

Konzepte von E-Learning in MMORPGs und Perspektiven zur Übertragung in den Bildungsbereich

Zusammenfassung

Der Artikel dokumentiert die Suche nach der Analogie zwischen E-Learning-Settings in computergestützten MMORPGs¹ und den didaktischen Szenarien von Bildungseinrichtungen. Die Literaturstudie erörtert, wie weit und in welcher Form sich Lernsituationen in MMORPGs im Rahmen didaktischer Szenarien verorten lassen. Die Grundlage war eine im Vorfeld erfolgte Einordnung in die didaktische Taxonomie nach Baumgartner (2011). Zentraler Bestandteil sind nicht einzelne Spiele, sondern die darin aufgefundenen – und als solche identifizierten – didaktischen Aspekte, welche schon seit den frühen 90ern im Computerspielsektor zur Anwendung kommen. Eine erfolgreiche Einbindung der relevanten Merkmale von MMORPGs stellt einen begünstigten Übergang in E-Learning-Strukturen, relevante Motivationssteigerung und eine positive Auswirkung auf den Lern-Outcome in Aussicht. Die gefundene enge Korrelation zwischen den Unterrichts-, Organisation- und Ablaufmethoden von MMORPGs und den in Bildungseinrichtungen verwendeten didaktischen Methoden stützen die Forderung nach einem Paradigmenwechsel in der Gestaltung der Bildungsstrukturen.

1 MMORPGs verwenden Lernvorgänge als Droge

MMORPG ist ein Spielkonzept, das im Jahr 1991 mit „Neverwinter Nights (AOL)“ in die Online-Welt Einzug gehalten hat und bis heute – Beispiel „World of Warcraft (Blizzard)“ – sehr erfolgreich am Computermarkt besteht. Es ist weitgehend computergesteuert² und kann theoretisch eine unbegrenzte Anzahl³ an TeilnehmerInnen verwalten. Im Bereich der Bildungswissenschaft

1 „massively multimedia online roleplaying game“ (dt. Massentaugliches Onlinerollenspiel).

2 Unter Mitarbeit von TechnikerInnen, ProgrammierInnen, SpielbegleiterInnen (Hotlines, Volunteer-Programm).

3 10 Mio. reg. User weltweit in WoW (lt. Blizzard Entertainment, <http://warcraft.blizzpro.com/2014/0/page/5/>, zugegriffen 28.04.2016) – als Vergleich dazu der „MOOC-Hype“ mit 120.000 registrierten Teilnehmern (Schulmeister, 2013, S. 7).

wird versucht, Erkenntnisse aus der Spieltheorie durch Lernspiele⁴ und Gamification⁵ in die Bildungswelt zu übertragen. Die technische Evolution regt die Wissenschaft dazu an, Bildungskonzepte mit elektronischer Unterstützung umzusetzen. Dabei existieren organisatorische und technische Grenzen, die von Bildungseinrichtungen gemeistert werden müssen. MMORPGs bieten dabei bereits vollständige E-Learning-Strukturen. Diese begleiten SpielerInnen vom Erlernen der basalen Bedienungstechnik über die Beherrschung diverser Kompetenzen bis hin zu einem Höchstleistungswettkampf, der sich inzwischen zu einem Leistungssport (eSports) entwickelt hat. Die Ansicht, dass nicht nur spielerische Faktoren das Lernen verbessern, sondern dass die Faszination des Lernens – so sie entsprechend genutzt wird – überhaupt erst den Erfolg von Spielen ausmacht, ist die Grundlage dieser didaktischen Spielanalyse. „With games, learning is the drug“ (Koster, 2013, S. 40). Es geht hier nicht darum, „etwas Neues“ zu erfinden, sondern im Besonderen den Wissenstransfer nicht aus der Didaktik in die Spielwelt, sondern aus der gelebten Spielrealität in die didaktische Struktur zu vollziehen und damit einen wissenschaftlichen Paradigmenwechsel der Sichtweise anzuregen.

