deshalb aufgefordert ihre Haustiere nicht zu quälen, indem sie ihnen z.B. kein Wasser oder Futter geben. Bei einer ‚Überforderung‘ der Kinder mit ihren virtuellen Haustieren gibt es immer noch die Möglichkeit, das Haustier zu löschen. Doch bei dieser Handlung suggeriert *Habbo* den Nutzern: „Dieser Schritt ist dann allerdings *nicht wieder rückgängig zu machen!* Zudem ist es ziemlich traurig für das Haustier, da es dich in deiner Hand ja nicht stört und es auch nicht hungrig oder durstig wird.“⁶¹ Es erscheint paradox, wenn *Habbo* zunächst meint: „Du *musst nicht* Haustier-Zubehör kau-

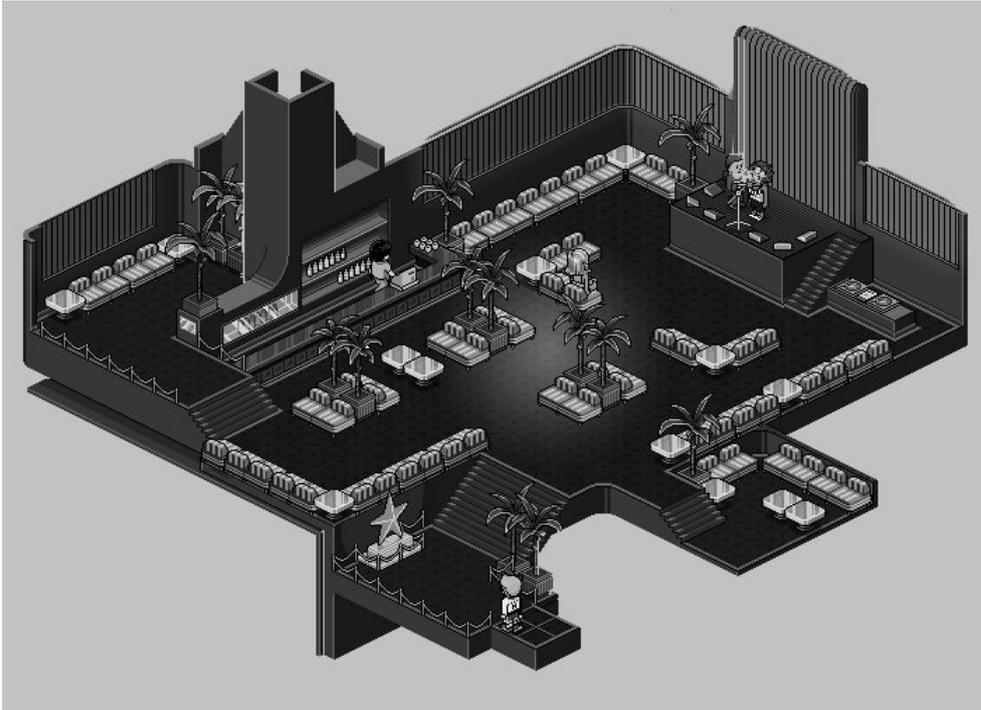
⁵⁹ <http://www.habbo.de/help/83> , Mai 2009

⁶⁰ <http://www.habbo.de/help/31> , Mai 2009

⁶¹ ebd.

fen, wenn du ein Habbo-Haustier besitzt. Es wird weder verhungern noch verdursten.“⁶² und dann all jene, die kein Zubehör oder Futter kaufen als Tierquäler brandmarkt.

Abb. 5.4: Screenshot des Raumes *Star Lounge*⁶³



Nutzer können ihre virtuellen Gegenstände (außer Haustiere) untereinander tauschen. Es wird betont, dass es in *Habbo* ein absolut sicheres Tauschsystem gibt, so dass niemand Angst haben müsste, betrogen oder bestohlen zu werden.⁶⁴ Dennoch wird eingeräumt, dass „32% unserer User wurden nach eigener Aussage beim Tauschen betrogen“⁶⁵ wurden. Deshalb wurden ein *Tauschpass* und eine zweimalige Bestätigung der Tauschaktion eingeführt, die Helfen sollen, den Betrug zu minimieren.

⁶² ebd.

⁶³ www.habbo.de, August 2009

⁶⁴ <http://www.habbo.de/help/56> , Mai 2009

⁶⁵ <http://www.habbo.de/help/93> , Mai 2009

5.2.4 Information

Es gibt verschiedene Arten sich über die Inhalte, Funktionsweisen und Regeln bei *Habbo* zu informieren. Über die Startseite sind Links zu Eltern- und Sicherheitsinformationen, Nutzungsbedingungen und Datenschutzerklärung zu erreichen. Die Nutzungsbedingungen müssen bei der Registrierung akzeptiert werden.

Zur Erklärung der einzelnen Funktionen der virtuellen Welt setzt *Habbo* auf das *Guide-System*. Jeder *Habbo*-Nutzer kann ein so genannter *Guide* werden, wenn er mindestens 30 Tage registriert ist und keinen *Bann* (Verwarnung bei Verstoß gegen die Verhaltensregeln) erhalten hat.

Habbo Guides sind erfahrene Habbos, die gerne ihr Wissen teilen und neue Habbos begrüßen und ihnen den Aufenthalt im *Habbo* angenehm gestalten wollen. Habbo Guides treffen sich mit neuen Habbos, begrüßen sie, zeigen ihnen, was man alles im *Habbo* tun kann und sorgen einfach rundum für das Wohlbefinden des neuen Habbos.⁶⁶

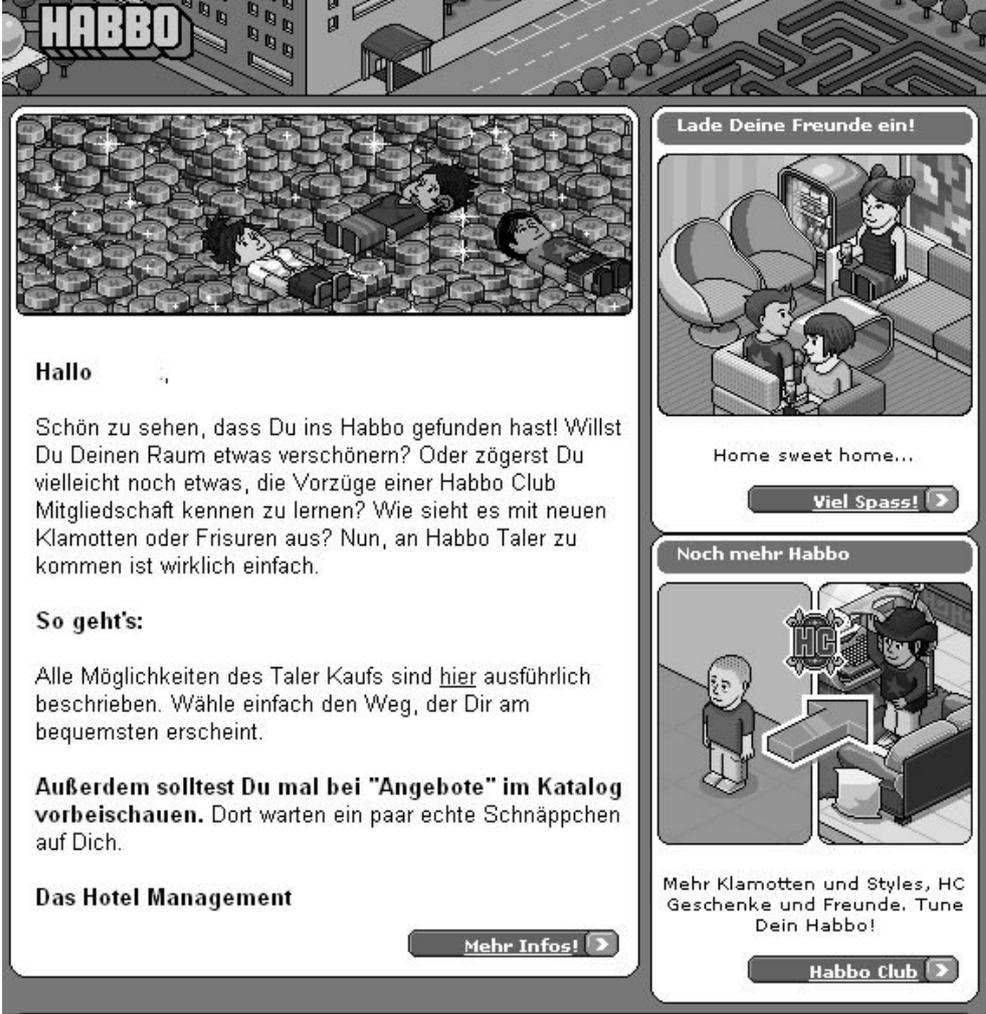
Mit der Aussicht auf virtuelles Prestige werden Nutzer zur Bindung neuer Mitglieder an *Habbo* eingesetzt. Als Belohnung für ihren Einsatz erhalten *Guides* verschiedene *Badges* (Plaketten) und können bis zu 10 *Guide*-Levels erklimmen. Das funktioniert allerdings nur, wenn der Neuling in die Freundschaftsliste des *Guides* aufgenommen wird. Auch wenn diese Bedingung erfüllt wird, ist dem *Guide* die Belohnung noch nicht sicher. „Ein neuer *Habbo* muss mindestens 3 Tage lang ins *Habbo* zurückkehren und genügend Zeit online verbringen“⁶⁷, schreibt *Habbo* vor.

Eine weitere Form der Information stellen die Mailings von *Habbo* an die angegebene E-Mail-Adresse ihrer Nutzer dar. Wenn der Nutzer dem Erhalt dieser Info-Mails zustimmt, erhält er regelmässig Nachrichten über neue Aktionen, Gewinnspiele und anstehende Updates. Manche dieser Nachrichten können aber auch als Aufforderung an den Nutzer verstanden werden, in der *Casual Immersive World* noch aktiver, z.B. durch Kauf von virtuellen Waren, zu werden.

⁶⁶ <http://www.habbo.de/help/81> , Mai 2009

⁶⁷ ebd.

Abb. 5.5: Info-Mail von *Habbo*⁶⁸



HABBO



Hallo

Schön zu sehen, dass Du ins Habbo gefunden hast! Willst Du Deinen Raum etwas verschönern? Oder zögerst Du vielleicht noch etwas, die Vorzüge einer Habbo Club Mitgliedschaft kennen zu lernen? Wie sieht es mit neuen Klamotten oder Frisuren aus? Nun, an Habbo Taler zu kommen ist wirklich einfach.

So geht's:

Alle Möglichkeiten des Taler Kaufs sind [hier](#) ausführlich beschrieben. Wähle einfach den Weg, der Dir am bequemsten erscheint.

Außerdem solltest Du mal bei "Angebote" im Katalog vorbeischaun. Dort warten ein paar echte Schnäppchen auf Dich.

Das Hotel Management

[Mehr Infos!](#)

Lade Deine Freunde ein!



Home sweet home...

[Viel Spass!](#)

Noch mehr Habbo



Mehr Klamotten und Styles, HC Geschenke und Freunde. Tune Dein Habbo!

[Habbo Club](#)

5.2.5 Sicherheit

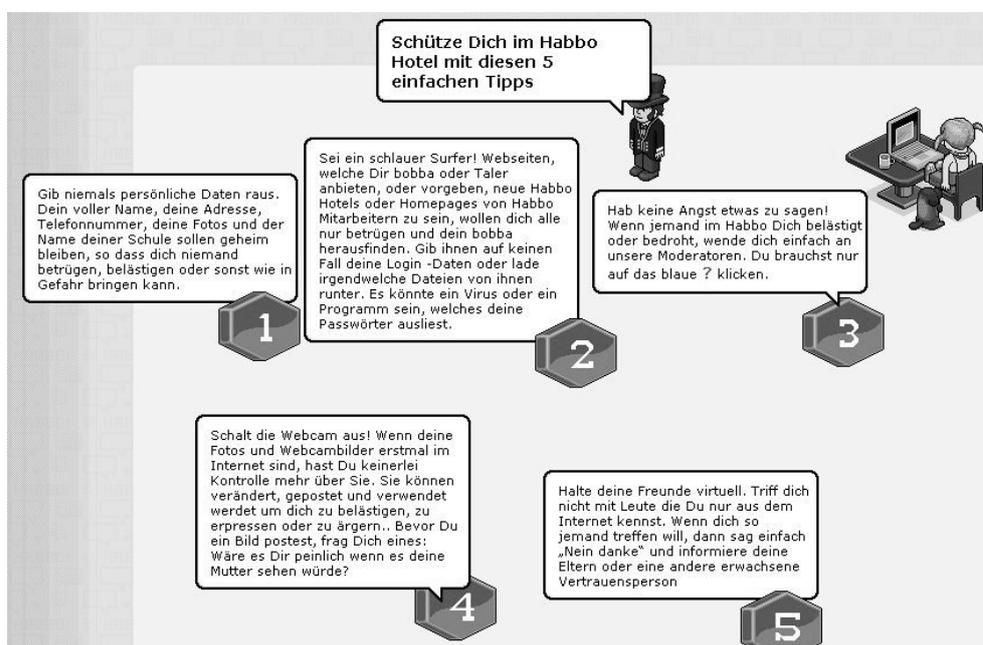
Das Thema ‚Nutzersicherheit‘ ist für *Habbo* von großer Bedeutung. Ihre Nutzer sind in der Mehrzahl minderjährig und stehen in einem besonderen Schutzverhältnis zu Eltern und Gesetzgeber. Aus diesem Grund besitzt die Sicherheit ihrer Nutzer für die Betreiber unter gesetzlichen Gesichtspunkten, aber auch aus ökonomischem Zwang heraus, eine hohe Priorität. So ist unter der Rubrik ‚Für Eltern‘ als Erstes zu lesen: „Ist mein Kind sicher auf Hab-

⁶⁸ an den Verfasser, 22.8.2009

bo.de?⁶⁹ Ausführliche Sicherheitshinweise finden sich allerdings nur in einem *FAQ*-Bereich, der dem Impressum zugeordnet ist und dort ‚versteckt‘ zu sein scheint.

Kurzinformationen bietet die von der Startseite aus zugängliche Rubrik ‚Sicherheitshinweise‘, bei denen außer Sicherheitshinweise noch ‚Benimmregeln‘ und Eltern-Hinweise zu lesen sind.

Abb. 5.6: *Habbo*-Sicherheitshinweise⁷⁰



Außerdem sollen zahlreiche Funktionen die Sicherheit der Nutzer gewährleisten:

Alterskontrolle

Die von *Habbo* angestrebte Altersgruppe sind die 12 – 16jährigen. Auch ältere Nutzer sind willkommen, nur „Kindern und Jugendlichen unter 12 Jahren ist der Zugang zum HABBO Hotel nicht gestattet“⁷¹. Bei der Registrierung eines neuen Nutzers muss das Geburtsdatum angegeben werden.

⁶⁹ <http://www.habbo.de/groups/fuereltern> , Mai 2009

⁷⁰ www.habbo.de, Juni 2009

⁷¹ <http://www.habbo.de/help/85> , Mai 2009

Da eine Überprüfung des Alters nicht durchgeführt wird, können sich nicht nur Kinder unter 12 Jahren anmelden, vielmehr kann jeder Nutzer ein gewünschtes Geburtsdatum eingeben und sein Alter manipulieren.

Moderation

Das *Habbo Hotel* ist immer geöffnet. Daher versichert Habbo, dass *Team Community Assistenten* und Sicherheitsmoderatoren die virtuelle Umgebung 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche moderieren. Alle Moderatoren sind laut *Sulake* über 18 Jahre alt und werden sorgsam ausgewählt und polizeilich überprüft. Sie bewegen sich mit eigenen Avataren durch die virtuellen Räume und sind durch ein Abzeichen neben ihrem Namen zu erkennen. Ihre Aufgabe ist es in erster Linie den Nutzern zu helfen. Nutzer können einen Moderator über einen Klick auf ein blaues Fragezeichen am unteren Ende des Bildschirms zu Hilfe rufen. „Sie können aber auch Habbos, welche die Habbo Regeln brechen, verwarnen und wenn nötig, auch aus dem Hotel verbannen.“⁷²

Neben dieser offenen Moderation überwacht *Habbo* stichprobenartig die Chats, um bspw. Grooming zu entdecken. „Wir loggen außerdem ohne Vorwarnung chat sessions mit und melden verdächtige Aufzeichnungen sofort der Polizei.“⁷³

Chatfilter

Ein interner Wortfilter soll beleidigende Ausdrücke und andere indizierte Begriffe aus dem Chat filtern, um „ein gesundes Chatklima zu gewährleisten“⁷⁴. Wenn ein verbotenes Wort vom Nutzer eingegeben wird, dann erscheint in der Ausgabe anstatt des eingegebenen Wortes das Wort *Bobba*. Neben dieser *Blacklist* soll durch den *Bobba*-Filter auch die Weitergabe von Emailadressen, Internetadressen und Zahlen (u.a. für Handynummern) unterbunden werden.

Der Wortfilter dient dem Schutz des Nutzers vor jugendgefährdenden Inhalten, dies bedeutet, dass die Habbos nicht in ihren Gesprächen eingeschränkt werden sollen,

⁷² <http://www.habbo.de/help/49> , Mai 2009

⁷³ <http://www.habbo.de/help/77> , Mai 2009

⁷⁴ ebd.

sondern unsere Moderatoren alarmieren können, sobald unangemessenes, rassistisches oder sexuelles Verhalten festgestellt wird.⁷⁵

Der Nutzer ab dem Alter von 13 Jahren kann aber entscheiden, ob er selbst diesen Filter nutzen möchte und kann ihn deaktivieren. *Habbo* hat sich in der Entscheidung für diese Altersgrenze „an den gängigen Empfehlungen, wie z.B. Altersbeschränkungen bei Filmen orientiert“⁷⁶. Diese Möglichkeit möchte *Habbo* nicht als Freifahrtsschein für Beleidigungen und vulgäre Sprache verstanden wissen und kündigt an, Verstöße gegen Verhaltensregeln streng zu ahnden. Womöglich hat man bei den Betreibern von *Habbo* Angst, dass sich Nutzer durch rigorosen und voll funktionstüchtigen Gebrauch eines Wortfilters gegängelt und abgestoßen fühlen.

Durch die Möglichkeit ein falsches Alter anzugeben, können sich unter 13jährige dem Filter entziehen. Doch auch so ist die Wirksamkeit des Mechanismus stark beschränkt. Durch absichtlich falsche Rechtschreibung beleidigender Ausdrücke, Verwendung neuer jugendsprachlicher Beschimpfungen, die noch nicht in die *Blacklist* des Filters aufgenommen wurden und andere Tricks (siehe 4.3 Cyberbullying) wird das System von den Nutzern immer wieder ausgehebelt.

Account-Sicherheit

Dem Nutzer wird empfohlen, während des Aufenthalts bei *Habbo*, eigenverantwortlich für die Sicherung seines Accounts und seines Computers zu sorgen. *Habbo* rät seinen Nutzern zu Antivirus-Software, Anti-Spyware und Firewalls. Zudem sollen sich die Nutzer bei Verlassen des PCs immer ausloggen, da Geschwister oder Freunde mit dem Account absichtlich gegen Regeln verstoßen und so einen *Bann* provozieren können.⁷⁷

Außerdem sollen Passwörter niemals weitergegeben werden. Beispiele für Passwort-*Phishing*⁷⁸, die *Habbo* angibt, basieren sehr wahrscheinlich auf wahren Fällen. Häufig werden in betrügerischen Emails, deren Absender

⁷⁵ <http://www.habbo.de/help/67> , Mai 2009

⁷⁶ ebd.

⁷⁷ <http://www.habbo.de/help/78> , Mai 2009

⁷⁸ mit *Phishing* wird der Versuch bezeichnet, über gefälschte www-Adressen an fremde Daten eines Internetnutzers, z.B. Passwörter, zu gelangen

sich als *Habbo*-Mitarbeiter ausgeben, kostenlose Möbel oder andere Vergünstigungen angeboten und dabei das Passwort abgefragt. Weitere Betrugsmaschen werden direkt im Chat angewandt. So werden vor allem unerfahrene Neulinge aufgefordert, ihr Passwort verbunden mit sinnlosen Tastenkombinationen einzugeben, mit dem Ergebnis, dass das Passwort für alle im Chat sichtbar wird. Häufig endet es damit, dass mit dem gestohlenen Passwort der Betroffene kurz danach seines virtuellen Besitzes beraubt wird, oder mit seinem Avatar massiv Regeln verletzt werden und er schließlich aus *Habbo* ausgeschlossen wird.⁷⁹

Betrug

Habbo führt in seinem *FAQ*-Bereich zur Sensibilisierung der Nutzer mehrere Betrugsformen auf, die mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Casual Immersive World bereits vorgekommen sind. Dazu gehören Talerbetrug, Möbelbetrug, sowie betrügerische Internetseiten, die vorgeben, Teil von *Habbo* zu sein.

Die verschiedenen Betrugsmaschen reichen vom Betrug beim Tausch (ungültige Talercodes, Teleportertausch, Pokalbetrug), über die Vortäuschung von Methoden, das System zu überlisten (Möbelverdopplung), bis hin zum unnötigen Bezahlen für die Benutzung von Räumen oder Bleiberechte. Tauschen von virtuellen Gegenständen ist bei *Habbo* ausdrücklich erlaubt, geschehen jedoch auf eigenes Risiko. Im Falle eines Betruges in diesen Fällen unternimmt *Habbo* bzw. die Moderatoren nichts.⁸⁰

Manche Nutzer fordern andere zur gemeinsamen Nutzung eines Raumes auf und stehlen dann dessen virtuelles Mobiliar. *Habbo* warnt außerdem vor immer wieder auftretenden Glücksspielen, bei denen teilnehmende Avatare nach Abgabe ihres Einsatzes wieder aus dem Raum ‚gekickt‘ werden. Doch Konsequenzen haben Betrüger kaum zu erwarten. Denn nur „in einzelnen Härtefällen [kann es] zu Banns für hartnäckige Betrüger kommen!“⁸¹

⁷⁹ ebd.

