

TU Braunschweig, Institut für Sozialwissenschaften

**Lara und der Weltuntergang
Geschichte, Theorie und Ästhetik der Computerspiele**

Leitung: Tobias Lipper, M.A.

Archivierungsprojekte, Wissenschaft

Marc Nause

Mat.-Nr: XXXXXXXX

Studiengang: Informatik, 4. Semester

Email: marc.nause@audioattack.de

29.09.2003

Überarbeitet: 17.03.2004

Inhaltsverzeichnis

1. Gründe für die Archivierung von Computerspielen.....	1
1.1 Computerspiele als Kunstform.....	2
1.2 Computerspiele als Teil der Kultur.....	2
1.3 Computerspiele als wirtschaftlicher Faktor.....	3
1.4 Computerspiele in der Wissenschaft.....	3
1.4.1 Psychologie.....	3
1.4.2 Soziologie.....	4
1.4.3 Pädagogik.....	5
2. Bestehende Archivierungsprojekte.....	5
2.1 Die französische Nationalbibliothek.....	5
2.2 Das Archiv der USK.....	6
2.3 Das Computerspielmuseum Berlin.....	6
2.4 Das Frankfurter Museum für angewandte Kunst.....	7
2.5 DiGA.....	7
2.6 Abandonware.....	7
2.7 c64.com, lemon64.com und Tulip.....	8
2.8 Spielkonsolen.....	8
2.9 Spielhallenautomaten.....	9
2.10 Archive der Hersteller.....	9
3. Probleme.....	10
3.1 Haltbarkeit von Datenträgern und Hardware.....	10
3.2 Rechtliche Probleme.....	11
3.3 Onlinespiele.....	12
4. Schlussbemerkung.....	13
 Anmerkungen.....	 14

1. Gründe für die Archivierung von Computerspielen

Laut eines Artikels, der am 28.04.2002 in der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung erschien, handelt es sich bei Counterstrike¹ um ein Spiel „in dem man vom Polizisten [...] über den Passanten bis hin zum Schulmädchen jeden erschießen soll, ehe man selber erschossen wird.“²

Dass die in der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung gemachte Aussage falsch ist, wird jeder Computerspieler, der Counterstrike auch nur wenige Male gespielt hat, bestätigen können. Bei dem Spiel handelt es sich um eine Modifikation des First-Person-Shooters Half Life³. Die Faszination des Spiels geht nicht von detailgenauer Gewaltdarstellung oder sadistischer Gewaltverherrlichung aus, sondern von der Notwendigkeit des Kommunizierens und des gemeinsamen Agierens mit anderen Spielern. Die im Artikel angesprochene mögliche Gefährdung von Jugendlichen durch das Spiel Counterstrike wurde im Übrigen von der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften (BpJS, mittlerweile Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien) nicht gesehen und hat sich darin ausgedrückt, dass eine Indizierung des Spiels durch die BpJS abgelehnt wurde.⁴

Es stellt sich allerdings die Frage, weshalb es zu solchen falschen Aussagen in den Medien kommen kann. Im Zuge der Diskussion kam es auch zu Äußerungen von Politikern⁵, die forderten „Killerspiele“ (gemeint waren First-Person-Shooter wie zum Beispiel Counterstrike) zu verbieten, während der politische Nachwuchs des selben Lagers sich mit genau diesen Spielen vergnügte und daran nichts auszusetzen hatte.⁶

Viele Menschen, die das Alter von 35 Jahren überschritten haben, sind mit Computerspielen offenbar nicht vertraut und verstehen daher die Faszination vieler Jugendlicher nicht.⁷ Ihre Erfahrung mit Computerspielen beschränkt sich auf simple Spielchen wie Moorhuhnjagd⁸. Da sie komplexe Spiele wie Flug- oder Wirtschaftssimulationen, Rollenspiele oder gute Shooter nicht oder allenfalls vom Zusehen kennen, herrscht oft die Meinung vor, es handele sich bei Computerspielen um eine Beschäftigung

1 <http://www.counter-strike.net>

2 Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 28.04.2002, „Die Software fürs Massaker“

3 <http://half-life.sierra.com>

4 Counter-Strike nicht indiziert, Heise Online, 16.05.2002, <http://www.heise.de/newsticker/data/daa-16.05.02-001/>

5 Stoiber fordert generelle Reglementierung des Internet, Heise Online, 07.05.2002, <http://www.heise.de/newsticker/data/anw-07.05.02-004> und Beckstein will Verbot von "Killerspielen", Heise Online, 04.05.2002, <http://www.heise.de/newsticker/data/cp-04.05.02-008>

6 Junge Union spielt Counter-Strike, Heise Online, 10.05.2002, <http://www.heise.de/newsticker/data/anw-10.05.02-006/>

7 http://www.usk.de/sec2/pm_usk300502.htm

8 <http://www.moorhuhn.de>

für Kinder, ohne hohen geistigen Anspruch oder irgendwelchen Nutzen.

Durch bloßes Zusehen können aktuelle Spiele allerdings kaum noch erfasst werden. Computerspiele müssen erfahren werden. Durch diesen Zwang zum Agieren, haben es Computerspiele schwerer als Filme, die lediglich rezipiert werden müssen. Vielen Menschen stellt sich daher die Frage, ob es sich überhaupt lohnt, Geld und Mühe einzusetzen, um Computerspiele zu archivieren.