2 Bildungssettings in MMORPGs führen zu LernerInnen-Gruppen

Die konzeptuelle Vergleichbarkeit von Lernabläufen in MMORPGs und didaktischen Szenarien ist gegeben, weil in beiden Fällen theoretisches Wissen und persönliche Erfahrung zur Kompetenzsteigerung führt. Herauszustreichen ist dabei die Unabhängigkeit von den jeweiligen Lerninhalten. Wenn MMORPGs tatsächlich ein entsprechendes Suchtpotenzial besitzen (Mörsen, Wölfling, 2009), liegt es nahe, diese Motivationsfaktoren auch für Bildungssettings zu verwenden. McGonigal (2011) fasste die relevanten Merkmale in vier Gruppen zusammen: „A goal“ (Zielsetzung⁶), „Rules“ (Spielregeln⁷), „Feedback“⁸ und

- 4 Lernspiele sind „Aktivitäten [...], deren Inhalte, Struktur und Aufbau in pädagogischer Absicht und auf der Grundlage didaktischer Prinzipien gestaltet sind, die zugleich aber zentrale Merkmale von Spielen enthalten“ (Meier/Seufert, 2013, S. 3; zit. nach Arnold et al., 2013, S. 154).
- 5 Im Rahmen von „Gamification“, dem „Verspielern“, versucht man „die Einbettung (unangenehmer) reeller Handlungen in das Spielkonzept“ (Ben-Mamer, 2012, S. 140).
- 6 **Zielsetzungen** in MMORPGs existieren sehr vielschichtig: langfristig (ähnlich dem mehrjährigen Curriculum), kurzfristig (z.B. als Microlearning) oder als „didaktische Interaktion“ unterschiedlicher Länge (Baumgartner, 2011, S. 64).
- 7 **Spielregeln** sind einem steten Wandel unterzogen und reagieren auf Regelverletzung bevorzugt mit Inkorporierung der neuen Möglichkeiten, statt mit Bestrafung („it’s not a bug, it’s a feature“).
- 8 **Feedback** ist in MMORPGs unmittelbar und ausschließlich positiv belegt. Negatives Feedback ist zwar vorgesehen, wird aber positiv verpackt („die schönsten Hopplas“) oder durch positive Aspekte ausgeglichen (z.B. Schwierigkeitsstufe).

„Voluntariness“ (Freiwilligkeit⁹). In diesem Rahmen bringen MMORPGs fünf grundsätzliche didaktische Strukturen – samt ihren Zwischenstufen – hervor (Koller A., 2015, Kap. 6): Das **Tutorial** als klassisches Lernsetting, nicht nur zu Beginn, sondern über den ganzen Spielverlauf in unterschiedlichen Kompetenzstufen. Das **Volunteerprogramm** als Implementierung des Unterrichtes in der Form „teaching on demand“ durch MitspielerInnen mit sektoralen Expertisen ohne Notwendigkeit einer universellen Wissensbasis. **Random-Groups** spiegeln das didaktische Setting der kollaborativen Teamarbeit wieder, bei der die TeilnehmerInnen willkürlich¹⁰ zusammengestellt sind. Soziale Strukturen zur Einbettung und Begleitung von Lehr- und Lerngruppen sind **Anfänger-/Freizeitgilden** (ausgezeichnet durch sanfte, rücksichtsvolle und anleitende Abläufe), wie auch **Achievementgilden**, wo der Erfolg von ehrgeizigen TeilnehmerInnen im Vordergrund steht. A posteriori lassen sich alle MMORPG-Lernsettings diesen Gruppen zuordnen, obgleich ihre Aus- und Durchführung über alle Produkte nicht einer einheitlichen Regel folgen. Die richtige Mischung dieser Motivationsfaktoren ermöglicht individuelle – durch die SpielerInnen orchestrierte – Organisationsformen, welche allen Lehr- und Lernenden den maximalen Freiraum bieten.

3 Vergleich zur schulischen Didaktik

Die hier aus MMORPGs extrahierten Lernsettings lassen sich nicht nur praktisch durch ihre Ausführung, sondern auch rein formal als didaktische Szenarien taxieren. Eine entsprechende detaillierte Übertragung in die Taxonomie von Unterrichtsmethoden (Baumgartner, 2011) wurde in „eLearning in MMORPGs“ (Koller A., 2015) durchgeführt. Bei der Übertragung ist auffallend, dass sich die Unterrichtsmethoden in ihrem Kern, dem Aufbau und der Prinzipienorientierung nicht wesentlich unterscheiden. Die Differenzen finden sich im Ausmaß (Reichweite¹¹), Ausführung (zeitlicher¹² und inhaltli-

9 **Freiwilligkeit** wird durch das Fehlen von Pflichten unterstrichen. Trotzdem organisieren sich SpielerInnen selbst – mitunter streng in Bezug auf Zeitrahmen, Aufgaben und Teilnahmen – und zeigen eine starke intrinsische Motivation.

10 Es werden selbstgebildete Gruppen und Einzelpersonen bis zur notwendigen Gruppengröße nach den vorgegebenen Anforderungen des Programmes automatisch zusammengefügt (engl. Queue-System).

11 **Physische Anwesenheit** ist bei reinem E-Learning naturgemäß kein notwendiger Bestandteil der Organisation.