⁸⁰ <http://www.habbo.de/help/92> , Mai 2009

⁸¹ ebd.

5.3 Durchführung der Untersuchung

Das erste geführte Interview gab Aufschluss über die Effektivität des Interviewleitfadens. Die Interviewfragen boten ausreichend Impulse für ausführliche und eigenständige Antworten. Das Interview selbst hatte sich nach anfänglichem Frage-und-Antwort-Schema in einen relativ freien Dialog entwickelt. Dies führte zu ergiebigem Material für die Erstellung eines ersten Kategoriensystems und durch den situativen Gesprächsverlauf zu neuen Fragestellungen, die im Leitfaden integriert wurden. Durch den beim ersten Gesprächstermin ausgefüllten Fragebogen zur allgemeinen Nutzung von Internet und Sozialen Netzwerken boten sich außerdem individuelle Ansatzpunkte in jedem Interview.

Im Zeitraum Juni/Juli 2009 wurden 7 Interviews durchgeführt. Die Länge der Interviews schwankte dabei zwischen 25 bis 40 Minuten. Ein Teil der Interviews wurde während der unterrichtsfreien Phase in der Schule, ein anderer im privaten Rahmen durchgeführt.

Um einen entspannten Gesprächsverlauf zu erzeugen, wurde zunächst mit Fragen über die allgemeinen Freizeitinteressen begonnen und erst im weiteren Verlauf sich den Kernfragen der Untersuchung gewidmet. Zur Förderung eines Gespräches auf Augenhöhe wurden die Kinder geduzt, was die Interviewten animierte, den Interviewer ebenfalls zu duzen. Alle Interviewteilnehmer berichteten je nach ihrem Charakter bereitwillig über ihre Erfahrungen und Ansichten über den Untersuchungsgegenstand. Trotz aller Bemühungen waren phasenweise Rückfälle in erlernte schulische Frage- und Antwortschemas nicht zu verhindern. So fehlte es bei einigen Interviewpartnern an der Bereitschaft sich narrativ über einzelne Themen zu äußern. In diesem Fall musste häufiger gezielt nachgefragt werden, wodurch manchmal doch eine für die Kinder unterrichtsähnliche Situation entstand.

Dennoch lässt sich konstatieren, dass alle Interviews in einer sehr lockeren, entspannten Atmosphäre verliefen, die allen Kindern genug Raum für eigenständige, ausführliche und aufschlussreiche Ausführungen bot.

5.4 Auswertung – Transkription, Kodiersystem, Analyseverfahren

Die per Tonband aufgenommenen Interviews wurden anschließend vollständig transkribiert. Für die Transkription von Interviews gibt es bisher keine verbindlichen Regeln. Deshalb wurden für die Aufbereitung der Interviews eigene Regeln aufgestellt, die sich am Untersuchungsziel orientieren und vor allem um die allgemeine Verständlichkeit der Äußerungen bemüht sind. (vgl. Gläser / Laudel, 188) So wurde

- in Standardorthographie verschriftet und keine literarische Umschrift verwendet (z.B. „weißt du“ statt „weeste“)
- die Interviews geglättet und reduziert, d.h. unnötige Wortwiederholung wurden zugunsten einer besseren Lesbarkeit gestrichen
- nichtverbale Äußerungen (z.B. [lacht]) nur dann in die Transkription aufgenommen, wenn sie der Aussage eine andere Bedeutung verleiht
Pausen mit ihren unterschiedlichen Längen vermerkt („..“ → kurze Pause, „...“ → längere Pause)
- Unterbrechungen der Aussage gekennzeichnet (z.B. „Was hast du damit gemei-“)

Bereits für die Transkription wurden die kindlichen Interviewpartner anonymisiert. Die in der Auswertung verwendeten Namen besitzen keine Ähnlichkeit mit den realen Namen der Kinder.

Nach der Transkription wurde die Analyse des Interviewmaterials vorbereitet. In einem ersten Schritt wurde sich am Kodierverfahren der *Grounded Theory* orientiert, allerdings nicht vollständig übernommen. Der erste Kodiervorgang erfolgte aufgrund einer extensiven, sequentiellen Analyse. Dabei wurden erste Kategorien herausgearbeitet. In einem zweiten Schritt wurden die Kategorien genauer überprüft und eventuelle Reduktionen und Umformulierungen vorgenommen. (vgl. Przyborski / Wohlrab-Sahr, 205) Daraus ergab sich eine Quasistatistik mit einer quantifizierten Auflistung kodierter Äußerungen der Kinder. Diese Quasi-Statistik soll aber nicht als Ergebnis der Untersuchung gelten. An ihr sollten sich vielmehr Tendenzen für die weitere Analyse ableiten lassen. Quasi-Statistiken sind in der qualita-

tiven Forschung höchst umstritten, da sie quantitative Aussagen, also die zahlenmäßige Erfassung von Sachverhalten dazu nutzen, bspw. Häufigkeitsverteilungen oder Korrelationshypothesen zu entwickeln. Aus qualitativer Sicht ist eine solche Regelverletzung höchst unerwünscht und führt darüber hinaus vor allem bei Gruppen- oder Typenvergleichen zu Ergebnissen, die letztlich für die qualitative Forschung unbrauchbar werden. (vgl. Lamnek, 198)

Dennoch ist der Wert der Quasi-Statistiken in der Forschung dann akzeptiert, „wenn es sich beim Untersuchungsfeld um homogene Gruppen, Kulturen oder Subkulturen handelt.“ (ebd., 207) Ein solche homogene, extrem spezialisierte Gruppe liegt in dieser Untersuchung vor, so dass damit ein Einsatz einer Quasi-Statistik im vorliegenden Fall gerechtfertigt ist.

5.5 Kurzportraits der Kinder

Mark

ist zum Zeitpunkt des Interviews 13 Jahre alt und besucht die Mittelschule. Er hat einen jüngeren Bruder (8 Jahre). In seiner Freizeit spielt er gerne Computerspiele, trifft sich mit Freunden und fährt Fahrrad. Bücher liest Mark ab und zu. Das letzte Buch, was ihm gefallen hat, war Jeffery Deavers *Das Gesicht des Drachen*, ein Psychothriller. Mark besitzt einen eigenen PC mit Internetanschluss. Bei Computerspielen spielt er am liebsten aktuelle Titel, vor allem wenn sie lustig sind oder Action enthalten. Das Internet nutzt Mark eigenständig und intensiv. Er ist ca. 4 Mal pro Woche online und verbringt während einer Sitzung bis zu 2,5 Stunden. Dabei spielt er am liebsten Online-Spiele oder kommuniziert im Sozialen Netzwerk *SchülerCC*. Während des Interviews machte Mark einen etwas nervösen, aber freundlichen Eindruck. Er bemühte sich besonders deutlich und ‚hochdeutsch‘ zu sprechen.

Jörg

ist zum Zeitpunkt des Interviews 13 Jahre alt und besucht die Mittelschule. Er hat keine Geschwister. Jörg fährt in seiner Freizeit Motocross und

Fahrrad (*Dirt*). Bücher liest er nicht. Jörg besitzt einen eigenen PC mit Internetanschluss. Computerspiele spielt er nicht so oft, wenn doch, dann am liebsten Strategiespiele. Im Internet ist Jörg jeden Tag und dann für bis zu 2,5 Stunden. Dabei chattet er am liebsten bei *SchülerCC* oder dem lokalen Sozialen Netzwerk *triff-chemnitz.de*. Jörg interessiert sich bereits erkennbar für Mädchen und machte während des Interviews einen entspannten, abgeklärten und selbstbewussten Eindruck.

Christian

ist zum Zeitpunkt des Interviews 13 Jahre alt und besucht die Mittelschule. Er hat keine Geschwister. In seiner Freizeit spielt er Fußball und fährt Fahrrad. Bücher liest er nicht gerne. Christian besitzt einen eigenen PC mit Internetanschluss. Als Computerspiele bevorzugt er Autorennspiele. Im Internet ist Christian sehr häufig und das bis zu 1,5 Stunden pro Sitzung. Er chattet gern bei *SchülerCC* oder *triff-chemnitz.de* und kauft bereits Dinge online. Zu Beginn des Interviews war Christian schüchtern und angespannt. Er antwortete meist sehr leise und kurz angebunden. Im Verlauf des Gesprächs wurde er lockerer, ohne jemals aus sich herauszugehen.

Kai

ist zum Zeitpunkt des Interviews 12 Jahre alt und besucht das Gymnasium. Er hat keine Geschwister. Kai ist vielseitig interessiert. In seiner Freizeit spielt er Keyboard, für das er auch Computerprogramme nutzt, spielt Basketball und fährt Rad. Außerdem geht er regelmäßig zu AGs im Chemnitzer Kosmonautenzentrum. Kai liest gern. Sein letztes gelesenes Buch war *Silberflügel* von Kenneth Oppel, ein fantastischer Abenteuerroman. Auch Computerspielen und das Internet gehört zu seinen Lieblingsbeschäftigungen. Seine Lieblingscomputerspiele sind ein Flugsimulator und Strategiespiele. Kai besitzt einen eigenen PC mit Internetanschluss. Er nutzt das Internet oft und intensiv. Während einer durchschnittlichen Sitzung ist Kai 30 Minuten online. Dabei schreibt er am liebsten E-Mails, sammelt Infos und lädt Bilder und Videos herunter. Kai kennt Soziale Netzwerke, entscheidet sich aber, sich bei keinem zu registrieren. Kai stellte bereits vor Beginn des eigentlichen Interviews immer wieder Fragen zu Habbo. Während des Inter-

views war er sichtlich nervös. Teilweise unterbrach er impulsiv den Interviewer. Einige seiner Antworten können als selbstironisch bezeichnet werden.

Andy

ist zum Zeitpunkt des Interviews 12 Jahre alt und besucht das Gymnasium. Er hat drei ältere Geschwister. Andy spielt in seiner Freizeit Computer, fährt Fahrrad oder spielt in seinem Zimmer. Bücher liest er manchmal. Sein Lieblingsbuch ist *Jack* von A.M. Homes, ein *Coming-of-Age*-Roman, den er bereits viermal gelesen hat. Andy hat keinen eigenen Computer, sondern teilt ihn sich mit der ganzen Familie. Seine liebsten Computerspiele sind Strategiespiele wie *Age of Empires II* und Simulationen wie *Sims II*. Andy ist jeden Tag online und verbringt da etwa 15 – 30 Minuten online. Am liebsten schaut er sich Filme bei *YouTube* an oder chattet bei *SchülerCC* oder nutzt den Instant-Messenger *ICQ*. Während des Interviews war Andy entspannt, aber sehr zurückhaltend. Teilweise machte er einen gelangweilten Eindruck.

Erik

ist zum Zeitpunkt des Interviews 12 Jahre alt und besucht die Mittelschule. Er hat einen älteren Bruder. Erik ist Mitglied bei der Freiwilligen Feuerwehr. In seiner weiteren Freizeit trifft er sich gern mit Freunden und fährt mit ihnen Fahrrad (Cross). Bücher liest er nicht so gern. Einmal angefangene Bücher liest er kaum zu Ende. Als Computerspiele bevorzugt er Strategietitel wie *Gothic* oder *Stronghold*. Erik besitzt keinen eigenen Computer, ist aber dennoch fünfmal in der Woche für bis zu einer Stunde pro Sitzung im Internet. Online ist er meist allein, manchmal ist auch sein Bruder anwesend. Das Internet nutzt Erik fast ausschließlich für *SchülerCC*, das er für das Schreiben von Nachrichten an andere nutzt. Während des Interviews wirkte er entspannt, fast bedächtig, und gab sich nicht besonders redegewandt.

Roy

ist zum Zeitpunkt des Interviews 12 Jahre alt und besucht das Gymnasium. Er ist Einzelkind. In seiner Freizeit geht er gern nach draußen und trifft sich mit Freunden und nutzt den Computer, um zu spielen oder ins Internet zu gehen. Roy liest auch sehr gerne und viel. Das letzte Buch, was ihm sehr gefiel, war *Ensel und Krete* von Walter Moers, ein satirisches Märchen. Als Computerspiele präferiert er Strategiespiele und Rennsimulationen. Obwohl Roy keinen eigenen PC besitzt, nutzt er das Internet jeden Tag und sehr intensiv. Pro Sitzung ist er bis zu 2,5 Stunden online. Seine Freunde Andy und Erik bezeichneten ihn vor der Instruktion als ‚computersüchtig‘. Er ist Mitglied bei den Sozialen Netzwerken *SchülerCC* und *Myspace* und nutzt den Instant-Messenger *ICQ*. Mit diesen Diensten chattet Roy, hört Musik und schreibt Nachrichten und E-Mails. Außerdem sieht er sich gern Internetvideos an und lädt Dateien herunter. Während des Interviews war Roy entspannt und souverän. Er machte mit seiner Ausdrucksweise und Meinungen den Eindruck, genau zu wissen, was er will.

6 Ergebnisse

6.1 Materialdurchlauf zur Erstellung der Quasistatistik

6.1.1 Tabellarische Auflistung der Schlüssel- und Unterkodes

Koding: 1. Habbo

1.1 Erfahrung

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.1.1	erste Nutzung		7
1.1.2	Nutzung durch andere		0
1.1.3	Ähnliche Erfahrungen	Panfu, Sims	2

Für alle interviewten Kinder war es die erste Nutzung von *Habbo* überhaupt (1.1.1). Auch im Freundes- und Bekanntenkreis wird *Habbo* nicht genutzt, bzw. sich nicht darüber ausgetauscht (1.1.2). Nach Erfahrungen mit virtuel-

len Welten die *Habbo* ähneln befragt, berichtete Andy von seiner verbrachten Zeit bei der Casual Immersive World *Panfu* (1.1.3). Jörg verglich *Habbo* mit dem ihm vertrauten Computerspiel *Sims*, einer Simulation, bei der der Spieler eine virtuelle Familie betreut, Häuser bauen und einrichten, sowie Freundschaften schließen und Geld verdienen kann.

Koding: 1. *Habbo*

1.2 Nutzung

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.2.1	Allein		6
1.2.2	Eltern	Nutzungsbedingungen zusammen durchgelesen	1
1.2.3	Freunde		2
1.2.4	Dauer insgesamt	395 (Mark) 90 (Jörg) 110 (Christian) 70 (Kai) 70 (Andy) 8 (Erik) 100 (Roy)	7

Die Kinder haben *Habbo* überwiegend allein genutzt, ohne dass andere Personen anwesend waren (1.2.1). Die Freunde Jörg und Christian haben es gemeinsam genutzt (1.2.3), da *Habbo* auf Jörgs Computer nicht funktionierte: „Na, erst alleine und als das beim Jörg nicht ging haben wir eigentlich zusammen gespielt.“ (Christian). Kai erklärte, dass er die Nutzungsbedingungen und die Datenschutzerklärung mit seinen Eltern zusammen gelesen hätte (1.2.2), *Habbo* selbst aber allein erkundet hat. Die von den Kindern notierte Nutzungsdauer von *Habbo* weicht stark voneinander ab (1.2.4). Mark verbrachte rund 6,5 Stunden von allen Kindern die meiste Zeit in der virtuellen Welt, während Erik nur 8 Minuten angab. Die anderen Kinder hielten sich während der Woche, die sie für die Erkundung Zeit hatten, insgesamt zwischen einer und zwei Stunden bei *Habbo* auf.

Koding: 1. Habbo

1.3 Nutzungsbedingungen/Datenschutzerklärung

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.3.1	Nutzungsbedingungen	sehr verständlich (2) etwas verständlich (3) kaum verständlich (2) gar nicht verständlich (0)	7
1.3.2	Datenschutzerklärung	sehr verständlich (3) etwas verständlich (3) kaum verständlich (1) gar nicht verständlich (0)	7
1.3.3	Probleme	zu lang (6) unverständliche Begriffe/Sachverhalte (2)	8
1.3.4	generelles Lesen	ja (0) nein (4) manchmal (3)	7

Wie bei der Instruktion erbeten, scheinen alle befragten Kinder sowohl Nutzungsbedingungen als auch Datenschutzerklärung von *Habbo* gelesen zu haben. Zumindest kreuzte jeder auf dem Beobachtungsbogen entsprechend an, für wie verständlich er beide Texte hielt. Die Nutzungsbedingungen (1.3.1) fanden nur zwei Kinder sehr verständlich, während drei Kinder sie etwas verständlich und zwei sie als kaum verständlich kennzeichneten. Die Datenschutzerklärung schnitt etwas besser ab (1.3.2). Sie wurde vom Großteil als sehrverständlich oder wenigstens etwas verständlich bewertet. Nur ein Kind fand auch sie kaum verständlich. Als Problem (1.3.3) gaben die meisten Kinder im Interview an, dass die Texte zu lang gewesen wären. Als Folge dessen überflogen die meisten die Abschnitte nur oder brachen das Lesen ab einem Punkt ab. So meinte z.B. Roy: „Ich habs mir nicht ganz durchgelesen, das war mir ein bisschen zu viel.“ Ein weiteres Problem stellten für manche Kinder unverständliche Begriffe und Sachverhalte dar. Christian äußerte sich: „Widerrufsrecht [...] Bundes.. Bundesschutzgesetz [...] Na, das waren halt Begriffe, die mir gar nichts gesagt haben.“ Auch Kai, der auf seinem Bogen jeweils ‚sehr verständlich‘ angekreuzt hatte, gab auf Nachfrage zu bedenken: „Es gab auch viele Dinge wo ich mir dann doch

überlegt hab, gehste nun rein oder... ja... grade mit dem Beispiel, dass die fristlos kündigen sollten äh könnten, ich glaube nicht, das die dann aus heiterem Himmel mein Konto zumachen würden.“

Kai, der normalerweise keine Nutzungsbedingungen liest, gibt als Grund dafür an: „Da würde man ja sonst an mancher Internetseite zweifeln, wenn man das überall durchlesen würde.“, während Andy meint: „ich hab keinen richtigen Grund dazu.. (lachend) und keine Lust.“ Drei Kinder dagegen lesen sich gelegentlich Nutzungsbedingungen durch. Für Roy ist die Vertrauenswürdigkeit einer benutzten Internetseite ausschlaggebend: „Es kommt drauf an, je nach dem wie vertrauenswürdig das aussieht [...] aber wenn ich jetzt irgendwas was nicht so vertrauenswürdig scheint so ein Forum oder so, da les ich’s mir schon durch.“. Für Christian ist eher der Zwang entscheidend, denn manchmal „muss man das ja durchlesen, sonst kann man sich nicht anmelden“. Einige interviewte Kinder setzen die Nutzungsbedingungen mit einer Art Spielanleitung gleich, nur so ist die Äußerung von Jörg zu erklären: „Es kommt drauf an, wenn ich die Spiele schon halbwegs kenn, dann nicht, aber wenns ganz neu ist.. so.. schon.. eigentlich.“

Koding: 1. Habbo
1.4 Technik

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.4.1	Probleme	kein Einchecken in Habbo möglich (2), Absturz des Internets	3
3.4.2	keine Probleme		5

Die Mehrheit der befragten Kinder gab an, dass sie mit der Technik von *Habbo* keine Probleme hatten (1.4.2). Bei zwei Kindern lief es nicht so reibungslos (1.4.1). Jörg meinte, bei ihm “ging [*Habbo*] nicht richtig, kam nicht ins Hotel, das Team wollte zwar Fehler beheben, aber das dauerte mir zu lange und habs erstmal aufgegeben“. Daraufhin ist er zu seinem Freund Christian gegangen und hat *Habbo* in dessen Wohnhaus mit Christian gemeinsam erkundet. Doch auch Christian hatte zunächst mit *Habbo* technische Probleme: „Am Anfang mit der Software, das war bisschen komisch

irgendwie.. dann bin ich da bei meiner Mum an den Computer und da gings halt.“ Außerdem gab er an, dass es ihn „ein oder zweimal immer rausgehauen hat beim Einchecken“ in das *Habbo Hotel*. Diese technischen Probleme zu Beginn hielten beide nicht davon ab, *Habbo* weiter zu nutzen.

Koding: 1. Habbo

1.5 Vorgehensweise

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.5.1	Informationsbeschaffung	Funktionen selbst ausprobieren (6), andere Habbos (2), Habbo Infos (2), Freund	11
1.5.2	Orientierung	sofort Funktionen ausprobieren (5), virtuelle Räume erkunden (4), Sinn des Spiels durchschauen (3)	12
1.5.3	Eindrücke bei der ersten Nutzung	etwas ganz Neues, lustig (2), seltsam (2), cool, blöd, hat Spaß gemacht, überrascht, kindisch	10

Die interviewten Kinder sind bei der Erkundung der Casual Immersive World sehr unterschiedlich vorgegangen. Wenn es darum ging, heraus zu finden wie *Habbo* funktioniert, vertrauten die meisten Kinder ihrem eigenen Geschick und probierten die Funktionen zunächst selbst aus (1.5.1 und 1.5.2). Doch es wurden zur Informationsbeschaffung auch andere Habbos befragt oder interne Infotexte von *Habbo* gelesen (1.5.1). Bei der Orientierung in der für sie neuen virtuellen Welt war die Mehrzahl der Kinder pragmatisch (1.5.3). Funktionen wurden sofort ausprobiert und die virtuellen Räume erkundet. Nur drei Kinder schienen sich, wie Christian, zuerst um den eigentlichen Inhalt und Zweck von *Habbo* Gedanken zu machen: „Ich musste erstmal den Sinn des Spiels ein bisschen begreifen, mich ein bisschen da durchschauen.“ Zu ihren Eindrücken und Gefühlen bei der ersten Nutzung von *Habbo* befragt, wurden sehr unterschiedliche Äußerungen getätigt (1.5.3). Sie reichen von sehr positiven Eindrücken (lustig, cool, hat Spaß gemacht), über Aussagen, die die Ungewöhnlichkeit der neuen, virtuellen Welt ausdrücken (etwas ganz Neues, seltsam, überrascht), bis hin zu

eher negativen Formulierungen (blöd, kindisch).

