

## Kommunikation im Computerspiel

*Jan-Noël Thon*

Der dänische Computerspielforscher Jesper Juul hat unlängst im Editorial der *Game Studies* im Hinblick auf die verschiedenen Disziplinen, die sich heute mit Computerspielen beschäftigen, von einem Zustand des produktiven Chaos gesprochen (vgl. Juul 2006). Tatsächlich scheint die Zahl möglicher Zugänge zum Computerspiel beinahe so groß zu sein wie die Zahl der Spiele selbst. Allerdings macht gerade die Vielfalt der möglichen Zugänge das von Juul diagnostizierte Chaos produktiv und lässt ein differenziertes Bild des facettenreichen Phänomens 'Computerspiel' entstehen. Im Folgenden soll nun vor allem auf eine dieser Facetten eingegangen werden, nämlich auf die zwischen den Spielern von Computerspielen stattfindende Kommunikation. Ziel ist dabei weder eine detaillierte Analyse einzelner Spiele noch die Entwicklung einer umfassenden Theorie der Kommunikation im Computerspiel. Vielmehr können hier nur ausgewählte, besonders relevant erscheinende Aspekte behandelt werden. Auch ist der Anspruch dieses Beitrags kein empirischer. Allerdings sollen die eher theoretischen Ausführungen durchaus anhand konkreter Beispiele illustriert werden. Insofern werde ich mich vor allem mit der Funktion von textbasierter Kommunikation zwischen Spielern des First-Person Shooters HALO sowie des Massive Multiplayer Online Role Playing Games WORLD OF WARCRAFT beschäftigen. Ob und inwiefern sich die dabei gemachten Beobachtungen auf andere Spiele übertragen lassen, bleibt abzuwarten.

Meine Überlegungen schließen an ein an anderer Stelle ausführlicher dargestelltes, allgemeines Strukturbeschreibungsmodell für Computerspiele an, das hier nur kurz skizziert werden soll (vgl. Thon 2005/in Vorbereitung; Thon 2006). Aufbauend auf diesem Modell unterscheide ich zwischen einer Ebene der räumlichen, der ludischen, der narrativen und der sozialen Struktur von Computerspielen. Bei diesen Ebenen handelt es sich zugleich um Perspektiven, aus denen Computerspiele beschrieben werden können. Die Ebene der räumlichen Struktur bezieht sich sowohl auf die verschiedenen (heute meist dreidimensionalen) Räume, die als Schauplätze für das eigentliche Spielgeschehen dienen, als auch auf den gesamten Raum der fiktionalen Welt, in der das jeweilige Spiel angesiedelt ist sowie auf die Objekte, die sich in diesen Schauplätzen befinden bzw. auf das Inventar der fiktionalen Welt. Die Ebene der ludischen Struktur

bezieht sich auf den Bereich der Spielregeln, die unter anderem die Möglichkeiten der Spieler zur Interaktion mit den Schauplätzen bestimmen, sowie auf die Auswirkungen dieser Spielregeln in Form verschiedener ludischer Ereignisse. Die Ebene der narrativen Struktur bezieht sich auf die häufig vor allem in Singleplayerspielen (aber eben auch in MMORPGs wie WORLD OF WARCRAFT) relevante Frage, inwiefern die Vermittlung einer Geschichte als einer Anordnung präeterminierter Ereignisse Teil des Spiels ist. Die Ebene der sozialen Struktur schließlich bezieht sich auf die hier primär interessanten Prozesse der Kommunikation und sozialen Interaktion zwischen Spielern in Multiplayerspielen. Hierbei ist zu betonen, dass diese kommunikativen Prozesse wesentlich durch die jeweilige Spielsituation beeinflusst werden und dass die Ebenen der räumlichen, der ludischen und gegebenenfalls der narrativen Struktur daher bei einer Beschäftigung mit der Kommunikation zwischen Spielern mit berücksichtigt werden müssen.

