

# Süchtig nach Online-Rollenspielen: Erfindung der Medien oder soziale Realität?<sup>1</sup>

*Olgierd Cypra*

Gibt es die in der öffentlichen Diskussion oft problematisierte „Abhängigkeit von Online-Rollenspielen“ wirklich? Der Beitrag zeigt auf der Basis einer umfangreichen empirischen Erhebung, welche Personengruppen zur Internet-Spielwelt gehören, wie groß der Anteil derjenigen ist, die ein exzessives Spielverhalten an den Tag legen und bei wem Suchtzeichen nachgewiesen werden können.



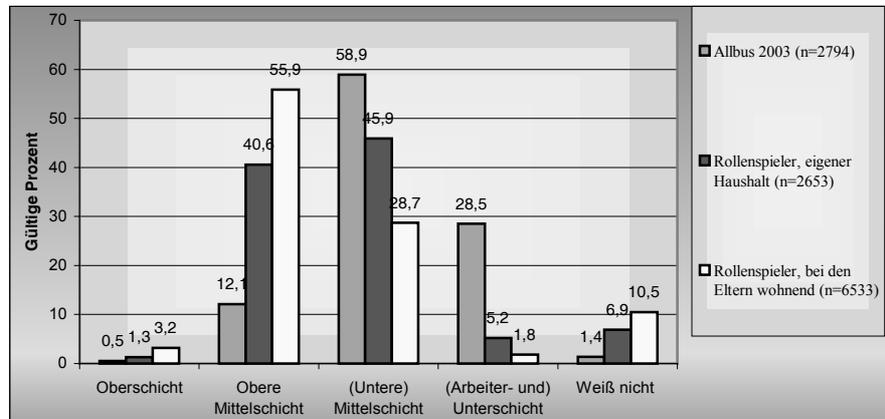
Dipl.-Soz. Olgierd Cypra, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, Institut für Soziologie

## 1. Einleitung

Spätestens nachdem man beim Amokläufer von Erfurt Computerspiele mit gewaltverherrlichendem Inhalt gefunden hat, werden diese im Lichte der Medien äußerst kritisch beäugt. Die Regierung reagierte prompt auf die Stimmung im Lande und installierte die USK<sup>2</sup>, welche Altersbeschränkungen für Bildschirmspiele vergibt, ganz so wie es bei Filmen schon lange üblich ist. Wie man aus dieser staatlichen Maßnahme ersehen kann, wird Computerspielen im Allgemeinen eine nicht zu unterschätzende Einflussnahme auf menschliches Handeln zugesprochen. Fast ausschließlich wird mit Bildschirmspielen jedoch etwas Negatives konnotiert, sei es nun wie im obigen Fall Gewaltbereitschaft, oder man vermutet die Vereinsamung der Spieler vor dem Monitor. Gerade dieses Vorurteil wird häufig in Verbindung mit Online-Rollenspielen gebracht, weil diese eine virtuelle Scheinwelt simulieren, in die man sich zu sehr vertieft und seine realweltlichen Aufgaben vernachlässigt. Oft wird deshalb im Zusammenhang mit der angeblichen Einsamkeit auch von Sucht gesprochen. Der vorliegende Aufsatz wird sich aufgrund dieser momentan stattfindenden Debatte der Frage widmen, ob die allgemein verbreitete Vermutung, Online-Rollenspiele könnten abhängig machen, berechtigt sind, oder ob es sich um haltlose Beschuldigungen handelt, die empirisch nicht bestätigt werden können.

