

„Ich bin drin“ – reicht nicht in Second Life

Ein Beitrag von Ulrike Timmler

Am 18. April wurde die bizeps-Auftaktveranstaltung in Kooperation mit dem ZIM der BUW, der Hochschule Karlsruhe und der Goethe-Universität Frankfurt in Second Life übertragen.

Medienexperte Ralph Müller von der Goethe-Universität Frankfurt titelt in einem Beitrag „Virtuelle Götterdämmerung – Second Life vor dem Ende oder dem nächsten Schritt“. Dies beschreibt sehr prägnant in welchem Zwischenstadium sich diese neue technologische Ausprägung des Internets befindet. So stagnieren derzeit Nutzerzahlen, große Unternehmen schließen ihre prestigeträchtigen Second-Life-Dependancen und Philip Rosedale der Gründer von Linden Lab, Betreiber von Second Life, verlässt das Unternehmen. Müller schlussfolgert: „Das Experiment ist gescheitert, so das fast einhellige Medienecho“ und stellt gleichzeitig die Frage „- oder ist dies doch eher nur das Nörgeln der unbedarften Ungeduld?“. Er führt weiter aus, dass Second Life mit technischen Schwächen zu kämpfen habe und der Umgang mit der 3D-Welt nicht einfach zu handhaben sei. Dies sei aber oft gar nicht der Grund für das Versagen von Geschäftsmodellen in Second Life, sondern vielmehr die mangelhaften Konzepte der Anbieter, die frei nach dem blauäugigen Boris-Becker-Prinzip „ich bin drin“, die Besonderheiten von 3D-Welten nicht zu berücksichtigen wissen. Inwieweit sich Geschäftsmodelle umsetzen lassen, wird die Zukunft zeigen. Fakt ist, dass Bildungseinrichtungen die Experimentiermöglichkeiten der 3D-Welt „Second Life“ sehr wohl sinnvoll zu nutzen wissen. Laut Recherche von Müller befinden sich derzeit über 100 Hochschulen in Second Life.



Die Bergische Universität Wuppertal in Second Life – ein Experiment

Grund genug auch an der Bergischen Universität Wuppertal ein erstes Experiment zu wagen. Als Anwendungsbeispiel bot sich die bizeps-Auftaktveranstaltung „Die ersten Schritte der Existenzgründung“ am 18. April 2008 an. Die Präsenzveranstaltung sollte zeitgleich in Second Life ausgestrahlt werden. Relevante Fragestellungen waren: Wie funktioniert Kommunikation in einer 3D-Welt? Welche Zielgruppen erreicht man? Welche neuen Formen von Kontaktmöglichkeiten bietet Second Life? Wie funktionieren diese neuen Wege? Wie sind die technischen und organisatorischen Voraussetzungen? Wie müssen Veranstaltungen in Second Life gestaltet sein? Da es nur wenige Erfahrungen in der BUW im Umgang mit Second Life gab, stand im Vordergrund des ersten Experiments die technische Umsetzung. Die Fragen zu Zielgruppen, neuen Kommunikationswegen und Veranstaltungsdesign können erst dann betrachtet werden, wenn die technische Umsetzung funktioniert und gehandhabt werden kann.

Um das Experiment und die Vielzahl von Aufgaben durchzuführen bedurfte es verschiedener Kooperationspartner. Dazu gehörte das Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung an der BUW mit den Medieningenieuren Hubert Knopff und Harald Schulz. Zu ihren Aufgaben gehörte das komplette technische Setting in Wuppertal, die audiovisuelle Aufnahme der Veranstaltung und die Übertragung der Daten nach Karlsruhe.

Als Kooperationspartner in Karlsruhe stand die Hochschule für Wirtschaft und Technik zur Verfügung. Der Physiker und Informatiker Professor Peter A. Henning und sein technischer Mitarbeiter Christian Senft waren für das technische Setting in Karlsruhe zuständig. Die einkommenden Daten aus Wuppertal wurden umgewandelt und in der Second-Life-Dependance der Karlsruher Hochschule ausgestrahlt.