### **Formen von Kommunikation in HALO und WORLD OF WARCRAFT**

Die verschiedenen Multiplayermodi des First-Person Shooters HALO finden in einzelnen, nicht weiter durch eine narrative Struktur miteinander verbundenen Schauplätzen statt, die auch als *Maps* bezeichnet werden. Das Inventar dieser Schauplätze besteht etwa aus Landschaftsmerkmalen wie Felsen oder Bäumen, den von den Spielern gesteuerten Avataren sowie einer Vielzahl verschiedener von diesen Avataren zu benutzenden Fahrzeugen und Waffen. Darüber hinaus lassen sich solche Schauplätze dadurch beschreiben, dass sie die freie Bewegung der Avatare durch bestimmte Hindernisse wie Wände, Abgründe oder nicht zu öffnende Türen begrenzen. Diese Hindernisse bestimmen wesentlich die Dimensionen des Schauplatzes und damit die räumliche Struktur des Spiels. Die Handlungsfreiheit des Spielers ist aber nicht nur eingeschränkt durch die Grenzen des jeweiligen Schauplatzes, sondern darüber hinaus durch die Regeln des Spiels. So werden etwa die möglichen Bewegungen der Avatare durch die Spielregeln vorgegeben. Rennen, Springen und das Aufnehmen und Benutzen einer Vielzahl verschiedener Waffen sind zentrale Fähigkeiten eines Avatars in HALO. Neben dieser grundsätzlichen Spielmechanik bilden die je nach Spielmodus unterschiedlichen Spielziele einen weiteren wichtigen Teil der ludischen Struktur des Spiels. Während es etwa in dem *Slayer* genannten Spielmodus darum geht, die Avatare der anderen Spieler möglichst häufig abzuschießen, können teambasierte Spielmodi wie das weitverbreitete *Capture-the-Flag* durchaus mit etwas komplexeren Spielzielen aufwarten. Hier versuchen zwei Teams von Spielern, eine Flagge aus der gegnerischen in die eigene Basis zu

bringen und gleichzeitig das gegnerische Team von der eigenen Flagge fernzuhalten (vgl. Thon 2006; Thon 2007/in Vorbereitung).

Im Gegensatz zur relativ übersichtlichen räumlichen und ludischen Struktur von First-Person Shootern wie HALO handelt es sich bei WORLD OF WARCRAFT um ein deutlich umfangreicheres Spiel. Hier spielen die Spieler in einer riesigen Welt mit einer Reihe unterschiedlicher Regionen, die von einer bunten Vielfalt von Verbündeten und Gegnern, vom zauberkundigen Gnom bis zum feuerspuckenden Drachen, bevölkert werden. Zwar würde eine detaillierte Betrachtung der Struktur von WORLD OF WARCRAFT den Rahmen dieses Beitrags sprengen, es sei aber zumindest auf einige Merkmale hingewiesen, die im Hinblick auf die Kommunikation zwischen den Spielern relevant (und darüber hinaus für das Genre generell typisch) sind. Bemerkenswert ist zunächst, dass die Spielwelt nicht aufhört zu 'existieren', wenn der Spieler gerade nicht spielt. Sowohl in HALO als auch in WORLD OF WARCRAFT verbinden die Spieler ihre Computer mit einem zentralen Server. Während bei HALO aber die Server in der Regel von Spielern eingerichtet werden und sich nur in Ausnahmefällen einer dauerhaften Existenz erfreuen, werden die Server von WORLD OF WARCRAFT vom Entwickler Blizzard betreut und sind – von regelmäßigen Serverwartungszeiten abgesehen – rund um die Uhr für die Spieler zugänglich, wobei einige hundert Spieler zeitgleich mit ihren Avataren auf demselben Server und damit in derselben Welt spielen (vgl. Chan/Vorderer 2006).