Abbildung 1:  
Subjektive Schicht-  
zugehörigkeit der  
Online-Rollenspieler  
in Deutschland,  
verglichen mit der  
Gesamtbevölkerung

Datenquelle: eigene  
Berechnungen  
Rollenspieler-  
Datensatz, eigene  
Berechnungen  
ALLBUS 2003



## 2. Wer spielt Online-Rollenspiele? Die wichtigsten Merkmale der Spielerschaft

Meistens werden so neben den eigentlichen Anschaffungskosten für das Programm zwischen 12 und 15 Euro im Monat fällig

Online-Rollenspiele (oder kurz MMORPGs = „massively multiplayer online role playing games“) unterscheiden sich von gewöhnlichen Computerspielen in mindestens drei wesentlichen Punkten. Zum einen sind sie *ausschließlich* über das Internet spielbar; man muss während der gesamten Spiel-Session online sein. Zweitens ist das Spielziel nur in Kooperation mit anderen Mitspielern zu erreichen. Große Herausforderungen, z.B. der Kampf gegen einen „Endgegner“ sind nur durch das fein abgestimmte Zusammenspiel der einzelnen Rollen (z.B. „Kämpfer“, „Magier“, „Heiler“) zu meistern. Ein letzter Punkt ist, dass Online-Rollenspiele fast immer kostenpflichtig abonniert werden müssen. Meistens werden so neben den eigentlichen Anschaffungskosten für das Programm zwischen 12 und 15 Euro im Monat fällig, dafür wird die Spielwelt regelmäßig mit neuen Inhalten gefüllt (neuen Gegnern, neuen Ausrüstungsgegenständen für die Spielfigur etc).

Während die Spiele in Asien schon seit langem extrem erfolgreich sind, werden sie nun auch im westlichen Kulturkreis immer populärer. Durch die Veröffentlichung des Spiels *World Of Warcraft* im Februar 2005 ist ein regelrechter Boom im MMORPG-Markt ausgelöst worden. Laut einer Pressemitteilung des Herstellers Blizzard Entertainment haben bereits einen Monat nach Veröffentlichung etwa 500000 Menschen alleine in Europa ein Abonnement auf das Spiel laufen, weltweit sind es inzwischen über fünf Millionen Spieler. Mit den beeindruckenden Verkaufszahlen wird auch das öffentliche Interesse für MMORPGs im Allgemeinen geweckt. *Spiegel Online* berichtet schon seit langem über Online-Spiele; inzwischen wurde das „Phänomen MMORPG“ in den Kulturseiten jeder größeren Tageszeitung vorgestellt, sogar die „Tagesthemen“ widmeten in der Sendung vom 13.4.2005 einen Bericht ganz dem Spiel *World of Warcraft*.

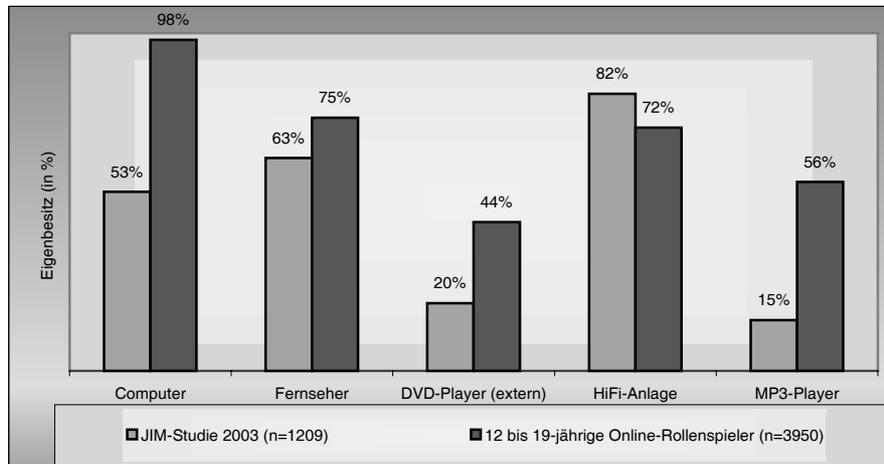


Abbildung 2: Medienwelt 12 bis 19-jähriger (in Deutschland): Eigenbesitz ausgesuchter Medien von online-Rollenspielern, verglichen mit der peer-group in der Gesamtbevölkerung (nach JIM-Studie 2003)

Datenquelle: eigene Berechnungen Rollenspieler-Datensatz; JIM-Studie 2003

Interessant ist daher die Frage, welche Menschen gerne diese Programme nutzen. Die nachfolgenden Ergebnisse stammen aus einer quantitativen empirischen Untersuchung, die durch qualitative Daten ergänzt wurde. Mit einem standardisierten Online-Fragebogen wurden insgesamt 11445 Antwortende erreicht. Damit kann sich die Untersuchung auf eine sehr große Stichprobe stützen. Alle Personen, die den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben, wurden zudem eingeladen, in einem speziell geschaffenen Diskussionsforum ihre Antworten zu ergänzen. Insgesamt kamen auf diese Weise 472 Beiträge zu Stande.

