

Kompetenzentwicklung in Computerspielen am Beispiel von WoW

Steven Rausch, Uwe Faßhauer, Alke Martens

Abteilung Berufspädagogik und Abteilung Informatik
PH Schwäbisch Gmünd, University of Education
73525 Schwäbisch Gmünd
uwe.fasshauer@ph-gmuend.de, alke.martens@ph-gmuend.de

Abstract: In diesem Paper wird eine Arbeit dargestellt, in der eine empirische Studie vorgenommen wurde, um Anhaltspunkte für die Kompetenzentwicklung in Computerspielen am Beispiel von WoW (World of Warcraft) im Vergleich zum beruflichen Kontext zu zeigen. Neben der tatsächlichen Übertragbarkeit einiger Kompetenzbereiche zwischen der virtuellen und der realen Welt (z.B. Methodenkompetenz und Sozialkompetenz) zeigte die Studie auch, dass sehr genau das Feld der zu untersuchenden Aspekte in einem MMORPG der Größe von WoW abgesteckt werden muss, um relevante Aussagen zu erhalten.

1 Einleitung

Die Diskussion über Online-Rollenspiele hat im öffentlichen, aber auch im wissenschaftlichen Kontext in den letzten Jahren immer mehr zugenommen. Wissenschaftliche Arbeiten reichen von der Analyse virtueller Spielwelten aus Sicht des Lehrens und Lernens (z.B. [MM12], [Ste05]), der Untersuchung von entstehendem Suchtverhalten, sozialen Aspekten wie Kommunikation, Schaffung sozialer Netze, bis hin zu eher technischen Themen der Informatik, wie z.B. in [MLM11]. In der vorliegenden Arbeit wurde aus pädagogisch-psychologischer Sicht eine empirische Untersuchung im Bereich der Kompetenzentwicklung im MMORPGs (Massive(ly) Multiplayer Online Role Playing Games) am Beispiel von WoW (World of Warcraft) [URL1] vorgenommen. Kompetenzentwicklung wird aus der Perspektive der Unternehmensentwicklung betrachtet – hierbei geht es vor allem um Rollenverhalten und den Erwerb bestimmter Fähigkeiten, wie beispielsweise Teamfähigkeiten bzw. Leitungs- und Organisationsfähigkeiten. Voraussetzung für den Kompetenzerwerb in diesem Bereich ist das Bestehen von Strukturen, die von der Organisation und dem Aufbau her mit unternehmerischen Strukturen vergleichbar sind. Derartige Strukturen findet man im WoW beispielsweise in den Gemeinschaftsformen der Gilde. Aspekte, die sowohl in unternehmerischen als auch im WoW Kontext auftauchen sind dabei: hierarchische Strukturen, Aufgabenverteilungen zwischen den Mitgliedern, Terminplanung und Aktivitätsplanung für gemeinsame Unternehmungen im Rollenspiel, Ressourcenverwaltung, Bewerbermanagement und letztlich auch Qualitätsmanagement. Um Kompetenzentwicklung im WoW nachzuweisen wurden nach einer Abgrenzung und Abbildung der Kernbegriffe ein Online Fragebogen und Leitfadenterviews entwickelt.

Der Fragebogen wurde mit EvaSys erstellt und auf einer Stichprobe von n = 647 Teilnehmern durchgeführt, von denen nach Wegfall durch Filterfragen n = 608 Teilnehmer zur Auswertung übrig blieben. Die Leitfadeninterviews wurden den Fragebogenergebnissen als Expertenmeinungen gegenübergestellt. Hier wurden 10 Spielerinnen und Spieler mit langjähriger und breiter Spielerfahrung interviewt.

Der Artikel ist wie folgt aufgebaut. Nach dieser kurzen Einleitung und Hinführung zum Thema wird im anschließenden Kapitel das Feld der Kompetenzentwicklung genauer betrachtet und im Unternehmenskontext diskutiert. Die wesentlichen Begriffe für die vorgestellte Arbeit werden herausgearbeitet und dargestellt. Das anschließende dritte Kapitel transferiert diese Begriffe in die Welt der MMORPGs, konkret auf WoW und dort verwendeten Begrifflichkeiten. Im vierten Kapitel werden die Methode, der Aufbau und die Durchführung der empirischen Untersuchung dargestellt, sowie die Präsentation einiger interessanter Ergebnisse vorgenommen. Eine kritische Diskussion und Ausblick auf anschließende Forschungstätigkeiten in diesem Kontext bilden den Schluss des Papiers. Anmerkung zur Terminologie: im Folgenden wird die männliche Form (z.B. Spieler) als geschlechtsneutrale Bezeichnung verstanden.

2 Kompetenzentwicklung und Rollen

Das Wort „Kompetenz“ hat einen lateinischen Ursprung (lat. *competens* = angemessen, zuständig, passend) und ist in seiner heutigen Verwendung auf Noam Chomsky und den sprachwissenschaftlichen Bereich zurück zu führen. Heute sind unter der Bezeichnung viele Definitionsversuche zu finden. Eine Abgrenzung liefern Erpenbeck und von Rosenstiel [ER03] (S. 11): *„Kompetenzen sind in Entwicklungsprozessen entstandene, generalisierte Selbstorganisationsdispositionen komplexer, adaptiver Systeme - insbesondere menschlicher Individuen - zu reflexivem, kreativem Problemlösungs-handeln in Hinblick auf allgemeine Klassen von komplexen, selektiven bedeutsamen Situationen [...]“* Kern von Kompetenzen sind Fertigkeiten, Qualifikationen und Wissen, die erweitert durch Regeln, Normen und Werten das selbstorganisiertes Handeln steuern [BM02]. Im beruflichen Umfeld wird besonders die Handlungskompetenz betont, auf die im Folgenden ein Fokus gelegt wird. Handlungskompetenz setzt sich zusammen aus Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz (vergl. [Kau06]). In Abbildung 1 sind diese vier Kompetenzdimensionen mit ihren speziellen Bereichen dargestellt. Es findet zudem eine Abbildung von der Begriffsverwendung im beruflichen Umfeld zu Begriffen im MMORPG statt. Wie in Abb. 1 ersichtlich wird, gibt es in allen Bereichen mit Ausnahme der Fachkompetenz sehr große Überschneidungen (z.T. sogar identische Terminologie).

