

Train and Meet in 3-D

VIRTUELLE WELTEN

Der Hype um Second Life ist vorbei. Viele Unternehmen ziehen sich aus der virtuellen Welt zurück – enttäuscht, weil der finanzielle Erfolg ausblieb. Dass virtuelle Welten mehr sind als nur ein zusätzlicher Werbekanal, ist den meisten entgangen. managerSeminare zeigt, welches Potenzial Second Life & Co. im Bereich Training und Kommunikation bieten.

Preview: ► Prognose der Marktforscher: Virtuelle Welten als unverzichtbarer Bestandteil für Business und Training ► Von Kollaboration bis On Boarding: Virtuelle Welten im Einsatz ► Trainieren in 3-D: Welche virtuellen Lernszenarien möglich sind ► Virtuelle Welten sind kein Allheilmittel: Wo Schwierigkeiten beim Einsatz im Training liegen ► Geschlossene versus offene Welt: Wie virtuelle Szenarien realisiert werden können ► Alleinstellungsmerkmal User-Generated-Content: Warum an Second Life trotz technischer Unzulänglichkeiten momentan kein Weg vorbeiführt ► Geschlossene Welten: Teuer, aber sicher ► Abwarten statt handeln: Warum viele Unternehmen zögern, in virtuelle Technologien zu investieren

■ „Bonjour à tous.“ Mit Elan betritt der Trainer den unternehmenseigenen, virtuellen Seminarraum. Ein kurzer Blick in die Runde – die Avatare aller fünf Mitarbeiter, die auf Aufenthalte im französischsprachigen Ausland vorbereitet werden sollen, sind anwesend – und die heutige Lektion beginnt. Thema: Small Talk im Business-Kontext. Nach einer Einführung in die wichtigsten Vokabeln und Phrasen folgt die praktische Umsetzung: Kursteilnehmer und Trainer teleportieren sich ins virtuelle Paris, wo sie an einer Ausstellungseröffnung teilnehmen. Ideale Gelegenheit, das soeben Gelernte anzuwenden ...

Virtuelle Welten liegen im Trend

Geht es nach Gartner, stehen Lernszenarien wie dieses zukünftig auf der Tagesordnung. Denn – so die renommierten US-Marktforscher – bis 2012 werden 70 Prozent der Unternehmen eigene, dreidimensionale virtuelle Welten à la Second Life eingeführt haben, und sie werden ebenso überlebenswichtig für das Geschäft sein, wie es heute das Internet ist.

Angesichts aktueller Presseberichte erscheint diese Prognose gewagt. „Endlich sind sie weg“, titelt im April 2008 Stern.de. „Nach dem Hype kommt die Vernunft“, ver-



Begrüßungsritual in häuslicher Umgebung: TriCAT erstellt virtuelle Welten u.a. für interkulturelle Trainings.

kündigt einen Monat später netzeitung.de. Beide Medien protokollieren das Ende des Second-Life-Goldrausches: Im vergangenen Jahr öffnete nahezu jedes Unternehmen einen Standort in der virtuellen Welt aus dem Hause Linden Lab. Zielsetzung der meisten: das schnelle Geld. Seit Anfang 2008 allerdings ziehen sie sich nach und nach zurück. Adidas, Mercedes, die Deutsche Post – sie alle kehren Second Life den Rücken, enttäuscht, weil der finanzielle Erfolg und die Avatare ausblieben.

Doch der Hype um Second Life hat auch viele Unternehmen aufmerksam gemacht, die mehr suchen als einen zusätzlichen Werbekanal. „Immer mehr Organisationen wird klar, dass virtuelle Umgebungen – und damit ist nicht nur Second Life gemeint – jede Menge Potenzial für Business und Training bergen“, urteilt Dr. Eilif Trondsen, der am SRI Consulting Business Intelligence in Kalifornien arbeitet und sich seit 25 Jahren mit dem Thema E-Learning befasst. „Einige von ihnen investieren sogar mehrere hundert Millionen Dollar pro Jahr in virtuelle Projekte.“ Allen voran Global Player wie IBM, BP, Intel, der TÜV NORD, aber auch Bildungseinrichtungen wie die Hochschule Hamburg oder die Volkshochschule Goslar experimentieren mit Second Life & Co., feilen an technischen Lösungen, testen Einsatzmöglichkeiten.