### Alter, Geschlecht und Bildungssituation

Die Untersuchung ergab, dass Online-Rollenspieler im Durchschnitt 22,5 Jahre alt sind, wobei Frauen signifikant älter sind als Männer ( $m = 22,2$  Jahre,  $w = 25,6$  Jahre). Der Frauenanteil liegt bei 7,1%. Diese Ergebnisse fügen sich gut in das Gesamtbild der international verfügbaren Forschungsergebnisse ein. Es kann demnach als gesichert gelten, dass die überwältigende Mehrheit der Spieler männlich ist. Das Durchschnittsalter liegt im „Twen-Alter“.

Was die Erwerbssituation betrifft, so ist die mit 34,5% am stärksten vertretene Gruppe die Schülerschaft. Dies ist wenig überraschend, haben doch Schüler viel Freizeit, die sie mit Computerspielen verbringen können. Viel überraschender ist hingegen, dass noch vor den Studierenden (17%) die Angestellten mit 17,6% die zweitgrößte Gruppierung darstellen. Auf den Plätzen folgen die Auszubildenden (10,7%) und die Arbeitslosen (5,5%).

Der Bildungsstand der Online-Spieler ist relativ hoch. Deutlich über die Hälfte der deutschen Schüler (59,3%) unter den Spielenden strebt das Abitur an. Zum Vergleich: In Gesamtdeutschland liegt der Anteil der Schulabgänger, welcher die allgemeine Hochschulreife im Schuljahr 2002/2003 erreichte, bei nur 23,5%; im selben Jahr verließen 26% die Schule mit einem Hauptschulabschluss, weitere 8,9% sogar ohne Schulabschluss (StBa 2004). Selbst wenn einige der befragten Rollenspieler mit ihrem Ziel, das Gymnasium mit Abitur abzuschließen, scheitern sollten, wird ihr Bildungsniveau dramatisch über dem der Gesamtbevölkerung liegen.



Aus: „world of warcraft“

### *Subjektive Schichtzugehörigkeit und Medienausstattung*

Nach dem bisher Gesagten kann es kaum überraschen, dass sich die Rollenspieler meist einer höheren sozialen Schicht zuordnen als die Gesamtbevölkerung. 40,6% der deutschen Rollenspieler mit eigenem Haushalt sehen sich in der „oberen Mittelschicht“. Im Jahr 2003 ordneten sich im gesamten Bundesgebiet jedoch nur 12,1% dieser sozialen Schicht zu.

**Mit Online-Rollenspielen befassen sich also vor allem besser gestellte „Mittelschicht-Kids“**

Auf der anderen Seite will kaum ein Online-Rollenspieler der Unterschicht angehören, während sich 2003 etwa 28% aller Deutschen dort sehen. Die „subjektiv“ gefühlte bessere Positionierung im Schichtungsgefüge ist aber auch „objektiv“ daran ablesbar, dass die befragten Online-Spieler mit neuen Medien deutlich besser ausgestattet sind als gleichaltrige Nicht-Spieler

(siehe Abb. 2).

Mit Online-Rollenspielen befassen sich also vor allem besser gestellte „Mittelschicht-Kids“; dies deckt sich auch mit den Forschungsergebnissen der Offline-Computerspieleforschung.



