

Reales Lernen im virtuellen Raum

Der MFG Innovation Park erleichtert Hochschulen den Einstieg in virtuelle 3-D-Welten

Mit Vortragsräumen, Treffpunkten, einer virtuellen Freilichtbühne, Veranstaltungen und immer neuen Aktionen präsentieren sich Hochschulen und Bildungseinrichtungen aus Baden-Württemberg in der virtuellen 3-D-Welt Second Life. Konkrete Forschungsprojekte ergründen die Chancen, die virtuelle Welten für gemeinsames Lernen bieten.

Auch wenn der Hype um Second Life längst der Vergangenheit angehört, das Leben pulsiert im MFG Innovation Park. Der Grund: In diesem Creative Lab erhalten unter anderem Hochschulen kostenlos ein Stück digitales Land – die Voraussetzung, um mit neuen Methoden des E-Learning zu experimentieren und sich mit Informations-, Dienstleistungs- sowie Veranstaltungsangeboten in Second Life zu präsentieren.

in Second Life eine Menge Vorteile, denn das Bewegen in einer 3-D-Umgebung sind Menschen von Geburt an gewöhnt. Erst wenn man ähnliche Szenarien in 3-D-Umgebungen und im Internet einander direkt gegenüberstellt, fällt einem auf, welche hohe Abstraktionsleistungen normale Software verlangt.“ Denn ein Lernpfad sei im wahrsten Sinne ein Pfad, vergleicht Rückel, und keine Menüstruktur mit Vor- und Zurück-Buttons.

Beim Lernen interagieren

Wie effizient das gemeinsame Lernen in Second Life sein kann und was es dabei zu beachten gilt, erforscht zurzeit das Tübinger Institut für Wissensmedien (IWM). Ein kostenloses Stück Land im MFG Innovation Park hatte den Forschern ihren Einstieg in Second Life erleichtert. Erste Experimente folgten und gegenwärtig laufen die letzten virtuellen

Bauarbeiten auf der neuen eigenen Insel des IWM. Dort präsentiert sich das Institut in mehreren Gebäuden mit seinen Projekten und Forschungsbereichen, unterhält virtuelle Tagungsräume und Forschungslabore. Johannes Moskaliuk vom Bereich Angewandte Kognitionspsychologie und Medienpsychologie der Eberhard-Karls-Universität Tübingen erklärt, worum es geht: „Ziel ist es, computerunterstütztes kooperatives und individuelles Lernen in 3-D-Umgebungen zu erproben und zu untersuchen.“ Experimente sollen zeigen, welche Vorteile und Einschränkungen es dabei im Vergleich zu den bisher bekannten Formen des Lernens gibt. In 20- bis 30-minütigen Testdurchläufen müssen die Beteiligten simple Aufgaben lösen, etwa das Sortieren geometrischer Formen. Vor allem gehe es, so Moskaliuk, um gemeinsames Erkunden, Netzwerken, Interaktion – also genau das, was normalerweise bei einer Fernuniversität oder webbasiertem Lernen einfach fehlt. „Second Life hebt einige dieser Einschränkungen auf“, schildert Moskaliuk erste Eindrücke aus den Experimenten, deren Ergebnisse bislang noch nicht ausgewertet sind. „Wenn ich jemandem etwas erklären möchte, dann kann ich in einer 3-D-Welt darauf zeigen und sagen: Schau mal, hier. Durch die



Bei der Eröffnungsfeier der virtuellen Filiale des Instituts für Wissensmedien stellten Studenten psychologische Effekte vor, die auch in virtuellen Welten zum Tragen kommen können

Veranstaltungen in einer virtuellen Onlinewelt? Durchaus: Vom Rockkonzert über die Jobbörse bis hin zur virtuellen Vorlesung ist in Second Life und ähnlichen Onlinewelten alles möglich. Unabhängig von ihrem Aufenthaltsort und mit überschaubarem Aufwand finden sich Menschen, vertreten durch ihre virtuellen Abbilder, die sogenannten Avatars, in Second Life zu Events zusammen. Insbesondere Bildungseinrichtungen könnten künftig von den Möglichkeiten virtueller 3-D-Zusammenkünfte profitieren. Senior Consultant Matthias Rückel der Karlsruher time4you GmbH kennt den Grund für das große Interesse der Hochschulen: „Es gibt beim Lernen