In ihrer Studie zeigen Gebel, Gurt und Wagner [GGW05], dass das Kompetenzförderpotenzial von Computerspielen zunächst grundsätzlich vorhanden und durchaus vielschichtig ist (auch [Feta11], [Geb06], [Kli08], [LST11], [Mat10]). Dies bestätigt auch Klimmt [Kli04].

Kompetenzdimension	Virtuelles Umfeld		Berufliches Umfeld
Fachkompetenz			
Spezielles Fachwissen	Spielcharakter, Talente, Fähigkeiten, Werte, ...		Tätigkeiten, Fachbegriffe, Regeln, Normen,...
Übergreifendes Fachwissen	Spielmechanik, Spielinhalte, Spielprinzipien, Regelwerk, Spieltheorie,...		Privat (Allgemeinbildung), technische Kenntnisse, sprachliche Kenntnisse,...
Wirtschaftliches Denken	Geld-, Material-, Ressourcenverwaltung,...		Finanzen, Wachstum, Investitionen,...
Methodenkompetenz			
Kritisches Denken und Beurteilungsvermögen	Kontrolle, Überprüfung, Optimierung		
Anwendung kreativer und strategischer Fähigkeiten	Problemlösefähigkeit, taktische Beiträge, Improvisation,...		Problemlösefähigkeit, Improvisation, Methodeneinsatz,...
Teamorientiertes Handeln	Feedback, Akzeptanz, Hilfestellung, Unterstützung		
Planungs- und Organisationsfähigkeiten	Informationsbeschaffung, Hilfsmiteileinsatz, Unterstützung		
Interaktionsfähigkeiten	Steuerung und Interaktion des virtuellen Avatars		Anwendung technischer, wissenschaftlicher Methoden,...
Sozialkompetenz			
Kommunikationsfähigkeit	Sprachgewandtheit, Aussprache, Dialekt, Ausdrucksweise		
Konfliktfähigkeit	Kompromissbereitschaft, Kritikfähigkeit, Konfliktschlichtung,...		
Verhandlungsgeschick	Interessenvertretung, Kooperation,...		Effizienz, Kooperation, Argumentation, ...
Führungsqualitäten	Leitung, Motivation, Situationskontrolle,...		
Personalkompetenz			
Selbständigkeit	Eigene Meinung vertreten, Entscheidungen treffen, Durchhaltevermögen,...		
Handlungstechniken	Konzentration, Durchhaltevermögen, Kräfteinteilung		
Flexibilität	Multitasking, Reaktion auf neue Situationen, Offenheit,...		

Abbildung 1: Kompetenzdimensionen (aus: [Rau12])

Wichtig ist bei allen Untersuchungen in diesem Kontext zu differenzieren: geht es darum, dass Spieler durch das Spielen spezifische Kompetenzen erlangen können (also beispielsweise soziale, kognitive, sensomotorische Fähigkeiten), die sie dann auf die Welt außerhalb des Spiels transferieren, oder darum, ob sie normativ betrachtet „kompetent spielen“ (vergl. [GGW05], [Geb10]). In der in vorliegenden Papier dargestellten Studie geht es entsprechend vor allem um die Frage, in wie weit die spielbezogenen Anforderungen und Potenziale hinsichtlich des Kompetenzbereichs mit den Selbsteinschätzungen der Spieler korrespondieren.

Lampert, Schwing und Teredesai [LST11] untersuchen fünf der bekanntesten Spiele (WoW, Counterstrike, FIFA09, Die Sims 3 und FarmVille). Sie legen in ihrer Studie fünf Kompetenzbereiche fest, die durch Computerspiele potenziell erworben bzw.

trainiert werden können. Dies sind (neben spezifischen spielbezogenen Kompetenzen und Transferkompetenzen, die außerhalb des Spiels angesiedelt sind): Kognitive Kompetenz – vor allem Wahrnehmung, Aufmerksamkeit und Konzentration; Soziale Kompetenz – vor allem Interaktions-, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit; Persönlichkeitsbezogene Kompetenz wie Selbstreflektion und Selbstkontrolle; Sensomotorik (Hand-Auge Koordination und Reaktionsgeschwindigkeit); Medienkompetenz hinsichtlich Medienkunde, Mediengestaltung, und selbstbestimmter Umgang mit Medien. Die fünf genannten Kompetenzen werden auch spielimmanente Kompetenzen genannt [LST11] (S. 134) und konnten von den Autoren der o.g. Studie für WoW exemplarisch in verschiedenen Ausprägungen nachgewiesen werden (Details hierzu auch in [Rau12]).