aus „world of warcraft“

### 3. Abhängigkeit

Das Thema Internet-Sucht steht seit einigen Jahren schon im wissenschaftlichen Interesse und wird inzwischen als Krankheit anerkannt. Der Begriff *Internet Addiction Disorder (IAD)* wurde erstmals im Jahr 1995 verwendet und stammt ursprünglich von Ivan Goldberg. Allerdings handelte es sich eher um eine Zufallsentdeckung, denn der Psychologe verstand die Übertragung von Suchtmerkmalen auf Internet-Nutzer eher als einen Scherz. Öffentlich beklagte sich Goldberg über seine angebliche Internet-Sucht, und übertrug dafür die Kennzeichen der Sucht nach Verständnis der Weltgesundheitsorganisation WHO auf seine Online-Gewohnheiten. Doch anstatt belustigter Kommentare der Fachpresse zu ernten, meldeten sich bei ihm Menschen, die von sich behaupteten, ebenso unter den von ihm genannten Symptomen zu leiden (Wiegmann 1996, 42).

Doch was genau versteht man unter Sucht? Bei dem Begriff denken viele zuerst an Drogenabhängige oder Alkoholranke. Diese Süchte sind *stoffgebunden*, das heißt es gibt eine Substanz, welche die Abhängigkeit hervorruft. Weitere Beispiele für eine stoffgebundene Abhängigkeit sind die Medikamentensucht, oder das Rauchen. Hiervon zu differenzieren sind die *stoffungebundenen Abhängigkeiten* (Marks 1990, 1389ff), zu denen beispielsweise die Spielsucht und die Pyromanie gehören („Störungen der Impulskontrolle“), oder eben die Computer- und Internetsucht („technologische Abhängigkeiten“). In Anlehnung an die medizinische Suchtdefinition ICD 10 schlagen Hahn und Jerusalem vor, von Internetsucht zu sprechen, wenn folgende Kriterien erfüllt sind (vgl. Hahn/ Jerusalem 2001, 27):

- a. Einengung des Verhaltensraums: Tageszeitbudget wird mit der Internetnutzung aufgebraucht.
- b. Kontrollverlust: Die Dauer und die Häufigkeit des Konsums kann nicht mehr gesteuert werden; Versuche, den Konsum zu verringern, scheitern.
- c. Toleranzentwicklung: der Dauer des Konsums steigt im Laufe der Zeit („Steigerung der Dosis“).
- d. Entzugserscheinungen: bei längerer Unterbrechung des Konsums treten psychische und physische Beeinträchtigungen auf (beispielsweise Nervosität, Aggressivität).
- e. Negative personale Konsequenzen: es kommt zu Konflikten im privaten und beruflichen Umfeld, beispielsweise Streit mit Freunden und verminderte Leistungsfähigkeit im Beruf.

Unter den Spielern selbst ist „Sucht“ ein großes Thema. Viele von ihnen wissen, dass sie selbst ein Problem mit ihrem eigenen Konsum haben, oder sie kritisieren exzessives Spielverhalten bei anderen Nutzern. Als beispielsweise auf einer

Unter den Spielern selbst ist „Sucht“ ein großes Thema

Fanpage zum zur Zeit sehr populären Spiel *World Of Warcraft* die Nachricht bekannt gegeben wurde, dass ein französischer Spieler binnen 9 Tagen nach Veröffentlichung des Spiels den höchsten „Level“ erreichte – dazu hat er entweder Tag und Nacht gespielt, oder sich die Spielzeit mit anderen geteilt – war das Forum<sup>3</sup> eher von abfälligen Kommentaren geprägt, als von Gratulationen. Forenuser *Garag* schreibt dazu: „*Wie auch immer dieser Account zustande gekommen ist, dazu muß man eben ein ‚addicted nerd(s)‘ sein*“, und der Nutzer *Hunter Hisoka* kommentiert: „*diese armen menschen tun mir leid ohne RL*“. (RL=real life, O.C.)

Wie lange wird nun tatsächlich im Durchschnitt gespielt? Die Befragten spielen durchschnittlich 24,6 Stunden pro Woche. Eine genaue Verteilung der Spieldauer kann man Abbildung 3 entnehmen. Besonders auffällig ist, dass nicht – wie man erwarten könnte – die Spielerzahl durchweg mit wachsender Spieldauer abnimmt. Mit 27% befinden sich die meisten Befragten in der Gruppe derjenigen, die 20 bis 29 Stunden in der Woche am Rechner sitzen; gut jeder Dritte spielt gar mindestens 30 Stunden in der Woche.