Leser und Autoren diskutierten lebhaft bei einer Live-Krimilesung, die die MFG gemeinsam mit dem Literaturcafé veranstaltete



Der Informationstag der Hochschulen bot angehenden Studenten die Möglichkeit, sich über verschiedene Bildungseinrichtungen zu informieren, darunter die Universitäten Konstanz und Esslingen

Räumlichkeit hat man beim Lernen eine zusätzliche Dimension. Stellen Sie sich einen Motor als Lernmaterial für Ingenieure vor. In Second Life kann man um den Motor herumgehen, ihn aus allen Richtungen betrachten, dabei sogar mit anderen Lernenden interagieren.“

Doch nicht nur die technischen Vorteile von 3-D-Grafik sprechen für gemeinsames Lernen in virtuellen Räumen. Auch die zwischenmenschliche Kommunikation wird recht realitätsnah simuliert. Etwa beim Chat: Was in der einen Ecke des simulierten Vorlesungssaals geflüstert wird, das ist am gegenüberliegenden Ende des Raums nicht mehr wahrnehmbar – ganz wie im echten Leben. Zudem hat Moskaliuk beobachtet, dass im zwischenmenschlichen Alltag geltende Regeln auch in Second Life beachtet werden müssen: Wird etwa der Mindestabstand zwischen zwei Avatars unterschritten oder kommt es gar zu einem ungeschickten Rempler, dann reagieren virtuelle Wesen in 3-D-Welten mitunter entsprechend, sie distanzieren sich – was verdeutlicht: Hinter jedem Avatar steckt ein echter Mensch, es gelten ähnliche Regeln wie im „First Life“.

Bei den Experimenten in Tübingen war dieser Zusammenhang deutlich spürbar. Obwohl die Lernexperimente in Second Life stattfanden, befanden sich die Teilnehmer alle im gleichen – realen – Computerraum im Institut, weshalb die Reaktionen der Menschen hinter den Avatars sichtbar und hörbar wurden. Und offensichtlich handelte es sich um ein Experiment mit Spaßfaktor. „Es war ein Seminar, bei dem ziemlich viel gelacht wurde“, erinnert sich Moskaliuk.

Viele Hochschulen beteiligt

Bei der MFG Baden-Württemberg freut sich Second-Life-Projektmanager Stefan Sottner über den großen Anklang, den sein Angebot bei den Bildungs- und Forschungseinrichtungen im Land findet. Denn auch andere Hochschulen sind im MFG Innovation Park aktiv: Peter Henning, Professor an der Hochschule Karlsruhe, hält regelmäßig Vorlesungen in Second Life, die Berufsakademie Karlsruhe testet unter anderem die Möglichkeiten des Distance Learning. Sehr aktiv ist auch die Hochschule der Medien Stuttgart: Sie hat einen „Media Jungle“

kreiert, in dem, eingebettet in eine abenteuerliche Flora und Fauna, mediale Elemente wie Projektionsflächen, Laptops oder Fernsehgeräte vorherrschen, auf denen Besucher sich über die Hochschule informieren können.

„Die MFG schafft in Second Life eine zentrale Plattform für die Zusammenarbeit von Innovationsakteuren aus Baden-Württemberg“, so Sottner. Das Angebot der MFG, kostenfreies virtuelles Land im Innovation Park zur Verfügung zu stellen, werde sehr gut angenommen. 25 Kooperationspartner sind bislang an Bord, zudem werde das Angebot 4.000 Mal pro Monat besucht. Den eingeschlagenen Weg wolle man daher weiterhin gehen: „Aufgrund der erfolgreichen Zusammenarbeit mit Hochschulen und anderen Bildungseinrichtungen werden sich die Aktivitäten auf der Baden-Württemberg-Insel künftig noch stärker auf die Talentförderung konzentrieren.“ Im Moment arbeitet die MFG nicht nur an einem virtuellen Strandkino, sondern auch an der Integration aller MFG-Projekte, dem Bau einer MFG-Bibliothek und der Entwicklung eines Lernparks.

www.secondlife.mfg-innovation.de