1.1 Computerspiele als Kunstform

Auch der Film hatte in seinen Anfangstagen mit Ablehnung zu kämpfen. Als Gilbert Seldes 1924 in seinem Buch „The Seven Lively Arts“ auch den Film zu den Künsten zählte, wurde er nicht ernst genommen.⁹ Heute wird niemand mehr abstreiten, dass Film Kunst sein kann. Allerdings ist heute das Filmmaterial aus Seldes' Zeit zu 80% zerstört¹⁰, da das damals benutzte Filmmaterial sehr anfällig gegenüber Umwelteinflüssen ist und sich teilweise aufgrund seiner Zusammensetzung selbst zerstört hat. Mit ähnlichen Problemen haben auch heutige Datenträger für Computerprogramme zu kämpfen.

Es stellt sich also die Frage, ob Computerspiele auch Kunst sein können. Was nun Kunst ist und was nicht, war und ist umstritten. Zumindest wird jedoch fast immer ein Prozess kreativer Schöpfung gefordert, der bei Computerspielen ohne Zweifel vorhanden ist. Außerdem schaffen Computerspiele Räume, in denen sich der Nutzer verlieren kann oder die die Gefühle des Spielers beeinflussen. Auch dies ist eine oft geforderte Eigenschaft von Kunst. Das Heer von Klonen des Spieleklassikers Tetris¹¹ wird es schwer haben, als Kunstwerk zu gelten, genau wie eine kopierte Mona Lisa auch eher Kitsch als Kunst ist, beim Original kann man meines Erachtens allerdings in beiden Fällen eindeutig von Kunst sprechen.

1.2 Computerspiele als Teil der Kultur

Mittlerweile sind Spiele auch fester Bestandteil unserer Kultur geworden. Jedes Wochenende nehmen Menschen lange Wege auf sich, um auf LAN-Parties gegeneinander antreten zu können.¹² Es berichtet auch das Fernsehen in speziellen Sendungen über Neuigkeiten auf dem Spielmarkt.¹³ Die Ästhetik von Computerspielen wird mittlerweile in

9 Konrad Lischka, Konsole Mio, Süddeutsche Zeitung, 30.3.2001, <http://www.freierschreiber.de/nhproben264.htm>

10 Dieter E. Zimmer, Das große Datensterben, <http://www.mathematik.uni-kl.de/~wwwfkn/homepage/datentod.htm>

11 <http://www.tetris.com/corporate/corporate.html>

12 Übersicht über aktuelle LAN-Parties: <http://www.lanparty.de/events/?action=localize>

13 <http://www.giga.de/gigagames/>

Musikvideos wie zum Beispiel „Californication“ von den Red Hot Chili Peppers¹⁴ oder „Rock'n'Roll Highschool“ von den Teddybears STHLM¹⁵ (wozu sogar ein kleines Computerspiel existiert) aufgegriffen. Anfang der 80er Jahre wurde der Film Tron gedreht, der die Thematik des Computerspiels aufgreift. Dieser Film wiederum hat das Computerspiel Tron 2.0¹⁶ stark beeinflusst, das Orte und Handlungsstränge des Films aufgreift.

1.3 Computerspiele als wirtschaftlicher Faktor

Außerdem ist der Computerspielmärkte in Deutschland mittlerweile so groß, dass mit Computerspielen fast so viel Geld verdient wird, wie mit dem Verkauf von Kinokarten.¹⁷ Nach Großbritannien ist Deutschland der zweitgrößte Spielmarkt Europas.¹⁸

1.4 Computerspiele in der Wissenschaft

Mit der zunehmenden Bedeutung von Computerspielen in der Gesellschaft, hat auch die wissenschaftliche Forschung in diesem Bereich zugenommen. Grundlage sind natürlich Computerspiele, auf die Wissenschaftler für ihre Arbeit Zugriff haben müssen.

Wissenschaften, die sich intensiv mit der Wirkung von Computerspielen auf den Menschen und seine Umwelt untersuchen, sind Psychologie, Soziologie und Pädagogik.

1.4.1 Psychologie

Die Psychologie beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Computerspielen auf das Denken, Fühlen und Handeln einer Person.

Fast schon klassisch ist die Frage nach einem Zusammenhang zwischen tatsächlicher Gewalt und Gewalt in Computerspielen, wie sie bei jedem neuen Medium, so zuvor auch im schon Fall des Theaters und des Kinos¹⁹ gestellt wurde. Obwohl der Streit nun schon seit Jahren ausgetragen wird, sind Wissenschaftler von einer einheitlichen Meinung noch weit entfernt. Während die eine Seite eine schädliche Wirkung von Gewalt in Computerspielen grundsätzlich ausschließt, meint die andere Gruppe, dass

14 Screenshots auf: http://www.popzoot.tv/spezial_rhcp3.php3

15 Auch das CD-Cover ist im Spieledesign gehalten: <http://www.girl.com.au/teddybears.htm>

16 <http://www.tron20.net/>

17 Big Business mit den Cyber-Games, Nano Online, 06.12.2001, <http://www.3sat.de/3sat.php?http://www.3sat.de/nano/bstuecke/26566/>