Koding: 1. Habbo

1.6 Funktionen/Inhalte Nutzung

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.6.1	Freundschaften	Freundschaft anbieten (5), Freundschaft annehmen (5)	10
1.6.2	Freundschaften Anzahl	3-4 (Mark) 3 (Christian) 1 (Andy) 3 (Roy) 3-4 (Kai)	5
1.6.3	Freundschaften Auswahl	Aussehen des Avatars (3), Art/Ausdrucksweise, gleiche Interessen/Hobbies	6
1.6.4	Spiele	Snowstorm, Habbozonas	2
1.6.5	Kommunikation	Chat (6)	6
1.6.6	Personalisierung	Style ändern (7), Raum erstellen/einrichten (2), virtuelle Gegenstände beschafft (2)	11
1.6.7	Erkundung	Räume erforschen (5), Gegenstände erforschen	6
1.6.8	Sonstige	Schwimmen (2), Tanzen/Winken, Drink/Essen bestellen (2)	5
1.6.9	besuchte Räume	Freibad/Schwimmbad (6), eigener Raum (5), Kino (2), Bibliothek (2), Theater, Datecafé, Lounge, Kneipe, Empfangshalle, Partyräume	21
1.6.10	Probleme	Beschaffung von virtuellen Waren (2), konnte Geschenk nicht öffnen (2), konnte nicht schwimmen konnte mit Pixeln nicht anfangen	7
1.6.11	keine Probleme		4

Die verschiedenen Funktionen und Inhalte wurden von den befragten Kindern ausgiebig und sehr unterschiedlich genutzt. Fast alle haben bspw. Freundschaftsfunktion von *Habbo* genutzt (1.6.1). Dabei haben fünf Kinder von anderen Habbos Freundschaft angeboten bekommen und haben zugestimmt, sowie fünf Kinder haben ihrerseits anderen Habbos ihre Freund-

schaft angeboten. Dabei wurden in einer Woche je Kind bis zu 4 Freundschaften geschlossen (1.6.2). Die Auswahl dieser Freundschaften hatte verschiedene Gründe (1.6.3). Bei manchen Kindern spielte das Aussehen des anderen Avatars eine große Rolle. So sagte Andy, er habe „einfach gekuckt so ein bisschen wie die Leute auch aussehen“ und Christian und Roy bemerkten, dass die von ihnen zur Freundschaft ausgewählten Habbos ‚lustig‘ aussahen, und wohl deshalb ausgewählt wurden.

Spiele waren eine wenig genutzte Funktion (1.6.4). Die einzig genutzten Spiele waren *SnowStorm* und *Habbozonas*. Fast alle Kinder nutzten mehr oder weniger die Chat-Funktion zur Kommunikation mit anderen Habbos (1.6.5).

Die Möglichkeit zur Personalisierung ihres Habbos wurde von den Kindern verstärkt in Anspruch genommen (1.6.6). Die Möglichkeit, den Style des eigenen Avatars zu ändern, haben dabei alle Kinder genutzt. Zur weiteren Individualisierung wurde auch ein eigener Raum erstellt bzw. versucht ihn einzurichten. Zu diesem Zwecke wurde auch versucht an virtuelle Waren zu gelangen. Zur Erkundung (1.6.7) hat die Mehrzahl der Befragten verschiedene Räume und Gegenstände des *Habbo Hotels* erforscht. Zum Spektrum der genutzten Funktionen gehören auch das Ausprobieren anderer Bewegungsformen des Avatars wie bspw. schwimmen oder tanzen, sowie das Bestellen von virtuellen Getränken und Essen in speziellen Räumen des *Habbo Hotels* (1.6.8).

Während der Erkundung haben die Interviewpartner verschiedene Räume aufgesucht (1.6.9). Am besten besucht wurde von ihnen der Raum mit einem Pool, in denen Habbos schwimmen können. Auch der eigene Raum, der jedem Habbo zur Verfügung gestellt wird, wurde von fünf Kindern mindestens einmal begutachtet. Die anderen besuchten Räume wurden nur selten von mehr als einem Kind erinnert. Interessant sind die Gründe warum manche Räume ausgesucht wurden. Kai z.B. ging in die Lounge, da sie direkt für Habbo-Anfänger angelegt wurde, die sich speziell an diesem Ort austauschen können. Roy besuchte so genannte ‚Partyräume‘. Darunter versteht man persönliche Räume anderer Habbos, die andere Nutzer in ihr eigenes Domizil einladen. Die ‚Partys‘ finden selbstorganisiert und meist unter einem bestimmten Motto statt.

Gut die Hälfte der Befragten gab an, dass bei der Nutzung der Funktionen und Inhalte *Habbos* keine Probleme aufgetreten sind (1.6.11). Die aufgetretenen Probleme mit der Funktionalität (1.6.10) waren vor allem Probleme der Informationsbeschaffung. So konnten manche Kinder nicht in Erfahrung bringen, wie man sich virtuelle Waren und Geld aneignet, konnten nicht schwimmen oder ihre Geschenke öffnen und wussten nicht, was sie mit den erworbenen *Pixeln* anfangen sollten.

Koding: 1. Habbo

1.7 Bewertung

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
1.7.1	Hat mir gut gefallen	viele unterschiedliche gestaltete Räume (3), man kann viel unternehmen (3), man kann schreiben, was man gerade macht (2), mal kann mal anders kommunizieren (2), viele Möglichkeiten für das Styling (2), man findet Freunde, man kann Nachrichten schreiben/empfangen, man hat so etwas wie Skills, übersichtlich, Minigames, Geschenke	18
1.7.2	Hat mir nicht gefallen	Graphik (4), lange anstehen (2), keine freie Bewegung (2), unübersichtlich (2), kostenpflichtiger Teil (2), man kann Freunde schlecht finden	13
1.7.3	positive Attribute	cool (3), witzig/lustig (3), o.k.(2), optimal, positiv davon überzeugt, nicht langweilig	11
1.7.4	negative Attribute	umständlich , unübersichtlich, nicht so gut gefallen , kein Spaß, kindisch, das nicht so toll, langweilig	7
1.7.5	Weiterempfehlung	ja (3), nicht sicher (3), eher nicht	7
1.7.6	zukünftige Nutzung	Weitere Nutzung (3), gelegentliche Nutzung (3), kaum weitere Nutzung	7

Die Kinder bewerteten *Habbo* sehr unterschiedlich. Auf die Frage, was ihnen bei *Habbo* gut gefallen hat, gab es eine große Anzahl verschiedener Antworten (1.7.1). Am meisten genannt wurden die Vielzahl unterschiedlich gestalteter Räume und die vielfältigen Dinge, die man in *Habbo* unternehmen kann. Positiv wurde sich auch über die Kommunikation geäußert, so z.B. dass die Möglichkeiten zum Chat bei *Habbo* über die sonst genutzten Funktionen bei anderen Kommunikationsplattformen hinaus gehen. So meinte bspw. Roy, dass *Habbo* einen „abgesonderter Chat [besitzt] aber man kann auch mit allen anderen zusammen reden, schreien oder flüstern“. Zwei Mal wurde besonders die Möglichkeit zur vielfältigen Individualisierung des eigenen Avatars hervorgehoben. Weitere Einzelnennungen betrafen das Vorhandenseins von *skills*, also besonderen Fähigkeiten der Avatare, das Vorhandensein von Minigames, allgemeine Übersichtlichkeit und das Neuankömmlinge von *Habbo* mit virtuellen Geschenken begrüßt werden. Eine ganze Reihe von wohlwollenden Attributen unterstützt die positiven Eindrücke, die die Kinder bei *Habbo* sammeln konnten (1.7.3). Inhalte und Funktionen waren nach ihren Worten „cool“, „witzig“ oder „lustig“, „o.k.“ oder „optimal“. Einige Kinder waren „positiv davon überzeugt“ und fanden die virtuelle Welt „nicht langweilig“.

Es gab allerdings auch einige Dinge, die den interviewten Kindern nicht gefallen haben (1.7.2). Allen voran die Graphik, die gleich vier Kinder bemängelten. Es wurde beanstandet, dass die Avatare „wie Blöcke“ aussehen, „trickfilmmäßig“ und undetailliert. Zwei Kinder ärgerten sich über lange Wartezeiten, z.B. beim Sprungturm im Freibad. Zweimal wurde auch eine gewisse Einschränkung der Bewegung erwähnt. So fand es Erik negativ, „das man halt nicht auf der Strasse rumgehen kann und immer nur in die Räume und so“. Roy empfand es wohl auch wegen seiner erlittenen Beleidigung als störend, „dass man nicht laufen kann wenn jemand im Weg steht“. Für zwei Kinder ist *Habbo* nicht übersichtlich genug. Dabei lag für Christian der Mangel vor allem an der Chatfunktion, wogegen Andy bei der Menge an *Habbos*, die online war, seine Übersicht verlor. Das *Habbo* auch kostenpflichtige Teile enthält, gefiel zwei Kindern nicht. Weiterhin wurde von Roy bemängelt, dass man in *Habbo* „so schlecht Freunde findet“. Diese Auffassungen drücken sich auch in negativen Attributen für *Habbo* aus, die

einige Kinder während der Interviews äußerten (1.7.4). Die virtuelle Welt war ihnen zu „umständlich“, „unübersichtlich“ und zu „kindisch“. Es hatte ihnen „nicht so gut gefallen“, „keinen Spaß“ gemacht und fanden es „nicht so toll“, sondern eher „langweilig“.

Auf die Frage, ob sie *Habbo* anderen Kindern in ihrem Alter weiterempfehlen würden, gab es ein geteiltes Echo (1.7.5). Drei Kinder antworteten spontan mit einem ‚Ja‘, so bspw. Kai, der *Habbo* während der Erkundungsphase bereits Freunden vorgestellt hatte. Drei andere Kinder waren sich nicht sicher. Christian meinte: „Teils teils, also es gibt Freunde von mir, die machen so was gar nicht und es gibt Freunde von mir, die sind da voll dabei.“ Andy hatte ebenso seine Zweifel: „Da bin ich mir jetzt nicht ganz sicher, weil mir hat es selber jetzt nicht ganz so gut gefallen“. Erik hatte eine spezielle Gruppe im Blick, denen er *Habbo* weiterempfehlen würde: „Die vielleicht nicht zu SchülerCC dürfen und vielleicht das dürfen, den würd ich’s weiterempfehlen.“ Der einzige, der offen aussprach, dass er die Casual Immersive World nicht weiterempfehlen würde, war Roy. Er äußerte: „Direkt empfehlen nicht.. also.. da die meisten Leute, die ich kenn, auf anderen Seiten sind, die meiner Meinung nach besser sind als Habbo.“

Das Ergebnis der möglichen Weiterempfehlung wird durch die Frage nach der weiteren Nutzung von *Habbo* bestätigt (1.7.6). Auch hier sind sich drei Kinder relativ sicher, dass sie die virtuelle Welt weiter besuchen. Auch wenn Kai die Intensität der weiteren Nutzung etwas einschränkt: „Ja, nicht jetzt jeden Tag ne Stunde oder so, aber immer mal wieder“. Die Aussagen von drei Kindern lassen darauf schließen, dass sie einen gelegentlichen Besuch bei *Habbo* nicht ausschließen. Jörg sagte, er würde vielleicht mal vorbeischaun, „wenn ich Langeweile hab“ und Andy äußerte, er würde „vielleicht noch ein bisschen die Räume erkunden“.

Koding: 2. Soziale Netzwerke
2.1 Nutzung

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
2.1.1	SchülerCC		6
2.1.2	Sonstige	Triff-Chemnitz.de (2), MySpace	3
2.1.3	Gefällt mir am besten daran	Freunde sind auch drin (3), kostenlose Nutzung (2), neue Leute kennen lernen, Kontakt aus der Entfernung halten, mit anderen schreiben können, es ist jugendfrei	
2.1.4	Keine Nutzung	kein Interesse, da bereits eigene E-Mail-Adresse	1

Wie bereits aus den Kurzportraits ersichtlich nutzt die Mehrzahl der Kinder Soziale Netzwerke, vor allem die für Schüler konzipierte Plattform *SchülerCC* (2.1.1). Weitere von manchen Kindern genutzte Seiten sind *Triff-Chemnitz.de* und das eher ältere Zielgruppen ansprechende *MySpace* (2.1.2). Bei der Nutzung sind den Kindern ganz unterschiedliche Aspekte wichtig (2.1.3). Für die Hälfte ist es bedeutend, dass auch ihre Freunde in dem Sozialen Netzwerk registriert sind, um mit ihnen schreiben oder chatten zu können. Mit diesen Kommunikationsplattformen kann man außerdem sowohl neue Leute kennen lernen, als auch Kontakt zu weiter entfernten Bekannten halten. Die Sozialen Netzwerke sind aber auch bei manchen Kindern beliebt, weil sie einfach kostenlos und für ihr Alter freigegeben, also jugendfrei, sind. Mit Kai ist nur ein Befragter nicht bei einer solchen Plattform, da er bereits eine eigene E-Mail-Adresse besitzt und sich deswegen nicht bei einem Sozialen Netzwerk anmelden möchte: „SchülerVZ und CC kannte ich schon, aber [...] da kann ich auch gleich E-Mails schreiben.“

Koding: 2. Soziale Netzwerke
 2.2 Gemeinsamkeiten *SchülerCC/Habbo*

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
2.2.1	Funktionalität	freie Namenswahl, Umgang mit persönlichen Daten, Profil	3
2.2.2	Kommunikation	Schreiben	2

Die Gemeinsamkeiten zwischen *Habbo* und *SchülerCC* liegen einerseits in gewissen ähnlichen Funktionen (2.2.1) und einer teilweise identischen Kommunikationsweise (2.2.2), dem Chat. Erik wies darauf hin, dass man bei *Habbo* wie bei *SchülerCC* ein persönliches Profil anlegen kann. Markus sagte, dass bei beiden Plattformen eine freie Namenswahl herrscht, man kann sich also sowohl mit seinem richtigen als auch mit einem erdachten Namen registrieren. Christian äußerte sich, dass er keinen Unterschied im Umgang mit seinen persönlichen Daten zwischen *Habbo* und *SchülerCC* machte.

Dass in beiden Communities das Schreiben gleich funktioniert, erwähnten in Interview zwei Kinder.

Koding: 2. Soziale Netzwerke
 2.3 Unterschiede *SchülerCC/Habbo*

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
2.3.1	Funktionalität	Avatar (4), persönliche Daten/Fotos (4), Spiele (2), Gestaltung, Suchfunktion	12
2.3.2	Kommunikation	Realismus (3), Funktionalität (2), Beleidigungen, Anonymität, Gästebuch-einträge	8

Für die interviewten Kinder existierten zwischen *Habbo* und *SchülerCC* deutlich mehr Unterschiede als Gemeinsamkeiten. In ihrer Funktionalität (2.3.1) liegt für vier Kinder ein entscheidender Unterschied im Avatar, mit dem man sich in *Habbo* bewegen kann. Ein weiterer wichtiger Punkt ist,

dass in *Habbo*, anders als in *SchülerCC*, keine persönlichen Fotos und Daten eingestellt werden dürfen. Für Christian ist *SchülerCC* rein auf Kommunikation beschränkt, dagegen hat *Habbo* mehr einen Spielcharakter. Erik gab an, dass er bei *Habbo* keine Spiele, wie sie bei *SchülerCC* vorhanden sind, gefunden habe. Roy war der Meinung, dass „das Design komplett anders ist“ und auch die Suche nach Freunden sich unterschiedlich gestaltet. So sei es schwerer „völlig unbekannte Leute auf SchülerVZ oder CC zu finden“ als bei *Habbo*. Allerdings sei es „auch einfacher Leute, die man gut kennt“ bei *SchülerCC* zu finden, da das Soziale Netzwerk strukturell „abgetrennt in Klassen“ ist.

Auch in der Kommunikation sahen die Kinder große Differenzen (2.3.2). Drei Kinder fanden das Szenario der Kommunikation bei *Habbo* deutlich realistischer. So bemerkte bspw. Kai: „Das man sich dort durch die Räume bewegen kann [...] weil das auch da praktisch, ein Stück realistischer wird dadurch.“ Andy konnte bei *Habbo* keine Beleidigungen und kein Ignorieren beobachten, wie er es bei *SchülerCC* schon erlebt hatte. Den Äußerungen von Kai konnte man entnehmen, dass er bei *Habbo* mehr Anonymität empfand: „Also im SchülerVZ oder CC ist das ja so, das hab ich mir mal mit einem Kumpel angekuckt, das man eigentlich weiß, von wem jetzt das geschrieben wurde.“ Das man in *Habbo* nicht in Form von Gästebuch-einträgen kommunizieren kann, fiel Jörg auf.

Koding: 2. Soziale Netzwerke

2.4 Bewertung *SchülerCC/Habbo*

Nr.	Kode	Äußerungen	Anzahl
2.4.1	Habbo ist besser	Habbo ist Schritt voraus	1
2.4.2	SchülerCC ist besser	reales Profilbild ist besser (4), umständlicher/unübersichtlicher (3), SchülerCC ist besser zum Schreiben (2), Habbo ist SchülerCC eher was für Ältere	9
2.4.3	gleich gut		1

Die befragten Kinder äußerten sich im Vergleich der beiden Plattformen in der Mehrzahl positiver zu *SchülerCC* als zu *Habbo*. Letztlich fand nur Kai *Habbo* besser (2.4.1), da man sich dort durch Räume bewegen kann und die Kommunikation für ihn dadurch realistischer wird. Der Großteil der Kinder empfand die Möglichkeit, reale Bilder bei *SchülerCC* einzustellen, als bedeutend vorteilhafter als die anonymisierten Profile bei *Habbo* (2.4.2), da man ihrer Meinung nach dadurch weiß, mit wem man es bei der virtuellen Unterhaltung zu tun hat. Prinzipiell meinen diese Kinder, dass *Habbo* eher zum Spielen angelegt ist, während *SchülerCC* rein für kommunikative Zwecke konstruiert ist. Deshalb findet Roy generell andere Seiten besser, „wo man nicht solche großen Chaträume hat, wo man halt auch nicht rumlaufen kann, sondern wo man halt mehr.. ja.. einfach mehr Nachrichten schreiben und chatten kann“. Letztlich wirkt *Habbo* auf diesen Teil der Kinder umständlicher, da sie die Bewegung der Avatare, wie z.B. Erik, irritiert. Auch Christian findet das Kommunizieren über *SchülerCC* einfacher:

Christian: [...] das mit dem Schreiben, das war eben grade nicht so übersichtlich, bei SchülerCC gibt's zum Beispiel so einen Button „Post“ und da klickt man drauf und schreibt halt seine Nachrichten oder geht auf jemand sein Profil und schreibt Sachen, klickt halt auf „Nachricht schreiben“ und schreibt dann

I: Und bei Habbo ist das nicht so einfach?

Christian: Na, das ist irgendwie bisschen anders, da muss man erst auf die Figur klicken und das auf die Zeile schreiben, bisschen umständlich

Zudem meint er, dass *SchülerCC* eher etwas für „Größere“, also ältere Kinder, sei und nicht etwas für „12jährige und Fünftklässler“ wie *Habbo*. Nur Mark konnte sich nicht entscheiden, welche der beiden Seiten er als besser einschätzen sollte (2.4.3). Er empfand beide als „gleich gut“.

6.1.2 Fazit der Grobanalyse - Tendenzbildung

Die Quasi-Statistik zeigt, dass die Kinder die Casual Immersive World *Habbo* mit unterschiedlicher Intensität und Interesse erkundet haben. Insgesamt betrachtet bestätigte sich der Eindruck, dass alle teilnehmenden Kinder über altersspezifisch hohe Kompetenz bei der Nutzung des Internets verfü-

gen, denn bei der Anwendung *Habbos* tauchten kaum technische Probleme oder Schwierigkeiten mit Funktionen auf. Außerdem waren sie in der Lage, sich schnell in der virtuellen Welt zu orientieren. Dabei zeigten sie ein hohes Maß an Selbstständigkeit. So erkundeten sie nicht nur mehrheitlich die Casual Immersive World allein, sondern vertrauten auch größtenteils auf ihre eigenen Fähigkeiten und probierten vorzugsweise die Funktionen *Habbos* aus, anstatt sich vorher darüber zu informieren. Wenn dennoch Informationen eingeholt wurden, dann wurden bevorzugt persönliche Kontakte (Freunde, andere *Habbos*) statt der internen Informationsquellen der Casual Immersive World genutzt. Ein Grund dafür könnte in den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung liegen, zu deren Lesen die Kinder zuvor aufgefordert wurden. Aufgrund der Tatsache, dass fast alle Kinder die Länge der Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung bemängelten, kann berechtigt bezweifelt werden, ob die Texte in Inhalt und Formulierung tatsächlich so verständlich waren, wie die Kinder es auf dem Beobachtungsbogen angegeben haben. Vielmehr ist es denkbar, dass einige Kinder ihr Verständnis der Texte nur vorgetäuscht haben, um nicht als ‚unwissend‘ zu gelten. Diese Vermutung wird auch durch die Ergebnisse der Fragestellung gestützt, ob die Kinder sich generell Nutzungsbedingungen u.ä. bei von ihnen genutzten Computerspielen oder Internetseiten durchlesen. Denn die Mehrzahl der Befragten liest sich generell keine Nutzungsbedingungen durch und sollte daher gar keine Erfahrungen mit dieser Art von Bestimmungen haben.