Um nun zu prüfen, wie hoch der Anteil der Online-Rollenspiel-Abhängigen ist, wurden die Spieler in Anlehnung an die oben erwähnten Suchtmerkmale befragt. Auf den abgestuften Antworten auf folgende Feststellungen wurde ein additiver Index gebildet:

- „Ich spiele niemals länger, als ich eigentlich vorhatte“
- „Wenn ich ausgeloggt bin, habe ich das Gefühl, etwas Wichtiges in der Spielwelt zu verpassen“
- „Ein Leben ohne mein ‚virtual life‘ kann ich mir problemlos vorstellen“
- „Am liebsten wäre ich die ganze Zeit online im Spielgeschehen“
- „Meine Leistungen im Beruf bzw. in der Schule/Uni leiden unter meiner Begeisterung für Online-Rollenspiele“

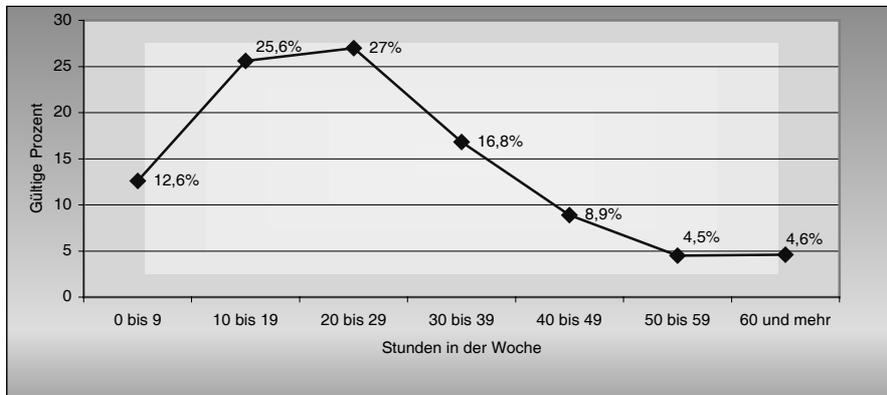


Abbildung 3: Durchschnittliche Spieldauer/Woche unter den Befragten (n=11445)

Quelle: eigene Berechnungen, Rollenspieler-Datensatz

Es ergab sich, dass die große Mehrheit der Befragten keine oder eher schwache Anzeichen von Abhängigkeit zeigt. Bei 5% der Spieler kann man jedoch aufgrund der „sehr starken“ Sucht-Anzeichen tatsächlich von Abhängigkeit sprechen. Mit einem Spielkonsum von 37,4h in der Woche bei den *Süchtigen* ist der Wert auch dem einer Schweizer Studie zur Ergründung der Internet-Sucht sehr ähnlich, der bei 35h/ Woche liegt (Landtwing 2001, 3). Weitere 21% der Spielerschaft zeigen „eher starke“ Sucht-Anzeichen und können daher als *Gefährdete* bezeichnet werden; mit 30,2h/ Woche liegt die Spieldauer bei diesen Personen ebenfalls entsprechend hoch.

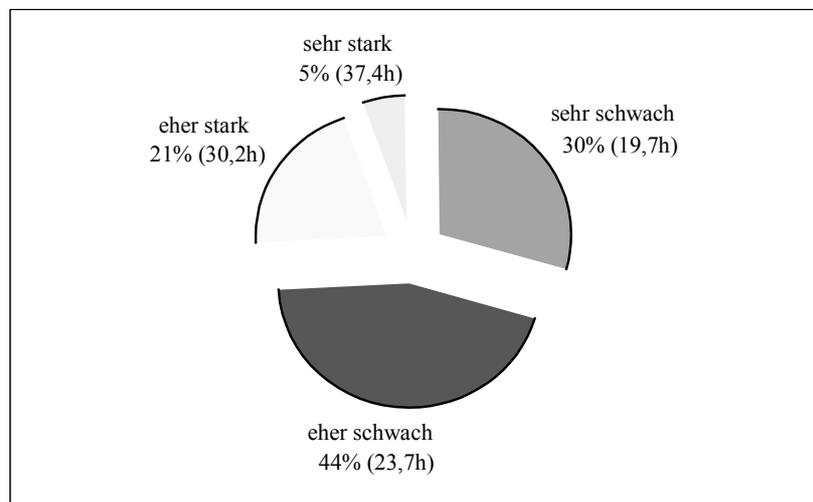


Abbildung 4: Relative Häufigkeit von „Sucht-Anzeichen“ nach durchschnittlichem Spielkonsum/Woche

