

iLibrary – Aufbau eines interaktiven Informationsraumes zur Erschließung virtueller Bibliotheksinhalte für die Bibliothek der Technischen Hochschule Wildau

Alfredo Azmitia

Janett Mohnke

Frank Seeliger

Technische Hochschule Wildau
15745 Wildau – Germany

(E-Mail: azmitia_rugg|jmohnke|fseeliger@th-wildau.de)

Abstract

Das iLibrary Projekt ist eine unabhängige Erweiterung des bestehenden iCampus Wildau Projektes, in dem ein multimediales und mobiles Informationssystem für den Campus der Technischen Hochschule Wildau entwickelt, gepflegt und weiterentwickelt wird¹. Durch eine geschickte Symbiose von mobilen Applikationen für Android- und iOS-basierte Smartphones mit Applikationen für größere multitouch- und multiuserfähige Präsentationsflächen sowie durch die Verwendung von Tablets und RFID-Techniken soll ein moderner, interaktiver und multimedialer Informationsraum in der Hochschulbibliothek entstehen, der ganz besonders junge Nutzer anspricht und somit nicht nur das Bibliothekserlebnis für aktuelle Nutzer verbessert, sondern auch neue Nutzer anlockt. Das primäre Ziel des Projektes ist es, durch die Konzeption und den Aufbau eines solchen modernen, interaktiven und multimedialen Informationsraumes die Erschließung von virtuellen Bibliotheksinhalten, und damit die Prozesse und Dienstleistungen der Hochschulbibliothek, zu verbessern. Bibliotheksdienste werden prägnanter und einfacher zugänglich für Studierende, Mitarbeiter der Hochschule und für Besucher gestaltet. Außerdem werden durch die Entwicklung und Implementierung neuer Software- und Hardwarekomponenten nicht nur bestehende Dienstleistungen und Abläufe verbessert, sondern es wird auch die Erstellung und Integration von neuen Diensten ermöglicht. Dieses zweijährige Projekt wird von dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert und läuft seit April 2012.

Das Projekt selbst besteht aus mehreren Teilprojekten, die insbesondere von Studierenden des Studiengangs Telematik unserer Hochschule vorangetrieben werden. Im Rahmen von Bachelorabschlussarbeiten entstanden zwei Anwendungen (Apps) für iOS bzw. Android basierte Mobilgeräte. Diese Anwendungen bieten die Möglichkeit, die Suche und Ortung von Medien, sowie den Zugriff auf das Konto des Benutzers mobil vom eigenen Smartphone aus durchzuführen. Damit ist ein Nutzer zum Beispiel in der Lage, die Ausleihfrist für ein Medium mobil zu verlängern. Mit Hilfe der Apps erhält der Nutzer auch in der Bibliothek eine Erweiterung des dort vorhandenen Informationsraumes. Man kann weitere Details für alle in der Bibliothek zur Verfügung stehenden Medien abfragen, entweder durch eine Büchersuche innerhalb der Anwendung oder durch das Scannen des Barcodes eines Mediums in der Bibliothek. Zu den dann präsentierten Details gehören allgemeine Buchinformationen, z. B. Autor und Titel, eine kurze inhaltliche Zusammenfassung, sowie

¹ Siehe <http://www.th-wildau.de/icampus>

aggregierte Daten wie die aktuelle Verfügbarkeit des Buches, Buchbewertungen und -rezensionen. In naher Zukunft werden die Nutzer auch die Möglichkeit haben, sich einen Überblick über die Verfügbarkeit der Arbeitsräume der Bibliothek zu verschaffen und oder mit Hilfe der Anwendung Bibliotheksmitarbeiter zu lokalisieren, um diese um Rat zu fragen. Derzeit werden diese Anwendungen durch Studierende und Mitarbeiter der Hochschule in der Praxis getestet. Mit den Ergebnissen dieser Tests sollen die Anwendungen dann weiter verbessert werden, um diese letztendlich im Apple Appstore bzw. im Android Google Play allen Nutzer der Hochschulbibliothek anbieten zu können.

Des Weiteren wird ein RFID-basiertes Indoor-Ortungs- und Navigationssystem erprobt. Dieses System wird durch die Zusammenarbeit von zwei getrennten Systemen realisiert. Eine Server-Anwendung ist für die Berechnung des kürzesten Weges zuständig, wohingegen die Quasi-Echtzeit-Lokalisierung mit Hilfe des in der Bibliothek installierten OpenBeacon Systems der Firma Bitmanufaktur GmbH² umgesetzt wird. Die Berechnung der aktuellen Position des Nutzers erfolgt durch Triangulation von RFID-Signalen. Dieses Verfahren ermöglicht eine genaue Lokalisierung eines stehenden Objektes. Wenn sich das zu ortende Objekt bewegt, ist zum Teil noch mit einer Fehlerquote von etwa fünf bis zehn Meter zu rechnen ist. An einer weiteren Verbesserung der Ergebnisse wird derzeit gearbeitet.

Der nächste Meilenstein ist die Entwicklung und Implementierung einer Softwareanwendung für ein Multi-Touch-Display. Eine erste Version dieser Anwendung ist im Rahmen einer Bachelorarbeit entwickelt worden. Ein 70-Zoll-Multi-Touch-Bildschirm soll hierbei als zentrale Informationsstelle für Besucher der Bibliothek dienen und somit die herkömmlichen Informationstafeln ersetzen. Die Anwendung soll sowohl die gleichen Dienste wie die Smartphone-Apps, als auch weitere Informationen anbieten, zum Beispiel eine dreidimensionale Darstellung der Bibliothek. Diese Darstellung soll es Benutzern ermöglichen, einen besseren Überblick über den Lageplan der Bibliothek zu erhalten und die Grundlage für die Darstellung von ortsabhängigen Informationen rund um die Bibliothek und deren Angebote sein. Auch eine Darstellung von leeren Sitzplätzen innerhalb der Bibliothek ist hier angedacht. Weitere allgemeine Informationen, zum Beispiel häufig gestellte Fragen, Kurzanleitungen, Bilder, Videos und Audio-Aufnahmen von Veranstaltungen werden ebenfalls verfügbar sein.

Außerdem ist die Installation von Tablets und/oder Touchscreens an ausgewählten Arbeitsplätzen geplant, um Benutzern, die keinen mobilen Computer haben, dennoch die Möglichkeit anzubieten, die genannten Dienste zu nutzen und den Zugang zu den Tausenden von E-Books zu ermöglichen, die von der Bibliothek zur Verfügung gestellt werden.

Alle Inhalte werden über einen zentralen Server verwaltet und über sogenannte Webservices den jeweiligen Anwendungen zur Verfügung gestellt. Damit ist eine immer aktuelle Informationsdarstellung über alle beschriebenen Nutzerschnittstellen möglich und auch eine Adaption des Systems für andere Bibliotheken denkbar.

In dem Beitrag sollen diese Ideen detaillierter beschrieben werden und erste Erfahrungen mit dem System diskutiert werden.

² siehe <http://www.bitmanufaktur.de>