„Virtuelle Szenarien ermöglichen eine andere Immersion, ein tieferes Eintauchen, eine stärkere emotionale Beteiligung als klassische E-Learning-Szenarien.“

Matthias Rückel, time4you GmbH, Karlsruhe.
Kontakt: rueckel@time4you.de

Virtuelle Welten im Einsatz

Das Hauptaugenmerk vieler „Early Adopters“ liegt auf dem Bereich **Kollaboration und Kommunikation**: Mitarbeiter aus aller Welt – oder besser: ihre Avatare – treffen sich in virtuellen Räumen, um Team-Sitzungen, Beratungsgesprächen, Besprechungen oder Präsentationen beizuwohnen. Hauptvorteil: Reisekosten sowie lange Abwesenheiten vom Arbeitsplatz – ausgelöst durch An- und Abreise – entfallen. „Wir haben weltweit rund 6.000 Sachverständige, die sich auf Länderebene regelmäßig austauschen und treffen müssen“, gibt Frank Boerger, Second-Life-Projektleiter beim TÜV NORD, ein Rechenbeispiel: „Wenn wir diese Treffen künftig auf unserer Insel in Second Life durchführen, sparen wir schnell viel Geld.“ Hinzu kommt: Virtuelle Konferenzräume orientieren sich am realen Leben. Sie können ansprechend eingerichtet und mit allen erdenklichen Medien ausgestattet werden – vom Flipchart bis zum Videostream. „Viele Menschen fühlen sich in einer solchen Umgebung schlicht wohler als in einer Video- oder Webkonferenz“, bringt es Second-Life-Experte Matthias Rückel von time4you auf den Punkt.

Einmal erstellt können solche Räumlichkeiten auch für das **Recruiting** genutzt werden: Job-Messen, Assessment-Center oder Vorstellungsgespräche – all das kann auf virtueller Ebene stattfinden. „Wenn sich in einem Gespräch zwei Avatare gegenüberstehen, konzentriert sich der Personaler automatisch auf die Qualifikation seines Gegenübers. Kleidung oder Aussehen werden unwichtig. Was zählt, sind ausschließlich die Kompetenzen“, benennt Dr. Torsten Reiners von der Universität Hamburg einen der Vorteile. Außerdem können Job-Aspiranten in der 3-D-Umgebung erste Proben ihres Könnens liefern. Second-Life-Betreiber Linden Lab beispielsweise führt sämtliche Bewerbungsgespräche in der virtuellen Welt durch und prüft, wie gut sich die Kandidaten mit dem zweiten Leben auskennen.

Der Schritt nach einem erfolgreichen Bewerbungsgespräch kann ebenfalls via virtueller Welt laufen – wie IBM unter Beweis stellt. Das IT-Unternehmen führt einen Großteil seiner **On-Boarding**-Prozesse in Second Life durch: Neue Mitarbeiter in Indien, China oder Brasilien haben auf diese Weise die Möglichkeit, ihre zukünftigen Kollegen oder Vorgesetzten bereits vor Job-Antritt kennenzulernen und sich untereinander zu vernetzen. Auch die Einarbeitungsphase findet im virtuellen Rahmen statt. „Die Mitarbeiter werden in der IBM-Präsentanz in Second Life in ihre neuen

Aufgaben sowie in die Kultur des Unternehmens eingeführt – ohne ihr Büro zu verlassen“, hebt Klaus Hammermüller, Digital Media Architect bei IBM, hervor.

Trainieren in 3-D

Potenzial bieten virtuelle Umgebungen auch für den Bereich **Training**. Beispiel Verkaufsseminare: Statt in einem WBT mit Videos oder Bildern eine Verkaufssituation zu suggerieren, können Verkäufer in ein virtuelles Schuhgeschäft gestellt und mit einem grimmig aussehenden Avatar konfrontiert werden, der eine Reklamation abzugeben hat. Auch im Bereich Sicherheits- oder Gesundheitstraining können solche Simulationen sinnvoll zum Einsatz kommen. In den USA beispielsweise trainieren Feuerwehren in virtuellen Umgebungen, wie sie sich durch brennende Häuser bewegen. Öl-Firmen lassen ihre Mitarbeiter auf virtuellen Förderplattformen das Verhalten in Notfällen üben. Vergleichbare Szenarien sind auch für das Sprachenlernen denkbar und werden auch schon genutzt: Diverse Sprachschulen haben Dependancen in Second Life eröffnet und bieten dort – wie im Eingangsbeispiel beschrieben – eine Kombination aus klassischem Unterricht und Lokalkolorit.