Teamrolle	Aufgabe im Team	Charakteristika	Transferbezeichnung
Koordinator (Co-Ordinator)	Kontrolle und Organisation der Teamaktivität	Selbstsicher, vertrauensvoll	Führung, Leitung
Macher (Shaper)	Formt die Teamaktivität	Dynamisch, aufgeschlossen	Strategie, Systematik
Erfinder (Plant)	Bringt neue Ideen, sucht Lösungen	Kreativ, individualistisch, unorthodoxes Denken	Innovation, Ideenkreation
Beobachter (Monitor)	Untersucht Ideen und Vorschläge auf ihre Machbarkeit und Nutzen	Besonnen, strategisch, kritisch	Qualitätssicherung, Kontrolle
Umsetzer (Implementer)	Setzt Ideen in Aktionen um	Diszipliniert, verlässlich, effizient	Gestaltung, Design
Teamarbeiter (Team Worker)	Hilft Teammitgliedern effektiv zu arbeiten, verbessert die	Kooperativ, sanft, einfühlsam, diplomatisch	Teamarbeit, Hilfestellung
Wegbereiter (Resource)	Entwickelt nützliche Kontakte und Kooperationen	Extrovertiert, begeistert, kommunikativ	Kommunikation, Moderation
Perfektionist (Completer)	Vermeidet Fehler, stellt optimale Ergebnisse sicher	Ordentlich, sorgfältig, ängstlich	Organisation, Planung
Spezialist (Specialist)	Liefert Fachwissen und Informationen	Engagiert, selbstbezogen	nicht verwendet

Tabelle 1 Übersicht: Teamrollen nach Belbin (aus [Rau12]).

Neben dem Kompetenzbegriff ist im Kontext der im Folgenden dargestellten Studie auch der Rollenbegriff zentral. Der *Rollenbegriff* kennzeichnet die Rechte und Pflichten, die ein Individuum in einer bestimmten Position innehat. Sie entsprechen in der Regel auch den Annahmen über Verhaltensweisen und Verantwortungsübernahme, die von anderen Mitgliedern einer Gruppe an eine bestimmte Person herangetragen werden. Die Bezeichnung Teamrolle bezieht sich auf die Rolle (also Funktion, Position oder Aufgabenstellung) die eine bestimmte Person in einer (Arbeits-)Gruppe zugewiesen bekommt. Belbin [URL2] beschreibt in verschiedenen Arbeiten neun Rollen von Teammitgliedern. Die richtige Kombination aus Erkennen persönlicher Kompetenzen und der Zuordnung einer entsprechenden Rolle im Team und die spezielle Konstellation eines Team machen ein Team effizient (oder im gegenteiligen Effekt: schwächen das Team bei falscher Zusammensetzung). In einem Team müssen jedoch nicht alle Rollen vorhanden sein, um eine optimale Arbeitsweise des Teams sicherzustellen (Details dazu in [URL2], verschiedene Quellen). Die in Tabelle 1 dargestellten Teamrollen nach

Belbin [URL2] lassen sich direkt auf die Zusammensetzung von Teams in MMORPGs, speziell in WoW, übertragen.

3 MMORPGs am Beispiel von WoW

Das MMORPG WoW wurde vom Spielentwickler Blizzard Entertainment Ende 2004 der Öffentlichkeit vorgestellt. Es handelt sich bei WoW um ein Rollenspiel in einer Fantasy oder Science Fiction Welt, das nur über Internet gespielt wird. Das Spiel basiert auf einer persistenten virtuellen 3-D animierten Spielwelt, die gleichzeitig von mehreren tausend Spielern bevölkert werden kann. Zum Spielen benötigt man eine käuflich erwerbende Software und einen gültigen Account. Zudem muss man sich für einen Spielservers entscheiden, auf dem man spielen will. Derzeit gibt es über 265 europäische Server (davon 87 deutschsprachige), die sog. Realms. Auf dem Spielerrechner selbst befindet sich üblicher Weise ein Client Programm, das nur die Daten enthält die zur lokalen Darstellung der virtuellen Welt benötigt werden. Der Rest (Spielmechanik, Ablaufsteuerung, Nichtspielercharaktere) werden vom Server aus verwaltet. Handlungen im Spiel sind jeweils endgültig – die Welt entwickelt sich permanent weiter (Persistenz), d.h. es gibt kein Rollback und keine Möglichkeit, einen Spielstand zu speichern und später fortzusetzen; auch getroffene durchgeführte Aktivitäten können nicht mehr revidiert werden. Fokus der Spielaktivität liegt auf Echtzeitinteraktion (z.B. Gespräch, Handlung und Kampf) und Kooperation mit anderen Spielern oder Spielergruppen (siehe auch [Ceta07]). Spieler selbst werden als Avatare (fiktive Spielfiguren) dargestellt und übernehmen die Rolle eines einzigartigen Charakters, der auf Basis von zwei Fraktionen (Allianz oder Horde) vorgegebenen Rassen (je Fraktion 6, z.B. Gnom, Mensch, Elf) und 10 Klassen (z.B. Krieger, Paladin, Druide) nach eigenen Vorstellungen (z.B. hinsichtlich Aussehen, Kleidung, Ausrüstung, Verhaltensmuster) entwickelt wird (Details siehe [Rau12]). Avatare können im Spielverlauf zudem Berufe erlernen, sich spezielle Fertigkeiten aneignen, Erfahrungspunkte erlangen und Gegenstände erhalten oder erwerben. Hierdurch findet eine Ausgestaltung des virtuellen Charakters zur Spielzeit statt. Grundsätzlich gibt es in WoW zwei Spielmodi (abhängig vom Server): PvP (Player versus Player – Spieler gegen Spieler) und PvE (Player versus Environment – Spieler gegen Umgebung, inkl. Nichtspielercharaktere)