Ein weiterer wichtiger Kooperationspartner war die Goethe-Universität Frankfurt. Der dort tätige mediendidaktische Berater Ralph Müller entwickelte mit Ulrike Timmler die Konzeption für die Second Life-Übertragung, wirkte als Referent zum Thema Second Life an der Präsenzveranstaltung mit, überwachte anschließend als Avatar (digitaler Vertreter) in Second Life die Ausstrahlung und übernahm die Interaktion mit anderen Avataren.

Die Gesamtkonzeption und Koordination der Präsenzveranstaltung und des Second Life-Experiments lag bei Ulrike Timmler, der Projektkoordinatorin der Bergischen Gründungsinitiative bizeps an der BUW.



Technische Herausforderungen

Die Hauptanforderung an das ZIM war, eine Reihe von Vorträgen, die mit Projektionsunterstützung stattfanden, an den Partner in Karlsruhe zu übertragen. Bei den Vorgesprächen mit Christian Senft (Karlsruhe) wurde vereinbart, bei der Übertragung keine Hardwarekodierer zu verwenden, denn wegen einer Umbau- und Neueinrichtungsphase des Wuppertaler ZIM standen diese nicht zur Verfügung.

Die Veranstaltung wurde medientechnisch unterstützt mit einer Falteinwand, einem Projektor für die Präsentation, einer Beschallungsanlage mit 2 Aktivlautsprechern und mit Mischer für zwei drahtlose und ein ortsfestes Mikrofon am Rednerpult. Für die lokale Aufzeichnung verwendete das ZIM einen

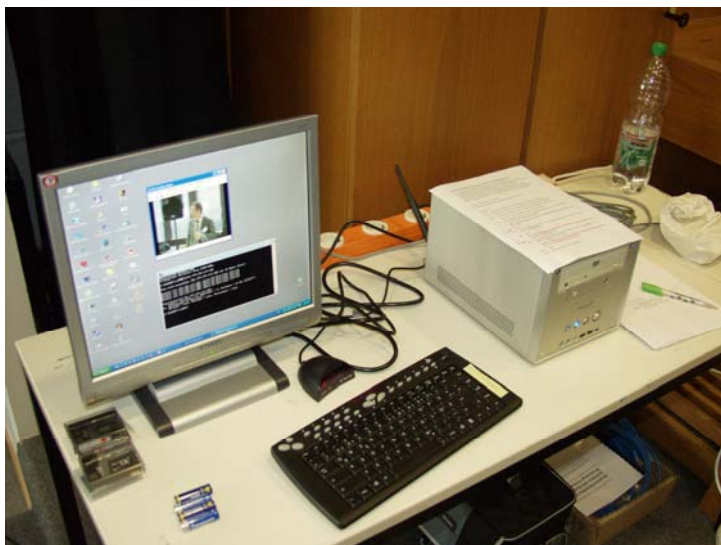
digitalen HD-Camkorder, der vom Mischer das Audiosignal bekam. Dieser Camkorder war durch seine Bauart dazu geeignet, gleichzeitig einen Datenstrom zu erzeugen, der dann über einen angeschlossenen kompakten PC in ein Transportformat gebracht wurde. Der so gewandelte Datenstrom wurde über eine schnelle Internetverbindung an die Gegenstation in Karlsruhe übertragen.

Während der Veranstaltung wurde mit einem Notebook neuer Bauart die Projektionsansicht in 2ndLife dargestellt. Bei Versuchen im Vorfeld der Veranstaltung gab es erhebliche Schwierigkeiten, sowohl an 2ndLife im Veranstaltungsraum über W-LAN teilzunehmen, als auch die Bewegtbildübertragung innerhalb von 2ndLife sichtbar zu machen.