Die Vorteile solcher Lernszenarien liegen für Matthias Rückel auf der Hand. „Sie ermöglichen eine andere Immersion, ein tieferes Eintauchen, eine stärkere emotionale Beteiligung als klassische E-Learning-Szenarien“, ist der Lernexperte überzeugt. „Dadurch können vor allem im Verhaltens- und Soft-Skill-Training bessere Ergebnisse erzielt werden.“ Hinzu kommt: Virtuelle Lernumgebungen stehen jederzeit zur Verfügung und sind beliebig gestaltbar: Soll das Seminar im Grünen oder auf einem Schiff stattfinden? Soll ein strahlender Sommertag oder eher ein nebliger Novembermorgen die Lernkulisse bilden?



„Wenn wir Treffen auf unserer Insel in Second Life durchführen, sparen wir schnell viel Geld.“

Frank Boerger, Second-Life-Projektleiter beim TÜV NORD. Kontakt: FBoerger@tuev-nord.de

Ein weiterer Pluspunkt: Einmal erstellt, können diese virtuellen Umgebungen immer wieder zum Einsatz kommen.

Virtuelle Welten sind kein Allheilmittel

Allerdings gilt: Virtuelle Welten sind auch im Bereich Training kein Allheilmittel. „Längst nicht alle Schulungsinhalte lassen sich in einem virtuellen Szenario vermitteln“, betont Frank Boerger vom TÜV NORD. „Einen Schweißerlehrgang oder eine Ausbildung zum Gabelstapler-Fahrer beispielsweise wird man nach wie vor nur im realen Leben absolvieren können.“

Eine weitere Schwierigkeit beim Einsatz im Training: Erfahrungen, wie im virtuellen Raum gelernt wird und somit trainiert werden muss, sind spärlich gesät. „Trainer müssen sich darauf einstellen, dass hier andere Gesetze wirken als im realen Leben“, warnt Christina Fischer von der VHS Goslar, die mittlerweile über 30 Kurse in ihrem Seminarzentrum in Second Life anbietet. So seien die Bedürfnisse der Avatare ganz anders als die der realen Seminarteilnehmer. „Wenn eine Veranstaltung nicht gefällt, ist man im realen Leben trotzdem geneigt, bis zum Ende durchzuhalten – schließlich hat man die Anreise schon auf sich genommen. Anders in Second Life: Wenn die Avatare sich langweilen, teleportieren sie sich mit einem Klick weg“, gibt Fischer ein Beispiel.

Für die Trainer bedeutet das: Sie müssen ihre Teilnehmer aktivieren, zum Entertainer werden. „Viele Dozenten bewegen sich im normalen Leben maximal zwei Meter von ihrem Flipchart weg“, so Fischer. „In Second Life wäre das ein Unding. Hier muss den Teilnehmern etwas geboten werden – sei es ein exotisches Ambiente oder spannende Übungen und Aufgaben.“ Um die eigenen Trainer auf diese Herausforderungen vorzubereiten, entwickelt die VHS Goslar Unterrichtstools für 3-D-Welten. Zum Beispiel Abstimmungsinstrumente oder so ge-

nannte „Hotspots“, die man nutzt, um die Aufmerksamkeit der Teilnehmer auf bestimmte Gegenstände zu lenken. Außerdem hat die VHS eine Schulung im Angebot, in der Dozenten auf das virtuelle Trainerdasein eingestimmt werden. Noch wird dieses Training ausschließlich intern angeboten.

Offene versus geschlossene Welten

Wie aber realisieren Trainer und Unternehmen virtuelle Szenarien? Welche Möglichkeiten haben sie, Second Life & Co. zum Lernen und Kommunizieren zu nutzen? Grundsätzlich besteht die Wahl zwischen so genannten offenen und geschlossenen Welten. Unterscheidungsmerkmal: Offene Welten sind für jedermann zugänglich und laufen über Server des Betreibers. Prominentestes Beispiel: Second Life. Geschlossene Welten hingegen werden auch als „walled gardens“ bezeichnet. Sie laufen über den Server des Anwenders und sind Externen – ähnlich wie das Intranet – im Regelfall nicht zugänglich (vgl. Kasten S. 60).