18 Konrad Lischka, Frankreich ist fast überall, Die Presse, 24.05.2003, <http://www.konradlischka.de/nhproben458.htm>

19 Helge Meves, Das falsche Spiel mit der Gewalt, Telepolis, 29.07.2002, <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/game/12973/1.html>

Gewalt in Computerspielen zwar nicht direkt und zwangsläufig zu Gewalt in der Realität führe, jedoch Aggressivität und Abstumpfung fördere.²⁰ Diese These kann jedoch nicht durch unabhängige wissenschaftliche Arbeiten belegt werden.²¹ Eine neue Studie²² zeigt, dass Gewalt auf Kinder und Jugendliche am stärksten wirkt, wenn sie mit ihrer direkten Umgebung oder ihren Lebensumständen in Verbindung gebracht werden kann.²³ Die Darstellung einer Gewalttat in einer vertrauten Umgebung wirkt also stärker, als eine Gewaltdarstellung in einer abstrakten Fantasieumgebung, wie zum Beispiel in Spielen wie Unreal Tournament.

Die Wirkung von Computerspielen auf die menschliche Leistungsfähigkeit ist ebenfalls umstritten. Während ein japanischer Forscher einen Rückgang der Hirnleistung festgestellt haben will²⁴, gehen andere davon aus, dass Computerspieler über eine bessere Wahrnehmung verfügen²⁵ und verkünden gar, dass Computerspiele einen so genannten Flow-Zustand hervorrufen kann. Dies entspricht dem Zustand, in dem sich ein Läufer befindet, wenn die Laufbewegung ohne geistige Anstrengung „von selbst“ abläuft. Sportler erreichen in einem solchen Zustand ihre besten Leistungen.²⁶

1.4.2 Soziologie

Die Soziologie untersucht das Verhältnis von Computerspielern untereinander und zu ihrer Umwelt.

Das immer noch bestehende Vorurteil, Computerspiele machen einsam²⁷, wurde widerlegt.²⁸ Spieler sitzen meist nicht allein vor dem Computer und versuchen in kompletter Isolation, die Probleme des Spiels zu lösen, sondern erleben das Spiel oft gemeinsam mit Freunden, wobei durchaus kommuniziert wird.

20 Markus C. Schulte v. Drach, Gewalt im Spiel, 27.04.2002, <http://www.sueddeutsche.de/wissen/artikel/555/7548/>

21 Markus C. Schulte v. Drach, Schädliche Wirkung nicht Belegt, <http://www.sueddeutsche.de/wissen/artikel/633/6627/>

22 CHILDREN SHOW AN INFORMED ATTITUDE TO IMAGES OF VIOLENCE, 22.09.2003, http://www.itc.org.uk/latest_news/press_releases/release.asp?release_id=729

23 Thorsten Stegemann. Am stärksten wirken Bilder von realen Ereignissen, Telepolis, 26.09.2003, <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/lis/15720/1.html>

24 Florian Rötzer, Lullen Computerspiele ein oder fördern sie kognitive Leistungen?, Telepolis, 12.07.2002, <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/game/12895/1.html>

25 Florian Rötzer, Wer sich früh übt..., Telepolis, 20.04.2002, <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/game/12366/1.html>

26 Konrad Lischka, In anderen Sphären, Sonntagszeitung, 11.08.2002, <http://www.freierschreiber.de/nhproben372.htm>

27 Erlösung von der DOSe, Jungle World 50, http://www.nadir.org/nadir/periodika/jungle_world/50/17a.htm

28 Robert Schüttler, Computerspiele - Wirkungen von Medien auf Kinder und Jugendliche, <http://userpage.fu-berlin.de/~rober/SPIELE/Wirkung.html#3.2.1>

Interessanter sind dagegen Untersuchungen von Strukturen, die Spielern so genannter Onlinerollenspiele bilden. Jeder Spieler kreiert dabei eine eigene, zweite Persönlichkeit, mit der es sich innerhalb des Spiels bewegt und über die er mit anderen Spielern kommuniziert. Die Spieler bevölkern die Spielwelt und bilden so eine neue virtuelle Gesellschaft, die innerhalb eines außerhalb der Realität liegenden Welt liegt und nach eigenen Regeln funktioniert.²⁹

Interessant ist ebenfalls, dass Onlinerollenspieler auch in der Realität Kontakt zueinander haben, sich treffen und in einigen Fällen sogar heiraten.³⁰

1.4.3 Pädagogik

Die Pädagogik muss sich einerseits mit der Wirkung von Computerspielen auf Kinder und Jugendliche beschäftigen, da diese mittlerweile zum Alltag gehören³¹, andererseits können Computerspiele auch zur Vermittlung von Wissen herangezogen werden.