Hauptursache war schlechte Verfügbarkeit von W-LAN im Veranstaltungsraum, das wurde mit einem zusätzlichen, mobilen Accesspoint gelöst. Die Bewegtbildübertragung war letztlich bei einer W-LAN-Verbindung von 54 MBit/S möglich, vorsorglich wurden die Teilnehmer während der Veranstaltung gebeten, in der Nähe des Accesspoints keine Funkfone und keine weiteren W-LAN-Notebooks zu betreiben.

Verschiedene Aspekte stellten sich nachteilig heraus. Während der Vorträge wurden Powerpoint-Präsentationen auf der Leinwand im Musikraum gezeigt, die in 2ndLife nicht sichtbar gemacht werden konnten. Kameraschwenks führten zu starker Artefaktbildung, ein zweiter Übertragungsweg stand nicht zur Verfügung. Nicht ausprobiert wurde deshalb die synchrone Umschaltung der Präsentation zum Bild des Vortragenden. Die Übertragungszeit bis Karlsruhe lag bei 2 Sekunden, die Laufzeit von dort bis zum Betrachter in 2ndLife betrug 8 bis 10 Sekunden. Als Fazit aus technischer Sicht ist festzuhalten, dass die Übertragung der Veranstaltung als Experiment betrachtet werden muss.

Das technische Setting in Karlsruhe sah wie folgt aus. Der Datenstrom aus Wuppertal wurde in der Hochschule Karlsruhe als Streaming Media über eine herkömmliche Internetverbindung empfangen. Auf einem handelsüblichen PC wurde mit spezieller Mischsoftware, bestehend aus den Hauptkomponenten VLC, AviSynth, FFmpeg und Camtasia Studio, das Bild- und Tonmaterial des Streams für die Übertragung an Second Life inhaltlich und technisch aufbereitet. Die inhaltlichen Anpassungen wurden manuell von Christian Senft durchgeführt wie etwa Bauchbinden für die Dozenten einzublenden oder Pausen des Vortrages mit Musik zu untermalen. Technisch wurde der Stream speziell für das Videoformat von Second Life in Quicktime MP4 umkodiert und für die Internet-Bandbreite eines Privathaushaltes von ca. 300KB/s skaliert. Die Verarbeitung des Videomaterials geschah in Echtzeit und wurde fertig kodiert wiederum als Stream an einen speziell für die Übertragung von Streams bereitgestellten Server der Hochschule Karlsruhe übergeben. Aufgabe des Streamingsservers war es, für jede Videoanfrage seitens eines Avatars in Second Life den Stream zu übermitteln. Für die Darstellung des Videos musste auf Seiten des Avatars der MP4-Codec, am besten gleich mit dem Quicktime-Player, installiert sein.



Erfahrungen und weitere Schritte

Als Fazit zu dem Experiment lässt sich festhalten, dass die Technik, wie im Artikel von Ralph Müller erwähnt und in der Praxis von Harald Schulz festgestellt, noch nicht sehr komfortabel ist. Dies gilt sowohl für den Anbieter, der doch einen enormen Aufwand betreiben muss, um attraktive Angebote in Second Life einzustellen, als auch für Besucher, die vielfältige technische Einstellungen an ihrem

