Fachgebiet **Kommunikationssysteme**
Prof. Dr.- Ing. Werner Zorn

Bachelor- Projekt im WS 2004/2005

„Elektronischer Einkauf im Hochschulbereich (III)“

1. Allgemeine Problematik

Einkauf im Hochschulbereich reicht vom Bleistift bis zum Großrechner und unterscheidet sich vom Einkauf in Unternehmen in mehrfacher Hinsicht grundlegend:

- Die einzelnen Institute stellen einerseits selbst kleine oder mittlere Unternehmen dar, die weitgehend autark einkaufen, andererseits laufen die Finanzen und Teile der Geschäftsabläufe auf Hochschulebene wieder zusammen (FiBu, Anlagenbuchhaltung, Inventarisierung, Lagerhaltung u.a.m.)
- Die Vielfalt der bestellten Artikel ist aufgrund der Unterschiedlichkeit der Fachgebiete riesig und ändert sich laufend, so daß eine Artikel-Stammdatenverwaltung praktisch weder möglich noch sinnvoll ist
- Zusätzlich zu den dezentralen Einkäufen gibt es zentrale, meist gekoppelt an Bestellhöhen, sogenannte „Beschaffungen“, für welche eigene Verwaltungsvorschriften gelten. Hierfür existieren DV- gestützte Verfahren, jedoch stellt die Zahl dieser Geschäftsvorgänge nur einen Bruchteil aller Einkäufe dar.

Wegen der genannten Besonderheiten gibt es de facto keine flächendeckenden DV-Einkaufssysteme im Hochschulbereich, sondern vereinzelte Insellösungen und im übrigen manuelle Bearbeitung mit allen Nachteilen einerseits und Verbesserungspotentialen andererseits.

2. Vorarbeiten

Das vorliegende Projekt setzt auf den Ergebnissen und Erkenntnissen der Vorläuferprojekte I und II auf, wobei deren Schwerpunkte waren:

- **Bachelor- H in 2002/2003:** Entwicklung eines Labormusters eines Workflow-gesteuerten Transaktionssystem auf Basis der vorgegebenen 3- Tier- Architektur
- **Bachelor- F in 2003/2004:** Entwicklung eines vorführbaren Prototyps mit Schwerpunkt auf der Realisierung von Front-Ends zur Anbindung unterschiedlicher eCommerce-Plattformen (amazon.com WebServices, BMEcat/openTRANS, OCI u.a.).

Hierzu wurden über die ursprünglichen Projektpartner HIS u. iFORe GmbH hinaus Kooperationen begonnen mit Otto- Office (www.otto-office.com), Corporate Express (www.corporateexpress.de) und LZP (www.shop.lzp.de) im Shop- Bereich , sowie mit der Seeburger AG (www.seeburger.de) im Bereich Workflow Management Systeme.

3. Ziel des vorliegenden Projekts

Ausgehend von den bisher geleisteten Vorarbeiten soll im 3. Projekt ein funktionsfähiger Prototyp realisiert werden, bei welchem die wesentlichen Konzepte der bisherigen Ansätze genutzt, entsprechend dem neuesten Stand der Technik und auf dem Markt befindlichen Produkte und Lösungen evaluiert und zu einem Gesamtsystem integriert werden.

Schwerpunkte sind dabei:

- Einbindung eines professionellen Workflow Management Systems (BIS-AS der Seeburger AG, OSWorkflow von Open Symphony o.ä) zur Unterstützung der unterschiedlichen Geschäftsabläufe beim Einkauf
- Nutzung der Mächtigkeit des existierenden Rollen/Domänen der WebMBS-3T-Benutzerverwaltung im Rahmen der Workflows
- Integration der verschiedenen Teilsysteme zu einem Gesamtsystem

Optionale weitere Themen sind u.a.:

- Einbindung existierender Dienste im Rahmen einer integrierten Gesamtlösung für den Hochschulbereich (Inventarisierung, Lagerhaltung u.a.m.)
- Einsatz intelligenter Suchverfahren bei Marktsichtung und Angebotseinholung (Suchmaschinen, mobile Agenten, Recommender-Systeme u.a.m.)
- Einführung elektronischer Unterschriften zur Realisierung sicherer Geschäftsabläufe (Smart Cards, X.509-Zertifikate, PKI-Public Key-Infrastrukturen, Directory Server, biometrische Authentifikation)

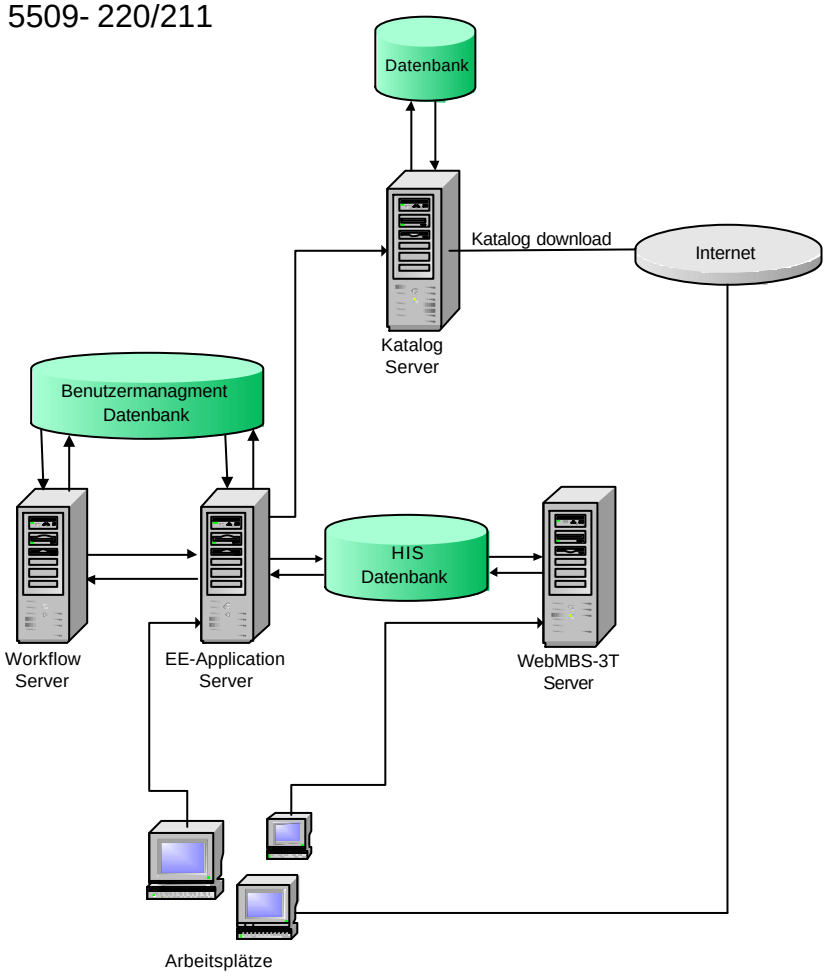
4. Eingesetzte Technologien und gewünschtes Know How

Java, EJB, Swing, Web, SQL, XML, Security

5. Partnerfirmen und Betreuer

Partnerfirmen:

HIS GmbH, Hannover
iFORe GmbH, Berlin/Karlsruhe

HPI-Betreuer:

Prof. Dr.-Ing. Werner Zorn (C-1.5)
(0331) 5509-220/211