Dabei ermöglicht es WORLD OF WARCRAFT seinen Spielern nicht nur, die Kontrolle über einen Avatar zu übernehmen, sondern vielmehr diesen Avatar über einen längeren Zeitraum zu entwickeln. Der Spieler gibt seinem Avatar einen Namen, bestimmt (innerhalb durch das Spiel vorgegebener Grenzen) dessen Aussehen, wählt eine 'Klasse' die wiederum die grundsätzlichen Fähigkeiten des Avatars vorgibt und verbringt von nun an einen wesentlichen Teil der Spielzeit damit, diese Fähigkeiten zu verbessern (vgl. Ducheneaut et al. 2006). Während in den Multiplayermodi von HALO die Avatare der Spieler sich vor allem in der Farbe ihrer Rüstung unterscheiden, findet sich in WORLD OF WARCRAFT also eine ganz andere Form der Bindung des Spielers an den (in der Regel als 'Charakter' bezeichneten) Avatar. Zudem ist gerade im Hinblick auf die Frage nach der Kommunikation zwischen Spielern zu betonen, dass die ludische Struktur von MMORPGs wie WORLD OF WARCRAFT die Bildung von Gruppen und die Kooperation von Spielern beim Lösen von Aufgaben auf vielfältige Weise begünstigt und teilweise (etwa in 'Instanzen' oder 'Schlachtfeldern') sogar erfordert (vgl. Jakobsson/Taylor 2003). So unterschiedlich die Struktur von HALO und WORLD OF WARCRAFT also ist: In beiden Spielen bildet Kooperation zwischen Spielern eine wichtige Grundlage für das Erreichen von Spielzielen.

Jonas Heide Smith hat zutreffend festgestellt, dass in Spielen, die auf Kooperation zwischen Spielern basieren, nicht nur die jeweiligen Gegner, sondern durchaus auch die eigenen Verbündeten zum Problem werden können, da diese die eigene Strategie oder Situationseinschätzung nicht teilen müssen (vgl. Smith 2005). Daher besteht zumindest ein Teil vieler teambasierter Spielmodi in HALO aus sprachlicher Kommunikation zwischen den Spielern, welche koordiniertes Handeln in einigen Situationen deutlich erleichtert (vgl. Thon 2006). Da sich bei Spielen über das Internet die Spieler nun meist nicht so nah sind, dass sie ohne technische Hilfsmittel kommunizieren könnten, ermöglicht es die PC-Version von HALO, anderen Spielern in einem Chatfenster in der linken unteren Ecke des Bildschirms Textnachrichten zu schreiben, wobei diese Textnachrichten entweder für alle Spieler oder aber nur für die Mitglieder des eigenen Teams sichtbar sind. Während die Möglichkeiten zur Kommunikation für einen HALO-Spieler also recht überschaubar sind, bietet WORLD OF WARCRAFT seinen Spielern ein deutlich komplexeres System von Kommunikationsmöglichkeiten.

Auch in WORLD OF WARCRAFT werden Textnachrichten in einem Chatfenster in der unteren linken Ecke des Bildschirms angezeigt. Allerdings haben die Spieler hier deutlich größere Wahlmöglichkeiten. Während etwa mit dem Befehl '/flüstern' ein einzelner Spieler unabhängig von der Position seines Avatars in der Spielwelt angesprochen wird, können Nachrichten im '/sagen'-Modus nur von Spielern gelesen werden, deren Avatare sich in einem bestimmten Umkreis um den 'sprechenden' Avatar befinden. Darüber hinaus haben Spieler die Möglichkeit, sich an der Kommunikation in verschiedenen, etwa gruppen-, gilden- oder zonenspezifischen Chatkanälen zu beteiligen und eigene Chatkanäle zu eröffnen. Neben diesen verbalen Formen der Kommunikation können Spieler von WORLD OF WARCRAFT ihre Avatare mit Befehlen wie '/tanzen', '/pfeifen' oder '/lachen' verschiedene vordefinierte Gesten ausführen lassen. Dabei handelt es sich um standardisierte und in das Spiel implementierte Emotes, deren Ursprung auf die sprachliche Beschreibung von Handlungen in MUDs und anderen Formen des textbasierten Chats zurückzuführen ist (vgl. etwa Mortensen 2006).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Hier ist anzumerken, dass WORLD OF WARCRAFT es seinen Spielern über die erwähnten vordefinierten Aktionen hinaus erlaubt, durch die Verwendung des '/emote'-Befehls die Handlungen des eigenen Avatars auch individuell zu beschreiben. Eine Eingabe wie '/emote lacht.' resultiert bei anderen Spielern wie '/lachen' in der Ausgabe von '[Charaktername] lacht.' – allerdings wird die vordefinierte Aktion '/lachen' von einem entsprechenden Geräusch begleitet. Unabhängig von der Verwendung von '/emote' werden Emotes von einigen Spielern auch durch Sternchen im normalen Chattertext markiert (z.B. '\*lacht\*').

