

## Keine Ausgabe verpassen!

Bestellen Sie jetzt Ihr persönliches eGovernment-Computing-Abo direkt an Ihren Arbeitsplatz!

Per Telefon: 0821 2177-194

Im Internet: [www.eGovCom.de/abo](http://www.eGovCom.de/abo)

Landeshauptstadt München sichert nachhaltigen und kosteneffizienten Qualifizierungserfolg

# Lernen für das 21. Jahrhundert

**D**ass es dabei aber nicht nur um die Migration von Daten, sondern auch um die Migration und Qualifizierung von rund 15.000 städtischen Mitarbeitern auf die Software OpenOffice geht, wird dabei selten betrachtet. Tatsächlich beweist die Landeshauptstadt auch bei diesem Thema Mut, neue, unkonventionelle Wege zu gehen und vertraut auf ein Produkt, das Europas größtes Systemhaus Computacenter und der Münchner eLearning- und Wissensmanagement-Spezialist soluzione knowledge company entwickelt haben: Die LiMux Lernwelt.

Der Erfolg gibt den Verantwortlichen in der städtischen Verwaltung recht: Die portalbasierte eLearning-Lösung wurde im vergangenen Jahr mit dem renommierten europäischen eLearning Award EureleA 2007 ausgezeichnet und erhielt vor kurzem den TÜVIT-Stempel im Rahmen der Zertifizierung des Basisclients.

„Vor allem das erhebliche Einsparpotenzial, das mit unserer Lösung realisiert werden kann, hat die Landeshauptstadt bewogen, sich für die LiMux-Lernwelt zu entscheiden“, so Dr. Ludwig Hinkofer, verantwortlicher Projektleiter bei soluzione. Dieses Argument überzeugt umso mehr, wenn man sich die Unilog/Integrata-Studie vor Augen führt, die die Stadtverwaltung vor ihrem Migrationsvorhaben beauftragt hatte:

Schnell wird deutlich, dass der Kostenblock Schulung/Qualifizierung mit rund 38 Prozent den größten Teil der Gesamtkosten für sich in Anspruch nimmt. Insgesamt zeigte die Studie in einer ersten Schätzung vier Tage Präsenztraining pro Mitarbeiter auf, was die angestrebte Migration erheblich verlängert hätte. Die Landeshauptstadt ging deshalb auf

**IT-Schulungen.** Die Migration von der Microsoft- in die Linuxwelt: Dieser konsequente und mutige Schritt hat sowohl in der Öffentlichkeit, aber insbesondere in der Öffentlichen Verwaltung für eine breite Aufmerksamkeit gesorgt. Der „Umstieg an der Isar“ ist ein Thema, mit dem die Landeshauptstadt München nun schon seit einigen Jahren immer wieder Schlagzeilen macht.

führung in die LiMux-Lernwelt sowie ein halber Tag Aufbauschulung notwendig. Der weitere Qualifizierungsbedarf wird über das Lernportal gedeckt, das den Mitarbeitern rund um die Uhr zur Verfügung steht. Bei konkreten Fragestellungen und Problemen direkt am Arbeitsplatz nutzen die Mitarbeiter die Lernwelt als Online-Hilfe.

Das von der Landeshauptstadt München gewählte Qualifizierungskonzept ermöglicht somit eine Reduktion der ursprünglich geplanten Lernzeit um 62,5 Prozent. Diese enorme Verkürzung der Lernzeit wird ausschließlich über eine Filterung des Lernstoffes erreicht.

„Den Lernprozess des Menschen mit seinen fünf Phasen: Lernbedarf erkennen, Lernstoff aufnehmen, Nachmachen, Üben und schließlich der Transfer in den eigenen Arbeitsalltag, kann man nämlich nicht einfach abkürzen. Eine Vermischung, Verkürzung oder ein Überspringen einzelner Lernphasen gefährdet den Lernerfolg“, so Dr. Paola Rodà, Geschäftsführerin der soluzione knowledge company. Zeit und damit Kosten einsparen kann man demnach nur, wenn man Wesentliches von Unwesentlichem unterscheidet, also nur das lernt, was man wirklich benötigt und noch nicht kann.