Die Zahl der offenen Welten, die momentan im Einsatz oder der Entwicklung sind, wird auf weit über hundert geschätzt. Allerdings: „Der Großteil von ihnen ist im Bereich Spiele und Entertainment angesiedelt“, schätzt Markus Herkersdorf. „Es gibt Welten für Katzen-Freunde, in denen sie sich über ihre Lieblinge austauschen können, aber auch Welten zu Animationsfil-

Geschlossene und offene Welten im Überblick

Wer virtuell aktiv werden möchte, hat die Wahl zwischen so genannten offenen und geschlossenen Welten. Unterscheidungsmerkmal: Offene Welten sind für jedermann zugänglich und laufen über den Server des Betreibers. Geschlossene Welten hingegen laufen über den Server des Anwenders und sind Externen im Regelfall nicht zugänglich. managerSeminare mit einem – unvollständigen – Überblick der offenen und geschlossenen Varianten.

Offene Welten

► **Second Life:** Der Zugang zur wohl bekanntesten virtuellen Welt ist kostenlos. Wer indes eigene Gebäude oder Inseln gestalten möchte, muss zahlen. Infos unter www.secondlife.com



► **Active Worlds:** Wie in Second Life können die Nutzer Gegenstände und Gebäude selbst bauen und mit anderen Avataren kommunizieren. Unterschieden wird zwischen „Tourists“, die die virtuelle Welt kostenlos bereisen dürfen, und „Citizens“, die 6,95 US-Dollar pro Monat zahlen und dafür mehr Rechte genießen. Infos unter www.activeworlds.com



► **Entropia Universe:** Die Teilnahme an Entropia Universe ist kostenlos. Anders als in Active Worlds und Second Life können die Nutzer nur eingeschränkt eigene Inhalte erstellen. Die virtuelle Welt hat eher Spielcharakter: Schauplatz ist der Planet Calypso, der von Menschen – sprich: Avataren – besiedelt wird. Ziel ist es dabei, möglichst viel Geld zu verdienen. Infos unter www.entropiauniverse.com



► **There:** Steht bei Entropia das Geld im Vordergrund, geht es in There in erster Linie um Spaß. Die Avatare können zwischen einer Reihe von Spielen auswählen: von Fußball über Hockey bis zu Buggy-Rennen in der Wüste ist alles dabei. Wie in Active Worlds wird zwischen einem kostenlosen und einem Premium-Account unterschieden, der 9,95 Euro im Monat kostet. Weitere Infos unter www.there.com

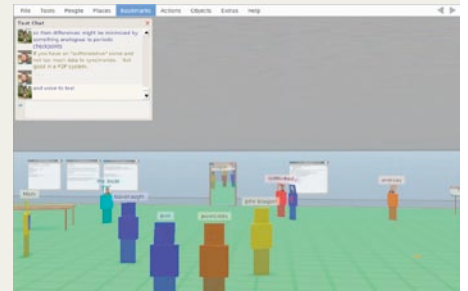


► **Habbo Hotel:** Offiziell eine Welt für Teenager, kann das Habbo Hotel auch für virtuelle Kommunikation im Trainings-Bereich genutzt werden. Die Avatare bewegen sich im namensgebenden Hotel, chatten mit anderen Bewohnern und können ihre Zimmer – kostenpflichtig – einrichten. Zur deutschsprachigen Version geht es unter www.habbo.de.

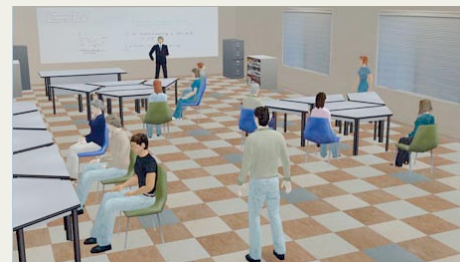


Geschlossene Welten

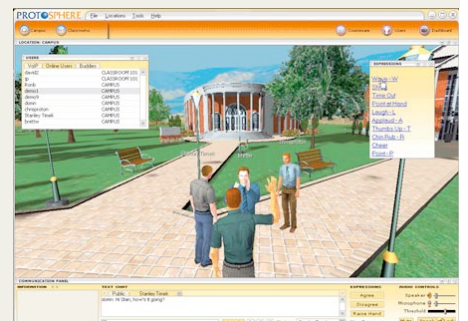
► **Qwaq Forums:** Qwaq Forums ist eine Software-as-a-Service-Lösung. Mit ihrer Hilfe können virtuelle Besprechungsräume und Büros erstellt werden, in der Avatare kommunizieren und gemeinsam Dokumente betrachten können. Die Kosten hängen von der Zahl der Nutzer ab: Sollen fünf Nutzer auf Qwaq zugreifen, fallen beispielsweise 400 US-Dollar pro Monat an. Infos unter www.qwaq.com



