

„Zukunftssicherung und Serviceoptimierung durch das RFID- Ausleihsystem in der Stadtbücherei Stuttgart“

Christine Brunner
Stv. Direktorin Stadtbücherei Stuttgart
Projektmanagement RFID

MFG Medien- und Filmgesellschaft Baden-Württemberg mbH
Vortrag am 1.2.2005

Die Stadtbücherei Stuttgart ist ein großstädtisches Büchereisystem mit einer Zentralbibliothek mit der Musikbibliothek und der Kinderbibliothek, der Mediothek im Treffpunkt Rotenbühlplatz, 16 – bald 17 Stadtteilbibliotheken und zwei Bücherbussen.

In den letzten 10 Jahren hat sich die Stadtbücherei Stuttgart zu einer der innovativsten Kultureinrichtungen in Stuttgart entwickelt. Ein neues Profil für die Veranstaltungen der Zentralbücherei erregte Aufmerksamkeit und fand in Verwaltung, Politik und Öffentlichkeit große Beachtung und Anerkennung. Es entwickelte sich ein Kooperationsnetz mit beinahe allen Kultureinrichtungen der Stadt das bis heute trägt. Mit dem „Futuristischen [Leses@lon](#)“ und der Dauerausstellung „Stuttgarter Literaturszene“ wurde die Stadtbücherei zum vielbeachteten „literarischen Schaufenster“ der Stadt.

Die eindrucksvollen Besucherzahlen mit über 2 Millionen im Jahr, die zweistelligen Steigerungsraten bei der Nutzung, die Öffnung gegenüber den neuen Entwicklungen im Medienbereich, die internationalen Kontakte und eine konsequente Öffentlichkeitsarbeit stärken das positive Image der Stadtbücherei.

In den letzten 10 Jahren hat sich unsere Medienausleihe verdoppelt - mit 5,6 Millionen Entleihungen liegen wir inzwischen an dritter Stelle aller Großstadtbibliotheken in Deutschland.

Wir beantworten über 330 000 Auskunftsfragen im Jahr - Es ist erstaunlich: Je mehr Möglichkeiten zur selbständigen Recherche über das Internet bestehen, desto erheblicher wächst der Beratungsbedarf unserer Besucher.

Wo Google nicht mehr weiterhilft ist die Kompetenz der Bibliothek gefragt.

Zeit für Beratung statt langer Wartezeiten an der Verbuchung ist unsere dringend zu lösende Aufgabe.

Da sich unser Personal nicht verdoppeln wird, haben wir neue Wege für einen optimalen Kundenservice gesucht. Die Automatisierung von Routinearbeiten ist eine Maßnahme um dieses Ziel zu erreichen.

Um also der weiter steigenden Nutzung, dem wachsenden Beratungsbedarf unserer Besucher und dem Wunsch nach langen Öffnungszeiten überhaupt Rechnung tragen zu können, haben wir vor drei Jahren die Entscheidung für den Einsatz von RFID im Ausleihsystem getroffen.

Die damals für Bibliotheken ganz neue Technologie erschien uns als die Richtige und Zukunftsträchtige und hat uns in vielerlei Hinsicht überzeugt.

Schnelle Verbuchungsvorgänge

Bislang wurde jedes Buch, jede CD einzeln über Barcode bei der Ausleihe und der Rückgabe in die Bibliotheks-EDV eingelesen. Ein äußerst zeitraubender und für die Mitarbeiter auch körperlich anstrengender Vorgang.

Mit RFID werden Medien im Stapel verbucht. Gleichgültig in welcher Lage oder Höhe, innerhalb weniger Sekunden werden alle gewünschten Medien erfasst und als entliehen oder zurückgegeben registriert. Die schweren Bücher werden in kleinen Stapeln über die Theke in das aktive Feld geschoben und müssen nicht mehr einzeln aufgenommen und umgedreht werden.

Die wesentlich beschleunigten Verbuchungsvorgänge an unseren Theken haben zum weitestgehenden Abbau der oft unzumutbar langen Warteschlangen geführt.

Mediensicherung

Die Bestände der Stadtbücherei Stuttgart waren bis zur Einführung von RFID nur unzureichend gesichert. Auch die relativ weitverbreiteten elektromagnetischen Sicherungsmöglichkeiten gab es in Stuttgart nicht. Bücher verfügten deshalb über gar keinen Schutz, AV-Medien waren in Saverhüllen die bei der Verbuchung entfernt wurden, bzw. bei der Rückgabe wieder hinzu gefügt wurden.

Auch hier ein unglaublicher Zeitaufwand und auch leider wenig effizient.

Mit RFID nun wird bei jedem Ausleihvorgang die Mediensicherung automatisch und ohne weiteres Zutun deaktiviert oder entsprechend aktiviert bei der Rückgabe.

Unübersehbare und gelegentlich auch unüberhörbare Sicherungsgates an allen Ausgängen verhindern nun dass Medien unverbucht unser Haus verlassen.