12 Der **Zeitrahmen** der „Übungs-, Lehr- und Lerneinheiten“ ist im Rahmen von MMORPGs nicht vorgegeben. Die Sessions sind zeitlich unbeschränkt. Der positive Abschluss eines Assessments (z.B. bestimmtes Monster besiegen) wird allen zugestanden, die zu diesem Zeitpunkt anwesend waren und teilgenommen haben.

cher¹³ Ablauf) und Organisation (Verfügbarkeit¹⁴). Hierbei sind die didaktischen Abläufe in MMORPGs weitgehend uneingeschränkt. Rahmen, Struktur und Ablauf der Unterrichtseinheiten entwickeln sich individuell erst durch die (virtuelle) Anwesenheit und Entscheidung der TeilnehmerInnen und bieten dabei eine Flexibilität, die sich im Rahmen einer Bildungseinrichtung schwer finden lässt. Es steht die Flexibilität von E-Learning – und die daraus resultierenden Vorteile – den starren Strukturen einer Bildungsinstitution entgegen. Im Rahmen der technischen Bildungsentwicklung wäre es angebracht, sich auch ideologisch schrittweise aus den starren Ausführungs-Strukturen zu lösen, um günstigere Bedingungen für die Implementierung von E-Learning zu schaffen, ohne „die frontalunterrichtliche Wissensmast sozusagen virtuell zu verdoppeln“ (Arnold, 2006, S. 23). Dabei ist es die Interpretation und Implementation des didaktischen Spiel-Designs, die ein anderes Gesamtbild formt. Die Zielsetzung (**Lernziel**) in MMORPGs wird völlig transparent und für die Zielgruppe verständlich kommuniziert und in eine globale „Fortschrittsmatrix“ eingeordnet (engl. Achievementsystem). Kompetenzstufen sind hierbei keine interpretierbare verbale Annahme von Kompetenzen, sondern die beglaubigte Bewältigung von Aufgaben. Das dazugehörige **Assessment** (Summe der möglichen „Prüfungsfragen“) ist als objektive Zielsetzung vordefiniert und wird durch die permanente Verfügbarkeit zum integralen Bestandteil des Lernweges. In der Schuldidaktik hingegen ist die finale Leistungsüberprüfung der Abschluss des Lernvorgangs und kann daher weder gezielt erarbeitet, noch als kontinuierliches **Feedback** herangezogen werden. In MMORPGs gilt jede Aufgabenbewältigung als Leistungsüberprüfung und Teil des Lernfeedbacks. Durch die Prozentbewertung der Lösung ergibt sich eine ausschließlich positive Beurteilung. Für das Weiterkommen sind 100% der Aufgabe zu bewältigen, wobei schnellere/bessere Lösungen zusätzliche „Belohnungen“ produzieren können. Daraus resultiert ein undefinierter, uneingeschränkter und ungesteuerter **Lernweg**, der eine Kompetenzsteigerung im Bereich von Problemlösungs- und Organisations-Strategien erzeugt. Das **Regelwerk** in MMORPGs umfasst den allgemeinen Aktivitätsrahmen, erzwingt jedoch nicht den Ablauf im individuellen Fortschritt oder Weg zur Zielerreichung. Wie durch diesen Freiraum ein Zugewinn von Kompetenzen erreicht werden kann, findet sich in „Minecraft als Spiegel sozialer Kompetenzen im Schulbereich“ (Koller B., 2015). Die

13 Der verfügbare **Kompetenzlevel** unterscheidet sich in MMORPGs und Bildungseinrichtungen. In MMORPGs ist die Rückkehr zu bereits erledigten Aufgaben sinnvoll. Man hilft dabei Mitspielern oder erzielt selbst „Zusatzqualifikationen“ für erschwerte Aufgabenstellungen oder effektivere Lösungen. Mögliche Aufgaben und Assessments können von den Spielern selbstständig gegen äquivalente Aufgaben ohne Einschränkung des Vorwärtkommens kombiniert werden.

14 Die Verfügbarkeit beträgt 100% da **zeitliche Vorgaben** fehlen. Sessions werden von Teilnehmern gemeinschaftlich vereinbart. Beim Volunteer-Programm ist der Zeitrahmen (Anwesenheit) statisch vorgegeben, allerdings im Allgemeinen 24/7 verfügbar, was wiederum für die Lernenden keine Einschränkung bewirkt.