Tatsächlich lassen sich nicht nur in WORLD OF WARCRAFT, sondern auch in HALO ähnliche Phänomene finden, wie sie etwa von Markus Schulze für Formen des Internet Relay Chat beschrieben worden sind (vgl. Schulze 1999). Zwar gibt es große Unterschiede zwischen einzelnen Servern bzw. Spielern, aber es lässt sich zumindest tendenziell ein erhöhtes Auftreten von Abkürzungen und grammatikalisch eher waghalsigen Konstruktionen sowie der Verwendung von Großbuchstaben, Emotes (z.B. '\*lächelt\*') und Emoticons (z.B. ':)' oder ':()') als Ersatz für para- und nonverbale Signale beobachten.<sup>2</sup> Mich interessieren hier allerdings weniger diese nicht eigentlich computerspielspezifischen Fragen nach den formalen Merkmalen der Sprachverwendung in textbasierten Chats (vgl. aber Thon 2006), sondern vielmehr die unterschiedlichen Funktionen von textbasierter sprachlicher Kommunikation zwischen Spielern in Computerspielen wie HALO und WORLD OF WARCRAFT, die sich aus der spezifischen Struktur dieser Spiele ergeben.

### **Funktionen von Kommunikation in HALO und WORLD OF WARCRAFT**

In einem verhältnismäßig einfach strukturierten Spiel wie HALO ist es möglich, zunächst zwischen einer ludischen und einer sozialen Funktion von Kommunikation zu unterscheiden (vgl. auch Peña/Hancock 2006). Kommunikation mit ludischer Funktion schließt hierbei im Wesentlichen strategische und taktische Absprachen ein. Wenn etwa in einem *Capture-the-Flag*-Spiel ein Spieler seinem Team mitteilt, dass sich die eigene Flagge in der Basis des Gegners befindet, so lässt sich von Kommunikation mit primär ludischer Funktion sprechen. Andererseits bezieht sich ein großer Teil der Kommunikation zwischen Spielern auf vorangegangene Spielereignisse, ohne aber eine Funktion innerhalb des eigentlichen Spielablaufs zu erfüllen. Prahlereien, das Ausdrücken von Freude über eigene oder auch das Anerkennen der Leistungen anderer Spieler wären

---

<sup>2</sup> An dieser Stelle sei noch angemerkt, dass ein Teil der Kommunikation zwischen Spielern außerhalb der jeweiligen Chatkanäle stattfindet. Obwohl es sich bei VoIP-Programmen wie Teamspeak oder dem im Beitrag von Martina Joisten (in diesem Band) behandelten Skype nicht um Bestandteile des eigentlichen Spiels handelt, ist die Nutzung dieser Programme zur verbalen Kommunikation während des Spiels durchaus verbreitet. Nach Nick Yee liegt der Anteil der Spieler von WORLD OF WARCRAFT, die VoIP verwenden bei etwa 30% (vgl. Yee 2006). Zwar dürfte dieser Prozentsatz für die Spieler der PC-Version von HALO geringer ausfallen, dafür besteht hier allerdings teilweise die Möglichkeit, ohne technische Hilfsmittel zu kommunizieren (vgl. Halloran et al. 2003).