Bei der Nutzung der Casual Immersive World stand eindeutig die Kommunikation mit anderen *Habbos* im Vordergrund. Da alle Kinder mit Sozialen Netzwerken vertraut waren bzw. bei verschiedenen Sozialen Netzwerken registriert sind, war der Umgang mit den Kommunikationswerkzeugen der Casual Immersive World für sie kein Neuland. Eines der Hauptelemente der Nutzung Sozialer Netzwerke ist die Kommunikation mit anderen Mitgliedern der Community. Somit musste dieses Wissen nur auf den neuen Gegenstand *Habbo* angewendet bzw. aktualisiert werden. Diese Aktualisierung nahmen allerdings nicht alle Kinder vor. Der Vergleich der Casual Immersive World mit dem am häufigsten genutzten Sozialen Netzwerk *SchülerCC* zeigt, dass zwischen beiden Plattformen große Unterschiede

bestehen. So fiel es einigen Kindern schwer auf gewohnte Funktionen des ihnen vertrauten *SchülerCCs*, wie bspw. die Einbindung realer Fotos zur genaueren Identifizierung des Gesprächspartners, zu verzichten. Die neue Situation sich mit einem Avatar durch verschiedene Räume in Echtzeit zu bewegen, fand bei allen Kindern Anklang, doch die Anonymität und die ungewohnte Funktionalität wirkte sich teilweise negativ auf ihre Bereitschaft zur Kommunikation aus. Bei denjenigen Kindern, die den Chat nutzten, führten die Kontaktaufnahmen z.T. zu der Schließung von virtuellen Freundschaften. Auch diese Funktion ist integraler Bestandteil Sozialer Netzwerke, bei denen das ungeschriebene Gesetz zu bestehen scheint, dass eine große Anzahl von virtuellen Freunden dem Nutzer ein hohes Prestige einbringt, da dies auf seine Beliebtheit innerhalb der Peergroup schließen lassen soll.

Einen großen Einfluss auf die Kontaktaufnahme und die Schließung von Freundschaften nahm die Wahrnehmung der anderen Habbos ein. Diese wurde hauptsächlich durch deren Styling bestimmt, d.h. von der Gestaltung der Avatare wurde auf die Persönlichkeit hinter dem Avatar geschlossen und dementsprechend entweder akzeptierend oder ablehnend gegenüber anderen Nutzern gehandelt. Dementsprechend starke Beachtung fand die Möglichkeit, das Styling des eigenen Avatars zu verändern und den persönlichen Wünschen anzupassen. Wie wichtig die Repräsentation der eigenen Person ist, konnten die Kinder ebenfalls bereits in Sozialen Netzwerken erleben. Dort allerdings übernimmt das individuelle Profil mit meist realen Fotos und die Präsentation der persönlichen Interessen, Vorlieben und Meinungen diese Funktion, während bei *Habbo* zwar auch ein Profil (ohne reale Fotos) angelegt werden kann, doch die unmittelbare Wirkung auf die anderen Nutzer allein durch die Präsenz des eigenen Avatars erzielt wird.

Bei Spielen war eine eher geringere Nutzung zu verzeichnen. Nur zwei Kinder nutzten vorhandene Minigames oder Game Events zu ihrer Unterhaltung. Dies erscheint umso verwunderlicher, da alle Kinder angaben, verschiedene Computer- oder Onlinespiele zu nutzen. Anscheinend besaßen das Erkunden der Räume und Möglichkeiten der Casual Immersive World und die Kommunikation für die Kinder eine höhere Priorität.

In den Äußerungen der Kinder, die *Habbo* bewertend schildern, lassen

sich enorme Unterschiede feststellen. Neben einigen positiven Wertungen, die später in mögliche Weiterempfehlungen an andere Kinder gipfelten, gab es auch Kinder, die nach der einwöchigen Erkundung mit der Casual Immersive World nicht so zufrieden schienen. Möglicherweise wurde in diesen Fällen das Urteil der Kinder sogar etwas abgemildert, um den Interviewer nicht zu enttäuschen. Der Verdacht, dass die eine oder andere Antwort nach sozialer Erwünschtheit gegeben wurde, um den Interviewer nicht zu kränken, hinterlassen einige der wertenden Äußerungen der Kinder. Exemplarisch dafür lässt sich auch die diplomatische Erwiderung auf die Frage einer möglichen weiteren Nutzung von Roy einordnen, der *Habbo* wohl kaum weiter nutzen wird: „vielleicht ab und zu, aber (lacht) das wird dann irgendwann wie bei meinem SchülerVZ enden, das halt nix los ist, das ich mich dann irgendwann.. kaum noch einloggen tue.“ Sein Vergleich mit einem Sozialen Netzwerk deutet wieder darauf hin, dass auch bei der Bewertung der Casual Immersive World wieder die vertrauten Internetanwendungen mit einbezogen wurden. Diese stellen mit ihrer Funktionalität und Möglichkeiten zur Kommunikation und Repräsentation anscheinend den Standard auf, mit denen sich Casual Immersive Worlds messen lassen müssen.

6.2 Festlegung der Hauptkategorien zur Auswertung des Datenmaterials

Die deskriptiv erstellte Quasi-Statistik, die alle Materialien (Interviews, Fragebögen, Beurteilungsbögen) umfasst, soll nun Basis für die analytische Auswertung sein. Dabei sollen im Hinblick auf die Zielsetzung der Untersuchung zwei Schwerpunkte gesetzt werden:

Bedürfnisse

Welche Bedürfnisse besitzen die Kinder, wenn sie Casual Immersive Worlds nutzen? Welche Inhalte und Funktionen treffen den Nerv der Kinder und was stößt bei ihnen auf Ablehnung und Desinteresse? Anhand von Analysen sollen verschiedene Bedürfnistypen erstellt werden.

Gefährdungspotentiale

Wie gefährdet sind die Kinder bei der Nutzung von *Habbo* gewesen?

In einer genauen Analyse sollen die Interviews nach den in Kapitel 4 skizzierten Gefährdungspotentialen untersucht werden.

6.3 Bedürfnisse

Der Begriff des *Bedürfnis* ist von einer starken semantischen Breite und umfasst viele mögliche Definitionen. Dabei soll Bedürfnis nicht mit der Motivation für ein spezifisches Handeln gleichgesetzt werden, da Handlungsmotive sowohl bewusst als auch unbewußt vorliegen können und sich auch entgegen dem Willen des Individuums durch das Verhalten offenbaren können, wogegen Bedürfnisse nur bewusst zum Ausdruck gebracht werden (vgl. Falke 1993, 33). Am ergiebigsten für die vorliegende Untersuchung gestaltet sich der Bedürfnisbegriff nach Lewin, der Bedürfnis als Wunsch beschreibt, „der Energien freisetzt und gewissen Objekten einen spezifischen Anforderungscharakter verleiht“ (Lewin, 26 zit. nach Falke 1993, 21). Die Objekte in der Untersuchung sind die Funktionen und Inhalte der Casual Immersive World, an denen sich durch ihre Äußerungen die Bedürfnisse der Kinder manifestieren.

Seifert gliedert personale Ziele der Bedürfnisse in drei Bereiche:

1. Befriedigung von Neigungen und Interessen
 2. Verwirklichung von Leistungs- und Wertgehalten (das Streben nach erfolgreicher Bewältigung von Aufgaben und Problemen)
 3. Selbstverwirklichung
- (vgl. Seifert 1969, 100f)

Nach Lersch zwingen Bedürfnisse das Individuum zur Kontaktaufnahme mit seiner Umwelt und zur ständigen Interaktion mit ihr (vgl. Falke 1993, 39). Somit ist zu vermuten, dass sich die Kinder in der Befragung zu ihren Bedürfnissen im Umgang mit der Casual Immersive World reflexiv äußern.

6.3.1 Methodik der Typenbildung

Bei der Typenbildung geht es um die Erfassung von Eigenschaften, „um das Charakteristische, also Typische einer Gruppierung zum Ausdruck zu bringen“ (Kluge 1999, 23). Dabei bilden mehrere Merkmale einen Typus. Allerdings besteht das Problem darin, dass die Realität durch die Konstruktion von Typen nie exakt abgebildet wird, „weil sich die Elemente, die zu einem Typus zusammengefasst werden, nur ähneln und nicht vollständig gleichen“ (ebd., 24).

Nach Bohnsack gelangt man erst dann zu einer validen Typenbildung, wenn man den *spezifischen Erfahrungsraum*, in dem die Entwicklung der spezifischen Orientierung zu finden ist, in die Untersuchung einzubeziehen vermag (vgl. Bohnsack 2000, 159). Nun ist der Erfahrungsraum der befragten Kinder bzgl. der Nutzung des Computers und des Internets sehr homogen (siehe 5.5 Kurzportraits). Ziel der Typologie soll es daher sein, innerhalb der homogenen Gruppe verschiedene Bedürfnis-Typen zu ermitteln, um auf inhaltliche Sinnzusammenhänge zu verweisen und zur Generierung von Hypothesen anzuregen (vgl. Kluge 1999, 46). Die Methodik der Typenbildung der vorliegenden Untersuchung lehnt sich grob an das Konzept des Merkmalsraums und die typologischen Operationen nach Barton und Lazarsfeld an. Die Definition und Kombination verschiedener Merkmale und deren Ausprägungen führt dabei zur Ausbildung spezifischer Typen (vgl. ebd., 92ff).

6.3.2 Festlegung von Merkmalen für die Bildung von verschiedenen Bedürfnistypen

6.3.2.1 Merkmal: Kommunikation

Die Gründe, warum Kinder Casual Immersive Worlds nutzen, können vielfältig sein. Eine der Hauptaktivitäten in diesen virtuellen Welten besteht darin, mit anderen Nutzern in Kontakt zu treten und sich auszutauschen. Kommunikation wird damit zu einem der zentralen Nutzungsmotive von Casual Immersive Worlds. Aus den Interviews ergeben sich verschiedene Einflussfaktoren auf die Kommunikationsbedürfnisse der Kinder:

- Kommunikationspartner
Mit wem kommunizierten die Kinder?
- Kommunikationsthemen
Über was kommunizierten die Kinder?
- Kommunikationsanlass?
Aus welchem Grund kommunizierten die Kinder?
- Kommunikationsatmosphäre
Welchen Einfluss hatte das Kommunikationsverhalten der anderen Kinder auf ihre eigene Kommunikation?
- Kommunikationsprobleme
Welche Schwierigkeiten ergaben sich bei der Kommunikation der Kinder?
- keine Kommunikation
Warum wollten einige Kinder nicht kommunizieren?

Zunächst soll in einer Tabelle festgehalten werden, inwiefern die befragten Kinder über Chat kommunizierten:

Abb. 6.1: Kommunikationsbedürfnis

Gruppen- und Einzelchat	nur Gruppenchat	nur Einzelchat	keine Kommunikation
Mark Jörg Christian Kai	Roy		Andy Erik

Kommunikationspartner

Wie im Punkt 1.6.5 der Quasistatistik festgehalten haben sechs der befragten Kinder mindestens ein Mal den Chat ausprobiert, um mit anderen Habbos in Kontakt zu treten. Die Kommunikationspartner wurden dabei nach unterschiedlichen Kriterien ausgewählt. So sprachen einige Kinder andere Habbos direkt einzeln an. Dabei gab es verschiedene Präferenzen zu beobachten. Während Christian und Mark scheinbar rein zufällig ihre Ge-

sprächspartner wählten, äußerte Kai, dass er sich am liebsten mit Habbos unterhielt, die genauso neu in der virtuellen Welt wie er waren. Jörg gab an, vor allem weibliche Habbos angesprochen zu haben. Andere Kinder berichteten, dass sie nicht einzelne Habbos direkt, sondern alle Habbos im Raum gemeinsam angesprochen haben, um mit so vielen Habbos wie möglich zu chatten.

Kommunikationsthemen

Auch über ihre Kommunikationsthemen gaben die Kinder Auskunft. Die Chats hatten zum einen Persönliches der *Habbo*-Nutzer zum Inhalt (Wo kommst du her? Wie alt bist du? Was machst du so? Wie lange bist du schon bei Habbo?), zum anderen wurde *Habbo* selbst zum Kommunikationsthema (Was passiert gerade bei Habbo? Wie findest du das?). Es wurde auch ein Thema genannt, dass über die eigene Person und *Habbo* hinaus weißt, so berichtete Roy, dass er mit Nutzern auch über andere Internetseiten gechatet hatte.

Kommunikationsanlässe

Die Anlässe für Unterhaltungen zwischen den Kindern und anderen Habbos waren teilweise vom Zufall geprägt. So wurde angesprochen, wer gerade „über den Weg lief“ oder „die in der Nähe waren“. Es gab aber auch Fälle in denen der Gesprächsgrund ein Hilfeersuchen eines Untersuchungsteilnehmers an andere Habbos war. Kai wollte bspw. erfahren, wie man im Freibad in das Wasser gelangt: „Ich hab gestern mindestens dreißig Habbos gefragt, die haben das alle nicht gewusst.“ Christian sprach ebenfalls andere Nutzer an und bat sie um Rat, da er neu in der virtuellen Welt war. Jörg, der in Habbo auch ein „Date-Dingsdabums“ besuchte und vor allem weibliche Habbos ansprach, versuchte vermutlich zu flirten:

I: Hast du mit denen ein bisschen geflirtet, oder?

Jörg: (etwas verlegen) Nö, eigentlich gar nicht

Diese Verneinung ist nicht ganz ernst zu nehmen, denn wenig später äußerte er sich: „[...] also ich war im Hotel so, also dann war ich so im Flirt, im

Chat, wo man sich treffen kann.“

Kommunikationsatmosphäre

Die Kommunikationsatmosphäre empfanden die Kinder als freundlich, friedlich oder ‚o.k.‘. So äußerte bspw. Erik, die anderen Nutzer waren „freundlich, auch untereinander, nicht das die so schreiben ‚Eh, du Kunde!‘ und so, sondern das die richtige Gespräche führen“. Auch Mark, der Zeuge einer Beleidigung war, schätzte die Habbos und ihr Verhalten im Allgemeinen als „friedlich“ ein. Sie seien „eigentlich so, wie man sie auf der Straße trifft im Prinzip, bloß eben dort quatscht man sich einfach so an.. also, waren halt freundlich zueinander.“ Nur Roy, der Opfer einer Beleidigung wurde, empfand die Kommunikationsatmosphäre als teilweise aggressiv:

I: Und mit wem hast du dich nicht unterhalten?

Roy: Hmm... na, höchstens Leute die gerade schlecht gelaunt waren.. und ..na .. andere Leute zulappen wollten

I: Wie hat man das gemerkt, dass die schlecht gelaunt waren?

Roy: Na, die hatten zum Beispiel auf Schreien gestellt und dann einen Haufen.. na ja... einen Haufen vulgärer Ausdrücke benutzt

Kommunikationsprobleme

Während der Interviews wurden zahlreiche Kommunikationsprobleme von den Kindern zur Sprache gebracht. Manche Kinder erhielten auf ihre Versuche mit anderen Habbos in Kontakt zu treten keine Antwort. So berichtete Kai: „Ich hab erstmal ganz vielen geschrieben, kaum einer hat zurück geschrieben.“ Und auch Erik äußerte: „Dann hab ich noch mal geschrieben, aber da hat auch niemand geantwortet.“. Kai fühlte sich, gerade zu Beginn von anderen Habbos ausgegrenzt: „Ein paar haben auch blöde geschrieben was soll denn der da und so was.“ Roy berichtete sogar von direkten Beleidigungen an seinen Habbo, weil er in einer Situation angeblich im Weg gestanden hätte:

Roy: Manchmal haben die Leute wenig Geduld und wenn man erstmal nicht weiß wie man was machen soll und man steht anderen Leuten im Weg rum da.. haben sie mich auch schon zu gelappt jetzt mal.

[...]

I: Und dann haben die ungeduldig gesagt ‚Geh aus dem Weg!’?

Roy: Na ja.. na, ein bisschen schlimmer noch

Kai konnte bestimmte Zeichen der Chatsprache nicht entschlüsseln und hatte damit Probleme mit dem Verständnis und der Verständigung mit anderen Nutzern. Er hatte zudem Schwierigkeiten mit der Funktionsweise der Kommunikationswerkzeuge, so fragte er bspw. wie man „nur an einen bestimmten schreiben kann ohne das es die anderen Habbos mitlesen, geht das?“ und gab weiterhin an: „Was ich noch nicht richtig rausgefunden hab, ob... äh, wenn einer einem antwortet, ob das da irgendwo steht, an wen der schreibt.“ Außerdem beklagte Kai den Umstand der Anonymität der Kommunikation in *Habbo*: „Das Problem ist praktisch, bei den meisten weiß man ja nicht wie sie, wie sie ...wer das praktisch ist.“ Kai war auch derjenige, der vom plötzlichen Verschwinden seines Kommunikationspartners berichtete: „da hab ich mich manchmal zu einem hingestellt und kommuniziert ne ganze Weile und mit ein mal hab ich auf den Bildschirm gekuckt und dann war der nicht mehr da. (lächelnd) Da ist der praktisch durch das Freibad gerannt und ich hab den nicht mehr gefunden.“ Ein solches ‚Davonlaufen‘ eines Nutzers kann in einer Casual Immersive World durch einen einfachen Mausklick erfolgen. Das plötzliche Verschwinden seines Kommunikationspartners kann aber auch das Ausloggen des Teilnehmers aus *Habbo* oder das Wechseln in einen anderen Raum des *Habbo Hotels* zur Ursache haben. Dessen Avatar ist dann aus dem ursprünglichen virtuellen Raum sofort verschwunden. Roy erwähnt in seinem Interview noch von einem weiteren kommunikativen Problem:

„Wenn man halt was langes schreibt, dann werden viele gleich, viele schnell ungeduldig und wenn man das halt in Teilen schreibt, dann können die im Chat immer gleich antworten und so... und dann kommt manchmal etwas anderes raus was man eigentlich sagen wollte.“

Dieses ‚Dazwischenquatschen‘, also eine Unterbrechung des eigenen Kommunikationsflusses, empfand Roy als sehr störend.

Keine Kommunikation

Es gab auch Kinder, die nicht oder nur eingeschränkt kommunizieren

wollten. Erik war durch seine anfänglichen Versuche auf die er keine Antwort erhielt, so resigniert, dass er es nicht weiter probierte: „dann hab ich noch mal geschrieben, aber da hat auch niemand geantwortet [...] dann hab ich's gelassen.“ Andy wiederum sah keinen Anlass um mit anderen Habbos zu chatten: „Nee, das hab ich nicht gemacht, also (lacht) ich hatte sozusagen keinen Grund dazu.“ Roy, der angab nur mit allen Habbos im Raum gleichzeitig gechattet zu haben, erwiderte auf die Frage, warum er keine Einzelgespräche geführt hat: „Nee, Einzelgespräche erstmal noch nicht, weil ich weiß nicht... Freunde findet man dort so schlecht und da geht das so.“ Als weiteren Grund dafür führte er den Umstand an, dass er keinen passenden, ‚repräsentativen‘ Ort hatte, in dem er einen solchen Einzelchat führen konnte:

„Das geht ja auch ‚lass uns in meinen Raum gehen‘.. da ist ja halt niemand anderes, das fand ich aber auch nicht so toll, weil der Raum am Anfang ist ja auch noch nix so drin und so.. das ist ja dann auch langweilig.“

6.3.2.2 Merkmal: Spiele

Wie fast alle Casual Immersive Worlds besitzt auch *Habbo* vielfältige Spielelemente. Aus den Kurzportraits ist zu entnehmen, dass alle befragten Kinder Computerspiele nutzen. Doch wie stark waren die in der virtuellen Welt befindlichen Spiele bei der Nutzung von *Habbo* gefragt? Dazu soll zunächst veranschaulicht werden, inwieweit Spiele von den Kindern genutzt wurden:

Abb. 6.2: Spielbedürfnis

Minigames	Game Events	Interesse an Games, doch nichts gefunden	Nutzung von spielerischen Elementen	Desinteresse an Games
Mark	Roy	Christian Erik	Jörg Andy Mark	Andy Kai Jörg

Minigames

Wie bereits aus der Quasistatistik (1.6.4) hervorgeht, wurden nur von

zwei Kindern Spiele genutzt. Mark spielte mehrere Minigames. Eines trägt den Namen *SnowStorm*. Das Spiel ahmt eine Schnellballschlacht nach, bei dem die Habbos gegeneinander antreten und sich mit virtuellen Schneebällen bewerfen. Mark gefiel es so sehr, dass er es nicht beim Ausprobieren beließ:

I: Hast du das lange gespielt?

Mark: Ich hab das eigentlich immer öfters gespielt, denn da gabs auch noch ein anderes Spiel und wenn ich halt Lust dazu hatte, hab ich halt gespielt

Mark erschien im Allgemeinen sehr spielaffin, so spielt er nicht nur viele verschiedene Arten von Computerspielen („Also mir gefällt eigentlich alles.“), sondern äußerte auch im Interview, dass er die Nutzung von *Habbo* als Spiel empfand:

I: Hast du Habbo alleine erkundet oder war jemand bei dir?

Mark: Nö, ich hab das alleine gespielt

Game Events

Roy nutzte mit *Habbozonas* ein so genanntes *Game Event*. Diese Game Events sind zeitlich begrenzte Spielszenarien, die sich im Vergleich zu Minigames ungleich komplexer gestalten. Bei *Habbozonas* liegt das Spielziel in einer Suche, „wo du so durch eine Art Urwald läufst und so einen Jeep finden musst“. Diese Suche nach virtuellen Artefakten ist aber nur ein Teil einer zeitintensiven Rettungsmission, die zwei verfeindete *Habbo*-Stämme in diesem virtuellen Dschungel vereinigen soll. Im Gegensatz zu den Minigames, wo jeder Nutzer für seinen eigenen Punktestand spielt, kommt man bei Game Events nur mit kooperativen Spielverhalten voran.

