

Deutsche Sporthochschule Köln: von E-Learning zu Content on demand.



Überblick

■ Die Aufgabe

Mit Sport-eL auf Basis von Lotus LearningSpace integriert die DSHS E-Learning in die Lehrpläne. Das markiert den Einstieg in ein umfassendes, kontrolliertes Content-Management. Der Weg zur University on demand soll mit Standardtechnologien beschritten werden.

■ Die Lösung

Die Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS) führt ein zentralisiertes Information-Asset-Management auf Basis von IBM Content Manager und WebSphere Portal mit Portlet-Architektur auf IBM Hardware-Basis ein

■ Die Vorteile

Das Wissenskapital kann flexibel und personalisiert organisiert werden – bis hin zur elektronischen Athletenakte.

Neue Medien mit Doktorhut: kreativ, vielseitig und schnell 'am Markt'

Angewandte Bewegungswissenschaften, erziehungs-, geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer, medizinisch-naturwissenschaftliche Disziplinen: Die Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS) mit ihren 21 Instituten und rund 7 000 Studenten hat ein breites Leistungsspektrum in Lehre und Forschung. Und die DSHS engagiert sich besonders stark für den Einsatz von neuen Medien. Sie ist Mitglied des Kompetenznetzwerks Universitätsverbund MultiMedia Nordrhein-Westfalen.

E-Learning gehört seit etwa zwei Jahren zum Hochschulalltag. „Wir verfügen inzwischen über eine umfangreiche Produktpalette von E-Learning-Angeboten, die sämtlich von uns selbst erstellt wurden“, erläutert Prof. Dr. Dr. h.c. Joachim Mester vom Institut für Trainings- und Bewegungslehre der DSHS. „Das sind Computer Based Trainings, Web Based Trainings, Web Lectures, Knowledge Nuggets, virtuelle Klassenräume, Klausurtraining und mehr.“ Die herkömmliche Wissensvermittlung durch Präsenzlehre und -lernen wird damit entscheidend ergänzt und verbessert. Das Konzept des 'Blended Learning' hat sich bewährt. Es trägt den Namen 'e-Learning in Sportwissenschaft und Sport' (Sport-eL). Die DSHS realisierte es in Kooperation mit IBM und mit Unterstützung durch das Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen. 'Sport-eL' umfasst die Entwicklung, die Produktion und auch die Installation, Verwaltung und das Hosting von E-Learning-Materialien. Die Datenmenge beträgt inzwischen mehrere 100 Gigabytes.

Die reine Zahl sagt aber nur wenig über den qualitativen Nutzen für die universitäre Praxis und für die Arbeit im Nachwuchs- und im Hochleistungssport auch außerhalb der Hochschule. Dieser Nutzen wird rasch immer größer. Das E-Learning-Projekt hat eine Vielzahl von beeindruckenden Aktivitäten im digitalen Wissensmanagement angestoßen. Die DSHS nutzt neue Medien kreativ und vielseitig. Dabei greift sie bevorzugt auf markterprobte, zukunftssichere Technologien zurück.

Gesucht und gefunden: die verlässliche kommerzielle Lösung für E-Learning

Als Plattform für die Verwaltung von Kursen und Online-Sessions hat die DSHS IBM Lotus LearningSpace gewählt. „Gemeinsam mit den IT-Spezialisten der Hochschule haben wir die verschiedenen Anbieter sehr sorgfältig geprüft“, blickt Prof. Mester zurück. Unsere Entscheidung für IBM war einfach. Wir wollten von Anfang an über einen hohen Standard verfügen, der aktiv weiterentwickelt wird. Und wir wollten eine wirklich verlässliche kommerzielle Lösung.“ IBM Lotus LearningSpace wurde im Januar 2002 installiert und in Betrieb genommen. Es hat sich rasch etabliert und ist voll akzeptiert. Mehr als 1 000 Nutzer an vielen Instituten sind registriert. Mit Anmeldenamen und Kennwort greifen sie per Browser auf den Sport-eL-Server zu.