Grad an Individualisierung bei gleichzeitiger Kosteneffizienz zu gewährleisten, wurde für die LiMux-Lernwelt daher erstmals das industrielle Produktionsverfahren der „mass customization“ auf die Pädagogik übertragen. Bei diesem vor allem aus der Automobilproduktion bekannten Verfahren, wird zunächst ein undifferenziertes Grundmodell eines Produktes gefertigt, das speziell nach den Wünschen des Endverbrauchers mit einer hohen Anzahl an Varianten ausgestattet werden kann. Bei der Auslieferung hat der Kunde dann das Gefühl, dass das Produkt individuell für ihn gefertigt wurde. „In der LiMux-Lernwelt wurde dieser Ansatz konsequent mit einem jeweils individuellen Lernpfad umgesetzt, den sich jeder städtische Mitarbeiter gemäß seinen Arbeitsaufgaben und seinem Vorwissen generieren kann“, erklärt Dr. Ludwig Hinkofer.

## Problemorientierung

Um eine noch größere Nähe zwischen der eLearning-Umgebung und der Arbeitswirklichkeit des einzelnen Mitarbeiters zu gewährleisten sind die Lerneinheiten der LiMux-Lernwelt problemorientiert aufgebaut. Jede Einheit beginnt mit einer konkreten Problemstellung, die dem Ar-



spielt das Verfahren der benutzerinitiierten Adaption. Dieses Verfahren wurde vom interdisziplinären soluzione Team aus Lernpsychologen, Pädagogen und Mediendidaktikern gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und pädagogische Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität München entwickelt.

„Dabei geht es uns darum, dass der Lerner nicht nur den Lernstoff bekommt, der seinen Anforderungen entspricht, sondern, dass ihm der Stoff auch auf die Art und Weise angeboten wird, die seinen Lernpräferenzen entspricht“, erklärt Dr. Paola Rodà. Skripte zum Lesen gehören daher genauso dazu, wie multimediale Angebote, bestehend aus Flash-Demonstrationen und Simulationen, je nach Präferenz mit oder ohne Ton sowie Kurzanleitungen und Übungen mit Expertenlösungen. Der Mitarbeiter wird dabei unterstützt, sich in der LiMux-Lernwelt genau die Lernformen auszuwählen, die am besten für ihn passen.

„Die benutzerinitiierte Adaption hat nachweislich das größte Potenzial in der Unterstützung von Lernprozessen in multimedialen Umgebungen“, so Dr. Ludwig Hinkofer. Der hohe Individualisierungsgrad, die Problemorientierung und die benutzerinitiierte Adaption sorgen für eine hohe Akzeptanz der LiMux-Lernwelt, können aber alleine nicht erklären, dass das Portal auch nach fast einem Jahr von rund 70 Prozent der städtischen Mitarbeiter kontinuierlich genutzt wird.

## Kontinuierlich hoher Nutzungsgrad

„Neben einem zielgerichteten, individualisierten und motivierenden Lernangebot für jeden einzelnen städtischen Mitarbeiter, war es uns wichtig, die LiMux-Lernwelt darüber hinaus mit einem Help-Desk-Modul auszustatten, das den Benutzer in die Lage versetzt, auftretende Probleme direkt am Arbeitsplatz sofort selbst zu lösen“, betont Dr. Paola Rodà. Dass dieses Angebot angenommen wird, zeigt sowohl die Zugriffsstatistik, die beweist, dass die Benutzer gezielt nach einzelnen Lernobjekten suchen, um auftretende Probleme zu lösen, als auch der Prüfbericht des TÜVIT, in dem in einer abschließenden Zusammenfassung bemerkt wird:

„Besonders positiv ist die sowohl als Online-Hilfe, als auch als Tutorium benutzbare LiMux-Lernwelt hervorzuheben, die den Benutzern als Klammer hilft, auch neue Vorgänge zu erlernen, Wissen zu überprüfen und bei Bedarf in der täglichen Arbeit Begriffe zu suchen beziehungsweise nachzuschlagen.“ „Diese Beurteilung hat uns natürlich begeistert. Das ist genau das, was wir uns bei der Entwicklung des Portals an Resonanz erhofft hatten“, stellt Dr. Ludwig Hinkofer fest.