Generelles Interesse an Games

Christian hatte geäußert, Spiele nicht genutzt zu haben, weil er keine gefunden habe. Auch Erik gab an, keine Spiele gefunden zu haben. Er machte deutlich, dass er daran durchaus Interesse hatte:

I: Was hast denn du da vermisst? Wonach hast du denn gesucht?

Erik: Na, so ein bisschen nach Spielen, weil im SchülerCC gibt's ja auch Spiele und so dass man sich mit anderen messen kann und so.. oder Kartenspielen mit anderen Habbos

Nutzung von spielerischen Elementen

Neben Spielen, die dazu geeignet sind mit anderen Nutzern in Wettstreit zu treten oder auf ein bestimmtes Ziel hinzustreben, gibt es bei *Habbo* zahlreiche spielerische Elemente, die keine weitere Funktion besitzen außer der virtuellen Welt mehr Authentizität zu verleihen und dem Nutzer Spaß zu bereiten. Dazu gehören z.B. das Schwimmen im Freibad, das Bestellen von virtuellen Drinks und Mahlzeiten oder das Tanzen als Bewegungsform des Avatars (vgl. 1.6.8). Diese spielerischen Elemente nutzten auch Kinder wie Andy und Jörg, die sonst ein Desinteresse an Spielen zeigten.

Desinteresse an Games

Andere Kinder wiederum hatten keinerlei Interesse an Spielen. Andy bspw. äußerte sich eindeutig:

I: Hast du's nicht gefunden?

Andy: Doch

I: Oder hast du nicht danach gesucht?

Andy: Aber ich habs dann nicht gemacht

I: Aus einem bestimmten Grund?

Andy: Na.. (lacht) ich hab dann halt weiter die Räume erkundet und nicht gespielt.. so, ich wollte da nicht spielen

Kai und Jörg äußerten sich nicht so explizit desinteressiert, gaben aber an, weder Spiele gespielt, noch direkt danach gesucht zu haben.

6.3.2.3 Merkmal: Repräsentation

In Casual Immersive Worlds bewegen sich die Nutzer mit ihren Avataren, die Stellvertreter ihrer Person darstellen. Bei *Habbo* kann man seinen Avatar aus einer Vielzahl vordefinierter Gesichtsformen, Frisuren, Kleidungsstücken und Accessoires zusammenstellen. Das Aussehen des eigenen Ava-

tars ist dadurch gekoppelt an die ganz persönlichen Vorlieben und Vorstellungen und wird quasi zur virtuellen Verlängerung der Identität. Doch nicht nur mit dem Avatar repräsentiert sich der Nutzer. Auch mit der Gestaltung seines eigenen Raumes im *Habbo Hotel*, das sich mit virtuellen Möbelstücken einrichten lässt, kann man seinen individuellen Geschmack und seinen Ambitionen Ausdruck verleihen. Neben der Eigendarstellung erlaubt die Wahrnehmung der anderen Nutzer und deren Erscheinungsbild und Auftreten Rückschlüsse über das Repräsentationsbedürfnis der Kinder. Die Akzeptanz oder Ablehnung verschiedener Nutzer und Nutzergruppen spiegelt den Umgang mit der eigenen Außenwirkung wieder.

Zunächst soll tabellarisch aufgezeigt werden, auf welche Weise die Kinder ihren Avatar gestaltet haben:

Abb. 6.3: Repräsentationsbedürfnis – Styling des Avatars

Wie real	Fantasie	Mischung aus real/Fantasie
Andy Kai	Erik Christian Mark	Jörg Roy

Styling des Avatars

Wie aus der Quasistatistik ersichtlich (1.6.6), wechselten die befragten Kinder das Styling ihres Avatars mindestens einmal. Dieses Styling konnte verschiedene Formen annehmen. Andy und Kai gaben an, dass das Aussehen ihres Avatars ihrer realen äußeren Erscheinung nachempfunden war. Einige Kinder gestalteten ihren Habbo frei nach ihrer Fantasie. So wollte sich bspw. Christian, „ein Styling wie ein Gangster [...] mit Sturmhaube“ machen. Andere Kinder wiederum bevorzugten für ihre Gestaltung des Avatars eine Mischung aus realen Anknüpfungspunkten und Fantasie. So hatte bspw. der Habbo von Jörg längere Haare wie er, dazu aber noch „Ohringe range-macht“ und eine „Sonnenbrille auf“. Der Avatar wurde dadurch von ihm „stylistisch gemacht“ und „aufgepimpt“.

Manche Kinder hatten nach dem ersten Styling ihre ‚feste Figur‘, an

der sie festhielten. Christian und Roy änderten mehrmals ihren Stil. Roy wechselte das Aussehen seines Habbos ganz nach seiner Laune:

„Ganz bekloppt will ich auch nicht rumrennen, also ich hab mir zwar auch mal lustige Sachen manchmal angezogen, aber [...] so wie grad meine Laune war, hab ich mich einfach.. teilweise auch realitätsbezogen, aber... größtenteils einfach nur.. auf was ich grade Lust hatte.“

Akzeptanz und Ablehnung

Die interviewten Kinder hatten bestimmte Präferenzen für bestimmte Habbos, mit denen sie daraufhin bspw. chatteten, doch ebenso lehnten sie gewisse Habbos ab, mit denen sie daraufhin Kontakt vermieden. Akzeptanz oder Ablehnung waren entscheidend vom Aussehen bzw. dem Styling der Avatare anderer Habbos geprägt. Akzeptanz fanden vor allem Habbos, die so ähnlich wie der eigene aussahen.. Außerdem gefielen einige Kindern die ‚ordentlich‘ oder ‚normal‘ aussehenden Avatare anderer Habbos.

Ablehnung äußerten Kinder gegenüber Habbos, die irgendwie ‚seltsam‘ aussahen. Über Habbos mit „komischer Punkfrisur und komischen Gürtel“, „mit Tüte oder Karton auf dem Kopf“, „HipHop-Frisur“ und „Geistermaske auf“ mit „pinken oder schwarzen Haaren“ wurde sich eher negativ geäußert. Dabei schwankte der Unterton zwischen empfundener Lächerlichkeit und Bedrohlichkeit dieser abgelehnten Habbos. Einzig Christian hatte gegenüber solchen, seiner Meinung nach ‚gut gestylten‘, Habbos nichts einzuwenden: „Nö, ich sah eigentlich selbst so aus.“ Auch Kai relativierte seine Abneigung wieder etwas, denn „manchmal verschätzt man sich dann auch, da schreibt man dem und da sagt der ‚Das hab ich nur gemacht, weil’s lustig aussah‘“.

Doch nicht nur das Äußere beeinflusste die Meinung der Kinder, sondern auch Auftreten und Status der anderen Kinder hatten teilweise Einfluß auf deren Einschätzung. Roy bspw. empfand manche Habbos als „ein bisschen angeberisch“ und „leicht frustrierbar“. Kai wiederum lehnte die schon länger registrierten, ‚routinierten‘ Habbos ab, und bevorzugte zur Kommunikation lieber Neulinge, wie er selbst einer war.

Virtuelle Waren

Durch die vorher ausgegebenen Logins war es den Kindern nicht möglich virtuelle Waren bei Habbo zu kaufen. Bei der Instruktion wurde außerdem darauf hingewiesen, dass dies im Rahmen der Untersuchung auch nicht erwünscht sei. Trotzdem lässt sich im Datenmaterial ein Interesse an virtuellen Waren, wie bspw. Möbelstücken, nachweisen. Eine Übersicht soll veranschaulichen, bei welchen Kindern dieses Interesse zu verzeichnen ist:

Abb. 6.4: Repräsentationsbedürfnis – Interesse an virtuellen Waren

Interesse an virtuellen Waren	Desinteresse an virtuellen Waren
Mark Kai Roy Christian Andy	Erik Jörg

Bei Mark äußerte sich das Interesse durch seine Schilderungen von kostenlosen Transaktionen im Rahmen des von ihm gespielten Minigame:

- I: o.k., du hast gesagt, du hast was gekauft. Oder hast du nur versucht was zu kaufen?
- Mark: Ne, also ich hab auch dort.. im Spiel, also nicht übers Handy, sondern im Spiel was gekauft
- I: Und wie lief das ab? Erklär mal bitte?
- Mark: Also da musste man was auswählen.. und dann halt anklicken und dann konnte man sich das Objekt anschauen und dann halt auf Kaufen gehen, je nach dem wie viel Pixel man hatte, da konnte man sich das halt kaufen... damit konnte man sich dann halt seinen Raum ausschmücken

Kai fragte beim Interviewer nach, wie man sich Möbelstücke für den eigenen Raum besorgen kann und nach Wegen, wie man an die als Zahlungsmittel fungierenden *Habbo Taler* gelangt. Roy empfand seinen eigenen Raum unmöbliert so langweilig, dass er keine anderen Habbos dahin einlud. Er besuchte zudem zahlreiche so genannte ‚Partyräume‘, denn „man konnte schon mal sehen wie andere Leute halt das geschafft haben, wie die ihren

Raum so gestalten konnten“. Sein eigener, nahezu leerer Raum war für ihn im Vergleich dazu nicht repräsentabel. Er ,beschwerte“ sich deshalb auch, das man „viele Taler nur kostenpflichtig bekommt“. Auch Andy haderte damit, dass er nicht an virtuelle Waren gelangen konnte. So bedauerte er: „da wusste ich auch nicht genau, wie man sich Möbel kauft, also wie man sich Geld verschaffen kann, also das wusste ich nicht“. Die Tatsache, dass manche Inhalte von *Habbo* bares Geld kosten, bewertete auch Christian negativ, der im Fragebogen angab, im Internet „Sachen zu kaufen“. Er versuchte dennoch seinen eigenen Raum so gut wie möglich mit kostenlosen Accessoires auszustatten, die neue registrierte Mitglieder zu Beginn der Nutzung als Geschenk bekommen:

- Christian: So, na zum Beispiel das Aussehen verändert.. und so ein bisschen die Wohnung eingerichtet
- I: Deinen eigenen Raum da?
- Christian: Ja
- I: Wie hast du den eingerichtet?
- Christian: Na (lacht) mit wenig Möbeln, also da gibt's ja immer solche wo man kostenlos irgendwie kriegt.. und da hatte ich ja nicht so viel.. und die ich hatte, hab ich halt genommen.. und rumgestellt

Die übrigen Kinder zeigten in ihren Interviews kein Interesse für virtuelle Waren oder die Ausschmückung ihres eigenen Raumes.

6.3.2.4 Merkmal: Realismus

Im Punkt 1.7.2 der Quasistatistik wurde deutlich, dass einige Kinder die Graphik von *Habbo* bemängelten. Hauptkritikpunkt war das comicmäßige Design der virtuellen Welt und ihrer Avatare. Stattdessen wünschten sich einige Kinder mehr Realismus in der Gestaltung der virtuellen Welt. Aus dem Vergleich mit dem Sozialen Netzwerk *SchülerCC* (2.3) geht außerdem hervor, dass manche Kinder die Einbindung realer Fotos in *Habbo* vermissen.

Abb. 6.5: Bedürfnis nach Realismus

Äußerungen bzgl. Realismus	keine Äußerung bzgl. Realismus
Jörg Kai Roy Christian Mark Erik	Andy

Realistische Graphik

„Negativ ist halt.. das die Graphik.. die Männchen halt,.. ein kleines bisschen.. wie Blöcke aussehen.“ Ähnlich wie Mark äußerten sich einige der Kinder. So meinte auch Christian, die Avatare sollten „mehr wie im echten Leben [aussehen].. das die Menschen nicht so eckige Köpfe haben.“ Vor allem Roy legte sehr viel Wert auf das Design der virtuellen Umgebung. Er empfand die Gestaltung von *Habbo* als zu „kindisch“, denn seiner Vorstellung nach sollte eine gelungene Internetseite „auch ein bisschen gescheit aussehen.. also keine Strichmännchen und so was“. Auch Jörg gab zu verstehen, dass er sich die virtuelle Welt noch ein Stück realistischer gewünscht hätte:

Jörg: Na, vielleicht die Graphik, die ist noch ein bisschen, denk ich so ein bisschen.. könnte noch ein bisschen besser sein, weiß ich nicht, mit dem Laufen und so, aber..

I: Wie könnte es denn noch ein bisschen besser aussehen?

Jörg: Na, ein bisschen menschlicher

Es ist zu vermuten, dass vor allem die sehr realistische Graphik der modernen Computerspiele die Erwartungshaltung bzgl. der Gestaltung von Computerspielen und Internetangeboten bei Kindern enorm in die Höhe geschraubt hat. Deshalb findet ein Design, das auf Funktionalität ausgerichtet ist und sich an einfacheren Formen orientiert, weniger Zuspruch.

Reale Kommunikationssituation

Eine andere Tendenz, die in den Interviews zu beobachten war, dass

bei manchen Kindern nicht der Realismus der Graphik, sondern eine an der Realität orientierte Funktionalität der Casual Immersive World im Vordergrund steht, die es dem Nutzer erlaubt, mit seinem Avatar auf andere Nutzer zuzugehen und direkt anzusprechen. So gefiel Mark an *Habbo*, „das man dort halt selbst rumlaufen kann und halt die Personen auch richtig dort trifft, also auch richtig sehen kann“. Auch Kai schätzte diesen Aspekt und betonte, der Vorteil *Habbos* gegenüber den textbasierten Sozialen Netzwerken sei, „dass man sich dort durch die Räume bewegen kann [...] das find ich auch jeden Fall erstmal... weil das auch da praktisch, ein Stück realistischer wird dadurch“.

Reale Fotos

Die Kinder sind mit Sozialen Netzwerken vertraut. Dort agieren sie mit ihrem eigenen realen Profilbild, kommunizieren mit anderen Nutzern, deren reales Aussehen meist durch ein Profilbild oder einsehbare Fotoalben für sie sichtbar sind. Das ergibt die Möglichkeit, sich mit anderen Kindern zu vergleichen und in der beginnenden Pubertät das andere Geschlecht zu beurteilen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass einige der interviewten Kinder diesen Service bei *Habbo* vermissen. So meinte bspw. Christian:

- I: Bei SchülerCC kann man sein eigenes Bild reinstellen und bei Habbo hat man seinen Avatar. Ist das für dich ein großer Unterschied?
- Christian: Ja.. weil, da sehen die anderen halt wie man aussieht und können sich ein Bild machen
- I: Bei SchülerCC?
- Christian: Ja, und bei Habbo halt weniger, man hat halt eine Figur, die ist halt im Körperbau immer gleich

Jörg äußerte sich ähnlich:

- I: Hast du was vermisst was Habbo für dich noch cooler gemacht hätte?
- Jörg: (überlegt lange) Vielleicht, das du da noch ein Profilbild noch extra reinmachen kannst irgendwie, dass du das.. irgendwie wenn du den anklickst zum Beispiel noch den sein Bild erscheint.. sein reales Bild

Man kann vermuten, dass ein höherer Grad an Realismus der virtuellen

Umgebung und der Avatare, sowie der Einbindung von realen Fotos, insgesamt eine positivere Bewertung für die Casual Immersive World ergeben hätte.

6.3.2.5 Merkmal: Autonomie

Unter dem Begriff *Autonomie* sind all jene Bedürfnisse der Kinder zusammengefasst, die auf eine selbstbestimmte Nutzung der Casual Immersive World hindeuten. Dies umfasst die Kontrolle der Kinder über die Gestaltung und ihre Bewegung, sowie die Ablehnung von Anleitung durch andere Personen (z.B. Eltern) oder die virtuelle Welt selbst.

Abb. 6.6: Autonomiebedürfnis

Ablehnung von Anleitung	Gestaltungsfreiheit	Bewegungsfreiheit
Andy Roy Mark Christian	Jörg Christian Kai	Erik Roy Andy

Ablehnung von Anleitung

Ein Autonomiebedürfnis manifestiert sich u.a. in dem Wunsch, die virtuelle Welt ohne fremde Hilfe allein zu erkunden. Alle Funktionen, die das Interesse wecken, werden ohne vorherige Informationen ausprobiert. Um Hilfe wird erst dann gebeten, wenn alle eigenen Versuche fehlgeschlagen sind (z.B. Christian). Die Möglichkeit *Guides*, also Habbos, die Neulinge bei der Erkundung unterstützen und führen, zu nutzen, nahm keiner der befragten Kinder wahr. Dies ist z.T. auf Nichtkenntnis der *Guide*-Funktion zurückzuführen. Dennoch stößt diese Form der Anleitung bei Kindern wie Andy auf Ablehnung:

- I: Es gibt auch so genannte Guides die neue Habbos einführen sollen. Hast du gewusst dass es diese Funktion gibt?
- Andy: Nee... aber zum Beispiel bei Panfu, das musste man ja mit den Leuten, also die haben dann einen begleitet...
- I: Und wie fandest du das damals?

- Andy: Na ja, schon ein bisschen blöd
I: Du willst es lieber selbst ausprobieren, wenn du so was machst?
Andy: Ja... und da musste man ja auch den Rundgang machen am Anfang

Andy hatte bei der Nutzung der virtuellen Welt *Panfu* bereits Bekanntschaft mit einer fremdbestimmten Einführung gemacht und empfand dies scheinbar als Bevormundung, die ihm die Lust an dieser Casual Immersive World nahm:

„Das hat mir dann keinen Spaß mehr gemacht.. da war man halt in so einem komischen Baumhaus und musste man erstmal die ganze Welt erstmal... also.. wurde man erstmal langgeleitet, was man machen musste und konnte nicht einfach so was machen“

Roy wusste um die Möglichkeit *Guides* zu nutzen, doch entschied sich bewusst dagegen:

- I: Wußtest du das es Guides gibt, so eine Art Führer die Neulinge in Habbo einführen?
Roy: Ja.. allerdings hab ich keine Benutzung davon gemacht
I: Warum?
Roy: Ich hatte da keine Lust darauf

Durch ihren bereits routinierten Umgang mit Computerspielen, Sozialen Netzwerken und anderen Internetangeboten fühlen sich manche der befragten Kinder befähigt, für sie unbekannte Anwendungen, wie in diesem Fall Casual Immersive Worlds, ohne fremde Hilfe zu meistern. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die geäußerte Unabhängigkeit einen Versuch darstellt, den Interviewer mit ihren Fähigkeiten im Umgang mit dem Internet zu beeindrucken. Eine Nutzung von zu vielen Informationsangeboten und Hilfestellungen seitens der virtuellen Welt oder Erwachsener würde da nicht ins Bild passen.

Schließlich haben die Fragen nach der Verständlichkeit der Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung von *Habbo* (1.3) ergeben, dass es beim Verständnis dieser rechtlichen Belange noch erhebliche Defizite bestehen. Auch hier ließ sich bereits vermuten, dass das angegebene teilwei-

se oder vollständige Verstehen der Texte, vor allem wenn sie wegen ihrer Länge nicht ganz durchgelesen wurden, nicht wahrheitsgemäß ist. Ein Eingeständnis des eigenen Nichtverstehens oder Hilfsbedürftigkeit seitens der Kinder würde ihre Expertenrolle in den Augen des Interviewers unterminieren.

Gestaltungsfreiheit

Einige Kinder lobten ganz explizit die Möglichkeit, sich durch die verschiedenen Funktionen der Gestaltung individuell auszudrücken, dass “ man die Figur selbst erstellen [konnte], wie man wollte“ (Jörg). Trotz vorgefertigter ‚Styling-Module‘ lässt Habbo jedem Nutzer fast unbegrenzte Varianten zur Kombination zur immer wieder neuen Kreation seines Avatars. Damit wird es möglich, über die Zwänge der realen Welt und ihrer Normen hinweg zu gehen und mit Identitäten zu experimentieren. So konnte Christian sich sein Gangster-Outfit inklusive Sturmhaube zusammenstellen. Der im Interview schüchtern Auftretende schien die Chance zu einem ungewöhnlichem Auftreten in der virtuellen Welt zu genießen und resümierte positiv, „dass jeder seinen Geschmack irgendwie ausgedrückt hat.. jeder wie er’s wollte“.

Nun waren humorvolle oder schräge Styling nicht von allen Kindern favorisiert (siehe 6.3.2.3 *Akzeptanz und Ablehnung*), doch die Freiheit der Gestaltung ergibt zugleich die Möglichkeit, andere Nutzer einzuschätzen, wie bspw. Kai zur Sprache bringt:

Kai: Man kann gestalten wie man möchte, das ist cool!

I: Vorhin hast du gesagt, du weißt eigentlich nicht wer hinter einem Habbo steckt [...]

Kai: Die Habbos, dass man die da selber gestalten kann, das ist eigentlich find ich recht gut, weil das (lacht kurz auf) da kann man doch schon praktisch ein bisschen sehen, was das für einer ist mit dem man sich schreibt

Bewegungsfreiheit

Wichtig war einigen Kindern ebenso, dass man sich in einer so großen und komplexen virtuellen Welt wie *Habbo* in alle Ecken und Enden des Erlebnisraumes frei bewegen kann. Denn im Gegensatz zu den meisten Com-

puterspielen ist es bspw. für Erik sehr positiv, „dass das man da selber so rumlaufen kann und so, so dass man nicht immer nur an bestimmte Punkte gehen kann, sondern das man das Feld anklicken kann und dann läuft der da hin und so“. Allerdings stieß er schnell an die Grenzen der Architektur des *Habbo Hotels*: „negativ fand ich so ein bisschen, das man halt nicht auf der Strasse rumgehen kann und immer nur in die Räume und so“.

Zur freien Bewegung zählt auch, dass man alle gewünschten Aktivitäten sofort und ohne Verzögerung ausführen kann. Dabei zeigte Andy sich noch geduldig: „Bei dem Freibad bei dem Turm da musste man ziemlich lange anstehen... aber.. da musste man sich halt dran gewöhnen... da wollen ja auch viele springen.“ Roy hatte beim versuchten Ausprobieren eines Minigames weniger Geduld: „Ich habs mal versucht, aber das hat immer so ewig gedauert bis genug Leute dabei waren.. und da hab ich's dann gelassen.“ Dementsprechend bemängelte er dann auch im Beobachtungsbogen, „dass man an den Warteschlangen immer so lange anstehen muss“.