„Die Beratung durch IBM ist sehr umfassend, kooperativ und initiativ.“

Prof. Dr. Dr. h. c. Joachim Mester,
Deutsche Sporthochschule Köln



E-Learning Factory: intellektuelles Kapital bei der Arbeit

Die hochwertigen E-Learning-Materialien werden in der 'E-Learning Factory' der DSHS erarbeitet. Sie ist organisiert wie ein Unternehmen und umfasst Marketing, Entwicklung, Produktion, Ausbildung und Vertrieb. Die eingesetzte Technologie, von den Schnittplätzen bis zu den IBM Servern, ist wie die Software-Produktpalette von professioneller Qualität. „Das wichtigste Kapital von Universitäten sind die Studierenden“, erläutert Prof. Mester. „In der Factory arbeiten sie in Talent-Teams mit respektablen Software-Kenntnissen auf Gebieten wie Bildverarbeitung, Audio/Video-Bearbeitung, Präsentationserstellung oder Animationen.“ Die Studierenden können sich unterschiedlich intensiv in die E-Learning-Factory einbringen. Der 'Karrierpfad' reicht von ersten Pflichtpraktika im Rahmen des Grundstudiums über die Erstellung von E-Learning-spezifischen Abschlussarbeiten bis hin zu einer Beschäftigung als studentische oder wissenschaftliche Hilfskraft. Ein wichtiger Nebeneffekt für die Studierenden: Das Wissen nehmen sie als Absolventen in ihre spätere Berufspraxis mit. Die Talent-Teams erneuern sich permanent, indem Studienanfänger nachrücken.

Die Werte einer Hochschule: digitale Information Assets und ihre Verwaltung

Komplexe, vielfältige Inhalte, durchorganisierte Produktion mit mehr als 60 PC-Arbeitsplätzen: Wie verwaltet man die Inhalte übersichtlich? Wie organisiert man die einzelnen Phasen der Produktion, damit sie flüssig, schnell und konsistent abläuft? Und vor allem: Wie kann man das enorme Wissenspotenzial der Hochschule besser verfügbar machen und Gewinn bringend nach außen transportieren? Schließlich reicht die Forschungs- und Qualifikationsbandbreite der DSHS deutlich über das hinaus, was landläufig unter Sportuniversität verstanden wird.

Die herkömmliche Weitergabe von Wissen durch Veröffentlichungen in Fachzeitschriften oder in Vorträgen hat seine engen Grenzen. Für die Öffentlichkeit, zum Beispiel Sportvereine und Verbände, bedeutet es einen enormen Vorteil für ihre Arbeit, das Wissenspotenzial der DSHS über das Internet nutzen zu können und auf kürzestem Weg von den vorhandenen Lehr- und Lernmaterialien der DSHS zu profitieren. Prof. Mester: „Es stellt für uns eine Herausforderung dar, unser intellektuelles Kapital, die Information Assets, in kompakter und transparenter Form außerhalb der Universität anzubieten. Digitales Content Management ist dafür der geeignete Weg. Deshalb begannen wir Ende 2002 mit Gesprächen mit IBM Experten aus unterschiedlichen Spezialgebieten. Wir sahen die technischen Möglichkeiten, definierten unsere Anforderungen und entwickelten ein zukunftsorientiertes Konzept für das Management von Content und Digital Rights.“

IBM Technologie für das Content- und kontrollierte Wissens-Management

Im Januar 2003 begann die Implementierung von IBM Content Manager 8.2, später parallel dazu die Implementierung des IBM Electronic Media Management Systems (EMMS). Hardware-Basis sind IBM IntelliStation Workstations und xSeries Server. Das Plattenvolumen beträgt 1,4 Terabyte. Prof. Mester: „IBM WebSphere Portal Server und die Portlet-Architektur dienen uns als Basis, um Information Assets sehr zielgerichtet nach außen anbieten zu können. Und der individuelle, personalisierte Zugriff auf Wissen in der gesamten digitalen Bandbreite wird enorm erleichtert.“

Die DSHS legte damit zugleich den Grundstein für die Umsetzung der Max-Planck-Deklaration zum 'Prinzip des offenen Zugangs zu wissenschaftlichem Wissen'. Dieses Thema ist ein sehr sensibles, denn es betrifft direkt die komplizierten Fragen des Urheberrechtsschutzes. Damit Wissen nicht in beliebiger Weise verfügbar gemacht werden darf, kommt der Personalisierungsfunktion und damit der Kontrollmöglichkeit eine entscheidende Bedeutung zu. Für die Studierenden zum Beispiel erfolgt die Personalisierung auf Basis ihrer individuellen Matrikelnummer.