2. Bestehende Archivierungsprojekte

2.1 Die französische Nationalbibliothek

Vorbildlich im Bereich der Archivierung von Computerspielen ist Frankreich anzusehen. Dort sind Spielehersteller seit 1992 gesetzlich verpflichtet, ein Exemplar jedes neu erscheinenden Spiels der Nationalbibliothek zur Archivierung zur Verfügung zu stellen. In den vergangenen Jahren haben sich so über 70000 Spiele angesammelt, die allerdings nicht der Öffentlichkeit, sondern lediglich Forschern für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung stehen. Ein öffentlich zugängliches Museum für Computer- und Videospiele ist allerdings geplant.³²

Die französische Regierung hat die wirtschaftliche Bedeutung der dortigen Spieleindustrie erkannt und fördert sie gezielt.³³ Grund für das starke Engagement ist jedoch nicht nur die große weltweite Bedeutung französischer Spieleverlage wie Vivendi, Ubi Soft oder Infogrames (jetzt

²⁹ Konrad Lischka, Eine Welt ist nicht genug, Telepolis, 17.08.2002, <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/game/12980/1.html>

³⁰ http://www.uo.com/spot_38.html

³¹ Elke Backendorf, Frank Mallon, Computerspiele – Chance oder Bedrohung, http://www.homes.uni-bielefeld.de/pdietric/text_01.html

³² Konrad Lischka, Frankreich ist fast überall, Die Presse, 24.05.2003, <http://www.konradlischka.de/nhproben458.htm>

³³ Frankreichs Kulturminister fördert Videospiele-Entwicklung, Heise Online, 22.07.2003, <http://www.heise.de/newsticker/data/em-22.07.03-000/>

Atari³⁴), sondern auch die Erkenntnis, dass Computerspiele Teil der französischen Kultur sind.

2.2 Das Archiv der USK

In Deutschland besteht gegenüber den Spieleverlagen, im Gegensatz zu den Buchverlagen, kein gesetzlicher Zwang, Computerspiele zur Archivierung an eine staatliche Institution abzugeben. Die Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK³⁵) betreibt ein Archiv, in das seit 1994 Computerspiele, die von den Herstellern auf freiwilliger Basis zur Verfügung gestellt wurden, eingestellt werden. Das Archiv enthält bereits über 30000 Titel.³⁶

Diese Zahl dürfte in Zukunft kräftig ansteigen, da am 01. April 2003 ein neues Jugendschutzgesetz in Kraft getreten ist, wonach Spiele, die an Personen unter 18 Jahren verkauft werden sollen, eine Kennzeichnung durch eine Organisation der freiwilligen Selbstkontrolle (in diesem Fall der USK) aufweisen müssen.³⁷ Weiterhin soll der Bestand des Archivs der USK durch ältere Titel, die vor 1994 erschienen sind, aus dem Bestand des Computerspielmuseums in Berlin ergänzt werden.³⁸

2.3 Das Computerspielmuseum Berlin

Das Computerspielmuseum³⁹ wurde am 01. Februar 1997 als weltweit erste ständige Ausstellung für Computer- und Videospiele eröffnet. Träger ist der Förderverein für Jugend- und Sozialarbeit e.V., der auch Träger der USK ist.

Ziel des Computerspielmuseums ist es, die Entwicklung des Computerspiels zum Kulturgut aufzuzeigen und sowohl der Allgemeinheit, als auch Fachleuten zugänglich zu machen.⁴⁰

Seit dem 11. Dezember 2000 ist die ständige Ausstellung des Computerspielmuseums jedoch geschlossen, da die finanziellen Mittel nicht mehr ausreichen, den Betrieb aufrecht zu erhalten, nachdem der Senat der Stadt Berlin dem Museum keine Mittel mehr zur Verfügung

34 Infogrames profitiert von Matrix, Heise Online, 31.07.2003, <http://www.heise.de/newsticker/data/ola-31.07.03-004/>

35 <http://www.usk.de/>

36 Ein Archiv mit Ambitionen, <http://www.usk.de/sec1/item1d.htm>

37 http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/juschg/_12.html

38 <http://www.usk.de/sec1/item1d.htm>

39 [Http://www.computerspielmuseum.de/](http://www.computerspielmuseum.de/)

40 <http://www.computerspielmuseum.de/idee.html>

stellte.⁴¹ Das Museum führt jedoch temporäre Ausstellungen durch.⁴² Auch die Internetseite des Museums ermöglicht einen Überblick über zahlreiche Exponate aus über 30 Jahren der Computer- und Videospielegeschichte.

2.4 Das Frankfurter Museum für angewandte Kunst

Das Frankfurter Museum für angewandte Kunst beherbergt in der Abteilung digitalcraft⁴³ eine Sammlung öffentlich zugänglicher Spiele. Über 160 Spiele können dort an Originalgeräten gespielt werden.⁴⁴ Ziel ist es, schnelllebige Trends der Alltagskultur zu dokumentieren und so Teil eines kulturellen Gedächtnisses zu sein.⁴⁵ Die Internetseite des Museums gibt einen Überblick über die vorhandenen Spiele, bei denen es sich zum Großteil um Titel handelt, die in ihrem Genre Meilensteine darstellen. Teilweise sind diese Titel nebst Emulatoren auch per Download erhältlich.⁴⁶

2.5 DiGA

Natürlich hält auch das Internet eine Anzahl an Projekten zur Archivierung von Video- und Computerspielen bereit. Das Digitalgamearchive (DiGA⁴⁷), dessen Mitbegründer Andreas Lange, der Leiter des Computerspielmuseums, ist, hat sich zum Ziel gesetzt, deutlich zu machen, welchen kulturellen Stellenwert Computerspiele haben und Computerspiele zu archivieren, um sie so vor der Zerstörung zu bewahren.