Die Mediensicherung war aber auch zwingende Voraussetzung für unser wichtigstes Entscheidungskriterium: die Einführung umfangreicher Selbstbedienungsfunktionen, die es unseren Besuchern ermöglichen Medien nun auch selbständig auszuleihen.

Via Touchscreen und mit einem schlichten Kartenleser ist die Verbuchung der ausgewählten Medien ganz leicht zu bewerkstelligen und nach wenigen Monaten war die Akzeptanz bereits bei über 45% der Erstausleihen bei weiterhin steigenden Tendenz.

Die verblüffend leichte und unkomplizierte Handhabung des Selbstverbuchungsterminals war für uns das überzeugendste Argument um auf RFID zu setzen - auch im Hinblick auf unser neues Haus.

Ich komme später auf Automatisierungsmöglichkeiten in der Bibliothek 21 zurück!

Ende 2002 hat der Stuttgarter Gemeinderat die Mittel für die Einführung von RFID zur Verfügung gestellt.

Nach nur 10 Monaten waren in alle verfügbaren Medien Transponderetiketten eingeklebt und mit den erforderlichen Daten beschrieben. Ohne einen Tag zu schließen war die Umstellung von unseren Besuchern nahezu unbemerkt erfolgt. Dahinter stand ein ziemlich großer logistischer Aufwand, der alle Geschäftsgänge im gesamten System betraf.

Gleichzeitig erfolgte der längst überfällige Austausch der Verbuchungstheken und damit der Einbau der Reader und Antennen.

Die Sicherungsgates und dann die Selbstverbuchungsterminals waren das erste äußere Zeichen für die grundlegenden Veränderungen in der Stadtbibliothek Stuttgart.

Entsprechend groß war die Verblüffung der Besucher beim Start der RFID-Verbuchung und den Mitarbeitern wurden telepathische Fähigkeiten, Zauberei oder ein phänomenales Gedächtnis unterstellt.

Nach 13 Monaten war die Einführung von RFID in unserer Zentralbibliothek abgeschlossen und die Selbstverbuchungsterminals wurden von Oberbürgermeister Dr. Schuster vor knapp einem Jahr an unsere Besucher übergeben.

Die Information unserer Kunden erfolgte nun umfassend und offensiv. Über die Presse, mit Schildern, Flyern, einer Powerpoint-Präsentation in der Halle und auch persönlichen Gesprächen.

Noch eine Anmerkung zum Datenschutz:

Bibliotheken verwalten die sensiblen Daten ihrer Besucher sorgfältig und sicher, den das Vertrauen unserer Kunden ist uns sehr wichtig, einen gläsernen Benutzer wollen wir vermeiden.

So werden auf unseren Tags nur wenige Daten des betroffenen Buches gespeichert - nie Daten des Entleihers.

Die Bescheinigung der Unbedenklichkeit durch unseren Kollegen beim städtischen Datenschutz war uns hier eine wichtige Bestätigung. Wir halten eine enge Kooperation für geboten, vor allem vor dem Hintergrund der gelegentlich unsachlichen Diskussion.

Aktuell prüfen wir, welche Daten überhaupt nötig sind -es sind sehr wenige-, da die Verarbeitung immer nur in der Datenbank selbst erfolgt. Das wird zur Konsequenz haben, dass wir vom teuren Infinion

My-d 10P Chip auf einen günstigeren 2P Chip mit wesentlich kleinerem Speicher umsteigen können.

Nachdem die benachbarte Musikbibliothek nun ebenfalls mit RFID arbeitet, werden zur Zeit die ersten drei Stadtteilbibliotheken umgestellt.

Unsere Benutzerausweise sind noch konventionell mit Barcode ausgestattet, auch aus Kostengründen.

Die Stadtbücherei Stuttgart steht vor einer großen Herausforderung, denn wir planen zur Zeit die Bibliothek des 21. Jahrhunderts, ein Neubau der im freiwerdenden Gleisareal mitten im neuen Stadtgebiet von Stuttgart entstehen soll.

Die neue Zentralbibliothek soll an den Mailänder Platz inmitten des neuen Stadtteils Stuttgart 21 hinter den neuen Bahnhof gesetzt werden. Als kultureller Ort, als Ort der Bildung und des Lernens soll sie Gegenpol zu den kommerziellen Angeboten sein und einen markanten, städtebaulichen Akzent setzen.

Die Philosophie der Bibliothek 21 beschreibt die neue Zentralbücherei als ein innovatives, multimediales Haus des Wissens und des selbstgesteuerten Lernens. Die Kompetenz und das Expertenwissen unserer Mitarbeiter muss vermehrt und in großem Umfang für unsere Kunden bereitstehen, in Auskunft, Beratung und Informationserschließung investiert werden.

Lernberatung und Orientierungshilfen sind wichtige Zukunftsthemen in den Bibliotheken.

Das neue Haus wird mit 15 000m² mehr als dreimal so groß sein wie die jetzige Bibliothek im Wilhelmshaus, der Medienbestand wird auf 500 000 anwachsen und wir erwarten 6-800 Besucher in der Stunde - 1,5 Mio. im Jahr nur in der Zentralbibliothek.