## Verknüpfung von Lernen und Wissensmanagement

Das erfolgreiche Münchner Projekt hat die Firmen Computacenter und soluzione motiviert, noch einen Schritt weiterzugehen und aufbauend auf dem Lernwelt-Modell ein Portal zum Thema Vista und Microsoft Office 2007 zu entwickeln. „Die Herausforderungen im Bereich der Mitarbeiter-Qualifizierung bei der Migration auf die neuen Microsoft-Produkte sind enorm und wir freuen uns, dass wir mit der soluzione-Lernwelt ein Produkt im Portfolio haben, das unser Angebot im Bereich Migration abrundet und mit dem wir uns deutlich von unseren Mitbewerbern differenzieren können“, erklärt Jochen Rapp, Practice Leader der Arbeitsgruppe work place solutions bei Computacenter. Um die Lernwelt noch effizienter zu machen, wurde das in München so erfolgreiche Help-Desk-Modul in der neuesten Version der Lernwelt nochmals deutlich ausgebaut.

„Die Entlastung des User-Help-Desk ist eines der brennendsten Themen während und nach der Umstellungsphase und damit ein Thema, das unsere Kunden am meisten interessiert; denn neben der Verkürzung der Lernzeit lassen sich hier durch eine Reduktion der Calls mithilfe der soluzione-Lernwelt unmittelbar Kosten einsparen“, so Jochen Rapp weiter. Um diesem wichtigen Thema noch mehr Raum zu geben, arbeitet soluzione aktuell an der Implementierung von Funktionalitäten aus der künstlichen Intelligenz, die Suchvorgänge und Problemlösungen innerhalb des Portals noch leichter und effizienter machen werden.

Zudem kann das Help-Desk-Modul direkt mit dem User-Help-Desk verlinkt werden, sodass hier ein un-

komplizierter und direkter Austausch erfolgt und auf diese Weise immer wiederkehrende Calls zu den gleichen Themen verhindert werden können.

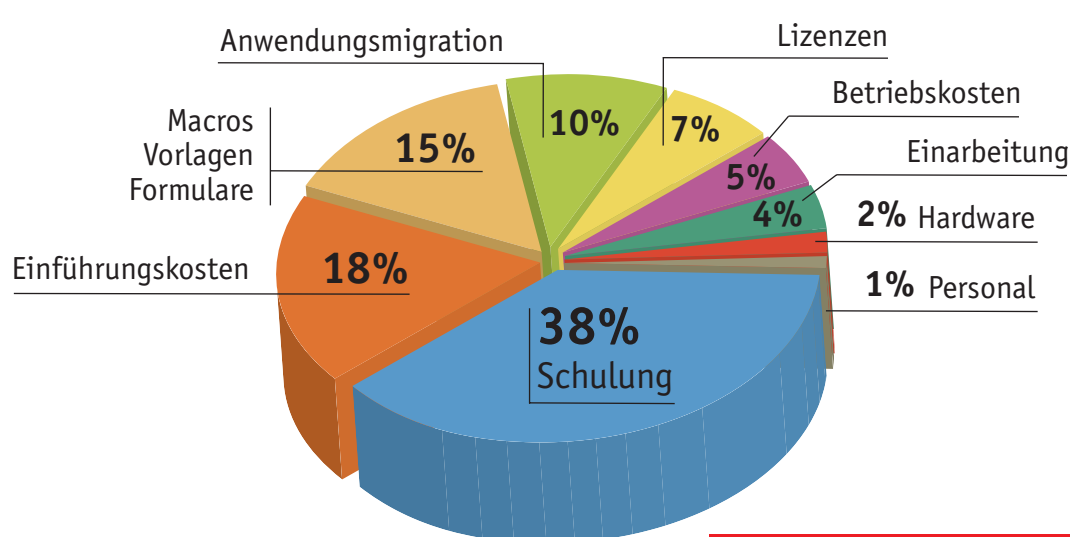
Darüber hinaus wurde die soluzione-Lernwelt um ein Social-Web-Modul ergänzt. Foren und Communities bieten hier Raum für Kommunikation und Wissensaustausch der Mitarbeiter innerhalb eines Unternehmens. Diese Funktionalitäten und ein integriertes Wiki werden aber darüber hinaus dazu genutzt, gezielt Informationen und Wissen im Unternehmen zu verteilen.

