



Bayerische Hochschulen nutzen MicroStrategy-Technologie

Unternehmen nutzen seit vielen Jahren die Vorteile der Business Intelligence-Technologie, wenn es um fundierte Entscheidungsfindung geht. Data Warehouse-Systeme von MicroStrategy werden aber auch im Hochschulbereich eingesetzt.

Hochschulen erweitern ihre Autonomie und treten in Wettbewerb zueinander. Mittel sollen leistungsorientiert vergeben werden und die Öffentlichkeit interessiert sich für das Geschehen an den Hochschulen.

Die Hochschulen und die zuständigen Ministerien benötigen für Entscheidungen in diesem Kontext verlässliche und vergleichbare Informationen über die Situation an den Universitäten und über die dort eingesetzten Ressourcen.

Im Projekt CEUS (Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystem für Bayerische Hochschulen) nutzen Universitäten in Bayern Technologie von MicroStrategy. Dabei wurde auf der Basis einer umfassenden Bedarfsanalyse ein Data Warehouse-System entworfen und zunächst an den Universitäten Bamberg und München sowie am Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst realisiert. Eine Data Warehouse-Lösung von MicroStrategy wird damit zur Grundlage von hochschulbezogenen Entscheidungen.

Aktuelle Information als Basis für Planungen und Entscheidungen im Hochschulbereich

Das Data Warehouse im Projekt CEUS enthält Informationen aus den Bereichen „Studentenverwaltung“, „Prüfungsverwaltung“, „Personalwesen“ und „Mittelbewirtschaftung“.

Durch die praktisch unbegrenzten Abfragemöglichkeiten des Data Warehouse-Systems erhält man jederzeit Auskunft über Fragestellungen wie z.B. „wie viele Studenten sind in welchem aktuell Fach immatrikuliert“, „welche finanziellen Mittel stehen einem Lehrstuhl noch zur Verfügung“, „wie viele Studienabbrecher gibt es in einem bestimmten Studiengang pro Semester“.

Nutzer sind überwiegend Entscheidungsträger an den Hochschulen (z.B. Dekane, Professoren, Ausschüsse) und im Ministerium. Das Data Warehouse soll aber auch genutzt werden, um die



■ Die Situation

Auch Hochschulen setzen Data Warehouse-Systeme von MicroStrategy ein. Sie ermöglichen fundierte Entscheidungen, bei denen stets alle relevanten Daten einbezogen werden. Im Hochschulbereich geht es z.B. um die effiziente Vergabe von Mitteln und um die aktuelle Information der Öffentlichkeit. Der Hintergrund ist die Hochschulreform, durch die Universitäten ihre Autonomie erweitern und untereinander konkurrieren.



■ Die Aufgabe

Um das Geschehen an den Hochschulen effizient planen und gestalten zu können, benötigen die zuständigen Ministerien für Ihre Entscheidungen aktuelle, verlässliche und vergleichbare Informationen über die Situation an den Universitäten und über die dort eingesetzten Ressourcen. Im Projekt CEUS wurde auf der Basis einer umfassenden Bedarfsanalyse ein Data Warehouse-System entworfen und zunächst an den Universitäten Bamberg und München sowie am Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst realisiert.

■ Die Lösung

Um diese Aufgabe erfolgreich umsetzen zu können, haben sich die Hochschulen für die Technologie von MicroStrategy entschieden. Sie haben sich mit dieser Lösung einen Vorsprung erarbeitet. Durch die ständige Verfügbarkeit aktuellster Informationen kann schneller auf Trends und Veränderungen reagiert werden. Ressourcen können gezielter und damit effizienter vergeben werden. MicroStrategy 7i bietet modernste BI-Technologie für das Management von Hochschulen.

■ Die Technik

MicroStrategy 7i™ ist die Software-Grundlage.

Folgende Komponenten werden eingesetzt:

MicroStrategy Intelligence Server™ bietet die verlangte Skalierbarkeit und Fehlertoleranz, um komplexe Analysen auch auf größten Datenbeständen durchführen zu können.

MicroStrategy Architect™ ist die MicroStrategy 7i Komponente, in der die Metadaten für das Data Warehouse-System festgelegt werden.

MicroStrategy Desktop™ ist die Client-Server Umgebung für Power-Analysten und Anwendungsentwickler.

MicroStrategy Web™ hat eine einfach zu bedienende reine HTML-Oberfläche, die es ideal für die Verbreitung an große Benutzergruppen macht.

interessierte Öffentlichkeit mit Informationen zu versorgen und um die Öffentlichkeitsarbeit der Hochschulen zu unterstützen. Hier geht es zum Beispiel um Forschungsschwerpunkte, laufende Projekte und ihre Ergebnisse.