Die Macher von DiGA versuchen ihr Ziel zu erreichen, indem sie auf Spielehersteller zugehen und sie davon überzeugen, alte Spiele der Allgemeinheit zugänglich zu machen, sozusagen zu „spenden“.⁴⁸ Dieses Vorgehen scheint derzeit noch zu wenigen Erfolgen zu führen, denn bereits seit einiger Zeit befinden sich auf der Seite des DiGA lediglich fünf Spiele zum Download. DiGA möchte jedoch eine zuverlässige Quelle von Computerspielen sein und ist somit auf die Kooperation der Spieleherstellern angewiesen, um die Legalität der Downloads zu sichern.

2.6 Abandonware

Im Gegensatz zum kooperativen Ansatz des DiGA basiert die Abandonware-Szene auf einem anderen Verhaltenskodex.⁴⁹ Mitglieder der Szene

41 Gerald Jörns, Computerspiele-Museum Berlin geschlossen, Telepolis, 04.02.2001, <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/game/4837/1.html>

42 <http://www.computerspielmuseum.de/ausstellung.html>

43 <http://www.digitalcraft.org/>

44 Bilder der Ausstellung: http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=38

45 http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=474

46 http://www.digitalcraft.org/index.php?artikel_id=11&dc_style=screen&dc_kat_id=4

47 <http://www.digitalgamearchive.org>

48 <http://www.digitalgamearchive.org/diga.php>

49 <http://www.abandonwarering.org/?Page=FAQ#1A>

veröffentlichen Spiele auf ihren Internetseiten, wenn diese mindestens 4 Jahre alt sind, vom Hersteller nicht mehr gepflegt (zum Beispiel durch Patches oder Updates) und nicht mehr verkauft werden. Internetseiten wie zum Beispiel „Home of the Underdogs“⁵⁰ operieren in einer Grauzone. Während die Hersteller das Treiben auf den Abandonware-Seiten oft tolerieren, erlöschen mit der Aufgabe der Pflege eines Computerprogramms keinesfalls die Urheberrechte daran. Rechtlich gesehen sind Softwaretitel, die im Internet als Abandonware erhältlich sind, wie die nicht lizenzierte Kopie eines aktuellen Spiels anzusehen.⁵¹ Die Betreiber der Abandonware-Seiten argumentieren allerdings, dass derzeitige Urheberrechtsfristen zu lang sind und den Computerspielen ein ähnliches Schicksal droht, wie den schon angesprochenen Filmen aus den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts, die also mit der Zeit unbrauchbar werden.⁵²

2.7 c64.com, lemon64.com und Tulip

Die C64-Enthusiasten, die sich hauptsächlich alter kommerzieller Software bedienen, wurden von der Meldung aufgeschreckt, dass die niederländische Firma Tulip⁵³ die Rechte an der Marke Commodore gekauft hat und nun Software und Emulatoren vermarkten möchte.⁵⁴ In Newsgroups wie alt.c64 und comp.sys.cbm sorgte diese Nachricht für Unmut. Viele Teilnehmer haben das Gefühl, dass die Firma Gewinn aus der anhaltenden Popularität eines alten Systems schlagen möchte, ohne selbst viel dafür zu tun.

Seiten wie c64.com⁵⁵ stellen eine große Auswahl alter Software zum Download bereit. Gemeinsam mit der Seite lemon64.com⁵⁶, die Beschreibungen, Anleitungen und Bilder der Verpackungen alter Spiele für den C64 enthält, liegt hier ein fast vollständiges Archiv alter C64-Spiele vor. Sollte es Tulip gelingen, Spielehersteller, die bisher die gängige Praxis dieser Seiten geduldet haben, mit der Aussicht auf Gewinn fast ohne Gegenleistung zu locken, so könnte dies das Ende der C64-Abandonware-Seiten bedeuten, wenn Spielehersteller ihre Urheberrechte konsequent durchsetzen sollten.

2.8 Spielkonsolen

Im Gegensatz zu den Nutzern alter Heimcomputer und Nostalgiker, deren Spezialgebiet alte PC-Spiele sind, ist die Benutzung von unrechtmäßigen

50 <http://www.the-underdogs.org/>

51 <http://www.abandonwarering.org/?Page=FAQ#1B>

52 <http://www.abandonwarering.org/?Page=FAQ#1C>

53 <http://www.tulip.nl/>

54 <http://www.heise.de/newsticker/data/mw-12.07.03-003/>

55 <http://www.c64.com/>

56 <http://www.lemon64.com/>

Kopien unter Besitzern von Spielkonsolen verpönt. Zwar sind im Internet auch so genannte ROMS, also die Inhalte der ausgelesenen Spielmodule erhältlich, die sich mit Hilfe von Emulatoren auf PCs oder mit Spezialhardware⁵⁷ auf alten Spielkonsolen spielen lassen. Hoch angesehen ist aber nur eine Sammlung von Originalmodulen. Dies mag daran liegen, dass Benutzer von Computern es gewohnt waren, Software auf Disketten zu besitzen, die sich ohne großen Aufwand eins zu eins kopieren ließ. Konsolenbesitzer dagegen waren lange Zeit auf Originalmodule angewiesen. So lässt sich auch erklären, dass bei Ebay⁵⁸ weit mehr Spiele für Konsolen angeboten werden, als für Heimcomputer und diese auch weitaus höhere Preise erzielen. Konsolenbesitzer achten also offenbar mehr auf die Bewahrung von Originalspielen samt Verpackung und Dokumentationsmaterial, da für sie nicht nur die Software, sondern das gesamte Spiel inklusive Zubehör ein Erlebnis darstellt.