Um die neue Bibliothek nahezu rund um die Uhr öffnen zu können, sind wesentlich weitergehende Selbstbedienungsfunktionen geplant.

Zwar wird das Haus nicht ohne Mitarbeiter im Ausleihbereich betrieben- das wollen wir auch nicht – aber neben der Ausleihe wird dann auch die Rückgabe der Medien zu 95% automatisiert sein.

Unsere Besucher werden beim Betreten des Hauses ihre Medien an einem Terminal zurück geben, über RFID wird der Rückgabevorgang angestoßen, die zurückgegebenen Medien vom Benutzerkonto gelöscht - oder zurückgewiesen- wenn z.B. eine Beilage fehlt.

Bis vor kurzem war dies ein Schwachpunkt, aber nun ist die automatische Kontrolle auf Vollständigkeit der zurückgegebenen Medien möglich.

Angeschlossen an die Rückgabeterminals ist die automatische , RFID gesteuerte Sortieranlage, die die Medien über ein Paternostersystem vertikal auf die einzelnen Stockwerke verteilt. – Ins Regal zurückstellen müssen wir sie dann - bis auf weiteres - leider immer noch selbst.

Diese technischen Vorgänge sind zumindest für Bibliothekare schon spannend zu planen und dann umzusetzen.

Wir wünschen uns aber auch einen Mehrwert für unsere high-tech ausgestatteten Medien.

Unsere Bibliothek ist zwar schon sehr benutzerfreundlich in sogenannte „Lernateliers“ strukturiert. Wir legen nicht die Wissenschaftssystematik zugrunde, sondern heutige Nachfrageschwerpunkte wie z.B. „Beruf-Karriere- Wirtschaft“ oder „Moderne Technik“. Dennoch gibt es nur sehr wenig Informationen über die vorhandenen Bestände und diese findet man nur in den Klappentexte der Bücher oder im meist zu weit entfernt stehenden elektronischen Katalog. Möglichkeiten für andere, direkte Sucheinstiege oder Suchkontexte gibt es nicht.

Unser niederländischer Kollege Rob Brunzijeels entwickelt zur Zeit in seinem Projekt „Bibliotheken 2040“ neue Suchstrategien, die durch den Einsatz von RFID es dem Benutzer ermöglichen sich eine ganz persönliche Auswahl aus dem Informationsangebot zusammenzustellen. Mittels eines „Personal Digital Assistent“ ist der Bibliotheksbenutzer in der Lage, ein bestimmtes Buch in der Bibliothek zu finden. Die Auffindbarkeit eines Buches hängt dann nicht mehr von einem festem Platz in Katalog und Regal ab - es ergeben sich ganz neue Such- und Aufstellungsmöglichkeiten. Der Benutzer wird über den „Personal Digital Assistent“ interaktiv mittels Anzeigen und Anweisungen zu den gewünschten Materialien geführt und es werden ihm zusätzlich Informationen oder Kontexte dazu angeboten.

Für unser neun Stockwerke hohes Haus könnte das ein faszinierender neuer Weg sein, um unseren Besuchern das Auffinden ihrer Medien zu erleichtern, es könnte damit ein innovatives Leitsystem für Bibliotheken werden.

Im Internet, auf Seiten wie „Antoli“, oder „minstempel“ können Kinder selbst Bücher besprechen und diese anschließend verschiedenen Kategorien zuordnen, wie zum

Beispiel „spannend“, „langweilig“, „schön“, „gruselig“ usw. Vor allem auf Grund der Zuordnung zu Kategorien chatten die Kinder intensiv miteinander und tauschen sich aus. Sie kommentieren die Entscheidungen anderer Kinder und lernen so, sich eine Meinung über Bücher zu bilden und darüber mit anderen zu diskutieren. Die neue Bibliothek in Amsterdam entwickelt in ihrer Kinderbibliothek eine entsprechende „reale Version“ in der Kinder selbst die Bücher zurückstellen und sie dabei in dafür vorgesehene Regale für schöne, langweilige oder spannende Bücher einordnen. Es ist kein Problem diese Bücher mit RFID wieder aufzuspüren.

Vor allem für Kinder müssen solche neuen Strukturen entwickelt werden, denn sie sind an den Umgang mit neuen Technologien bei der Vermittlung und Erschließung von Informationen gewöhnt. Die Grenzen zwischen der tatsächlich vorhandenen „physischen“ Wirklichkeit und der virtuellen Umgebung werden immer durchlässiger und Kinder erfahren eine neue „hybride“ Realität. Für Bibliotheken ist dies eine spannende Herausforderung.

Vor dem Hintergrund dieser und vieler weiterer Möglichkeiten und Visionen ist die Entscheidung für RFID der richtige Schritt in die Zukunft, um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden und dabei weiterhin Sorge für die Zufriedenheit unserer Kunden zu tragen.