► **OLIVE:** Ob Trainings- oder Kommunikationsumgebung – mit Forterras On-Line Interactive Virtual Environment – kurz: OLIVE – können eigene virtuelle Welten erstellt werden. Die Preise hängen auch hier von der Größe des Unternehmens ab. Weitere Infos unter www.forterrainc.com



► **ProtoSphere:** Auch mit ProtoSphere können virtuelle Welten und Simulationen erstellt werden. Dem Gedanken von Web 2.0 Rechnung tragend können auch Blogs und Wikis integriert werden. ProtoSphere ist in unterschiedlichen Versionen und Preisklassen verfügbar. Infos unter www.protonmedia.com



men, in denen die Besucher in die Haut ihrer Comic-Helden schlüpfen können“, so der Geschäftsführer der TriCAT GmbH, die virtuelle Szenarien – primär für Trainings- und Kollaborationszwecke – im Kundenauftrag entwickelt.

Für Business-Zwecke kommt nur ein kleiner Teil in Frage. Dazu gehören Active Worlds, Entropia Universe, There und Habbo Hotel. Allerdings haben diese Welten gegenüber dem momentan omnipräsenten Second Life einen entscheidenden Nachteil: Sie bieten Nutzern nur eingeschränkte Möglichkeiten, eigene Inhalte zu erstellen. Im Habbo Hotel beispielsweise spielt sich das Leben der Avatare ausschließlich im namensgebenden Hotel ab: Die Nutzer können sich zwischen einzelnen Räumen hin und her teleportieren und mit anderen Avataren kommunizieren. Die Gestaltungsmöglichkeit indes beschränkt sich auf die Ausstattung der Hotelzimmer mit Möbeln, die für wenige Euros erstanden werden können. „Für mich sind diese Welten nur bessere Chat-Räume“, urteilt Matthias Rückel. „Für klassische Schulungssituationen oder Meetings mögen sie notfalls verwendet werden können, aber für kreative und innovative Lernszenarien sind sie nicht geeignet.“ Mit Project Wonderland oder Croquet, in denen die Nutzer ähnliche Freiheiten haben wie in Second Life, stehen zwar schon potenzielle Konkurrenten des Linden-Lab-Universums bereit, aber diese Welten befinden sich noch im Alpha-Status und damit technisch gesehen ganz am Anfang. Rückels Fazit: „An Second Life führt momentan – zumindest was die offenen Welten angeht – kein Weg vorbei.“

Pro und Contra Second Life

Und in der Tat ist die Möglichkeit, User Generated Content zu erstellen, nicht nur Alleinstellungsmerkmal, sondern auch größter Vorteil von Second Life. Zum einen, weil Trainer und Unternehmen, die dort aktiv sind, jederzeit auf Inhalte anderer User zurückgreifen können. Von besonders kreativen Nutzern erstellte Items wie Beamer oder Flipcharts stehen ihnen ebenso zur Verfügung wie sie Inseln oder Gebäude besuchen

Virtuelles Engagement ja oder nein?

Wer mit dem Gedanken spielt, Business oder Training in virtuellen Welten zu organisieren, sollte sich laut Dr. Eilif Trondson, SRI Consulting Business Intelligence in Kalifornien, vor allem folgende Fragen stellen:

- ▶ Ist eine virtuelle Lösung wirklich eine Antwort auf Geschäftsbedürfnisse?
- ▶ Welche Kosten fallen an?
- ▶ Ist die virtuelle Lösung kompatibel mit der Unternehmens-IT?
- ▶ Passen virtuelle Welten zur Unternehmenskultur?
- ▶ Wie groß und finanziell stabil ist der Anbieter der virtuellen Plattform?
- ▶ Wie steht es um Service und Support?
- ▶ Wie reif ist die Lösung? Welche Feature und Funktionen bietet sie?