Beispiele für Kommunikation mit primär sozialer Funktion.<sup>3</sup> Bei einer Bewertung der entsprechenden Äußerungen ist zu beachten, dass die häufig auftretenden Beleidigungen und Schimpfwörter in der Regel einen spielhaften Charakter haben, nicht ernst gemeint sind und von den Spielern auch nicht unbedingt als beleidigend aufgefasst werden (vgl. Morris 2004). Während also aggressives sprachliches Verhalten innerhalb des sozialen Kontexts eines First-Person Shooters die von vielen Spielern akzeptierte Norm zu sein scheint, werden ausgedehnte, nicht auf das Spiel bezogene Gespräche von den meisten Spielern als unangemessen empfunden.<sup>4</sup> Andererseits gibt es durchaus Server, auf denen die Verwendung von Schimpfwörtern zum Ausschluss aus dem Spiel führt, und es lassen sich auch auf weniger streng reglementierten Servern grundsätzliche Formen von Höflichkeit beobachten. So ist es etwa nicht unüblich, zu grüßen und sich zu verabschieden, wenn man ein Spiel betritt bzw. verlässt. Derartige Grußsequenzen erfüllen wiederum eine soziale, jedenfalls keine offensichtlich ludische Funktion.

Wie bereits erwähnt sind sowohl die räumliche und die ludische Struktur als auch die Möglichkeiten zur Kommunikation in *WORLD OF WARCRAFT* deutlich komplexer als in *HALO*. Es lässt sich allerdings auch hier grundsätzlich zwischen Kommunikation mit ludischer und solcher mit sozialer Funktion unterscheiden, wobei sich die soziale Struktur des Spiels schon allein durch die Tatsache, dass hier die Spieler über längere Zeit denselben Avatar spielen, deutlich von einem Spiel wie *HALO* mit seinen eher austauschbaren Avataren unterscheidet. Statt allerdings weiter auf die strukturellen Unterschiede der beiden Spiele einzugehen, möchte ich abschließend auf eine dritte Funktion von Kommunikation zwischen Computerspielern hinweisen. Insbesondere auf rollenspielerorien-

---

<sup>3</sup> Im Hinblick auf die soziale Funktion von Kommunikation ließe sich etwa mit Schmidt (2006) weiter zwischen Formen von Identitätsmanagement und Beziehungsmanagement differenzieren, wobei es sich dabei um über ein einzelnes Spiel hinaus bestehende Identitäten und Beziehungen handeln kann, aber nicht muss. Eine alternative Typologie von Kommunikationsformen zwischen Spielern in den Multiplayermodi von First-Person Shootern findet sich etwa bei Wright et al. (2002).

<sup>4</sup> Zwar kann die komplexe Frage nach den sozialen Kontexten von Multiplayerspielen hier nicht behandelt werden, es sei aber darauf hingewiesen, dass sich die Spieler von *HALO* und *WORLD OF WARCRAFT* in Clans bzw. Gilden genannten Netzwerken organisieren (vgl. etwa Thon 2006; Williams et al. 2006). Es sind dann auch die innerhalb solcher und ähnlicher Gruppen ausgehandelten Normen, die festlegen, welche Formen kommunikativen (und sonstigen) Verhaltens von den verschiedenen Spielern als angemessen bewertet werden (Postmes et al. 2000).