2.9 Spielhallenautomaten

Auch im Bereich der Spielhallenautomaten gibt es private Sammlungen von überraschenden Ausmaßen. So hat zum Beispiel die finnische Gruppe Pelikonepeijoonit⁵⁹ neben vielen Computern und Konsolen 24 Automaten zusammengetragen. Der Hannoveraner Tobias Jachmann hat 73 Automaten und 200 einzelne Platinen, die jedoch noch voll funktionstüchtig sind, gesammelt.⁶⁰ Einen Überblick über Sammler weltweit gibt die Seite der Video Arcade Preservation Society (VAPS⁶¹). Dort besteht zudem die Möglichkeit, Kontakt zu anderen Sammlern zu suchen, um zu tauschen oder Tips zum Herrichten alter Automaten zu bekommen.

2.10 Archive der Hersteller

Auch die Hersteller von Computerspielen scheinen Archive zu unterhalten, die sie gelegentlich auch, jedenfalls teilweise, der Öffentlichkeit zugänglich machen. Ein Beispiel dafür ist Factor 5. Die Firma hat die drei Spieleklassiker Katakis, R-Type und BC Kid sowie die Turrigan Trilogie auf ihrer Internetseite zum Download bereit gestellt.⁶²

Dass die Archive der Hersteller vollständig sind, muss allerdings bezweifelt werden. Die Firma Activision hat vor einigen Jahren eine Zusammenstellung mehrerer C64-Spiele und eines Emulators, um die Spiele auf PCs mit dem Betriebssystem Windows 95 spielen zu können, unter dem Namen „Activision Commodore 64 15-pack“ veröffentlicht.

57 <http://chn.roarvgm.com/#mcc>

58 <http://www.ebay.de> (Auktionsplattform im Internet)

59 <http://www.pelikonepeijoonit.net/>

60 Jochen Wegner, Generation Pac-Man, Focus, <http://www.usk.de/sec2/focus22.htm>

61 <http://www.vaps.org/>

62 <http://www.factor5.com/download.shtml>

Cameron Kaiser, Webmaster der Commodore Knowledge Base⁶³, weiß zu berichten, dass Activision einige der eigenen Spiele bei auf Commodore spezialisierten Händlern kaufen musste, da sie im eigenen Archiv nicht aufzufinden waren.⁶⁴

3. Probleme

Bei der Archivierung von Computerspielen treten einige Probleme auf.

3.1 Haltbarkeit von Datenträgern und Hardware

Sehr problematisch ist die begrenzte Haltbarkeit von Software auf herkömmlichen Datenträgern wie Disketten und CDs, sowie die Haltbarkeit von Geräten, die zum Spielen notwendig sind.

Zur Haltbarkeit von Disketten gibt es noch keine gesicherten Erkenntnisse. Bei geeigneter Lagerung sollte sie allerdings mehrere Jahrzehnte betragen. Bei heutigen CDs soll die Haltbarkeit mindestens 50 Jahre betragen.⁶⁵

Durch rechtzeitiges Umkopieren können mögliche Datenverluste vermieden werden und außerdem verhindert werden, dass Datenträger Formate aufweisen, die nicht mehr lesbar sind. Mittlerweile dürfte es bereits einige Mühe bereiten, ein 5,25“-Diskettenlaufwerk für PCs zu finden. Allerdings muss man sich fragen, ob nicht Programm und Datenträger eine Einheit bilden. Möchte man nicht nur das Spiel, sondern auch das Spielgefühl erhalten, so muss dafür gesorgt sein, dass auch die Spielumgebung erhalten oder nachgebildet wird. Dazu gehört auf jeden Fall der Erhalt von Verpackungen und Anleitungen.

Im Fall der Hardware ist dies sogar noch wichtiger, da sie ja die Schnittstelle zwischen Spieler und Spiel bildet. Kein Spieler eines Konsolenspiels möchte auf den typischen Controller verzichten. Ein Spiel auf dem C64 wirkt nur „echt“, wenn es mittels eines Joysticks bedient wird. Oft hört man auch von (ehemaligen) C64-Nutzern, dass bereits das Warten während des Ladevorgangs eines Spieles, das durchaus eine Minute und länger dauern kann, Teil des Spielerlebnisses sei.

Die Hardware ist jedoch durch Benutzung einer Belastung ausgesetzt, die zu Abnutzungserscheinungen führt und in letzter Konsequenz zur

63 <http://www.floodgap.com/retrobites/ckb/>

64 Cameron Kaiser, Re: Commodore 64 Game console..., <http://groups.google.de/groups?hl=de&lr=&ie=UTF-8&selm=3ecf0b35%240%2471941%2445beb828%40newscene.com>

65 Die Haltbarkeit der neuen Medien, <http://www.ivent.de/workshops/haltbarkeit2.shtml>

Zerstörung des Gerätes. Eine Lösung könnten hier Emulatoren darstellen. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, Software eines bestimmten Gerätetyps auf anderer Hardware auszuführen.⁶⁶ Bei der Verwendung von Emulatoren tritt jedoch das bereits genannte Problem auf, dass ein Teil des ursprünglichen Spielerlebnisses verloren geht.