Freiwilligkeit in MMORPGs umfasst die Möglichkeit das System jederzeit zu verlassen, kurzzeitig zu pausieren und zu einem beliebigen Zeitpunkt in dasselbe System zurückkehren bzw. übergangslos anzuknüpfen. „Lebenslanges Lernen“ in der Realität bezieht sich auf Inanspruchnahme von weiterführenden Bildungsangeboten. Gleichmaßen eingeschränkt ist die Wahl der Bildungsinstitution, der Lerngruppe, der Themen und Aufgaben und des persönlichen Lernweges¹⁵. Der Entfernung dieses bildungstechnischen Korsetts und der daraus resultierenden kritischen Hinterfragung einer möglichen Öffnung der Lernstrukturen kann nur eine Einigung auf Basis der Vergleichbarkeit der Kompetenzlevel vorausgehen. Die oben verwendeten vier relevanten Spielmerkmale als Säulen von MMOPGs konstruieren einen vollständigen Rahmen für eine schulische Didaktik unter Verwendung eines individuellen E-Learning-Unterrichts, der motivationsfördern ist und individuelle Flexibilität bei standardisierten Ergebnissen bietet.

4 Fazit

MMORPGs inkludieren Lernumgebungen ohne zeitlich/räumliche Vorgaben in elektronischer Form, die als angewandtes E-Learning fungieren. Die eigenständige Entwicklung und Organisation von gesellschaftlichen Strukturen in der Spieler-Community als notwendige Ergänzung in diesem Szenario erzwingt eine Neubewertung didaktischer Betrachtungen, zumal sich die Lehr- und Lernvorgänge in MMORPGs sine dubio beobachten, klassifizieren und taxieren lassen. Eine technik- und informationsgestützte Didaktik darf die Auffassungs- und Ablaufunterschiede, welche hier erfolgreich auftreten, nicht ignorieren. Es wäre zu einfach, die Entstehung von derartigen Strukturen a priori zu verlangen und die basalen Merkmale von MMORPGs im Bildungssystem durch wie auch immer geartete Verankerung zu erzwingen. Vielmehr muss die Erkenntnis greifen, dass eine andere Betrachtungsweise und Bewertung der Lehr- und Lernvorgänge zu einer neuen Didaktik für E-Learning führen muss. Im Mittelpunkt stehen Lernende, die unterstützende Strukturen dann generieren, wenn das Umfeld suffizient ist. Das umfasst organisatorische, technische und soziale Änderungen der Rahmenbedingungen für Bildungseinrichtungen ebenso wie die Prämisse, dass das Wohlfühlen von Lernenden im Vorfeld notwendig ist, damit das System seine lehrenden Kräfte aktivieren kann, welche dann zum Erfolg des Individuums führen.

15 Der Lernweg in MMORPGs ist im Gegensatz zu Bildungseinrichtungen weitestgehend selbstbestimmt. Aufgaben, Gilden und Gruppen sind frei wählbar. Die Zuordnung zu Fächern, Inhalten und Klassen sind in Schulen starr vorgegeben. Änderungen dazu gibt es und werden getestet – allerdings nicht im Regelschulbetrieb.

Literatur

- Arnold, R. (2006). Die Unzeitgemäßheit der eLearning-Didaktik. In R. Arnold (Hrsg.), *eLearning-Didaktik* (S. 11–29). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. M. (2013). *Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien* (3., aktualisierte Aufl.). Bielefeld: wbv.
- Baumgartner, P. (2011). *Taxonomie von Unterrichtsmethoden. Ein Plädoyer für didaktische Vielfalt*. Münster: Waxmann.
- Ben-Mamer, I. (2012). Von Öko-Shootern und Ego-Aktivist*innen. In W. Kaminski & M. Lorber (Hrsg.), *Gamebased Learning. Clash of Realities 2012* (S. 133–152). München: kopaed.
- Koller, A. (2015). *eLearning in MMORPGs*. Master Thesis, Donau Universität Krems.
- Koller, B. (2015). *Minecraft als Spiegel sozialer Kompetenzen im Schulbereich*. Master Thesis. Donau Universität Krems.
- Koster, R. (2013). *A Theory of Fun for Game Design* (2. Aufl.). Sebastopol, CA: O'Reilly Media Inc.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is Broken. Why Games Make us Better and How They Can Change the World*. New York: Penguin Press.
- Meier, C. & Seufert, S. (2013). *Game-Based Learning: Erfahrungen mit und Perspektiven für digitale Lernspiele in der betrieblichen Bildung*. <https://www.alexandria.unisg.ch/export/DL/34407.pdf>. Zugegriffen 07.08.2014.
- Mörsen, C. & Wölfling, K. (2009, 23. April). Wenn Spielen zur Sucht wird. *Pharmazeutische Zeitung 154* (17/2009), 16–23.
- Schulmeister, R. (2013). *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?* Münster: Waxmann.