Rechner vornehmen müssen. Eine Veranstaltungsübertragung ist aus technischer Sicht aber durchführbar und kann die Teilnehmerzahl einer Präsenzveranstaltung um ortsferne Teilnehmer in Second Life erhöhen. Das kann für die Zielgruppenerweiterung und öffentlichkeitswirksame Verbreitung sehr interessant sein. Allerdings muss hier eine zusätzliche Bekanntmachung und Vorbereitung der Teilnehmer erfolgen. Die Teilnehmer in Second Life müssen bereits eine hohe Medienkompetenz mitbringen. Sie müssen in der Lage sein, verschiedene Programme und Player auf ihrem Rechner zu installieren sowie Einstellungen variabel zu bedienen. Insofern scheint die Zielgruppenansprache erst einmal beschränkt auf sehr medienaffine Nutzer. Wenn man aber den Hype-Zyklus von der Marktforschung Gartner anschaut und an die Anfänge des Internets bzw. des World Wide Webs erinnert, wird deutlich, dass das Produkt „Second Life“ als Start eines zukünftigen 3D-Internets gelten kann und im Laufe der Zeit neue Anwendungen entstehen und Nutzer zunehmend ihre Medienkompetenz erweitern. Damit wäre es für Hochschulen sicherlich auch im eigenen Interesse wichtig, als Vorreiter an der Entwicklung mitzuarbeiten, wegführend zu sein und seine Studierenden auf diese neuen technologischen Entwicklungen vorzubereiten. Mögliche wissenschaftlich interessante Felder liegen in der technologischen Entwicklung von 3D-Welten, im Marketing zu den Fragen nach der Mediennutzung der Zielgruppen und Medienwirkung bei den Zielgruppen sowie in der Bildung zum Beispiel die Themen Lernen als Mitmachprozess und Gestaltungsfreiheit von Lernumgebungen. Wissenschaftliche Untersuchungen liegen bisher kaum vor. Eine aktuelle explorative Grundlagenstudie am Beispiel von „Second Life“ von House of Research befasst sich mit den Fragestellungen: Wer sind die Nutzer? Welche Motivation haben Sie? Welche Erwartungen haben sie an virtuelle Welten? Wie beurteilen sie die unterschiedlichen Angebote, Funktionalitäten und das virtuelle soziale Interaktionsfeld? So stellt diese Studie auch fest, dass die Eintrittsschwelle zu Second Life noch relativ hoch sei, da man gewisse Fertigkeiten erwerben müsse, um sich dort befriedigend zu engagieren.

Wie kann es für die BUW weitergehen? In einem weiteren Schritt könnte man eine Informationsveranstaltung zum Einsatz von Second Life zu den drei Schwerpunkten Technologie, Marketing und Bildung anbieten. Als Kooperationspartner kämen hierfür das ZIM und Vertreter aus den Lehrstühlen Marketing und Pädagogik in Frage. Grundsätzlich könnten aber alle Wissenschaftler das Second Life als dreidimensionale Kommunikationsplattform mit ortsfernen Kolleginnen und Kollegen nutzen. Da die BUW keine eigene Vertretung in Second Life hat, könnte man mit einer der anderen Hochschulen eine Kooperation vereinbaren und in einem zweiten Schritt dann über eine eigene Second Life Vertretung im bescheidenen Umfang nachdenken.

Informationen:

Linden Lab und Second Life unter: http://de.wikipedia.org/wiki/Linden_Lab

Gartner Group, Hype-Zirkel: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hype-cycle>

Streamingserver: <http://de.wikipedia.org/wiki/Streaming-Server>

Quellen:

Dr. Christiane Gierke, Ralph Müller

Unternehmen in Second Life

Wie Sie virtuelle Welten für Ihr reales Geschäft nutzen können

Gabal Verlag, Juni 2008

Artikel Deutscher Katholikentag 2008

Ralph Müller: „Virtuelle Götterdämmerung – Second Life vor dem Ende oder dem nächsten Schritt“

Vortrag bizeps-Auftaktveranstaltung als Podcast unter www.bizeps.de

Ralph Müller: „Business mit und in 3D-Welten am Beispiel von Second Life“

Zusammenfassungen technisches Setting

Harald Schulz, ZIM Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung, Bergische Universität Wuppertal

Christian Senft, Hochschule für Wirtschaft und Technik, Karlsruhe

„Synthetische Welten: Ein neues Phänomen im Web 2.0“, Grundlagenstudie am Beispiel von „Second Life“, Rolf Armann und Dirk Martens, House of Research GmbH, Berlin

kostenfrei unter: <http://www.media-perspektiven.de/fachzeitschrift.html>

Fotos:
Wissenschaftstransferstelle / BUW
Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung / BUW