Datenquelle: eigene Berechnungen Rollenspieler-Datensatz

Betrachtet man die 5% der Befragten mit „sehr starken“ Sucht-Anzeichen genauer nach soziodemografischen und sozialstrukturellen Merkmalen, fällt besonders der Unterschied zwischen niedriger und hoher Formalbildung auf: Personen ohne Schulabschluss sind von Online-Sucht um ein Vielfaches häufiger betroffen als Hochgebildete, ebenso hat eine nachteilige Erwerbssituation einen großen Einfluss (Tab. 1).

**Tabelle 1:** Soziodemografische und sozialstrukturelle Merkmale der von Sucht „sehr stark“ betroffenen Personen

Merkmal...:	„x“ = Anteil der Personen, die auf dem Sucht-Index „sehr stark“ laden (Durchschnittswert bei allen Befragten x=5%)			
	<b>Wenige</b> (x<3,5%)	<b>Normal</b> (3,5%≤x<7%)	<b>Viele</b> (7%≤x<15%)	<b>Extrem Viele</b> (x≥ 15%)
Spielkonsum	Bis zu 29h/Woche		Zw. 30h und 9h/Woche	Mehr als 60h/Woche
Erwerbs-situation	Zivis Angestellte Selbstständige Beamte Arbeiter	Studierende Azubis Nicht-Erwerbstätige	Schüler Arbeitslose	
Formalbildung	FH-Abschluss Hochschul-abschluss Promotion Habilitation	Mittlere Reife (Fach-)Abitur	Hauptschulabschluss	Ohne Abschluss
Geschlecht		Männer und Frauen gleich		
Altersgruppen	Älter als 27 Jahre	20-27 Jahre	12-19 Jahre	
Spieler-typologie		Entdecker Rollenspieler Socializer	Powergamer	
Selbstein-schätzung: „Sind Sie süchtig?“	„Nein, sicher nicht“ „Weiß nicht“	„Vielleicht“		„Ja, bin sicher süchtig“

Datenquelle: eigene Berechnungen Rollenspieler-Datensatz

Der hier festgestellte Wert von 5% süchtigen Versuchsteilnehmern ist niedriger als von den Spielern selbst angenommen. Knapp 20% diagnostizieren sich selbst nämlich als süchtig, weitere 43% halten es zumindest für möglich, dass sie abhängig sind. Diese Zahlen belegen, dass die Rollenspieler selbst ihr Hobby als nicht ganz ungefährlich ansehen. Dem Statement „Online-Rollenspiele können süchtig machen“ stimmten 64% *voll und ganz*, weitere 25% *eher* zu. Um es etwas einfacher zu formulieren: von zehn Befragten waren neun dieser Meinung! Ebenso hält mit 55% eine Mehrheit – wenn auch nicht mehr ganz so deutlich – Online-Rollenspiele für gefährlicher als gewöhnliche Offline-Computerspiele (gegenüber 33%, die nicht dieser Meinung sind und 12% Unentschlossener).