3.2 Rechtliche Probleme

Die Problematik der begrenzten Haltbarkeit von Datenträgern und die Notwendigkeit des Umkopierens von Daten wirft einige rechtliche Fragen auf.

Das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (UrhG⁶⁷) in der aktuellen Fassung sagt in § 69d, Abs. 2⁶⁸ eindeutig aus, dass eine Sicherheitskopie einer Software erstellt werden darf, wenn dies durch eine berechtigte Person, im Allgemeinen also den Inhaber der Software, geschieht und zum Erhalt der Software notwendig ist.

Ist der Datenträger, auf dem sich die Software befindet, jedoch durch einen Kopierschutz geschützt, so ist nach § 95a UrhG⁶⁹ die Anfertigung einer Kopie nur rechtens, wenn der Rechteinhaber dem zustimmt.

Problematisch wird es ebenfalls, wenn das Original eines Programms nicht mehr auffindbar ist. In diesem Fall wäre das Zurückgreifen auf eine Kopie oder die Kopie einer Kopie rechtswidrig. In einem solchen Fall müsste das Einverständnis des Rechteinhabers eingeholt werden. Dies scheint zunächst unproblematisch. Aufgrund des Alters der Spiele und der zahlreichen Verkäufe von Firmen und deren Rechten in der Spieleindustrie, dürfte es jedoch schwer werden, nach vielen Jahren den Rechteinhaber ausfindig zu machen.

Anlass zur Hoffnung geben hier allerdings Anstrengungen, Urheberrechtsfristen zu verkürzen. Die bisherige Taktik, vor allem der amerikanischen Wirtschaft, den Gesetzgeber zu einer immer stärkeren Ausdehnung von Schutzdauern zu drängen⁷⁰, zieht zunehmend Kritik auf sich. Ein Kritikpunkt am derzeitigen Zustand ist, dass Werke wie die bereits erwähnten alten Filme, verloren gegangen sind, weil sich ihr Material zersetzt hat, die aber auch nicht kopiert werden durften, weil Gesetze dies nicht zuließen. Ein Gesetzesentwurf in den USA will dem

66 Emulatoren für zahlreiche Systeme: <http://www.emucamp.com/files.shtml>

67 <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/urhg/index.html>

68 http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/urhg/_69d.html

69 http://www.urheberrecht.org/law/normen/urhg/2003-09-13/text/bgbl_I_1774_04_01_p95a-96.php

70 Volker Grassmuck, Freie Software, S. 56, Bonn, 2002 (<http://freie-software.bpb.de/>)

entgegenzutreten. Nach diesem Entwurf sollen Schutzfristen verkürzt werden und nur dann verlängert werden, wenn der Rechteinhaber rechtzeitig vor Ablauf einen symbolischen Dollar zahlt. Sollte er dies nicht tun, wird das Werk öffentliches Eigentum und darf somit von jedem kopiert werden.⁷¹ Sollte sich diese Idee durchsetzen, könnten zumindest in Zukunft Kopien legal werden, die zur Rettung eines Spiels werden könnten. Genügend Anreiz über eine Reformierung der Urhebergesetze nachzudenken, sollte das Beispiel des Films „Nosferatu“ bieten, der nur durch Verstöße gegen das Urheberrecht erhalten bleiben konnte⁷² und mittlerweile als Filmklassiker anerkannt ist.

Ein weiteres Problem, zumindest im Falle einer Ausstellung von Spielen, stellt eine mögliche Indizierung von Spielen dar. Während Spiele wie Doom oder Quake unbestritten Meilensteine ihres Genres darstellen, sind sie in Deutschland indiziert, was bedeutet, dass sie unter anderem Personen unter 18 Jahren nicht zugänglich gemacht werden dürfen. Ein Aussteller muss darauf achten und eventuell Zonen innerhalb der Ausstellungsräume schaffen, die von Minderjährigen nicht betreten werden dürfen.

Wie bereits weiter oben angesprochen, müssen Spiele, die in den Verkauf gelangen sollen, nach dem neuen Jugendschutzgesetz vom 01. April 2003 durch eine Altersempfehlung der USK gekennzeichnet sein. Dies bedeutet, dass Spiele, die vor 1994 erscheinen sind nicht mehr verkauft werden dürfen, das zu diesem Zeitpunkt die USK noch nicht existierte.⁷³ Für Hersteller von Spielen für im Vergleich zu Windows nicht weit verbreiteten Betriebssystemen wie zum Beispiel Linux lohnt sich oft der finanzielle Aufwand von mindestens 1000 Euro für die Prüfung durch die USK nicht, da sie lediglich geringe Auflagen ihrer Spiele herausbringen.⁷⁴ In der Praxis scheint sich dies jedoch bis jetzt nicht ausgewirkt zu haben. Sowohl auf Auktionsplattformen im Internet wie zum Beispiel Ebay als auch auf Flohmärkten werden weiterhin alte Titel ohne USK-Kennzeichnung angeboten.