können, die von der Second-Life-Community ins zweite Leben gerufen wurden. Zum anderen können Trainer und Unternehmer selbst die Inhalte erstellen, die sie brauchen – vom Seminarraum über Präsentationsequipment bis zu 3-D-Modellen. Möglich machen das ein Editor sowie eine Reihe von umfangreichen Tutorials, die auch Einsteigern erlauben, Gegenstände und Gebäude zu kreieren. Die Kosten für dieses Schöpferium sind denkbar gering: „Einen mittelgroßen Besprechungsraum zu realisieren und zu nutzen, kostet pro Monat zwischen fünf und zehn Euro“, gibt Matthias Rückel Einblicke in die aktuelle Preisliste. „Darüber hinaus gibt es viele Firmen,

die Vorlesungs- oder Besprechungsräume kostenlos oder gegen Miete zur Verfügung stellen. Für den Fall, dass man nicht selbst bauen möchte.“

Diesen Freiheiten stehen bei Second Life eine Reihe von Nachteilen gegenüber. Ganz oben auf der Liste: technische Unzulänglichkeiten. Wer die virtuelle Welt betreten möchte, muss einen umfangreichen Client herunterladen. Bei 95 Prozent der Unternehmen ist dies aufgrund der Firewall bereits eine erste Hürde. Hinzu kommt die hohe Update-Frequenz – wer nicht über die neueste Client-Version verfügt, dem ist der Zugang verwehrt – sowie hohe Anforderungen an Grafik-Karte und Internetanbindung. Besonders ärgerlich:

Wenn zu viele Avatare in Second Life aktiv sind, geht die Technik in die Knie. Der Absturz ist die Folge.

Second Lifes Achillesferse indes ist das Thema Sicherheit – zumindest aus Unternehmenssicht. Matthias Rückel: „Organisationen, die in Second Life aktiv werden wollen, müssen momentan einen Server bei Linden Lab mieten und haben somit keine Kontrolle über ihre Daten“, so der Experte. „Gerade wenn es um Führungsthemen oder Interna geht, sehen Firmen das nicht gerne. Ihnen wäre ein selbst gehosteter Server im Keller lieber, über den sie die vollständige Kontrolle haben.“ IBM versucht momentan eine Lösung für dieses Problem zu finden: Das Unternehmen hat von Linden Lab

die Erlaubnis erhalten, seine Second-Life-Daten innerhalb der eigenen Unternehmens-IT zu hosten. Die Mitarbeiter können nun ohne Probleme zwischen dem öffentlichen und einem nicht öffentlichen Sektor innerhalb der virtuellen Welt wechseln. Sollte dieses Projekt erfolgreich sein, werden sicherlich auch andere Organisationen in Second Life aktiv.

Geschlossene Welten: Teuer, aber sicher

Bis es so weit ist, können sicherheitsbewusste Unternehmen nur auf geschlossene Welten zurückgreifen. Software-Plattformen wie Qwaq Forums, OLIVE oder ProSphere bieten die Möglichkeit, auf Basis vorgegebener virtueller Umgebungen eigene Szenarien über Auswahlmechanismen zusammenzustellen. Wer nicht über das nötige Know-how verfügt und individuelle Anforderungen hat, kann auch Welten-Bauer wie TriCAT mit der Konzeption und Erstellung einer virtuellen Umgebung beauftragen.

Der größte Vorteil dieser Variante – neben der Sicherheitsfrage: Die selbst- oder fremderstellten Welten sind auf den Business-Bereich bzw. die Bedürfnisse des Trainers oder Unternehmens zugeschnitten. Zudem bestehen besondere Auswertungsmöglichkeiten. „In von uns erstellten Welten kann jederzeit nachvollzogen werden, was welcher Avatar wann gemacht hat“, erklärt Markus Herkersdorf. „Einzelne Situationen – zum Beispiel im Rahmen eines Trainings – können somit beliebig oft wiederhergestellt und detailliert nachbesprochen werden.“

Allerdings sind geschlossene Welten oft mit einer hohen Lizenzgebühr verbunden und machen es beinahe unmöglich, Gäste von außerhalb des Unternehmens einzuladen. Darüber hinaus müssen die Betreiber viele Inhalte selbst erstellen, statt – wie in Second Life – auf den Fundus einer großen Community von Entwicklern zurückgreifen zu können.