Auf allen Managementebenen im Hochschulwesen besteht ein erheblicher Informationsbedarf. Im Projekt CEUS wird ein Informationsangebot erstellt, das optimal auf den Bedarf der jeweiligen Entscheidungsträger abgestimmt ist.

Die Entscheider können alle relevanten Informationen jederzeit aktuell und exakt abrufen. Über das intuitive Web-Interface können Anfragen über Intranet oder Extranet gestellt werden.

MicroStrategy 7i-Plattform für das intelligente und interaktive Data Warehouse

MicroStrategy konnte die gewünschten Anforderungen vollständig erfüllen. Dazu gehörten u.a.: eine schnelle Implementierung, die Nutzung der vorhandenen EDV-Strukturen (derzeit hauptsächlich Microsoft SQL Server 2000 – mit der optionsweisen Nutzung von Oracle und Informix), die ROLAP-Technologie, die nur durch die Hardware begrenzte Speicherkapazität im Terabyte-Bereich sowie differenzierte Reporte und die Skalierbarkeit des Systems.

MicroStrategy Intelligence Server™ bietet die verlangte Skalierbarkeit und Fehlertoleranz, um komplexe Analysen auch auf größten Datenbeständen durchführen zu können.

Für das Projekt CEUS war das ein entscheidender Punkt – nach Abschluss des Pilotprojektes wurden weitere Universitäten einbezogen. Das Data Warehouse-System wird dadurch sukzessive erweitert. Darüber hinaus ist die Software speziell für die führenden relationalen Datenbanken optimiert. Der Intelligence Server arbeitet mit dem im Projekt verwendeten Microsoft SQL Server 2000 optimal zusammen.

MicroStrategy Architect™ ist die MicroStrategy 7i Komponente, in der die Metadaten für das Data Warehouse-System festgelegt werden. Für das Projekt CEUS wurden hier multidimensionale Sichten auf die Daten definiert sowie administrative Aspekte umgesetzt (Festlegung von Zugriffsrechten usw.).

MicroStrategy Desktop™ ist die Client-Server Umgebung für Power-Analysten und Anwendungsentwickler. MicroStrategy Desktop beinhaltet eine große Anzahl an Analysefunktionen und eine umfangreiche Bibliothek von zusätzlichen Funktionen. Mit MicroStrategy Desktop können die Benutzer mit besonderen Anforderungen sehr genaue Analysen

und Berichte erzeugen, wie z. B. über die Personalwirtschaft oder Mittelbewirtschaftung für das Hochschulmanagement.

MicroStrategy Web™ hat eine einfach zu bedienende reine HTML-Oberfläche, die es ideal für die Verbreitung an große Benutzergruppen macht. MicroStrategy Web kann über jeden beliebigen Web Browser auf jedem Betriebssystem erreicht werden.

Auf der Basis von MicroStrategy Web wurde die Benutzeroberfläche erstellt. Resultate werden tabellarisch und grafisch dargestellt, weitere Einzelheiten können jederzeit durch die Drill-Funktionen abgerufen werden.

Mit MicroStrategy Web können die Benutzer jederzeit interaktive und Ad-Hoc Abfragen erstellen.

Hochschulreform und Data Warehouse

Hochschulen in Bayern wollen sich mit der Lösung von MicroStrategy einen Vorsprung erarbeiten. Durch die ständige Verfügbarkeit aktuellster Informationen kann schneller auf Trends und Veränderungen reagiert werden. Ressourcen können gezielter und damit effizienter vergeben werden.

Die Öffentlichkeit wird aktuellste Informationen genauso schätzen wie Studenten oder Hochschulangehörige, die z.B. gezielt nach Forschungsschwerpunkten suchen. Der Hochschulbetrieb wird damit professionell und pro-aktiv verwaltet, so dass die Ziele der Hochschulreform mit einer BI-Lösung erfolgreich umgesetzt werden können.

MicroStrategy unterstützt Hochschulen

Das Hochschul-Programm von MicroStrategy unterstützt Projekte wie CEUS. Im Rahmen dieses Programms betreut MicroStrategy Universitäten bei der Nutzung von MicroStrategy-Software. Für beide Seiten entsteht eine echte Win-Win-Situation. MicroStrategy erhält wichtiges Feedback und Zugriff auf Know-how (z.B. durch Diplom-Arbeiten) während die Hochschule einen starken Praxisbezug in die Ausbildung bringen kann. Das Projekt CEUS setzte aber auch Impulse für weitere Aktivitäten im Bereich Forschung (Entwicklung von Applikationen).

MicroStrategy Deutschland GmbH

Kölner Straße 263 · 51149 Köln

Tel.: +49 (0) 2203/107-0 · Fax: +49 (0) 2203/107-107

Info-de@microstrategy.com · www.microstrategy.de