Die in WoW vorhandenen Gemeinschaftsformen sind die *Gruppe* als kleinste Einheit, bei der sich i.d.R. 2-6 Spieler zusammenschließen. Grundsätzlich ist die Gruppe eine zweckorientierte, temporär flüchtige Vereinigung von Spielern. Die nächstgrößere Organisationsform ist die der *Raids* (Schlachtzug). Ein Raid besteht aus 2 bis 8 Gruppen, kann also aus bis zu 40 Spielern bestehen. Im Gegensatz zu den temporären Gemeinschaftsformen, bei denen sich die Gemeinschaft für ein spezielles Ziel in Gruppen oder Raids organisiert, sind die *Gilden* dauerhafte Zusammenschlüsse von Spielern und stellen die größte Form des Zusammenspiels dar. Gilden können ab einem bestimmten Level von jedem Spieler gegründet werden. Die Hierarchie einer Gilde orientiert sich an der Führungsstruktur von Unternehmen. Oft besitzen Gilden sogar einen eigenen Internetauftritt und vielfach kennen sich die Mitglieder auch über die virtuelle Gemeinschaft hinaus. Insofern kann die Gilde in einigen Fällen durchaus als soziale Gemeinschaft (gemäß [Dör99], [San05]) gesehen werden. Gilden in WoW lassen

sich in die folgenden fünf Kategorien einteilen. *Fun-Gilden* sind Spaßgemeinschaften aus Spielern, die sich per Zufall zusammen gefunden haben. Diese Gilden haben kaum Regeln und Pflichten. Im Zentrum steht der Spielspaß. *Family-Gilden* pflegen einen sehr engen sozialen Kontakt, der oft über die virtuelle Welt hinausgeht. Ziel ist ebenfalls Spielspaß. *Raid-Gilden* gehen noch einen Schritt weiter, indem Sie den Fokus auf die angebotenen Schlachtzuginstanzen legen, mit dem Ziel, diese besonders erfolgreich zu absolvieren. Hierzu gibt es für Mitglieder etliche Anforderungen, Regeln und Pflichten. *Pro-Gilden* legen schließlich den Schwerpunkt auf wettbewerbsorientierte nationale und internationale Vergleiche mit anderen Pro-Gilden. Hier gibt es strenge Vorgaben und Regeln; interessierte Spieler müssen sich bewerben und vorgegebene spielerische Anforderungen erfüllen.

4 Empirische Untersuchung: Methode und Resultate

In der empirischen Untersuchung werden die Merkmale von Spielern in virtuellen Gemeinschaften in WoW und die beruflichen Tätigkeiten der Spieler gegenübergestellt und hinsichtlich potentieller Einflüsse untersucht. Da die Spieler im WoW ohnehin online spielen, bot sich eine Online Fragebogenerhebung (geschlossene Fragen), ergänzt durch Leitfadeninterviews (offene Fragen), an. Teilnehmer wurden bei beiden Methoden anonymisiert (auch ihre Spielernamen, Gildennamen und vergleichbare Daten). Es handelt sich bei beiden Instrumenten um eine selbstreflektierende bzw. selbstbeurteilende Berichtsform der Befragten, bei der die Annahme zugrunde liegt, dass die Spieler sich über ihre Motive und ihr Verhalten bewusst sind und bereit sind, darüber Auskunft zu geben (siehe auch [BD06]). Die Studie konzentriert sich auf die drei Themenbereiche, entsprechend denen der Fragebogen aufgebaut wurde:

- 1 Vergleich der benötigten Kompetenzen in WoW und in der beruflichen Tätigkeit
- 2 Gegenüberstellung der Rolleneinnahme in WoW und der beruflichen Tätigkeit
- 3 Transfer von Kompetenzen zwischen WoW und beruflicher Tätigkeit

Bei den Fragebögen wurde Wert auf Verständlichkeit und Eindeutigkeit der Fragen gelegt, die Gliederung in die o.g. Themengebiete und die u.g. 7 Abschnitte dient der Strukturierung und Erhöhung der Übersichtlichkeit. Das Ausfüllen des Fragebogens dauerte ca. 30 Minuten. Grundgesamtheit sind alle deutschsprachigen Personen, die zum Befragungszeitraum aktiv WoW spielen oder gespielt haben. (Globale Nutzerzahlenschätzungen: [URL3]). Durch automatische Fragefilter wurden folgende Personengruppen aus der Befragung herausgefiltert: Personen unter 15 Jahren, Menschen, die nicht WoW spielen, reine Einzelspieler. Ein Pretest wurde mit 11 Personen durchgeführt. Anschließend wurde der Fragebogen entsprechend überarbeitet. Die eigentlichen Befragungsbögen wurden zunächst an 14 Redaktionen von WoW Internetseiten geschickt, mit der Bitte, die Fragebögen unter News verfügbar zu machen. Mangels ausreichender Resonanz dieser ersten Ansprechpartner wurden daraufhin weitere Foren gesucht. Insgesamt wurden 18 MMORPG und WoW Foren mit themenbezogenen neuen Forenbeiträgen ausgestattet und noch weitere Internetpräsenzen hinzugezogen. Die Auswahl der Spieler für die 10 Leitfadeninterviews erfolgte durch Kontakte im Spiel und ebenfalls über die Foren. Teilgenommen haben an der Befragung insgesamt $n = 647$ Teilnehmer, von denen 39 durch Filterfragen herausselektiert wurden.

Es blieb also eine untersuchte Stichprobe von $n = 608$ Teilnehmern, die den Fragebogen vollständig ausgefüllt und beendet haben. Im Folgenden werden die sieben thematischen Abschnitte gemeinsam mit einigen Befragungsergebnissen dargestellt:

Abschnitt I: Allgemeine Angaben zur Person (demographische Angaben, berufliche Tätigkeiten, Schulbildung, aktuelles Beschäftigungsverhältnis)

Der überwiegende Teil der Teilnehmer war männlichen Geschlechts (86%). Interessant war dabei auch, dass die spielenden Frauen durchschnittlich älter waren, als ihre männlichen Mitspieler. Den größten Anteil der Befragten machten mit 69% die 20-29-jährigen Teilnehmer aus (21 % in der Altersgruppe von 14-19 Jahre und 9% zwischen 30 und 39 Jahre). 62% der Befragten üben einen Beruf aus, 32% sind Schüler oder Studenten. Nur 5% der Befragten sind nicht erwerbstätig oder arbeitssuchend. Bei Fragen zu beruflichen Tätigkeiten wurde eine entsprechende Reduzierung der Befragten vorgenommen. Teilnehmer mit Abitur überwiegen ebenfalls mit 51% ($n = 608$), gefolgt von 25% Teilnehmer mit mittlerer Reife oder Realschulabschluss. Einen Hochschulabschluss (inkl. Fachhochschule) als Abschluss gaben 16% der Befragten an.