tierten Servern<sup>5</sup> lässt sich feststellen, dass bestimmte Teile der Kommunikation zwischen Spielern in WORLD OF WARCRAFT weniger eine ludische oder soziale als vielmehr eine narrative Funktion haben. Während Kommunikation mit primär sozialer Funktion sich in erster Linie auf die Spieler oder zumindest auf deren Online-Identitäten bezieht, sind die Avatare in WORLD OF WARCRAFT nicht nur Repräsentanten der Spieler, sondern zugleich (allerdings von den Spielern gesteuerte) Figuren innerhalb einer komplexen fiktionalen Welt (vgl. Krzywinska 2006). Kommunikation kann hier insofern eine narrative Funktion aufweisen, als sie mit Bezug auf die narrative Struktur des Spiels und seine Hintergrundgeschichte zur Ausgestaltung dieser fiktionalen Welt beiträgt. Was damit gemeint ist, sei kurz am Beispiel eines 'Gesprächs' zwischen zwei Avataren verdeutlicht, die vor einem alten, in einem See versunkenen Tempel auf den Rest ihrer Gruppe warten.

20:35:57 Dracia sagt: Meine Religion ist stets die, für die ich geld bekomme.

20:36:05 Sybelle sagt: Nun ja.

20:36:05 Dracia sagt: Mehr benötige ich nicht.

20:36:12 Sybelle sagt: Ganz so viel Wahlfreiheit habe ich nicht.

20:36:20 Sybelle sagt: Meine Götter geben mir Kraft.

20:36:24 Sybelle sagt: Aber es sind...

20:36:30 Sybelle sagt: verständnisvolle Götter.

20:36:43 Sybelle grinst Dracia böse an.

20:36:57 Sybelle betet.

20:37:07 Dracia sagt: \*schmunzelt\* Jedem das seine und für gold glaube ich selbst an die Legionen.

20:37:15 Sybelle sagt: Hmm..

20:37:19 Sybelle sagt: Naja.

20:37:23 Sybelle sagt: Die sind eher unangenehm.

20:37:38 Dracia sagt: schlechte und ungeduldige verhandlungspartner.

20:37:39 Sybelle sagt: Und das Gold nicht wert, denke ich.

---

<sup>5</sup> Wie Taylor (2006) zutreffend feststellt, gibt es große Unterschiede zwischen den Servern, auf denen WORLD OF WARCRAFT gespielt wird. Der offensichtlichste Unterschied ist dabei wohl der zwischen den vier von Blizzard angebotenen Arten von Servern. Während auf normalen Servern die Spieler vor allem gegen computergesteuerte Gegner kämpfen, fördern die Spielregeln auf Player-vs.-Player(PvP)-Servern stärker den Kampf der Spieler untereinander. Darüber hinaus werden sowohl von normalen als auch von PvP-Servern rollenspielorientierte Varianten (RSP bzw. PvP-RSP) für Spieler angeboten, "die sich gerne voll und ganz in die Rolle ihres Charakters hinein versetzen möchten" (<http://www.wow-europe.com/de/info/basics/realmtypes.html>; Stand: 28.02.2007).

Zwar ist das Problem der Narrativität von Computerspielen recht komplex, aber narrative Ereignisse lassen sich grundsätzlich über ihre Prädeterminiertheit von anderen, etwa ludischen oder gar kommunikativen Ereignissen abgrenzen (vgl. Thon 2005/in Vorbereitung). Obwohl die hier dokumentierte Kommunikation zwischen den Avataren Sybelle und Dracia also nicht Teil der eigentlichen narrativen Struktur von WORLD OF WARCRAFT ist, handelt es sich offensichtlich auch nicht um herkömmliche Kommunikation zwischen Spielern. Vielmehr erzählen die Spieler, die Sybelle und Dracia steuern, sich hier gegenseitig 'Geschichten' in Form von Figurenrede und sie tun dies innerhalb der vorgegebenen räumlichen, ludischen und narrativen Struktur des Computerspiels WORLD OF WARCRAFT und seiner durch diese Struktur wesentlich bestimmten fiktionalen Welt. So spielt etwa die von Dracia erwähnte brennende Legion, eine Armee von Dämonen, sowohl in der Hintergrundgeschichte von WORLD OF WARCRAFT als auch in der eigentlichen narrativen Struktur des Spiels eine wichtige Rolle. Darüber hinaus klingt an, dass diese narrative Struktur im Wesentlichen aus Aufträgen (sogenannten *Quests*) besteht, welche die Avatare für verschiedene Auftraggeber erledigen können.