6.3.2.6 Merkmal: Übersichtlichkeit

Die Übersichtlichkeit spielte für bestimmte Kinder eine große Rolle. Für Christian ist es eines der wichtigsten Kriterien für Internetseiten überhaupt:

- Christian: Übersichtlich... na, wenn die so in der Navigation durcheinander ist, dann machst irgendwie keinen Spaß dort rumzुकucken
 I: Ist das alles?
 Christian: Na, wenn die übersichtlich ist, kann der Rest auch schlecht sein, da kuck ich's mir an und find mich halt zurecht.. [...] übersichtlich ist schon das Wichtigste

Abb. 6.7: Bedürfnis nach Übersichtlichkeit

Übersichtlichkeit in konkreten Situationen	Übersichtlichkeit der Funktionalität
Andy Kai	Roy Erik Christian

In einer so großen, komplexen und viel bevölkerten virtuellen Welt kann es

schwierig sein den Überblick zu behalten. So äußerte sich Andy: „Na ja, ich fand bloß negativ bei so vielen Leute da hatte man halt auch nicht so richtig die Übersicht wer was ist und so.. da waren ja meistens 5000 Leute on und so.“ In viel genutzten Räumen die Übersicht zu wahren, fiel Kai in einer geschilderten Situation besonders schwer, als sein Gesprächspartner im Gedränge plötzlich verschwand (siehe 6.3.2.1 *Kommunikationsprobleme*).

Doch das Bedürfnis nach Übersichtlichkeit wurde ebenso durch die Kritik an manchen Funktionen deutlich, wie bspw. der Kommunikationswerkzeuge im Vergleich zu *SchülerCC* (2.4.2). Gegenüber dem allen befragten Kindern vertrauten Sozialen Netzwerk wurde *Habbo* als teilweise zu umständlich bewertet.

6.3.3 Typisierung der interviewten Kinder

Zur Generierung verschiedener Typen floßen nun die unterschiedlichen Merkmale und Kurzportraits der Kinder ein. Als besonders trennscharf stellten sich die Merkmale *Kommunikation* und *Spiel* heraus. Dadurch konnten folgende Bedürfnistypen ermittelt werden:

Die kommunikativen, spielfreudigen Allrounder

Zu dieser Gruppe sind Mark, Christian und Roy zu zählen. Sie nutzen intensiv die kommunikativen Funktionen und Spiele der Casual Immersive World, bzw. sind an Spielen sehr interessiert. Computerspiele und die Nutzung des Internets gehören zu ihren liebsten Freizeitbeschäftigungen. Sie legen einen hohen Wert auf repräsentative Elemente wie die Gestaltung ihres Avatars und zeigen darüber hinaus Interesse am Erwerb virtueller Waren. Eine realistische virtuelle Umgebung ist ihnen ebenso wichtig, wie ein möglichst selbstbestimmtes Erkunden der Casual Immersive World. Übersichtlichkeit ist bei dieser Gruppe teilweise ein besonders gefragtes Kriterium.

Die Kommunikatoren

Zu dieser Gruppe zählen Jörg und Kai. Bei ihnen ist Kommunikation klar das Hauptbedürfnis, dem sich alle anderen Interessen unterordnen.

Auch in ihrer Freizeit nutzen sie kommunikative Plattformen oder Werkzeuge wie E-Mail um mit Altersgenossen in Kontakt zu kommen oder gar zu flirten. Für Spiele in der Casual Immersive World interessieren sie sich gar nicht. Repräsentative Elemente wie das Styling des Avatars oder der Erwerb virtueller Waren sind bei ihnen nur ein Mittel, um in Bezug auf mögliche Gesprächspartner auf sich aufmerksam zu machen. Aus demselben Grund ist ihnen ein hoher Realismus in Form von der Einbindung realer Fotos wichtig, denn dann erhalten sie das Gefühl besser zu wissen mit wem sie sich unterhalten.

Die Spieler

Zu dieser Gruppe zählt Erik. Diese Kinder sind hauptsächlich an Spielen interessiert, um sich mit anderen Kindern zu messen. In ihrer Freizeit nutzen sie Computerspiele sehr intensiv. Sie sind nicht komplett an Kommunikation desinteressiert, doch mit der Chatfunktion der Casual Immersive World können sie sich nicht anfreunden. Auf repräsentative und realistische Elemente legen sie kaum Wert.

Die an Casual Immersive Worlds desinteressierten Kinder

Zu dieser Gruppe ist Andy zu zählen. Obwohl sie in ihrer Freizeit bspw. Soziale Netzwerke oder Kommunikationswerkzeuge wie ICQ nutzen, besteht bei ihnen kein Bedürfnis in Casual Immersive Worlds zu kommunizieren. Auch an Spielen scheinen sie nicht interessiert zu sein. Allenfalls ein Interesse an der Erkundung dieser für sie neuen virtuellen Welt ist bei diesen Kindern zu verzeichnen. Dabei legen sie einen hohen Wert auf Eigenständigkeit und lehnen Anleitung durch andere ab.

6.4 Gefährdungspotentiale

6.4.1 Gewalttätige und nicht altersgerechte Inhalte

Die Kinder äußerten sich im Interview nicht zu möglichen gewalttätigen oder nicht altersgerechten Inhalten. Obwohl sie vom Alter her sich an der unteren Grenze der *Habbo*-Zielgruppe befinden, empfanden einige Kinder *Habbo* als zu „kindisch“ für ihre eigene Person. Mark, dem an *SchülerCC* gefällt, dass es jugendfrei ist (vgl. 2.1.3), schätzte *Habbo* so ‚harmlos‘ ein, dass er seinen 8jährigen Bruder bei der virtuellen Welt registrierte:

Mark: Also mein kleiner Bruder, der wollte dort auch unbedingt mitmachen und da hab ich den halt angemeldet.. dort, weil er halt noch zu jung dafür war

I: Und wie alt ist der?

Mark: Der ist jetzt acht

I: Und denkst du das das für den o.k. ist im Alter von acht Jahren? Hat der so viel Interneterfahrung?

Mark: Ja.. ja also, ich mein, da ist es ja auch jugendfrei.. also, der kann... also, ich hab da eigentlich keine Angst um den

6.4.2 Cyber-Bullying

Die Kommunikation bei *Habbo* erlebten einige der Kinder frei von Beleidigungen und rüder Sprache. Sie empfanden die Kommunikationsatmosphäre als freundlich und friedlich (vgl. 1.7.6). Dabei schienen manche Befragte bereits Erfahrungen mit Formen des Cyberbullying bei ihrem bisherigen Internetgebrauch gemacht zu haben. So freute es Kai, „dass da nicht so ein... äh (lächelnd) Jargon dort verwendet wird, wie ich eigentlich gedacht hab“ und das er keine „böse oder blöde E-Mails“ erhalten habe. Auch Andy, der bei *SchülerCC* bereits Beleidigungen und absichtliches Ignorieren beobachtet hatte, konnte dieses Verhalten bei *Habbo* nicht wahrnehmen: „Es hat sich jetzt niemand so belappt oder so“.

Einige Kinder haben von Beleidigungen bei *Habbo* berichtet. So erzählte Mark von einem *Habbo*, der anscheinend nicht schnell genug in einen Bus stieg, der von einem anderen *Habbo* aufgefordert wurde: „Geh endlich rein, du Arschloch!“. Der Beleidigte reagierte daraufhin mit einem „Leck

mich!“. Mark selbst empfand nur die erste Bemerkung als „nicht so ganz korrekt“, denn „das ‚Arschloch‘ war nicht unbedingt nötig“. Trotz dieses Vorfalls ordnete Mark das generelle Kommunikationsverhalten als „freundlich“ ein, was bei ihm auf eine gewisse Resistenz gegenüber obszöner Sprache hinweist. Auch er scheint extremeres Verhalten im Internet gewöhnt zu sein. Ebenso wie Mark berichtete auch Roy von einem ungeduldigen Habbo, auch wenn in diesem Fall er selbst Zielscheibe einer Beleidigung war (vgl. 1.7.4). Er äußerte sich weiterhin negativ über Habbos, die „gerade schlecht gelaunt waren [...] und andere Leute zulappen wollten“. Diese Mitglieder von *Habbo* hätten außerdem „einen Haufen vulgärer Ausdrücke benutzt“. Roy beobachtete anscheinend auch, wie sich andere Nutzer gegenseitig ärgerten:

I: Haben da Habbos andere geärgert, um so eine Reaktion zu provozieren?

Roy: Na ja, ich... bin mir nicht ganz sicher wie es angefangen hat, aber bei manchen hat es so ausgesehen, ja

Er empfand dies durchaus frustrierend („manchmal kotzt es einen schon an“), schien sich jedoch dennoch damit abzufinden, da es für ihn anscheinend ein gewohntes Übel der Internetkommunikation darstellt, denn es „ist halt so“.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass abgesehen von Einzelfällen, die interviewten Kinder kaum verstärkte Anzeichen auf Cyber-Bullying bei *Habbo* wahrgenommen haben.

6.4.3 Differenzierungsprobleme zwischen realer und virtueller Welt

Wie real empfanden die interviewten Kinder die virtuelle Welt *Habbo*? Hatten sie Schwierigkeiten zwischen ähnlichen realen und virtuellen Situationen zu unterscheiden? Wendeten sie reale Verhaltensmuster in der virtuellen Welt an? Letzteres ist die Umkehrung der Studie von transmondialen Transfers durch Fritz, der untersuchte, welche Muster von Computerspielen in die reale Welt sickern (vgl. Fritz 1997c). Da dies in der vorliegenden Untersuchung nicht geleistet werden kann, sollen nun Äußerungen der Kinder auf transmondialen Transfers überprüft werden, die eine Übernahme von realen

Verhaltensmustern in die virtuelle Welt andeuten.

Dies gestaltet sich aber schon deshalb schwierig, da zwar fast alle Kinder keine Vorerfahrung mit Casual Immersive Worlds wie *Habbo* besitzen, aber dennoch im Umgang mit Sozialen Netzwerken und Computerspielen dermaßen firm sind, dass bspw. Internetkommunikation ein fester Bestandteil ihrer lebensweltlichen Kommunikation und damit ihrer Realität ist. Somit ergeben sich nicht nur Transferprozesse zwischen Realität und Virtualität, sondern auch zwischen der Virtualität der Sozialen Netzwerke ihres Erfahrungsraumes und der Virtualität der Casual Immersive World.

Problemlösender Transfer

Die Einholung von Informationen über *Habbo* von realen Personen, ist bei einigen Kindern zu beobachten. So las sich Kai die Nutzungsbedingungen und die Datenschutzerklärung gemeinsam mit seinen Eltern durch (vgl. 1.2.2). Außerdem versuchte er durch gezielte Fragen, Informationen über verschiedene Funktionsweisen von *Habbo* beim Interviewer zu erhalten. In dem anderen Fall informierte sich Jörg bei seinem Freund Christian über die Funktionsweise der virtuellen Welt (vgl. 1.5.1).

Instrumentell-handlungsorientierter Transfer

Es lassen sich anhand der Interviews einige reale Handlungsmuster in Verhalten der Kinder in der Casual Immersive World entdecken. So animierte das Vorhandensein eines Freibades und Bars einige der Befragten zum Schwimmen bzw. zum Bestellen von virtuellen Speisen und Getränken (vgl. 1.6.8). Das Einrichten des eigenen Raumes mit virtuellen Möbelstücken (1.6.6) kann man ebenfalls zu den instrumentell-handlungsorientierten Transfers zählen. Das Schließen von virtuellen Freundschaften (1.6.1) lässt sich teilweise ebenfalls mit realen Handlungsmustern vergleichen. Freundschaften unterliegen in der virtuellen Welt veränderten Kriterien, da eine virtuelle Freundschaft mit einem einfachen Mausklick geschlossen werden kann (Jörg: „Da kam dann immer so eine Frage ‚Freundschaft haben?‘, und da hab ich dann ‚Ja‘ gedrückt immer einfach“).

- I: Hast du dich vorher mit denen unterhalten?
- Christian: Äh..nö, eigentlich nicht
- I: Und wie sind da die Freundschaften zustande gekommen?
- Christian: Na, ich hab die gesehen und hab halt ne Freundschaftseinladung gemacht und dann ein bisschen mit denen geschrieben
- I: Und warum? Fandest du ihr Styling gut oder wolltest du es einfach mal ausprobieren?
- Christian: Na, den ihre Figur sah lustig aus

Wie an den Äußerungen von Christian zu erkennen, spielte häufig das Aussehen des anderen Habbos eine Rolle. Wenn dies dem befragten Kind sympathisch war, wurde eine Freundschaftseinladung verschickt oder angenommen, auch wenn sie vorher nicht kommuniziert hatten. Weitere handlungsorientierte Muster für das Schließen von Freundschaften neben dem sympathischen Äußeren können gemeinsam geteilte Interessen sein:

- I: Wem hast du da Freundschaft angeboten?
- Mark: Der mir halt sympathisch kam
- I: Und wer war dir da sympathisch und was hat die sympathisch gemacht?
- Mark: Na, den ihre Art, Ausdrucksweise.. auch von den Hobbies her
- I: Die hatten dann so ähnliche Hobbies wie du?
- Mark: Ja

Ethisch-moralischer Transfer

In der Reflexion der beobachteten bzw. erlittenen Beleidigungen werden diese von Mark und Roy in der realen Interviewsituation als kränkend wahrgenommen (vgl. 1.7.4 und 6.4.2 Cyberbullying). Es scheint demnach keine große Rolle zu spielen, ob die Beleidigung in der virtuellen oder realen Welt geäußert wird.

Realitätsstrukturierender Transfer

In den Aussagen finden sich zahlreiche Hinweise auf realitätsstrukturierende Transfers, vor allem in den Beschreibungen der Kinder betreffend der Avatare ihrer eigenen und anderer Habbos (vgl. 1.7.7, 1.7.8, 1.8.1). Die Annahmen darüber was „cool“ oder „normal“ ist, werden aus dem Alltag übernommen. Das Aussehen der anderen Avatare beeinflusste zudem die

Einstellung und das Verhalten gegenüber diesen Nutzern. So erwartete Erik, dass manche „schwarzhaarigen Figuren“, die ihm nicht geheuer waren, ihn beleidigen könnten. Andy ging ebenfalls bestimmten Avataren aus dem Weg: „Habbos, die halt so’ nen Karton aufhatten oder irgendwelche komischen Sachen an, mit denen hab ich dann erst gar nicht... gar nicht hingegangen, aber wenn die ordentlich aussahen, schon.. fand ich dann besser.“ Auch Kai vermutete hinter für ihn seltsam gestylten Avataren eine mögliche Bedrohung („da weiß ich schon, was das für Typen..“). Dennoch relativierte er diese Äußerung später:

Da gibt’s wie gesagt solche Leute,... aber manchmal dann verschätzt man sich dann auch, da schreibt man dem und da sagt der: das hab ich nur gemacht weil’s lustig aussah [...] man kann sich immer ne Meinung dazu bilden, aber meistens ist es dann doch nicht so

Er kann also einschätzen, dass das Äußerlichkeiten und Auftreten in der virtuellen Welt ganz anders als im realen Leben sein kann. Um sicher zu gehen bietet sich nach seiner Auffassung ein virtuelles Gespräch an. Eine ganz deutliche Trennung von Realität und Virtualität wird an diesem Punkt bei Christian sichtbar. Er spielte mit seiner Identität und stylte seinen Habbo zum Gangster um. Dieses Image übernahm er nicht mit in die Realität:

I: Aber man kann ja vielleicht von Styling ablesen wie einer drauf ist?
Christian: Na, das würd ich nicht unbedingt sagen, weil wie gesagt schon, macht jeder wie er will sein Styling, ich habs ja auch so gemacht mit Sturmhaube, ich renn ja sonst nicht mit Sturmhaube rum

Kognitive Transfers

Als kognitive Transfers können all die Äußerungen über *Habbo* begriffen werden, die die befragten Kinder im Interview erinnerten. Vor allem die in der virtuellen Welt getätigten Aktivitäten (vgl. 1.6) waren den Befragten noch im Gedächtnis. Insgesamt betrachtet fällt auf, dass die Kinder mehr negative als positive Eindrücke schilderten.

6.4.4 Abhängigkeit

Verleitet *Habbo* zu einer exzessiven Nutzung, so dass man eine mögliche Abhängigkeit von Kindern befürchten muss? Unabhängig von der Frage, ob die Nutzungsdauer von bestimmten Internetangeboten überhaupt Einfluss auf eine mögliche Abhängigkeit besitzt und wenn ja, wie hoch Nutzungsdauer denn dazu sein müsste, soll ein kurzer Blick auf die von den Kindern in *Habbo* verbrachte Zeit geworfen werden.

In der erhobenen Nutzungsdauer wird deutlich, dass die befragten Kinder *Habbo* nicht intensiver nutzten, als sie andere Internetangebote sonst auch nutzen würden. Selbst Mark, der mit insgesamt 6,5 Stunden Nutzungsdauer mit großem Abstand die virtuelle Welt am längsten besuchte, liegt damit noch in seinem alltäglichen Online-Pensum von 1,5 bis 2,5 Stunden pro Sitzung (vgl. 1.2.4). Von weiteren Indikatoren für eine mögliche Abhängigkeit, wie bspw. Zeitverlust während der Nutzung, wurde nicht berichtet. Auch die Äußerungen im Hinblick auf eine zukünftige Nutzung (vgl. 1.9.6) lassen keine Befürchtungen betreffs einer Abhängigkeit aufkommen. Kai, der *Habbo* für sich am besten bewertete, schränkte bezüglich seiner weiteren Nutzung ein: „nicht jeden Tag ne Stunde oder so, aber immer mal wieder“.

Interessant waren diesbezüglich die Äußerungen von Roy, dem zwei andere befragte Kinder mehr oder weniger ironisch eine ‚Internetsucht‘ bescheinigten. Er relativierte darauf angesprochen diese Aussage etwas: „Na ja, schon fast, weil zum Beispiel im Internet find ich halt immer kein Ende und.. na ja, ich bin halt bisschen häufiger im Internet und am Computer als meine Freunde... also, so richtig komplett süchtig bin ich ne“. Nach seiner Einschätzung befragt, ob man von *Habbo* süchtig werden könnte, äußerte er:

Na ja, es kommt drauf an... wenn man zum Beispiel noch keinen anderen Chatroom findet... keinen anderen Chatroom kennt, dann findet man das bestimmt ganz klasse und so... und wenn man halt nix besseres kennt, dann denk ich schon, dass man da ziemlich süchtig davon werden kann.

Zeigt diese Antwort ein Wissen des 12jährigen um die Potentiale einer möglichen Abhängigkeit? Da er von sich selbst nur gebrochen ironisch als ‚süch-

tig' spricht, ist zu vermuten, dass er die wahre Tragweite einer Sucht mit ihren Symptomen und Entzugserscheinungen nicht kennt. Für Roy ist ‚süchtig sein‘ eine Form der Vielnutzung, vielleicht auch einer großen Faszination, die vielleicht eine Vernachlässigung bestimmter anderer Aktivitäten, aber keine Aufgabe des eigenen Selbst nach sich zieht.

6.4.5 Cyber-Grooming

Wie ist es um den Umgang der befragten Kinder mit ihren persönlichen Daten in der virtuellen Welt bestellt? Diejenigen Kinder, die in der virtuellen Welt kommunizierten, waren sich der Sensibilität ihrer Daten durchaus bewusst. So sagte bspw. Mark: „Also bei Habbo kann man sich ja wie bei SchülerVZ einen eigenen Namen aussuchen oder halt den richtigen nehmen.. und selbst nehm ich halt nicht oft den richtigen... auch bei anderen Onlinespielen.“ Er zieht es also vor, anonym zu bleiben. Christian gab zu verstehen, dass er nicht alles über sich preisgeben will:

- I: Was erzählst du über dich?
Christian: Na, sicherlich nicht alles, aber viel... also, mein Name, wie groß ich bin und wo ich wohne nicht unbedingt, so Telefonnummer auch nicht [...]
Na, wenn ich die kenn, aber.. muss nicht jeder wissen, wo ich wohn.

Ebenso deutlich äußerte sich Erik, was andere, virtuelle Kommunikationspartner von ihm erfahren können: „Wo ich wohne, wie alt ich bin, aber halt... andere Sachen eigentlich nicht [...] das mag ich nicht so, wenn alle Leute halt persönliche Dinge wissen. Man braucht auch Geheimnisse.“ Seine Einschätzung von *Habbo* war dann auch eine, die eine hohe Sicherheit der persönlichen Daten signalisiert:

- Erik: Ja, da hab ich nen Freund der ist so alt wie ich und der darf sich nicht im SchülerCC anmelden
I: Gibt's da einen bestimmten Grund dafür?
Erik: Ne, das weiß ich nicht, die Eltern sind auch ein bisschen streng. Aber ich glaube, so was dürfte der auch. Weil bei SchülerCC denken die Eltern, das ist so was Schlechtes und so.
I: Warum denkst du, das die ihm Habbo erlauben würden?

Erik: Erstens weil man da sich mit anderen schreiben kann.. und weil man nicht Bilder von sich reinstellen muss und nicht so persönliche Daten angeben muss wie bei SchülerCC.

Obwohl keine Äußerungen bzgl. Cyber-Grooming getätigt wurden, ist zu vermuten, dass bei einzelnen Kindern durch das Elternhaus darauf hingewiesen wurde, im Internet möglichst vorsichtig mit den eigenen Daten umzugehen. Durch Untersuchung wurde deutlich, dass die Kinder sich durchaus bewusst sind, dass hinter den Avataren und ihren Aussagen nicht immer die Person steckt, die es zu sein scheint. Ob sie sich auch dessen gewahr sind, dass dies manchmal auch ältere Personen sein können, die ihnen Schaden zufügen könnten, kann ihren Äußerungen nicht entnommen werden.