Abschnitt II: Allgemeine Angaben zu WoW: (Seit wann wird gespielt, wie oft, welche Dauer, warum (Items der Dimensionskategorien: Eskapismus, Unterhaltung, Entdeckerwünsche, Macht/Wettkampf, Macht/Reichtum, Zusammenspiel/Kontakt)) 64% der Befragten ($n = 608$) gaben an, WoW mehr als 4 Jahre zu spielen – insgesamt spielen 92% der Befragten 2 Jahre oder mehr. Es liegt also die Vermutung nahe, dass es sich beim Spielen von WoW um eine langfristige Freizeitbeschäftigung handelt. Hierbei ist der Anteil von 61% Spielern pro Wochen zwischen 10 und 29 Stunden in WoW aktiv (Normalspieler). 49% der Befragten gaben an, täglich zu spielen – von diesen Vielspielern sind die meisten berufstätig; immerhin 33% der Spieler spielen mehrmals die Woche und nur 1% der Befragten ausschließlich am Wochenende. Als Zusammenhang tat sich auf: Je häufiger die Teilnehmer WoW spielen, desto mehr Spielzeit verbringen sie in diesem MMORPG [Rau12]. Unter den erfragten Dimensionen bestätigte der größte Teil der Teilnehmenden „Macht“, vor allem das Beherrschen der Spielfigur und Besitz von Ausrüstungsgegenständen, sowie den Vergleich mit Mitspielern als Leitmotiv. Freunde finden möchten nur 20% der Befragten, wohingegen gemeinsames Spielen mit anderen Menschen von 86% der Befragten bestätigt wurde. Eskapistische Bedürfnisse bestätigte der überwiegende Teil der Befragten nicht – im Gegenteil war der Wunsch, in andere Rollen zu schlüpfen, vergleichsweise gering.

Abschnitt III: Virtuelle Gemeinschaften: (Serverart, Spielmodus, Gildenmitgliedschaft, Details zur Gilde (Struktur, Rechte, Pflichten) und zur Rolle des Befragten in der Gilde) Von den Befragten (nach Filterung, also $n = 608$) gaben 75% an, in einer Gilde zu spielen. 12% ordnen sich dabei festen Stammgruppen zu, während 13% in eher zufälligen Konstellationen unterwegs sind. Insgesamt waren 90% aller Befragten (ohne Filterung: $n = 647$) Mitglied in nur einer Gilde und 9% in mehreren. 32% der befragten Gildenmitglieder gaben an, in einer Führungsposition zu sein. Ein Bezug zu demographischen Daten konnte jedoch nicht hergestellt werden. Die Entscheidungen innerhalb der Gilde obliegen meist der Gildenleitung – demokratische Strukturen sind eher selten zu finden

Abschnitt IV: Organisierte Aktivitäten: (Teilnahmehäufigkeit des Befragten an organisierten Aktivitäten, Details zu den Aktivitäten und der Rolle des Befragten bei den

Aktivitäten (Fertigkeiten, Fähigkeiten, Kenntnisse). Hier finden sich die in Abbildung 1 dargestellten Items in entsprechend ausformulierter Anpassung wieder.)

Von den Befragten (n = 608) gaben 98% an, an organisierten Aktivitäten teilzunehmen, 82% davon sogar regelmäßig. Die häufigste Aktivität (98%) ist dabei der Schlachtzug (Raid). Gruppenaktivitäten überwiegen mit 33% nur bei Fun&Family Gilden.

Im Vergleich ergab sich zudem: Raid und Pro-Gilden erfordern etliche Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse von ihren Mitgliedern. Fachliches und übergreifendes Wissen überwiegen dabei – unternehmerisches oder wirtschaftliches Denken sind in der Regel uninteressant. Wichtiger wird die Bedeutung der Personalkompetenz eingeschätzt (Steuerung und Interaktion, Flexibilität und Handlungstechniken). Überraschender Weise werden auch Sozialkompetenzen als weniger wichtig eingeschätzt. Einen hohen Stellenwert besitzen dagegen Methodenkompetenz, wie teamorientiertes Handeln, kritisches Denken/Beurteilungsvermögen, sowie strategisches Denken.

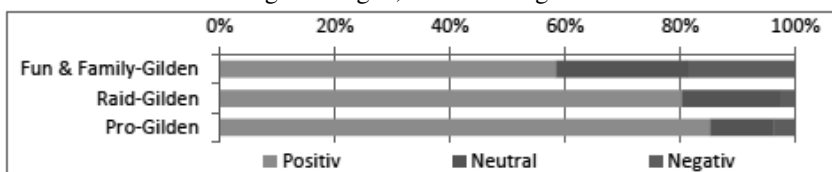


Diagramm 27: Kritisches Denken und Beurteilungsvermögen in den Gildenkategorien Fun- und Family-Gilde [n=70], Raid-Gilde [n=287] und Pro-Gilde [n=225].

Abbildung 2: Auszug aus der Analyse im Bereich Methodenkompetenz [Rau12]

Abschnitt V: Allgemeine Angaben zur beruflichen Tätigkeit: (Art und Dauer der beruflichen Tätigkeit, Stellung im Unternehmen, ungefähre Gehaltsangabe (zur Kategorisierung der Gegenüberstellung))

Es ergab sich, dass 43% aller befragten Teilnehmer in der Privatwirtschaft und jeder zehnte im hochschulischen Bereich tätig war. 53% der Teilnehmer war als Arbeitnehmer tätig, nur 23% als Auszubildende. Ungefähr ein Drittel der berufstätigen Befragten gab an, in einer Führungsposition zu arbeiten – Vergleichswerte ergaben, dass diese auch eher eine leitende Rolle in einer Gilde einnahmen. Knapp ein Drittel der Teilnehmer ohne berufliche Führungsposition nahmen eine Führungsrolle in einer Gilde ein – bestätigt wurde hier das Interesse, die Führungsrolle ausprobieren zu wollen.