Organisatorische Voraussetzung: integrierte Prozesse statt Insellösungen

Eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Realisierung dieses Konzepts kommt dem IuK-Technologiezentrum der DSHS zu. Es ist hochschulweit aktiv, um Rechenzentrum, Zentralbibliothek, Medienzentrum, Verwaltung und Institute mit ihren IT-Insellösungen technisch wieder zusammenzuführen. „So können wir die Voraussetzungen für einen einheitlichen Zugriff auf das komplette dahinter liegende intellektuelle Kapital schaffen“, sagt Prof. Mester. „Im Idealfall erfolgt der Zugriff über ein Single Log-on, egal wo die Assets angesiedelt sind.“

Dr. Ulrike Wigger, verantwortlich für Operative Systemadministration im IuK-Technologiezentrum an der DSHS, resümiert: „Wir arbeiten mit IBM, weil wir keine neuen Insellösungen wollen. Wir suchen integrierbare Systeme aus den Bereichen E-Learning, Content-Management, e-business Anwendungen, Rights-Management, on demand Services und die unterstützende Beratung dazu.“ Besonders diese Beratung durch IBM sei, ergänzt Prof. Mester, sehr umfassend, kooperativ und initiativ. Die Kontakte zu den verschiedenen IBM Spezialisten wurden durch die feste IBM Ansprechpartnerin hergestellt.





Ein Beispiel für den kreativen Umgang mit fortschrittlichen Technologien ist ein aktuelles Projekt an der DSHS, die elektronische Athletenakte. Alle einen Athleten betreffenden Daten sollen damit archiviert und zugeordnet werden. Der IBM Content Manager bietet ein vielseitig erweiterbares Datenmodell und stellt die Konsistenz und vertrauliche Behandlung von Daten und Dokumenten sicher. Dies ist Voraussetzung für die elektronischen Athletenakte. Der Umgang damit gestaltet sich so sicher wie das Management von Konten bei einer Bank. Das Projekt wird gemeinsam mit der IBM Tochter SerCon erarbeitet. Messdaten können sogar offline mit neu entwickelten mobilen Erfassungs-Clients registriert werden, also zum Beispiel direkt bei Sportveranstaltungen, und werden dann in das Content-Manager-Archiv importiert. Leistungsdiagnostische Parameter aus verschiedenen Quellen lassen sie so erstmals Disziplin übergreifend und Web-basiert erfassen und analysieren. „Das Projekt läuft mit den Fachleuten von SerCon ausnehmend gut“, stellt Dr. Wigger fest. „Wir schätzen die klare, offene Kommunikation, die uns schnell zu den richtigen Lösungen bringt.“

University on demand: Die DSHS gehört zu den technologischen Vorreitern

Mit der Implementierung von E-Learning-Tools und -Plattform und der Entwicklung von Content-Management-Systemen ist die DSHS auf dem besten Wege, um eine 'University on demand' zu werden. Und sie hat Impulse für das Information-Asset-Management im europaweiten Forschungs- und Hochschulverbund gegeben. Zur Zeit läuft ein EU-Projektantrag für DYMAND, 'Dynamic Adaptive Interaction Architecture for a Heterogenous Knowledge World'. Für diese neuartige Wissenswelt werden Software-Konzepte, Spezifikationen, Methoden und Instrumente benötigt. IBM stellt die Plattform, die IT-Architektur und die technische Beratung zur Verfügung. Die DSHS sorgt für die wissenschaftlichen Inhalte. Und sie bietet die besten Voraussetzungen, um die Prototyp-Applikationen entwickeln zu können.

IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo und das e-Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.

Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.

© Copyright IBM Corporation 2003
Alle Rechte vorbehalten.