6.4.6 Fazit ‚Gefährdungspotentiale‘

Insgesamt betrachtet, überwiegte bei der Gruppe der befragten Kinder das Bild von *Habbo* als eine für Kinder altersgerechte und sichere virtuelle Welt. Den Äußerungen der Kinder war keine Existenz von gewalttätigen und nicht altersgerechten Inhalten zu entnehmen. Mit Beleidigungen und anderen Formen des Cyber-Bullyings haben schon einige der befragten Kinder Bekanntschaft gemacht, doch bei *Habbo* war die Konfrontation mit solchen Inhalten eher gering. Dementsprechend freundlich wurde die Kommunikationsatmosphäre wahrgenommen. Kinder, die bei *Habbo* beleidigt wurden oder Beschimpfungen anderer Nutzer beobachteten, äußerten sich darüber negativ, ohne davon zu stark beeindruckt zu scheinen. So wurde *Habbo* von einem Kind auch nicht wegen erlittener Beleidigungen als eher negativ bewertet, sondern weil die Casual Immersive World nicht seinen Ansprüchen an eine Kommunikationsplattform genügte. Andererseits wurde *Habbo* von einem Kind gelobt, weil es gerade keine von Beleidigungen durchdrungene Kommunikation vorfand, wie von seiner Seite im Vorfeld befürchtet wurde.

Die befragten Kinder schienen zwischen Realität und Virtualität trennen zu können. Dabei übernahmen sie teilweise Handlungsmuster aus ihrem Alltag und vor allem aus der Erfahrung mit ähnlichen Internetangeboten wie z.B. Sozialen Netzwerken, um sich in der Casual Immersive World zu orien-

tieren und zu agieren. Auffällig wurde, dass sich die Kinder vor allem zu anderen Nutzer hingezogen fühlten, die ihnen ähnlich waren. Dabei spielte das Aussehen ihres Avatars und der Status der anderen Mitglieder eine große Rolle.

Ein erhöhtes Abhängigkeitspotential konnte mit der Untersuchung nicht ausgemacht werden. Dies ist zum einen auf den, mit einer Woche sehr kurzen Nutzungszeitraum der Kinder zurückzuführen, zum anderen bewegte sich die Nutzungsdauer in einem Maße, die selbst von Anhängern der Abhängigkeitshypothese als nicht gefährdend eingestuft werden kann. Den Äußerungen der Kinder war außerdem zu entnehmen, dass der Grad der Immersion und Präsenz, u.a. durch die comicartige Graphik, eher niedrig ausfiel und somit kaum eine ‚Sogwirkung‘ der Casual Immersive World festzustellen ist.

Im Umgang mit ihren persönlichen Daten gaben sich die befragten Kinder teilweise durchaus vorsichtig. Anzeichen für eine Sensibilität betreffs der Gefahren durch Cyber-Grooming waren nicht auszumachen.

7 Resümee und Ausblick

7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Untersuchung ist zwei Hauptfragen nachgegangen, die den Umgang von Kindern mit Casual Immersive Worlds betreffen. Zum einen wie Kinder die virtuelle Welt entdecken und welche Bedürfnisse sie dabei entwickeln und zum anderen, ob Anzeichen der kontrovers diskutierten Gefährdungspotentiale, die in Kapitel 4 umrissen wurden, in einer Casual Immersive World nachzuweisen sind.

Für die Untersuchung meldeten sich, wie sich herausstellte, nur Jungen mit einer hohen Affinität zu Computerspielen und Internetangeboten. Sie fanden die Aussicht verlockend, etwas für sie völlig Neues auszuprobieren und sich dazu zu äußern. Die Kinder orientierten sich teilweise schon an dem Erscheinungsbild, Auftreten und Interessen von Jugendlichen, dies war den Interviewsituationen deutlich zu entnehmen. So homogen die Gruppe

der Befragten am Anfang erschien, so unterschiedliche Bedürfnistypen haben sich letztendlich in der Analyse in Kapitel 6.3 herauskristallisiert.

Das problemzentrierte Leitfadeninterview bot als Methode die Vorteile und Nachteile, die zu erwarten waren. Positiv ist die durchaus kritische Reflexion der Kinder hervorzuheben, die für die Analyse nicht nur aufschlussreiches Datenmaterial erbrachte, sondern auch den Kindern selbst die Möglichkeit gab sich mit den Erfahrungen nochmals auseinanderzusetzen. Verwehrt blieb dennoch der Einblick in den unmittelbaren Umgang der Kinder mit der Casual Immersive World, der allerdings auch durch teilnehmende Beobachtung kaum so zu realisieren ist, dass authentische, nicht durch die Anwesenheit des Beobachters verfremdete, Ergebnisse hervorgebracht werden können.

Eine Casual Immersive World, wie am Beispiel *Habbo* demonstriert, besitzt viele Nutzungsaspekte und verschiedene Funktionen, die unterschiedliche Neigungen und Interessen von Kindern ansprechen. Im Zentrum der Casual Immersive Worlds stehen *Kommunikation* und *Spiel* in Interaktion mit anderen Nutzern. Die aus der sozialen Interaktion heraus entstehende virtuelle Gemeinschaft besitzt eine ganz eigene Dynamik, die sich durch eine eigene (Chat-)Sprache und ein komplexes Regelwerk kennzeichnet. Eine weitere wichtige Rolle spielt die *Repräsentation* der eigenen Identität, die sich bspw. durch die Gestaltung des Avatars, den Status innerhalb der Community und den Besitz von virtuellen Gegenständen ausdrückt.

Bei den interviewten Kindern waren unterschiedliche Reaktionen auf die erkundete virtuelle Welt spürbar, die von ‚Akzeptanz‘ über ‚Skepsis‘ bis zur ‚Ablehnung‘ reichten. Einen großen Einfluss übten die Erfahrungen und Kompetenzen der Kinder in Hinblick auf bisherig genutzte Angebote der Neuen Medien wie bspw. Soziale Netzwerke oder Computerspiele aus. Sie dienten den Kindern als Vergleichsgrundlage, um die Casual Immersive World für sich zu bewerten. So waren ihren Äußerungen noch weitere Bedürfniskriterien wie *Realismus* (z.B. der Gestaltung), *Autonomie* (z.B. eigenständige Erkundung der virtuellen Welt) und *Übersichtlichkeit* (z.B. bei der Orientierung in der virtuellen Welt) zu entnehmen. Das Zusammenspiel dieser unterschiedlichen Bedürfniskriterien entscheidet darüber, ob sich ein Kind von einer Casual Immersive World angezogen fühlt oder nicht.

Ein ‚Sicherheitsbedürfnis‘, wie die Betreiber von *Neopets* bei Kindern ausmachen wollen (siehe Kapitel 3.6.1), konnte in der Untersuchung nicht festgestellt werden. Viel mehr scheint das postulierte, durch die Betreiber jedoch nicht näher spezifizierte, Sicherheitsbedürfnis ein Kriterium zu sein, das sie mit den Eltern ihrer Nutzer teilen und versuchen, auf die Kinder zu übertragen.

Die in Kapitel 4 vorgestellten Gefährdungspotentiale virtueller Welten wurden in Kapitel 6.4 in Hinblick auf die Äußerungen der befragten Kinder für die Casual Immersive World *Habbo* analysiert. Dabei wurde deutlich, dass die Kinder *Habbo* als nicht gefährlich betrachten. Als *Digital Natives* sind sie über das weit verbreitete Cyber-Bullying bereits informiert. Beleidigungen und virtuelle Demütigungen konnten sie bereits in Sozialen Netzwerken eingehend beobachten, bzw. mussten sie selbst erfahren. Die befragten Kinder gingen mit ihren persönlichen Daten eher vorsichtig um. Ob dies aus eigenen Erfahrungen oder Aufklärung über Gefahrenpotentiale, z.B. durch das Elternhaus, resultierte, konnte nicht rekonstruiert werden.

Die Kinder konnten aufgrund ihrer altersspezifischen Entwicklung zwischen Virtualität und Realität unterscheiden. Ein Austausch von Handlungsmustern zwischen realer und virtueller Welt findet statt und half den Kindern, bei der Orientierung und Erkundung *Habbos*. Bezüglich der Kommerzialität der virtuellen Welt waren von seiten der Kinder nur Unmutsäußerungen über die kostenpflichtige Beschaffung von virtuellen Gegenständen zu registrieren. Über Werbeinhalte gab es keine Aussagen.

Eine drohende Abhängigkeit lies sich aus der Äußerungen der Kinder nicht konstruieren. Dazu war die Faszination der Kinder für die Casual Immersive World viel zu gering. Es ist viel mehr so, dass Casual Immersive Worlds wie *Habbo* in den meisten Fällen wohl das gleiche Schicksal ereilt, die es auch anderen Internetangeboten für Kinder droht: irgendwann verlieren die Kinder trotz aller Bemühungen der Betreiber das Interesse und wenden sich ihrer altersbedingten Entwicklung nach anderen Beschäftigungen zu.

7.2 Konsequenzen für die weitere Forschung

Von dieser Arbeit könnte der Eindruck entstehen, sie habe sich zu stark mit möglichen entwicklungsbeeinträchtigenden Auswirkungen virtueller Welten befasst. Die Konzentration auf Gefährdungspotentiale soll vor allem eine Reaktion auf den öffentlichen und wissenschaftlichen Diskurs darstellen, die sich in erster Linie besorgt über mögliche Auswirkungen Neuer Medien auf Kinder äußern. Daneben wurde versucht, die entwicklungsfördernden Potentiale von Casual Immersive Worlds in Hinblick auf Edukation und die Entwicklung sozialer Kompetenzen (z.B. durch Kooperation) von Kindern einfließen zu lassen, eine eingehendere Beschäftigung damit hätte allerdings den Rahmen dieser Arbeit gesprengt. Insgesamt sind die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung für sich allein stehend noch wenig aussagekräftig. Es erfordert noch einige Bemühungen auf diesem Gebiet, um ein schärferes Bild vom Umgang kindlicher Nutzer mit Casual Immersive Worlds zu zeichnen. Diese Arbeit soll dabei als Anstoss für zukünftige Beschäftigung mit diesem Thema dienen.

Die Erforschung von Casual Immersive World für Kinder steht noch an ihrem Anfang. Interessant wäre herauszufinden, wie sich ein längerer Aufenthalt von Kindern in einer dieser virtuellen Welten auf ihre alltäglichen Handlungen, ihren Erfahrungsraum und ihr Selbstbild auswirkt. Wie stark identifizieren sich Kinder mit ihrem virtuellen ‚Ich‘ und dessen Errungenschaften in der virtuellen Welt? Welchen Einfluss nehmen Gefährdungspotentiale bei einer längeren Mitgliedschaft? Gibt es bestimmte Risikotypen bzgl. Cyber-Bullying? Wie und in welchem Maße reflektieren Kinder ihre Interaktionen und tauschen sich über ihre Erfahrungen in Casual Immersive Worlds aus?

All diese Fragen können wahrscheinlich nur mit Langzeit-Studien ergründet werden. Damit wäre wieder das Dilemma der Wissenschaftsdiziplinen, die sich mit Neuen Medien beschäftigen, bestätigt: dass sie der aktuellen Entwicklung immer nur reaktiv nähern kann. Bis Phänomene eingehend untersucht und die Ergebnisse diskutiert sind, hat sich die Entwicklung längst beschleunigt und neue Phänomene hervorgebracht.

Es ist zu vermuten, dass die Zahl der Casual Immersive Worlds und

ihrer Nutzer auch in Deutschland in Zukunft weiter steigen wird. Zudem ist es aufgrund der neusten medienkonvergenten Entwicklungen vermutlich nur eine Frage der Zeit, bis Casual Immersive Worlds auch über mobile Internetlösungen auf die Handydisplays und Mini-Computer der Kinder wandern. Eine technologische Neuheit stellen so genannte *Poken* dar. Diese USB-Speicher in Form von Schlüsselanhängern erlauben es Nutzerprofile von Sozialen Netzwerken oder Online-Welten per Funk in Sekundenschnelle zu übertragen. Anhand solcher elektronischer Visitenkarten soll das ‚lästige‘ Suchen nach den einzelnen Nutzerkonten nach dem persönlichen *face-to-face*-Kontakt entfallen (vgl. Wimmer 2009). Diese Entwicklungen werden mit großer Wahrscheinlichkeit eine zusätzliche Durchdringung der kindlichen Alltagswelt durch virtuelle Welten zur Folge haben.

Die Betreiber von Casual Immersive Worlds und Sozialen Netzwerken haben ihre ganz eigenen Vorstellungen von der Sicherheit ihrer Nutzer. Diese sollen sich vor allem *sicher fühlen*, doch garantieren die Massnahmen der Anbieter wirklich Sicherheit ihrer Nutzer? In der BITKOM-Studie des Branchenverbandes wird die Selbstregulierung der Anbieter gelobt, und - mit Blick auf den Gesetzgeber - davor gewarnt, dass der Beurteilungsspielraum der *Freiwilligen Selbstkontrolle Multimedia-Diensteanbieter* (FSM) nicht durch die Richtlinien des Kindermedienschutzes eingeschränkt werden darf (vgl. BITKOM 2009, 10). So wird bspw. ein einheitlicher, ‚praktikabler‘ Kriterienkatalog zur Alterseinstufung gefordert, der letztlich doch nur den Interessen der Branche entgegenkommt. Außerdem wird die Einführung eines elektronischen Personalausweises als Mittel der Identifikation ange-regt, der schon aus Datenschutzüberlegungen mehr als bedenklich erscheint.

Aufgrund dieser Entwicklungen wird der Förderung der Medienkompetenz von Kindern große Bedeutung zugemessen (vgl. Feil / Decker / Gieger 2004, 67ff). Kinder sind als *Digital Natives* in Fragen der technisch-funktionellen Kompetenz der älteren Generation ihrer Eltern und Erzieher, den *Digital Immigrants*, meist überlegen, auch wenn sich das Internet mittlerweile für fast alle Nutzer zu einem Alltagsmedium entwickelt hat. Kinder haben andere Bedürfnisse als ihre Eltern und Erzieher. Kinder nutzen Internetangebote, die in erster Linie Unterhaltungsfunktionen erfüllen. Erziehende fordern stattdessen eine stärkere Fokussierung auf Wissens- und Lern-

funktionen ein. Diese Trennung von Unterhaltung und Lernen entspricht einem traditionellen Medienverständnis, dass außer Acht lässt, dass mit Unterhaltungselementen und Interaktion verknüpftes Wissen durch daraus resultierende emotionale Erfahrungen u.U. besser internalisiert werden kann, als bspw. durch bloßes Lesen von Informationstexten.

Kommunikationsplattformen wie Soziale Netzwerke oder Casual Immersive Worlds können Kindern unterstützen ihre Identität zu entwickeln und sozialen Kompetenzen aufzubauen. Allerdings können sie auch zu einer bloßen Selbstdarstellung geraten, die keine wirkliche Interaktion und emotionale Nähe zu anderen Nutzern aufbauen lassen. Daher wäre es falsch, Kinder bei der Erforschung ihres virtuellen ‚Ichs‘ allein zu lassen. Aufgrund der inhaltlichen und rechtlichen Komplexität der Internetangebote und der vielfältigen, kommerziellen Interessen der Betreiber ist es notwendig, die kritisch-reflexiven Kompetenzen der Kinder zu fördern.

Die evaluativen Fähigkeiten der Kinder sind aufgrund ihrer Präferenzen auf die Bewertung von Spaß, Spannung und Funktionsfähigkeit der Spiele gerichtet, ein kritisches Verhältnis zum Anbieter oder die Einschätzung seiner Interessen an Kinder kann von ihnen nicht erwartet werden. (Feil / Decker / Gieger 2004, 214)

Die Sensibilisierung für den vorsichtigen Gebrauch ihrer persönlichen Daten gegenüber ‚falschen‘ Freunden oder ‚neugierigen‘ Firmen, der adäquate Umgang mit Cyber-Bullies und die Förderung eines zeitlich geregelten Internetgebrauchs können dazu beitragen, dass Kinder bei der Erkundung virtueller Welten gestärkt werden. Denkbar wäre auch, nach Vorbild des Kinderkanals der britischen *BBC*, eine deutschsprachige Alternative zu den bisher ausschließlich kommerziellen Casual Immersive Worlds zu konzipieren. Eine edukativ-unterhaltsame virtuelle Welt ohne kommerzielle Interessen könnte einen medien- und bildungspolitischen Gegenentwurf zu dem bisher rein gewinnorientierten Status Quo bieten.

Quellenverzeichnis

Bücher

Atteslander, Peter: Methoden der empirischen Sozialforschung. 11. Aufl.. Berlin. 2006

Batanic, Bernad / Appel, Markus: Medienpsychologie. Heidelberg. 2008

Becker, Barbara / Mark, Gloria: Social Conventions in Computer-mediated Communication: A Comparison of Three Online Shared Virtual Environments. In: The Social Life of Avatars. Presence and Interaction in Shared Virtual Environments. London 2002 19 -39

Bente, Gary / Krämer, Nicole C. / Petersen, Anita: Virtuelle Realität als Gegenstand und Methode in der Psychologie. In: Bente, Gary (Hrsg.)/ Krämer, Nicole C. (Hrsg.)/ Petersen, Anita (Hrsg.): Virtuelle Realitäten. Göttingen 2002 1 -31

Bergmann, Wolfgang / Hüther, Gerald: Computersüchtig. Kinder im Sog der modernen Medien. 4.Aufl.. Düsseldorf. 2007

Bohnsack, Ralf: Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung. 4. Aufl.. Opladen. 2000

Bühl, Achim: Generation @ - Eine Einführung. In: Bühl, Achim (Hrsg.): Cyberkids, Empirische Untersuchungen zur Wirkung von Bildschirmspielen. Münster 2000 1-16

Corneliussen, Hilde G. / Rettberg, Jill Walker: Introduction: ‚Orc Professor LFG,‘ or Researching in Azeroth. In: Corneliussen, Hilde G. (Hrsg.) / Rettberg, Jill Walker (Hrsg.): Digital Culture, Play, and Identity. A ‚World of Warcraft‘ Reader. Cambridge. 2008. 1 - 16

Csikszentmihalyi, Mihaly: Das *flow*-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen. 7. Aufl.. Stuttgart 1999

Döring, Nicola: Sozio-emotionale Dimensionen des Internet. In: Mangold, Roland / Vorderer, Peter / Bente, Gary: Lehrbuch der Medienpsychologie. Göttingen. 2004. 769 - 792

Encarnação, José / Pöppel, Ernst / Schipanski, Dagmar et al.: Wirklichkeit versus Virtuelle Realität. Strategische Optionen, Chancen und Diffusionspotentiale. Baden-Baden. 1997

Esposito, Elena: Fiktion und Virtualität. In: Krämer, Sybille (Hrsg.): Medien, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und neue Medien. 2.Aufl.. Frankfurt am Main. 2000

Esser, Heike / Witting, Tanja: Transferprozesse beim Computerspiel. Was aus der Welt des Computerspiels übertragen wird. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 247 – 262

Falke, Wolfgang: Das Bedürfnis. Bedürfnisse Jugendlicher und Jugendarbeit. Rheinfelden. 1993

Feierabend, Sabine / Rathgeb, Thomas: KIM Studie 2008. Kinder und Medien. Computer und Internet. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.). Stuttgart. 2009

Fritz, Jürgen / Misk-Schneider, Karla: StudentInnen im Sog der Computerspiele. In: Warum Computerspiele faszinieren. Empirische Annäherungen an Nutzung und Wirkung von Bildschirmspielen. Weinheim. 1995. 39 – 65

Fritz, Jürgen / Fehr, Wolfgang (1997a): Gewalt, Aggression und Krieg in Computerspielen. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 277 – 288

Fritz, Jürgen / Fehr, Wolfgang (1997b): Computerspieler wählen lebensstypisch. Präferenzen als Ausdruck struktureller Kopplungen. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 67 - 76

Fritz, Jürgen (1997a): Langeweile, Stress und Flow. Gefühle beim Computerspiel. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 207 - 217

Fritz, Jürgen (1997b): Lebenswelt und Wirklichkeit. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 13 - 30

- Fritz, Jürgen (1997c): Zwischen Transfer und Transformation. Überlegungen zu einem Wirkungsmodell der virtuellen Welt. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 229 – 246
- Fritz, Jürgen (1997d): Edutainment – Neue Formen des Spielens und Lernens? In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 103 - 120
- Fromme, Johannes / Meder, Norbert / Vollmer, Nikolaus: Computerspiele in der Kinderkultur. Opladen 2000
- Früh, Werner: Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis. 5. Aufl.. Kontanz. 2001
- Gause, Monika / Köhnert, Klaus: Netzkunstwörterbuch. Alsleben, Kurd / Eske, Antje (Hrsg.). Books on Demand GmbH. 2001
- Gläser, Jürgen / Laudel, Grit: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. 2. Aufl. Wiesbaden. 2006
- Gutiérrez, Mario A. / Frédéric Vexo / Daniel Thalmann: Stepping into Virtual Reality. London. 2008
- Haberer, Johanna / Ring, Wolf-Dieter: Einleitung. In: Angebote für Kinder im Internet. Ausgewählte Beiträge zur Entwicklung von Qualitätskriterien und zur Schaffung sicherer Surfräume für Kinder. München. 2005. 7 - 14
- Hink, Heiner: Virtuelle Welten in Film und Literatur. In: Lober, Andreas: Virtuelle Welten werden real. Second Life, World of Warcraft & Co: Faszination, Gefahren, Business. Hannover. 2007. 63 – 67
- Holm, Kurt: Die Befragung I. München. 1975
- Kluge, Susann: Empirisch begründete Typenbildung. Zur Konstruktion von Typen und Typologien in der qualitativen Sozialforschung. Opladen. 1999
- Krämer, Nicole C.: Mensch-Computer-Interaktion In: Mangold, Roland / Vorderer, Peter / Bente, Gary: Lehrbuch der Medienpsychologie. Göttingen. 2004. 643 – 695