Abschnitt VI: Berufliche Gemeinschaften: (hier werden wechselseitige Beziehungen der Mitarbeiter im Unternehmen des Befragten und die Rolle des Befragten in diesen beruflichen Gemeinschaften im Zentrum – beispielsweise Anzahl der Beschäftigten, Existenz und Struktur von Teams, Rolle im Team (in Anlehnung an Tabelle 1), für die Tätigkeit des Befragten benötigten Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse (in Anlehnung an Abbildung 1)). 55% der Befragten gab an, täglich mit Teamarbeit konfrontiert zu sein. Insgesamt sagten 75%, dass die Aufgabe-/Rollenbeschreibung „Teamarbeit/Hilfestellung“ auf sie am ehesten zutrifft. Generell zeigt sich, dass Kompetenzen in organisierten Aktivitäten (in WoW) höher bewertet werden, als in beruflichen Tätigkeiten – und, dass Kompetenzen in organisierten Aktivitäten nur bestimmte Kompetenzbereiche ansprechen, während die bei beruflichen Tätigkeiten vorkommenden Kompetenzen eher heterogen sind und von der jeweiligen akuten Beschäftigung abhängen (siehe Abbildung 3).

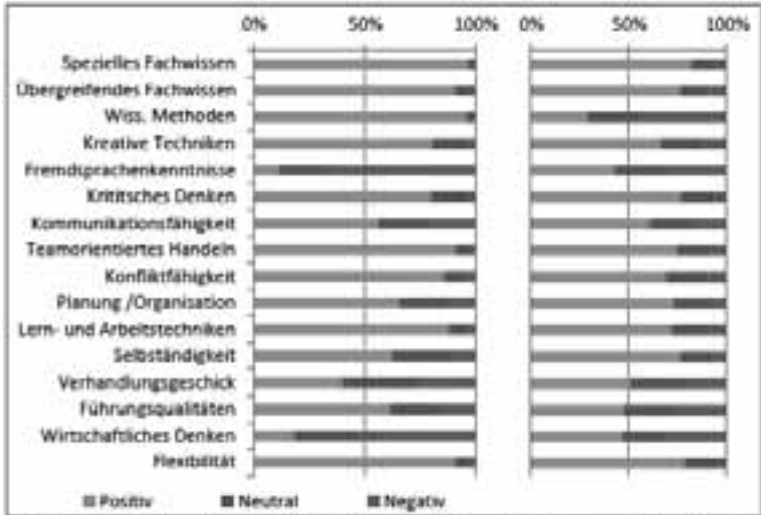


Diagramm 41: Gegenüberstellung der Wichtigkeit von Kompetenzen in den organisierten Aktivitäten (links) [n=] und der beruflichen Tätigkeit (rechts) [n=].

Abbildung 3: Gegenüberstellung von Kompetenzen (aus [Rau12]) Es fehlen die Angaben zur Anzahl der Teilnehmer: n = 353 in beiden Fällen (berufstätige Teilnehmer).

Abschnitt VII: Transfer von Kompetenzen: (Selbsteinschätzung der Teilnehmer, in wie weit sie selbst Wechselwirkungen zwischen ihren Aktivitäten in der virtuellen und in der realen Gemeinschaft sehen, und wie sie diese bewerten. Die Fragen richteten sich wieder nach Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnissen, sowie Rollen, in entsprechenden Formulierungen.)

Interessant ist, dass 48% der berufstätigen Befragten (n = 397) den positiven Einfluss der in WoW genutzten Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnissen auf die beruflichen Tätigkeiten zustimmen. Weniger als 1% gaben an, einen negativen Einfluss wahrzunehmen. Knapp ein Drittel gab an, keinen Einfluss zu erkennen. Teilnehmer in Führungspositionen in virtuellen Gemeinschaften (n = 131) stellten sogar zu 61% einen positiven Einfluss fest. Von den Teilnehmern, die sich positiv über einen Einfluss der im Spiel genutzten Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnissen auf ihre berufliche Tätigkeit äußerten, gaben 85% an, dass sich vor allem das teamorientierte Handeln positiv auswirke. Ebenfalls positiv bewertet wurden Konfliktfähigkeit mit über 75% und Kommunikationsfähigkeit und Führungsqualität mit 65% positiver Wertung. Wie erwartet, wurde Fachwissen als weniger relevant hinsichtlich der übertragenen Kompetenzen gesehen.

Eine Gegenüberstellung aller Ergebnisse zeigt jedoch, dass man kaum eindeutige Unterschiede in den Kategorien erhält. Deutlich wird im Vergleich, dass berufstätige Mitglieder der Fun&Family Gilden den Kompetenzen wesentlich mehr positive Einflüsse zuordnen, als Mitglieder der Raid- und Pro-Gilden. Knapp die Hälfte aller berufstätigen Teilnehmer gab an, dass sie sich in bestimmten Aufgaben oder Rollen gezielt verbessern und ausprobieren wollen.