Diese Form von Kommunikation, die Spielerrede zumindest teilweise durch Figurenrede ersetzt, dürfte im Wesentlichen auf Multiplayer-Rollenspiele beschränkt sein. Allerdings scheint mir die hier zu beobachtende Verschränkung der Ebene der sozialen Struktur mit der Ebene der narrativen Struktur und die daraus resultierende narrative Funktion von kommunikativen Ereignissen (die neben ihre auch hier zu beobachtende soziale Funktion tritt) ein wesentliches Merkmal solcher Spiele zu sein. Letztlich wird an diesem Beispiel auch deutlich, dass das Innovative an Kommunikation in Computerspielen weniger in den von diesen gebotenen Möglichkeiten zur computervermittelten Kommunikation als vielmehr in der Verwendung dieser Möglichkeiten durch die Spieler liegt. Obwohl es sich bei der textbasierten Kommunikation zwischen Spielern nicht um einen Bestandteil der eigentlichen narrativen Struktur des jeweiligen Spiels handelt, führt die für Computerspiele charakteristische enge Verbindung zwischen Spielhandlungen, narrativer Struktur und kommunikativen Prozessen dazu, dass diese Kommunikation nicht nur eine soziale, sondern darüber hinaus auch eine ludische und manchmal sogar eine narrative Funktion erfüllen kann. Vor diesem Hintergrund wird auch offensichtlich, dass ein Verständnis der Kommunikation in Computerspielen ein Verständnis der Struktur der jeweiligen Spiele voraussetzt.

## Computerspiele

HALO: KAMPF UM DIE ZUKUNFT (2003). Bungie / Microsoft. PC.

WORLD OF WARCRAFT (2005). Blizzard. PC.

## Literatur

- Bopp, Matthias/Krell, Peter C./Wiemer, Serjoscha (Hrsg.) (2007/in Vorbereitung): Shooter. Ein Computerspiel-Genre in multidisziplinärer Perspektive. Berlin: suet Verlag.
- Chan, Elaine/Vorderer, Peter (2006): Massively Multiplayer Online Games. In: Vorderer/Bryant (Hrsg.) (2006): 77-90.
- Ducheneaut, Nicolas/Yee, Nick/Nickell, Eric/Moore, Robert J. (2006): Building an MMO With Mass Appeal. A Look at Gameplay in World of Warcraft. In: Games and Culture 1.4. 281-317.
- Halloran, John/Rogers, Yvonne/Fitzpatrick, Geraldine (2003): From Text to Talk: Multiplayer Games and Voiceover IP. In: Level Up Conference Proceedings 2003: 130-142. Online: <http://www.digra.org/dl/db/05163.08549> (abgerufen am: 28.02.2007).
- Jakobsson, Mikael/Taylor, T. L. (2003): The Sopranos Meet EverQuest: Social Networking in Massively Multiplayer Online Games. In DAC 2003 Proceedings. Online: <http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Jakobsson.pdf> (abgerufen am: 28.02.2007).
- Juul, Jesper (2006): Where the Action Is. In: Game Studies 5.1. Online: <http://www.gamestudies.org/0501/editorial/> (abgerufen am: 28.02.2007).
- Krzywinska, Tanja (2006): Bloody Scythes, Festivals, Quests, and Backstories. World Creation and Rhetorics of Myth in World of Warcraft. In: Games and Culture 1.4. 383-396.
- Morris, Sue (2004): Shoot First, Ask Questions Later: Ethnographic Research in an Online Computer Gaming Community. In: Media International Australia 110. 31-41.
- Mortensen, Elvira T. (2006): WoW is the New MUD. Social Gaming From Text to Video. In: Games and Culture 1.4. 397-413.
- Müller, Corinna (Hrsg.) (2005/in Vorbereitung): Mediale Ordnungen. Erzählen, Archivieren, Beschreiben. Marburg: Schüren.
- Naumann, Bernd (Hrsg.) (1999): Dialogue Analysis and the Mass Media: Proceedings of the International Conference in Erlangen, April 2-3, 1998. Tübingen: Niemeyer.
- Peña, Jorge/Hancock, Jeffrey T. (2006): An Analysis of Socioemotional and Task Communication in Online Multiplayer Video Games. In: Communication Research 23.1. 92-109.
- Postmes, Tom/Spaars, Russell/Lea, Martin (2000): The Foundation of Group Norms in Computer-Mediated Communication. In: Human Communication Research 26.3. 341-371.
- Riva, Giuseppe/Anguera, M. T./Wiederhold, Brenda K./Mantovani, Fabrizia (Hrsg.) (2006): From Communication to Presence. Cognition, Emotions and Culture towards the Ultimate Communicative Experience. Amsterdam: IOS Press.