„Die soluzione-Lernwelt fungiert dann als zentrale Knowhow-Dreh-scheibe im Unternehmen“, sagt Dr. Paola Rodà. Damit kann die Lernwelt zum strategischen Portal innerhalb einer Organisation werden, das dem Mitarbeiter als single point of contact beim Thema Information, Lernen und Wissen dient. Die Möglichkeiten der Lernwelt sind gewaltig. „Was allerdings zur jeweiligen Organisation passt, muss im Einzelfall geklärt werden“, betont Dr. Paola Rodà.

Ein ausgefeilter Implementierungsprozess, der die Lernkultur der betreffenden Organisation berücksichtigt, gehört daher genauso zur soluzione-Lernwelt, wie eine begleitende Evaluation der durchgeführten Maßnahmen. „Letztendlich geht es uns darum, unsere Lernmethode in der Organisation erfolgreich zu etablieren und deren Erfolg auch nachzuweisen“, so Dr. Paola Rodà. Zudem sind gerade Software-Migrationen sehr komplexe Projekte, mit hohen Anforderungen an eine genaue Planung. Das Qualifizierungskonzept muss entsprechend so entwickelt und umgesetzt werden, dass der laufende Prozess unterstützt und Ausfallzeiten verhindert werden.

vio

## MIGRATIONSKOSTENSTRUKTUR



**ERHEBLICHES** Einsparpotenzial hat die Landeshauptstadt München bewogen, sich für die Einführung der LiMux-Lernwelt zu entscheiden, sagt Dr. Ludwig Hinkofer

die Suche nach einem Blended-Learning-Konzept, das Schulungs- und Einarbeitungszeiten auf ein Minimum reduzieren und dennoch nachhaltigen Lernerfolg garantieren sollte. Über 20 Unternehmen beteiligten sich an dem Wettbewerb um das Lernportal, aus dem schließlich die Computacenter/soluzione-Konzeption als Sieger hervorging.

## Verkürzung der Lernzeit durch Individualisierung

Von den ursprünglich veranschlagten vier Tagen Präsenztraining sind inzwischen nur noch ein Tag Einarbeitungsschulung, inklusive einer Ein-

Da die Arbeitsaufgaben und das Vorwissen bei der enormen Zahl von 15.000 städtischen Mitarbeitern naturgemäß extrem heterogen sind, muss das eLearning-Instrument, das diese Aufgabe leisten soll, zwingend eine Individualisierung des Stoffes auf jeden einzelnen Mitarbeiter vorsehen. „Das klingt zunächst nach der Quadratur des Kreises“, meint Dr. Paola Rodà.

„eLearning war schließlich in der Vergangenheit ein Massenprodukt, das zwar kostengünstig war, die Bedürfnisse des Einzelnen aber eben nicht berücksichtigte und damit meistens zu Demotivation und Ablehnung führte.“ Um einen hohen

beitsalltag der Mitarbeiter der Landeshauptstadt entnommen wurde. Die Sinnhaftigkeit des Lernens wird dem Benutzer der LiMux-Lernwelt durch die Nähe des Lernstoffes zu den eigenen Arbeitsaufgaben laufend vor Augen geführt. Dadurch steigt zum einen die Motivation zu lernen; außerdem fällt der entscheidende letzte Schritt des Lernprozesses, der Transfer auf die individuellen Aufgabenstellungen sehr leicht, und die Nachhaltigkeit der Qualifizierung wird gewährleistet.

Eine weitere wichtige Rolle bei der Konzeption der LiMux-Lernwelt