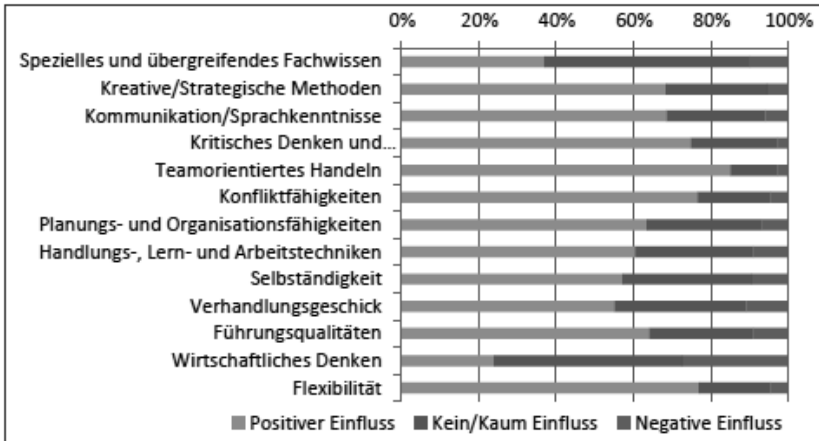


Diagramm 44: Einfluss auf der einzelnen Kompetenzen auf die berufliche Tätigkeit der berufstätigen Teilnehmer [n=268]

Abbildung 4: Einfluss von WoW Kompetenzen auf berufliche Tätigkeit [Rau12]

Die geführten Leitfadeninterviews bestätigten vor allem die Übertragbarkeit von sozialen Kompetenzen und Führungsverhalten in den beruflichen Alltag. Die Befragten gaben an, dass Fun&Family Gilden von ihren Mitgliedern hauptsächlich soziale Kompetenzen erwarten, Raid- und Pro-Gilden hingegen eine Mischung aus fachbezogenen, sensomotorischen und handlungstechnischen Kompetenzen (z.B. Konzentration und Durchhaltevermögen) erwarten. Entsprechend sehen die Befragten hinsichtlich ihrer eigenen Kompetenzentwicklung eher Zusammenhänge zwischen Beruf und Spiel, wenn sie in einer Raid- oder Pro-Gilde waren. Zwei der Befragten waren selbst in beruflichen Führungspositionen zu sein, alle arbeiten jedoch täglich im Team. Alle Befragten gaben jedoch an, im Team wenigstens zeitweise eine Führungsaufgabe zu übernehmen. Alle gaben zudem an, Führungsverhalten aus dem Spiel in die Realität zu transferieren. Zusammengefasst kann gesagt werden, dass die Befragten den größten Einfluss von WoW auf berufliche Kompetenzentwicklung hinsichtlich der erworbenen sozialen Kompetenzen im Umgang mit anderen Menschen sahen.

5 Diskussion und Ausblick

Aufgrund der verwendeten Instrumente (Online Fragebogen und Leitfadeninterviews) und der auf Selbsteinschätzung und Selbstreflexion basierenden Befragung müssen die erhaltenen Werte bereits auf methodischer Ebene hinsichtlich ihres Informationsgehaltes kritisch reflektiert werden. Wie bei allen Online Befragungen ergibt sich zudem das Problem der Stichprobenbeziehung sowie der Kooperation der Befragten. Positiver Weise konnte bei dieser Befragung vorab eine Grundgesamtheit festgelegt werden (die zum Befragungszeitraum aktiven Spieler in WoW), trotzdem ist die Stichprobenbeziehung wegen der Freiwilligkeit der Teilnahme problematisch. Generell kann bei dieser Untersuchung über alle Nicht-Teilnehmer keine Aussage gemacht werden. Hinsichtlich der Verallgemeinerung der Aussagen muss daher festgehalten

werden, dass es sich um eine willkürliche Auswahl handelt, die nur eingeschränkt Schlussfolgerungen für die Grundgesamtheit zulässt. Zudem ließ sich feststellen, dass die WoW Community derzeit durch vergleichsweise viele Online Erhebungen untersucht wird, so dass sich bei den Forenbetreibern und auch z.T. bei den Teilnehmern gewisse „Ermüdungserscheinungen“ feststellen ließen.

In Befragungsabschnitt III entstand ein auffälliges Ergebnis: Nach Filterung gaben 48% (n = 608) an, in einer Raid Gilde zu sein, und nur 38% in einer Pro-Gilde. 13% der Teilnehmer bezeichneten ihre Gilde als Fun&Family Gilde. Hier kann die Verteilung der Fragebögen über Communityseiten als deutliche Verzerrung gesehen werden – Mitglieder von Fun&Family Gilden scheinen sich sehr viel weniger auf derartigen Seiten aufzuhalten, als Mitglieder in Raid Gilden. Zum Zwecke der Vereinfachung wurden Fun-Gilden und Family Gilden, beides als lockere Gemeinschaften anzusehen, in der Befragung zusammen gefasst, und von Raid-Gilden und Pro-Gilden mit deutlicheren Leistungsanforderungen und Führungsstrukturen unterschieden.

Im Hinblick auf die Forschungsfrage, „Welche Kompetenzen entwickeln sich beim Spielen von MMORPGs in virtuellen Gemeinschaften und welche Förderlichkeiten lassen sich daraus ableiten?“, muss man festhalten, dass es zwar keine eindeutigen Aussagen, aber deutliche Tendenzen und Orientierungen für fortführende Forschungen gibt. So gab eine größere Zahl von Spielern an, dass sie eine Übertragung von Kompetenzen, die sie in WoW erworben haben, auf ihr berufliches Umfeld positiv bewerten. Diese Aussagen bezogen sich vor allem auf die Bereiche Methodenkompetenz und Sozialkompetenz, sowie teamorientiertes Handeln.