Einige Rollenspieler nutzten das dem Fragebogen angehängte Diskussionsforum, um von ihren Spielgewohnheiten zu berichten. Bei einigen Fällen ist aus den Kommentaren klar herauszulesen, dass der eigene Spielkonsum nicht mehr kontrolliert werden kann, und dass die Spieler selbst darunter leiden. Die folgenden drei Zitate stammen aus einem Forum, in dem sich *Dark Age Of Camelot* (DAOC)-Spieler austauschen:

„ich spiele seid der beta von daoc, es sind sicher schon 3 jahre vergangen und ich hab relativ viel erreicht ich war einer der besten spieler des server’s und von der statistik von ganz europa der beste meiner klasse. bis ich depressionen und einsamkeits gefühle bekam darauf hab ich daoc aufgehört und fühl mich beschissener als jemals sonst ich bin sehr einsam weil ich es nicht schafte meine real life freundschaften zu halten ,daoc war/ist mein leben“

„also ich bin auch arbeitslos und bei mir ist es schon so weit das ich angst davor habe arbeiten gehen zu müssen weil mir die zeit in daoc fehlen würde und heute ist es passiert ich hab arbeit 2 wochen auf probe wobei ich hoffe das der am ende sagt nee danke“

„Mir hat daoc auch das leben zerstört... hab mit 14 angefangen, war noch ziemlich gut in der schule bis ich immer süchtiger geworden bin und nicht mehr aufhören konnte. hab manchmal auch die schule geschwänzt das ich zocken kann... mein freundeskreis, der auch nicht ziemlich gross war, minimierte sich auf 1-2personen. mit 14 1/2 bekam ich dann depressione, suicidedanken und begann mit svv...“

Bei diesen Beispielen muss man selbstverständlich von Extremfällen ausgehen; die große Mehrheit der Spieler hat ihren Konsum im Griff. Jener kleine Teil der Spielerschaft, der ein ernsthaftes Problem mit seinen Spielgewohnheiten hat, wird unter den 5% der Befragten zu finden sein, die „sehr stark“ auf dem Index „Sucht-Anzeichen“ laden (siehe oben).

#### 4. Fazit

Gemessen am Zeitaufwand kann man Online-Rollenspiele mit anderen Hobbies (und auch mit „gewöhnlichen“ Offline-Computerspielen) wohl kaum vergleichen: Bei mindestens einem guten Drittel der Befragten – denjenigen mit einem Konsum jenseits der 30 Stunden in der Woche – kann davon ausgegangen werden, dass die Freizeitgestaltung durch diese Spiele dominiert wird. Bei manchem Nutzer muss aufgrund des extrem hohen Spielkonsums und der eindeutigen Verhaltensauffälligkeiten von Abhängigkeit gesprochen werden. Es handelt sich hier jedoch nur um eine eher kleine Gruppe der Rollenspielergemeinde; etwa jedem Zwanzigstem kann man Online-Rollenspiel-Sucht attestieren. Gerade unter den Betroffenen finden sich sozialstrukturell benachteiligte Menschen: Personen ohne Schulabschluss und Erwerbslose sind besonders stark vertreten, auf der anderen Seite mindert eine hohe Formalbildung und eine vorteilhafte Erwerbssituation die Wahrscheinlichkeit, von Abhängigkeits-Symptomen betroffen zu sein, enorm. Mit anderen Worten: Gerade der „untypische“ Rollenspieler, der im Ungleichheitsgefüge unten steht, ist öfter von Sucht betroffen.

**Gerade unter den Betroffenen finden sich sozialstrukturell benachteiligte Menschen**

Sind Online-Rollenspiele deshalb gefährlich, und geht von Ihnen gar eine besondere Bedrohung aus? Eine reine „Erfindung der Medien“ ist zusammenfassend betrachtet Online-Rollenspiel-Abhängigkeit sicherlich nicht, jedoch darf das Ausmaß auch nicht überschätzt – und schon gar nicht auf alle Spieler verallgemeinert – werden. Zunächst muss man festhalten, dass gerade statusniedrige Gruppen besonders häufig auch von anderen Abhängigkeiten betroffen sind. Unter der prominentesten stoffunabhängigen Krankheit, der Glücksspielsucht, leiden hauptsächlich auch sozialstrukturell benachteiligte Personen (Denzer et al. 1994), genau so verhält es sich auch bei der Online-Sucht (siehe Kapitel 3). Von einer besonderen „Bedrohung“ der Nutzerschaft durch Online-Rollenspiele kann deshalb nicht ausgegangen werden, da die Abhängigen dieselben nachteiligen sozialstrukturellen Merkmale aufweisen, wie bei anderen Suchtkrankheiten auch.