Krämer, Sybille (1995): Subjektivität und Neue Medien. Ein Kommentar zur ‚Interaktivität‘. In: Sandbothe, Mike (Hrsg.)/ Marotzki, Winfried (Hrsg.): Subjektivität und Öffentlichkeit. Kulturwissenschaftliche Grundlagenprobleme virtueller Welten. Köln. 2000. 25 - 60

Krämer, Sybille (2000): Was haben die Medien, der Computer und die Realität miteinander zu tun? In: Krämer, Sybille (Hrsg.): Medien, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und neue Medien. 2.Aufl.. Frankfurt am Main. 2000

Kratzer, Silvia: Pathologische Internetnutzung. Eine Pilotstudie zum Störungsbild. Lengrich. 2006

Kürten, Christian / Mühl, Armin: Die Wirkung von Computerspielen auf Jugendliche im Alter von 11 bis 18 Jahren. Ein empirisches Modell der Einflußgrößen auf die Computerspielauswahl. In: Bühl, Achim (Hrsg.): Cyberkids, Empirische Untersuchungen zur Wirkung von Bildschirmspielen. Münster. 2000. 71 - 162

Ladas, Manuel: Brutale Spiele(r)? Wirkung und Nutzung von Gewalt in Computerspielen. Frankfurt/Main. 2002

Lamnek, Siegfried: Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4.Aufl.. Weinheim. 2005

Leitner, Helmut: Online-Community, ‚Hands on!‘ In: Eigner, Christian (Hrsg.) / Leitner, Helmut (Hrsg.) / Nausner, Peter (Hrsg.): Online-Communities, Weblogs und die soziale Rückeroberung des Netzes. Graz. 2003

Lober, Andreas: Virtuelle Welten werden real. Second Life, World of Warcraft & Co: Faszination, Gefahren, Business. Hannover. 2007

Mortensen, Torill Elvira: Humans Playing ‚World of Warcraft‘: or Deviant Strategies? In: Corneliussen, Hilde G. (Hrsg.) / Rettberg, Jill Walker (Hrsg.): Digital Culture, Play, and Identity. A ‚World of Warcraft‘ Reader. Cambridge. 2008. 203 - 224

Müsgens, Martin: Die Wirkung von Bildschirmspielen auf Kinder im Alter von 6 bis 11 Jahren. Ein empirischer Feldversuch. In: Bühl, Achim (Hrsg.): Cyberkids, Empirische Untersuchungen zur Wirkung von Bildschirmspielen. Münster. 2000.17 – 70

Palfrey, John / Gasser, Urs: Generation Internet. Die Digital Natives: Wie sie leben, Was sie denken, Wie sie arbeiten. München. 2008

Petersen, Anita / Bente, Gary / Krämer Nicole C.: Virtuelle Stellvertreter: Analyse avatar-vermittelter Kommunikationsprozesse In: Bente, Gary (Hrsg.)/ Krämer, Nicole C. (Hrsg.)/ Petersen, Anita (Hrsg.): Virtuelle Realitäten. Göttingen. 2002. 227 – 253

Pfeiffer, Christian et. al.: Medienkonsum, Schulleistungen, Jugendgewalt. In Lösel, Friedrich (Hrsg.) / Bender, Doris (Hrsg.) / Jehle, Jörg-Martin (Hrsg.): Kriminologie und wissensbasierte Kriminalpolitik. Entwicklungs- und Evaluationsforschung. Mönchengladbach. 2007. 609 – 631

Przyborski, Aglaja / Wohrab-Sahr, Monika: Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. München. 2008

Rehbein, Florian / Kleimann, Matthias / Möble, Thomas: Computerspielabhängigkeit im Kindes- und Jugendalter. Empirische Befunde zu Ursachen, Diagnostik und Komorbiditäten unter besonderer Berücksichtigung spielimmanenter Abhängigkeitsmerkmale. Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen (Hrsg.). Hannover. 2009

Richard, Rainer / Krafft-Schöning, Beate: Nur ein Mausklick bis zum Grauen... Jugend und Medien. Medienanstalt Sachsen-Anhalt (Hrsg.). Berlin. 2007

Richter, Susanne: Die Nutzung des Internets durch Kinder. Eine qualitative Studie zu internet-spezifischen Nutzungsstrategien, Kompetenzen und Präferenzen von Kindern im Alter zwischen 11 und 13 Jahren. Frankfurt am Main. 2004

Sallnäs, Eva-Lotta: Collaboration in Multi-modal Virtual Worlds: Comparing Touch, Text and Voice and Video. In: Schroeder, Ralph (Hrsg.): The Social Life of Avatars. Presence and Interaction in Shared Virtual Environments. London. 2002. 172 - 187

Schindler, Friedemann: CyberCommunities – herumhängen, kommunizieren, spielen und lernen. In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 137 – 155

Schramm, Holger / Hasebrink, Uwe: Fernsehnutzung und Fernsehwirkung In: Mangold, Roland / Vorderer, Peter / Bente, Gary: Lehrbuch der Medienpsychologie. Göttingen. 2004. 463 – 492

Schreier, Margrit: Realität, Fiktion, Virtualität: Über die Unterscheidung zwischen realen und virtuellen Welten. In: Bente, Gary (Hrsg.)/ Krämer, Nicole C. (Hrsg.)/ Petersen, Anita (Hrsg.): Virtuelle Realitäten. Göttingen. 2002. 33 - 56

Schroeder, Ralph: Social Interaction in Virtual Environments: Key Issues, Common Themes, and a Framework for Research. In: Schroeder, Ralph (Hrsg.): The Social Life of Avatars. Presence and Interaction in Shared Virtual Environments. London. 2002. 1 – 18

Seifert, Karl-Heinz: Grundformen und theoretische Perspektiven psychologischer Kompensation. Meisenheim. 1969

Spitzer, Manfred: Vorsicht Bildschirm! Elektronische Medien, Gehirnentwicklung, Gesundheit und Gesellschaft. München. 2006

Steckel, Rita / Trudewind, Clemens: Aggression in Videospiele: Gibt es Auswirkungen auf die Spieler? In: Fritz, Jürgen (Hrsg.) / Fehr, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch Medien: Computerspiele. Theorie, Forschung, Praxis. Bonn. 1997. 217 - 227

Stöcker, Christian: Second Life. Eine Gebrauchsanweisung für die digitale Wunderwelt. München. 2007

Strauss, Anselm: Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung. 2. Aufl.. München. 1998

te Wildt, Bert Theodor: Pathological Use: Abhängigkeit, Realitätsflucht und Identitätsverlust im Cyberspace. In: Lober, Andreas (Hrsg.): Virtuelle Welten werden real. Second Life, World of Warcraft & Co: Faszination, Gefahren, Business. Hannover 2007. 68 - 77

Utz, Sonja: Interaktion und Identität in virtuellen Gemeinschaften. In: Bente, Gary (Hrsg.)/ Krämer, Nicole C. (Hrsg.)/ Petersen, Anita (Hrsg.): Virtuelle Realitäten. Göttingen. 2002. 159 - 180

Welsch, Wolfgang: Virtual to Begin with. In: Sandbothe, Mike (Hrsg.)/ Marotzki, Winfried (Hrsg.): Subjektivität und Öffentlichkeit. Kulturwissenschaftliche Grundlagenprobleme virtueller Welten. Köln. 2000. 25 - 60

Wesener, Stefan: Spielen in virtuellen Welten. Eine Untersuchung von Transferprozessen in Bildschirmspielen. Wiesbaden. 2004

Forschungsberichte, Umfragen, Pressemitteilungen, Onlinepublikationen

Amman, Daniel / Hermann, Thomas: Typologie und Funktionalität von multimedialen und interaktiven Kinder- und Jugendmedien mit fiktionalem Inhalt. 2002. abgerufen 16 April 2009 von

<http://www.phzh.ch/dotnetscripts/ForschungsDB/Files/252/do-re-Forschungsbericht.pdf>

Bätzing, Sabine (Hrsg.): Drogen- und Suchtbericht. Mai 2009. Berlin. 2009.

http://www.bmg.bund.de/cln_117/SharedDocs/Downloads/DE/Drogen-Sucht/Drogen_20und_20Sucht_20allgemein/Drogen_20und_20Suchtbericht_202009,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Drogen-%20und%20Suchtbericht%202009.pdf

BITKOM-Studie „Kinder und Jugendliche im Internet, 7.7.2009

http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Praesentation_Jugend_im_Web_07_07_2009_PRESSE.pdf

Bridges, Corey / Hummel, Jochen / Hursthouse, James et. al.: Metaverse Roadmap. Pathways to the 3D Web. A Cross-Industry Public Foresight Project. 2007

<http://www.metaverseroadmap.org/MetaverseRoadmapOverview.pdf>

Carr, Diane: Learning from Online Worlds. Teaching in Second Life. London Knowledge Lab, Institute of Education University of London. 2008.

<http://www.childreninvirtualworlds.org.uk/pdfs/DianeCarr.pdf>

Department for Children, Schools and Families: Cyberbullying. A whole-school community issue, 2007

<http://www.digizen.org/downloads/cyberbullyingOverview.pdf>

Frank, Dirk: Vorsicht Bildschirm? Wie man sich gegen populistische Thesen zur Wirkung von Fernsehen und Computer wappnet. Schulen ans Netz. Themendienst Nr. 3. Bonn. 2005.

http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/frank_vorsicht/frank_vorsicht.pdf

Gauntlett, David / Jackson, Lizzie / Steemers, Jeanette: Virtual Worlds. An overview, and study of BBC Children's *Adventure Rock*. Communication and Media Research Institute University of Westminster. 2008.

<http://www.bbc.co.uk/blogs/knowledgeexchange/westminstertwo.pdf>

Gauntlett, David / Jackson, Lizzie: Virtual worlds – Users and producers. A collaborative journey. Communication and Media Research Institute University of Westminster. 2009.

<http://www.artlab.org.uk/gauntlett-jackson-april-2009.pdf>

GMI: Virtuelle Frischzellenkur – Zweites Ich bei Second Life ist jung und attraktiv, Pressemitteilung der PR Agentur GBC Grant Butler Coomber für die GMI Global Market Insite, Inc. vom 10.5.2007

<http://www.openpr.de/pdf/134504/Virtuelle-Frischzellenkur-Zweites-Ich-bei-Second-Life-ist-jung-und-attraktiv.pdf>

Kafai, Yasmin B. / Neulight, Nina R.: What Happens if you Catch Whytox?. Children's Learning Experiences of Infectious Disease in a Multi-user Virtual Environment. University of California, Los Angeles. 2005.

<http://www.digra.org/dl/db/06276.08169.pdf>

klinik.uni-mainz.de: Ambulanz zur Behandlung von Computerspiel- und Internetsucht eröffnet am Universitätsklinikum Mainz, Pressemitteilung vom 1.3.2008

http://www-klinik.uni-mainz.de/presse/pressemitteilungen/aktuelle-mitteilungen/newsdetail/article/107/ambulanz-zur.html?no_cache=1&cHash=0621f74a27

Krotoski, Aleks: Researching virtual worlds. Let's talk about ethics, baby. University of Surrey. 2008.

<http://www.childreninvirtualworlds.org.uk/pdfs/AleksKrotoski.pdf>

Massey, Paul: Children in Virtual Worlds. Legal Issues. K&L Gates. 2008.

<http://www.childreninvirtualworlds.org.uk/pdfs/PaulMassey.pdf>

Rheingold, Howard: The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier. Online-Version. 1993.

<http://www.rheingold.com/vc/book/>

Wirth, Werner / Hartmann, Tilo / Böcking, Saskia et. al: A Process Model of the Formation of Spatial Presence Experiences, Media Psychology, 9, 493 – 525

http://www.iew.uzh.ch/institute/people/baumgartner/publications1/Wirth_Baumgartner_MediaPsychology_2007.pdf

Witting, Tanja / Esser, Heike / Ibrahim, Shahieda: Ein Computerspiel ist kein Fernsehfilm. Die Inhalte von Computerspielen im Urteil von Spielern und Wissenschaft.

<http://www.staff.uni-marburg.de/~feldbusc/page12/files/18WITTI.PDF>

Zeitschriften

Fehr, Thorsten (im Druck): Chancen und Grenzen von Methoden der kognitiven Neurowissenschaften - Funktionelle Magnetresonanztomographie und Biosignalanalyse im Kontext der Entwicklungsneuropsychologie. Zeitschrift für Gestaltpädagogik 2009

Heimann, Sabine: Beschimpfungen im Cyberspace. In: Tendenz Magazin. 4/2008

Ryan, Leon: A Mirror Universe. Beyond the Looking Glass of MMOGs. In: GameAxis Unwired. Issue 45. May 2007. 22 – 31

Nachschlagewerke

Duden. Die neue deutsche Rechtschreibung. Mannheim. 2006

Internetartikel, Blogs

adhs-deutschland.de, Stand: 29.8.2009

http://www.adhs-deutschland.de/content.php?abt_ID=1&site_ID=26&S_ID=pqg52kcja8tnvog767qusj6sh2iptjm3

Andree, Martin: Surfen ohne Ende. Regierung stellt Internet- mit Heroinsucht gleich, 9.6.2009

<http://www.welt.de/webwelt/article3889902/Regierung-stellt-Internet-mit-Heroinsucht-gleich.html>

Arnsperger, Malte: Gefährliche Anmache im Internet, 13.12.2008

<http://www.stern.de/panorama/cyber-grooming-im-chat-gefaehrliche-anmache-im-internet-648531.html>

Arrington, Michael: Extremely Happy Feet: Disney Acquires Club Penguin For Up To \$700 million, 1.8.2007

<http://www.techcrunch.com/2007/08/01/disney-acquires-club-penguin/>

Bartle, Richard: Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players who suit MUDs, 21.8.1999 original veröffentlicht im *The Journal of Virtual Environments* 1996,

<http://www.mud.co.uk/richard/hcds.htm>

- Behr, Bernd: Vom Zappelphilipp zum virtuellen Charmeur, 11.4.2009
<http://www.heise.de/newsticker/Vom-Zappelphilipp-zum-virtuellen-Charmeur--/meldung/136063>
- Berthold, Erika / Holling, Eggert: Killerspielalarm in Deutschland, 14.6.2007
<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/25/25486/1.html>
- bundespruefstelle.de: Sind Menschen, menschenähnliche Wesen oder aber andere Geschöpfe Opfer der virtuellen Gewalt?, Stand: 29.8.2009
<http://www.bundespruefstelle.de/bmfsfj/generator/bpjm/Jugendmedienschutz-Medienerziehung/computer-konsolenspiele,did=107450.html>
- Collier, Anne: Top 8 workarounds of kid virtual-world users, 18.7.2008
<http://www.netfamilynews.org/2008/07/top-8-workarounds-in-kid-virtual-worlds.html>
- Collier, Anne (2009a): Mom undercover in kid's virtual worlds, 11.2.2009
<http://www.netfamilynews.org/2009/02/mom-undercover-in-kids-virtual-worlds.html>
- Collier, Anne (2009b): Anti-bullying & -cyberbullying reports, projects, 21.4.2009
<http://www.netfamilynews.org/2009/04/anti-bullying-cyberbullying-reports.html>
- Collis, Stephen: Using 3D Virtual Environments in Education, 30.9.2008
<http://www.happysteve.com/2008/09/using-3d-virtual-environments-in-school.html>
- Feiertag, Andreas: 22 Millionen fettleibige Kinder, 12.11.2007
http://www.uegf.org/press/press_clippings/uegw07_medstandard.pdf
- Güßgen, Florian: Die Spiele beeinflussen die Psyche. Christian Pfeiffer zu ‚Killerspielen‘, 25.4.2007
<http://www.stern.de/panorama/:Christian-Pfeiffer-Killerspielen-Die-Spiele-Psyche/587888.html?p=2&postid=2>
- Hendrickson, Mark: Virtual Hangouts: So Many To Choose From, 5.8.2007
<http://www.techcrunch.com/2007/08/05/virtual-world-hangouts-so-many-to-choose-from/>
- Hülsbömer, Simon: Der Finne mit der Bonbongrafik, 12.11.2008
http://www.computerwoche.de/knowledge_center/web/1878366/

- Jackson, Lizzie: Adventure Rock, 30.11.2007
<http://lizziejackson.com/2007/11/30/adventure-rock/>
- Jussel, Amy: Kid's Gaming Ethics And Immersive Virtual Worlds (Part 2), 25.7.2008
<http://blog.shapinyouth.org/?p=1957>
- Jüttner, Julia: Die wirre Welt des Sebastian B., 21.11.2006
<http://www.spiegel.de/panorama/justiz/0,1518,449738,00.html>
- Klicksafe.de (Die Initiative für mehr Sicherheit im Netz): Cybermobbing – was ist das?, Stand: 29.8.2009
<https://www.klicksafe.de/themen/kommunizieren/cyber-mobbing/cyber-mobbing-was-ist-das.html>
- Krüger, Alfred: Cyber-Grooming: Gefährliche Anmache im Netz, 11.2.2009
<http://www.heute.de/ZDFheute/inhalt/11/0,3672,7514635,00.html>
- Liew, Jeremy: Why do kids and tweens buy virtual goods vs why do teens buy virtual goods?, 28.7.2008
<http://lsvp.wordpress.com/2008/07/28/why-do-kids-and-tweens-buy-virtual-goods-vs-why-do-teens-buy-virtual-goods/>
- Lutz, Martin: Innerminister wollen Killerspiele verbieten, 5.6.2009
<http://www.welt.de/politik/article3866764/Innenminister-wollen-die-Killerspiele-verbieten.html>
- Markoff, John: The Digital Age -- An occasional look at computers in everyday life.; The Keyboard Becomes a Hangout For a Computer-Savvy Generation. 31.8.1993
<http://www.nytimes.com/1993/08/31/business/company-encountering-digital-age-occasional-look-computers-everday-life-keyboard.html>
- Padtberg, Carola: Geh dich aufhängen. Zickenkrieg im Web, 11.8.2009
<http://www.spiegel.de/schulspiegel/leben/0,1518,639284,00.html>
- Patalong, Frank: Polizei findet nach Phönixschuhen, 29.1.2009
<http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,604334,00.html>
- Rötzer, Florian: Schädliche Spiele, 29.12.1998
<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/6/6350/1.html>

Rötzer, Florian: Vorsicht, Computerspiele schaden ihrer Gesundheit, 6.2.2002

<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/11/11773/1.html>

Spiegel online: Innenminister fordern rasches Verbot von Gewaltspielen, 5.6.2009

<http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,628800,00.html>

Stuart, Audrey: BBC launches virtual world, 9.10.2007

<http://www.brisbanetimes.com.au/news/technology/bbc-launches-virtual-world/2007/10/09/1191695864322.html>

Stürmer, Sabine: Verloren in Computerspielen - Jungs mit ADHS haben ein erhöhtes Risiko für eine Mediensucht, 6.5.2008

http://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/neuro-psychiatrische_krankheiten/adhs/?sid=493971

Talamasca, Akela: The Social Gaming Summit: Casual MMOs and Immersive Worlds, 18.6.2008

<http://www.massively.com/2008/06/18/the-social-gaming-summit-casual-mmos-and-immersive-worlds>

Virtual Worlds News (2008a): Toy Industry Association Study on Kids and Online Play, 28% of Kids Who Use 'SGE's' have Purchased Products, 24.7.2008

<http://www.virtualworldsnews.com/2008/07/toy-industry-as.html>

Virtual Worlds News (2008b): Virtual Worlds 2008 – MTV and Neopets: New Worlds, vMTV 2.0, and a Partnership with Garnier, 4.4.2008

<http://www.virtualworldsnews.com/2008/04/virtual-world-2.html>

Virtual Worlds News (2008c): Nickelodeon to Launch Virtual Worlds for SpongeBob SquarePants and Monkey World, 3.4.2008

<http://www.virtualworldsnews.com/2008/04/nickelodeon-to.html>

Virtual Worlds News (2008d): ROCKETON Draws \$5M for Parallel Virtual World, 12.2.2008

<http://www.virtualworldsnews.com/2008/02/rocketon-draws.html>

Virtual World News (2008e): Update: Pedophile Caught After Grooming Child in Gaia, 1.12.2008

<http://www.virtualworldsnews.com/2008/12/pedophile-caught-after-grooming-child-in-gaia.html>

- Wagner, James: Top Second Life Entrepreneur Cashing Out US\$1.7 Million Yearly; Furnishings, Events Managements Among Top Earners, 24.3.2009
<http://nwn.blogs.com/nwn/2009/03/million.html>
- Whiting, Jason: Online Game Economies Get Real, 11.6.2002
<http://www.wired.com/gaming/gamingreviews/news/2002/11/55982>
- Wimmer, Barbara: Poken: Spielzeug zum sozialen Netzwerken, 16.7.2009
<http://futurezone.orf.at/stories/1618830/>
- Yee, Nick (2005): MMORPG Lexicon, 30.3.2005,
<http://www.nickyee.com/daedalus/archives/001313.php>
- Yee, Nick (2008): Kids and MMOs, 10.6.2008
<http://www.nickyee.com/daedalus/archives/001627.php>
- 3sat.de: Ein ‚Computerspiel‘ als Therapie für Kinder mit ADHS, 1.2.2006
<http://www.3sat.de/nano/cstuecke/88207/index.html>

Selbständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Teile, die wörtlich oder sinngemäß einer Veröffentlichung entstammen, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde noch nicht veröffentlicht oder einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Mittweida, 31.8.2009