Bei der vorgenommenen Untersuchung wurde deutlich, dass diese Aussagen sich vor allem auf die Raid- und Pro-Gilden beziehen (und auf Aussagen berufstätiger Spieler). Fun- und Family Gilden scheinen eher örtlichen Sportvereinen vergleichbar zu sein. Strukturen, Hierarchien und gemeinsame Ziele sind eher locker gefasst. Feste Regeln gibt es kaum – außer gegenseitigem Respekt zwischen den Mitgliedern. Ganz anders sieht dies bei Raid- und Pro-Gilden aus, die sich eher mit professionellen Sportvereinen oder mit Unternehmen vergleichen lassen. Hier gibt es einen ständigen Wettbewerb – sowohl zwischen den Gilden, als auch innerhalb der Gilden. Hierarchische Strukturen sehen eine Führungspersönlichkeit vor, Aufgaben werden unter fähigen Mitgliedern aufgeteilt. Positionen sind dabei nicht fest, sondern müssen auf Basis permanenter Leistungsbereitschaft und positiver Ergebnisse quasi „verteidigt“ werden. Mitglieder werden anhand ihrer Leistungen beurteilt und ggf. motiviert, sich zu verbessern oder sogar ausgetauscht. Sie müssen also ihre Kompetenzen stetig ausbauen. Hier wäre ein Ansatzpunkt für eine Fortführung der Studie und eine Präzisierung der Ergebnisse, sowie eine Übertragung auf potenzielle Eignung für den Kompetenzerwerb in der hochschulischen Ausbildung.

Literaturverzeichnis

- [BM02] Bader, R., Müller, M. Unterrichtsgestaltung nach dem Lernfeldkonzept: Dokumentation zum BLK-Modellversuchsverbund SELUBA „Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung“ der Länder Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt, Bielefeld: Bertelsmann, 2002.

- [BD06] Bortz, J., Döring N. Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 4. Aufl., Springer Verlag, Heidelberg, 2006.
- [Ceta07] Choi, B., Lee, I., Choi, D., Kim, J. Collaborate and Share: An Experimental Study of the Effects of Task and Reward Interdependencies in Online Games, In: CyberPsychology & Behavior, 10. Jg., S. 591-595, 2007.
- [Dör99] Döring, N. Virtuelle Gemeinschaften als Lerngemeinschaft!? Zwischen Utopie und Dystopie. In: DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung 2001/3, S. 30 ff. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) e.V. Bonn, 1999.
- [ER03] Erpenbeck, J., von Rosenstiel, L. (Hrsg.) Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis, Schäfer-Poeschel Verlag, Stuttgart, 2003.
- [Feta11] Fritz, J., Lampert, C., Schmidt, J., Witting, T. (Hrsg.): Kompetenzen und exzessive Nutzung bei Computerspielern: Gefordert, gefördert, gefährdet. Zusammenfassung einer Studie. 3 Bände. Berlin: Vistas (66), 2011.
- [Geb06] Gebel, C. Schnell reagieren, cool bleiben, planen und probieren. Kompetenzpotenziale populärer Computerspiele. In: Ullrich Dittler / Michael Hoyer (Hg.): Machen Computer Kinder dumm? München: kopaed, S. 147–162, 2006.
- [Geb10] Gebel, C. Kompetenz erspielen – kompetent spielen? In: merz 54, N. 4, S. 45 – 50, 2010.
- [GGW05] Gebel, C., Gurt, M., Wagner, U. Kompetenzförderliche Potenziale populärer Computerspiele, Studie des Münchner Inst. f. Medienpädagogik (JFF), 2005.
- [Kau06] Kauffeld, S. Kompetenzen messen, bewerten, entwickeln: ein prozessanalytischer Ansatz für Gruppen, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2006.
- [Kli04] Klimmt, C. Der Nutzen von Computerspielen. Ein optimistischer Blick auf interaktive Unterhaltung. In: merz 48 „2004/03“, 3, S. 7-11, 2004.
- [Kli08] Klimmt, C. Die Nutzung von Computerspielen. Interdisziplinäre Perspektiven, in: Quandt, Thorsten / Wimmer, Jeffrey / Wolling, Jens (Hrsg.), Die Computerspieler. Studien zur Nutzung von Computergames, (S. 57 - 72), VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2008.
- [LST11] Lampert, C., Schwing, C., Teredesai, S. Kompetenzförderung in und durch Computerspiele(n). In: Fritz et al. (Hrsg.) (2011): Kompetenzen und exzessive Nutzung bei Computerspielern: Gefordert, gefördert, gefährdet. (3 Bd.) Berlin: Vistas (66), 2011.
- [MLM11] Maciuszek, D., Ladoff, S., Martens, A. Content Design Patterns for Game-based Learning. International Journal of Game-Based Learning, Vol.1, No. 3, pp. 65-82, 2011.
- [MM12] Martens, A., Maciuszek, D. (Gast Hrsg.) Zeitschrift für eLearning, Themenheft Lehren und Lernen in virtuellen Welten. Heft 1/12, 7. Jhrg., 2012.
- [Mat10] Mattes, T. Organisationale Kompetenz. Eine experimentelle Untersuchung der Wechselwirkung von organisationalen Rahmenbedingungen auf erfolgreiche organisatorische Handlungen im Rahmen eines Online Rollenspiels. Frankfurt School of Finance & Management, Dissertation, 2010.
- [Rau11] Rausch, S. Kompetenzentwicklung in MMORPGs am Beispiel von World of Warcraft, Masterarbeit (M.Sc.) im Fach Ingenieurpädagogik an der PH Schwäbisch Gmünd, 2011.
- [San05] Sander, F., Virtuelle Gemeinschaften. Entwurfsfassung 30.07.2005. Diplomarbeit. Staufen. <http://www.kreativrauschen.de/artikel/virtuelle-gemeinschaften-einfuehrung/> (download: 25.08.2011), 2005.
- [Ste05] Steinkuehler, C. Cognition and learning in Massively Multiplayer Online Games: A critical Approach, Phd. Thesis, University of Wisconsin, Madison, 2005.

Verzeichnis der URLs:

- [URL1] Offizielle World of Warcraft Homepage Online, verfügbar unter: <http://eu.battle.net/wow/de/> (last checked March 2012)
- [URL2] Belbin, M. <http://www.belbin.com/> (last visited: 29.03.2012)
- [URL3] WoW in Zahlen: mmodata.net, Analyse Ibe Van Geel (last visited: 29.03.2012)