Abwarten statt handeln: Sind virtuelle Welten zukunftssicher?

Die Entscheidung zwischen dem offenen und dem geschlossenen Modell ist nicht die einzige Frage, der man sich stellen muss, wenn man in virtuellen Gefilden aktiv werden möchte. Die Kernfrage lautet: Lohnt es sich, in die neue Technologie zu investieren? „Viele Unternehmen zögern, Kapital in die Hand zu nehmen, um eigene virtuelle Welten zu bauen oder in offenen Welten aktiv zu werden“, so die Erfahrung von Torsten Reiners. Zum einen, weil sie nicht wissen, wie es um den Return on Investment bestellt ist. Zum anderen, weil sie nicht abschätzen können, wie zukunftssicher die Technologie ist: Werden virtuelle Welten eine ähnliche Karriere erleben wie das Internet oder spricht in zwei Jahren niemand mehr von Second Life & Co.? Reiners: „Viele kennen die Gartner-Studie, können aber nicht einschätzen, welches Potenzial virtuelle Welten wirklich bieten. Diese Unsicherheit führt dazu, dass abgewartet, nicht gehandelt wird.“

Stefanie Bergel ■

Service

Literaturtipps

► **Christiane Gierke und Ralph Müller: Unternehmen in Second Life.**

Wie Sie virtuelle Welten für Ihr reales Geschäft nutzen können. Gabal, Offenbach 2008, 19,90 Euro.

Welche Geschäftsmodelle funktionieren in virtuellen Welten? So lautet die Frage, die Christiane Gierke und Ralph Müller mit ihrem Buch beantworten möchten. Sie präsentieren Best-Practice-Beispiele, Marketing- und Vermarktungsstrategien und stellen nützliche Adressen für virtuelle Pioniere und solche, die es werden wollen, zusammen.

► **Anders Gronstedt: Training in Virtual Worlds.** ASTD Press 2008, 12 US-Dollar. Zu beziehen unter <http://store.astd.org>.

Wie der Titel verrät, konzentriert sich Gronstedt in seiner 16-seitigen Publikation auf die Frage, wie virtuelle Welten im Bereich Training eingesetzt werden können. Er stellt Einsatz-Szenarien vor, nimmt Barrieren für das Lernen in virtuellen Welten unter die Lupe und widmet sich den Vor- und Nachteilen offener und geschlossener Welten.

► **Walter Hehl: Trends in der Informationstechnologie. Von der Nanotechnologie zu virtuellen Welten.** vdf Hochschulverlag, Zürich 2008, 24,90 Euro.

Für Einsteiger in die Materie. Autor Hehl hat virtuelle Welten als einen von vielen Trends in der Informationstechnologie identifiziert und liefert eine Einführung: Wie definiert man virtuelle Welten? Was ist das Besondere an Second Life? Welche Vorteile und Anwendungsgebiete halten virtuelle Welten bereit? Kurz, knapp, informativ.

► **Andreas Lober (Hrsg.): Virtuelle Welten werden real. Second Life, World of Warcraft & Co.: Faszination, Gefahren, Business.** Heise Zeitschriften Verlag, Heidelberg 2007, 16 Euro.

Rund ein Dutzend Autoren holt aus zum Rundumschlag in Sachen virtuelle Welten – von der geschichtlichen Entwicklung über Gefahren bis zu den Bereichen Recht und Wirtschaft. Der Schwerpunkt liegt deutlich auf dem Spielcharakter virtueller Welten. Besonders interessant: der Aufsatz „Soziale Welten“ von Tobias Schmitz. Der Autor liefert einen Überblick über existierende soziale Welten wie Second Life und Entropia Universe, stellt Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus.

► **Matthias Rückel: Second Life als E-Learning-Plattform: Welche Möglichkeiten und Chancen bieten virtuelle Welten wie Second Life für E-Learning und Weiterbildung?** München/Offenbach 2007, 19,90 Euro. Download unter www.checkpoint-elearning.de.

Rückel nimmt sich die bekannteste der offenen virtuellen Welten vor: Second Life. Welche Chance das Linden-Lab-Universum für Weiterbildungler bietet, wo Risiken und Grenzen liegen und warum Second Life sich nicht für alle Trainingszenarien eignet, beantwortet der Experte auf 28 Seiten.