3.3 Onlinespiele

Problematischer als die Archivierung regulärer Computer- und Videospiele, verhält es sich mit so genannten Onlinespielen. Spiele, die im Netzwerk gespielt werden, wie zum Beispiel „Unreal Tournament“ oder „Counterstrike“, fallen nicht in diese Kategorie. Bei ihnen bildet ein Netzwerk lediglich eine Infrastruktur, die aber jederzeit wieder nachgebildet werden kann.

71 Copyright-Dollar wird zum Gesetzesentwurf, Heise Online, 26.06.2003, <http://www.heise.de/newsticker/data/jk-26.06.03-004/>

72 Konrad Lischka, Verlassene Kunst – Softwarepiraten retten das digitale Erbe, Die Zeit, 18.01.2002, <http://www.freierschreiber.de/nhproben228.htm>

73 Thomas Willmann, Das neue Gesetz stellt digitale Kultur unter Generalverdacht, Telepolis, 01.04.2003, <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/te/14496/1.html>

74 Konrad Lischka, Nebenwirkungen der Risikobegrenzung, Stuttgarter Zeitung, 21.05.2003, <http://www.freierschreiber.de/nhproben461.htm>

Gemeint sind vielmehr Spiele wie „Ultima Online“⁷⁵ oder „The Arena“⁷⁶, an denen mehrere tausend Spieler teilnehmen. Bei „Ultima Online“ handelt es sich um ein Spiel, das in einer virtuellen Welt spielt, die der Spieler durch eine auf seinem Rechner installierte Software betritt. „The Arena“ geht einen Schritt weiter und läuft komplett im Webbrowser des Spielers ab. Beide Spiele haben gemeinsam, dass die Spieler miteinander agieren und Strukturen schaffen, die teilweise auf einem Server, zum Beispiel in Form von gebauten Gebäuden, Besitztümern der Spieler etc., gespeichert sind. Diese Daten können gespeichert werden. Viel wichtiger sind jedoch Beziehungen der Spieler untereinander, die nicht gespeichert werden können, das Spielgeschehen aber stark beeinflussen und eigentlich erst ausmachen. Solche Spiele können also allenfalls neu gestartet und so nachempfunden werden. Eine alte Spielsituation kann jedoch nicht nachempfunden werden, da eine neue Spielgemeinschaft auch den Ablauf des Spiels stark beeinflussen würde.

4. Schlussbemerkung

Es sollte klar geworden sein, dass bei der Archivierung von Computerspielen einige Schwierigkeiten zu überwinden sind, allerdings gute Ansätze existieren. Es handelt es sich dabei auch nicht um reinen Selbstzweck, vielmehr wird dadurch ein Teil unserer Kultur bewahrt, der zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht genügend Aufmerksamkeit erhält, was sich aber in Zukunft durchaus ändern könnte, wenn mehr Generationen mit dem Kulturgut Computerspiel aufgewachsen sind.

75 <http://www.ultimaonline.com/>

76 <http://www.the-arena.de/>

Anmerkungen (17.03.2004)

Diese Arbeit ist im Rahmen des Proseminars „Lara und der Weltuntergang - Geschichte, Theorie und Ästhetik der Computerspiele“ entstanden und wurde mit der Note 2,0 bewertet. Am 17.03.2004 wurden einige formale, sowie Rechtschreibfehler korrigiert. Inhaltliche Änderungen wurden nicht vorgenommen.

Von Herrn Lipper wurden folgende Punkte kritisiert:

- Viele Bereiche werden nur kurz angerissen, eine Beschränkung auf weniger Punkte und dafür mehr Tiefgang wäre besser gewesen.
- Die Kapiteleinteilung ist zum Teil übertrieben.
- Ein Literaturverzeichnis fehlt.

Meines Erachtens ist das auch Thema Wissenschaft zu kurz gekommen. Allerdings habe ich auch von Psychologie, Soziologie und Pädagogik keine Ahnung. Daher habe ich mich eher kurz gefasst, statt Unsinn zu schreiben und Herr Lipper hat es nicht beanstandet.

Die genaue Bewertung sieht wie folgt aus (Die erste Zahl entspricht der maximal erreichbaren Punktzahl, die zweite entspricht den erreichten Punkten, in eckigen Klammern folgt die Begründung von Herrn Lipper, soweit vorhanden.):

I. Bewertung der schriftlichen Ausarbeitung:

Entwicklung einer Fragestellung; Begründung der Vorgehensweise (10/10)

Darstellung der benötigten theoretischen Grundlagen aus der Literatur und deren Einordnung (20/17,5)

Darstellung des Untersuchungsweges und dessen Umsetzung; „Roter Faden“ (10/10)

Darstellung und Diskussion der Ergebnisse/ eigene Bewertung (15/12,5)
[viele zu oberflächlich]

Fazit (10/7,5) [Fazit viel zu knapp]

Formalia (Anmerkungsapparat, Literatur, Zitiertechnik...) (20/10)
[Kapiteleinteilung übertreiben, Literaturverzeichnis fehlt]

II. Bewertung der Arbeitsweise

Eigene Ideen und Selbstständigkeit (5/5)

Methodisches und zielbewusstes Vorgehen (10/10)