- Schmidt, Jan (2006): Weblogs. Eine kommunikationssoziologische Studie. Konstanz: UVK.
- Schulze, Markus (1999): Substitution of Paraverbal and Nonverbal Cues in the Written Medium of IRC. In: Naumann (Hrsg.) (1999): 65-82.
- Smith, Jonas H. (2005): The Problem of Other Players: Ingame Cooperation as Collective Action. In Digra 2005 Proceedings. Online: <http://www.gamesconference.org/digra2005/papers/599b42f9a8cf4ae206d44bf0d78c.doc> (abgerufen am: 28.02.2007).
- Taylor, T. L. (2006): Does WoW Change Everything? How a PvP Server, Multinational Player Base, and Surveillance Mod Scene Caused Me Pause. In: Games and Culture 1.4. 318-337.
- Thon, Jan-Noël (2005/in Vorbereitung): Schauplätze und Ereignisse. Über Erzähltechniken im Computerspiel des 21. Jahrhunderts. In: Müller (Hrsg.) (2005/in Vorbereitung).
- Thon, Jan-Noël (2006): Communication and Interaction in Multiplayer First-Person-Shooter Games. In: Riva et al. (Hrsg.) (2006): 243-265.
- Thon, Jan-Noël (2007/in Vorbereitung): Zur Struktur des Egoshooters. In: Bopp et al. (Hrsg.) (2007/in Vorbereitung).
- Vorderer, Peter/Bryant, Jennings (Hrsg.) (2006): Playing Video Games. Motives, Responses, and Consequences. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Williams, Dimitri/Ducheneaut, Nicolas/Xiong, Li/Yee, Nick/Nickell, Eric (2006): From Tree House to Barracks. The Social Life of Guilds in World of Warcraft. In: Games and Culture 1.4. 338-361.
- Wright, Talmadge/Boria, Eric/Breidenbach, Paul (2002): Creative Player Actions in FPS Online Video Games. Playing Counter-Strike. In: Game Studies 2.2. Online: [www.gamestudies.org/0202/wright/](http://www.gamestudies.org/0202/wright/) (abgerufen am: 28.02.2007).
- Yee, Nick (2006): VoIP Usage. In: The Deadalus Project. Online: <http://www.nickyee.com/deadalus/archives/001519.php> (abgerufen am: 28.02.2007).

**Empfohlene Zitierweise**

"Kommunikation im Computerspiel." In: Simone Kimpeler/Michael Mangold/Wolfgang Schweiger (Hg.): *Die digitale Herausforderung. Zehn Jahre Forschung zur computervermittelten Kommunikation*. Wiesbaden: VS Verlag 2007. S. 171-180.