Andererseits muss man jedoch davon ausgehen, dass ein übermäßiger Konsum von Online-Rollenspielen allem Anschein nach zu Abhängigkeit führen kann. Aufgrund der explorativen Natur dieser Untersuchung kann ein solcher Zusammenhang zwar nicht abschließend bestätigt werden, jedoch geben die obigen Spieler-Zitate diesbezüglich sehr gute Hinweise. Einige Hardcore-Spieler nutzten das dem Fragebogen angehängte Diskussionsforum, um sich mit anderen über ihren exzessiven Spielkonsum auszutauschen und ihr damit verbundenes Leid zu äußern, welches von ihnen *ursächlich* auf Online-Rollenspiele zurückgeführt wird. Da im vorliegenden Aufsatz nicht beantwortet werden kann, ob es sich nur um Einzelfälle handelt, bei denen die Abhängigkeit *kausal* durch die Spiele hervorgerufen wird, oder ob die Sucht auf andere Determinanten zurückzuführen ist, sind weiterführende Studien zu dieser Thematik wünschenswert.

## Anmerkungen

- 1 Bei vorliegendem Text handelt es sich um einen Abriss der Diplom-Arbeit „Warum spielen Menschen in virtuellen Welten? Eine empirische Untersuchung zu Online-Rollenspielen und ihren Nutzern“ von Olgierd Cypra. Die vollständige Arbeit kann unter der Website [www.mmorpg-research.de](http://www.mmorpg-research.de) eingesehen werden.
- 2 USK steht für „Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle“
- 3 Die folgenden Zitate sind dem Board auf <http://wowforum.gamona.de> entnommen.

## Literatur

- Denzer, Petra et al. 1994: Pathologisches Glücksspiel: Klientel und Beratungs-/Behandlungsangebot. Ergebnisse der multizentrischen deskriptiven Studie des Bundesweiten Arbeitskreises Glücksspielsucht, [http://www.gluecksspielsucht.de/materialien/patho\\_studie.html](http://www.gluecksspielsucht.de/materialien/patho_studie.html) (7.4.2005)
- Deutschland Online 2004: Studienreihe Deutschland Online, <http://www.studie-deutschland-online.de> (14.1.2005)
- Fritz, Jürgen 1997: Macht, Herrschaft und Kontrolle im Computerspiel, in: Fritz, Jürgen/ Fehr, Wolfgang (Hg.): Handbuch Medien: Computerspiele, Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, S. 183-196
- Hahn, Andre/ Jerusalem, Matthias 2001: Stress und Sucht im Internet: Stand der Forschung und erste Ergebnisse einer On-Screen-Studie, [http://www.webaholic.info/files/stress\\_sucht.pdf](http://www.webaholic.info/files/stress_sucht.pdf) (21.2.2005)
- Landtwing, Adrian 2001: Zusammenfassung und Bibliographie zu: Studie Internet-Sucht: Phänomen Internet-Sucht, [http://visor.unibe.ch/WS02/cvk/arbeiten/adrian\\_landtwing.pdf](http://visor.unibe.ch/WS02/cvk/arbeiten/adrian_landtwing.pdf) (21.2.2005)
- Marks, Isaac 1990: Behavioural (non-chemical) addictions, *British Journal Of Addiction* (85), S. 1389-1394
- StBa 2002: Bildungsabschluss, <http://www.destatis.de/basis/d/biwiku/bildatxt.php> (13.1.2005)
- Vollmer, Nikolaus 2000: Nutzungshäufigkeit und Spielvorlieben, in: Fromme, Johannes/ Meder, Norbert/Vollmer, Nikolaus (Hg.): Computerspiele in der Kinderkultur, Opladen: Leske + Budrich, S. 28-45
- Wiegmann, Jens 1996: US-Psychiater stellte Kriterien auf, ab wann man Internet-abhängig ist, *Welt am Sonntag* (1/1996), S. 42
- Yee, Nick 2001: The Norrathian Scrolls: A Study of Everquest. Version 2.5, <http://www.nickyee.com/eqt/report.html> (10.1.2005)