

RFID in der Hauptbücherei Wien

Mag. Bernhard Wenzl

ODOK '07
Graz, 20.09.2007

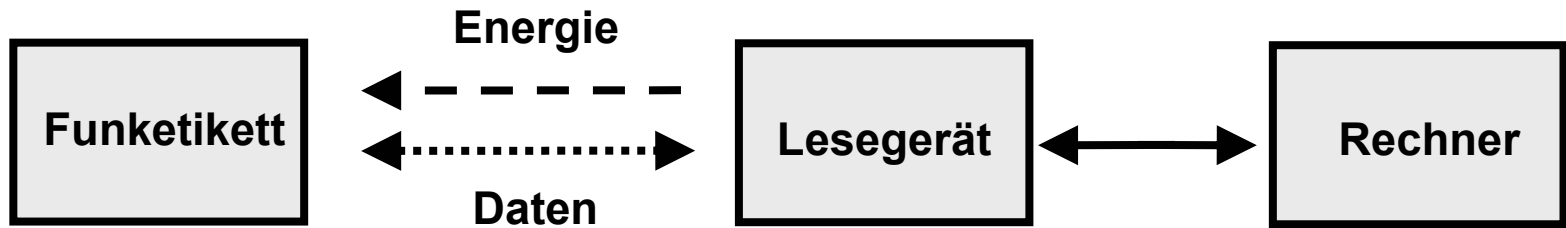
- Radio Frequency Identification
- Aufbau und Funktionsweise
- RFID an Bibliotheken
- Hauptbücherei Wien und RFID
- Funketiketten
- Lesegeräte
- Vorteile und Nutzen von RFID
- RFID in der Hauptbücherei Wien

Radio Frequency Identification

- RFID ist ein technisches Verfahren zur berührungslosen Datenübertragung mittels Funkwellen
- Es dient zur verlässlichen Identifizierung und Lokalisierung von Objekten (Auto-ID-System)
- Erstmals in 1970er Jahren zur Kennzeichnung von Tieren und zur Diebstahlsicherung von Waren eingesetzt
- Aktuelle Anwendungsgebiete:
 - Wegfahrsperre im Fahrzeugschlüssel
 - Zutrittskontrolle zu Gebäuden
 - Zeiterfassung bei Sportwettkämpfen
 - Kennzeichnung von Nutz- und Wildtieren
 - Verteilung von Paketen und Gepäckstücken

Aufbau und Funktionsweise

- Elektromagnetische Wellen bilden Grundlage für berührungslose Datenübertragung
- System umfasst Funketikett, Lesegerät und Rechner
- Funketikett verändert Energiefeld des Lesegeräts
- Frequenzbänder: Lang-, Kurz- und Ultrakurzwellen
- Erfassungsbereich zwischen 1,5 cm bis 15 m



RFID an Bibliotheken

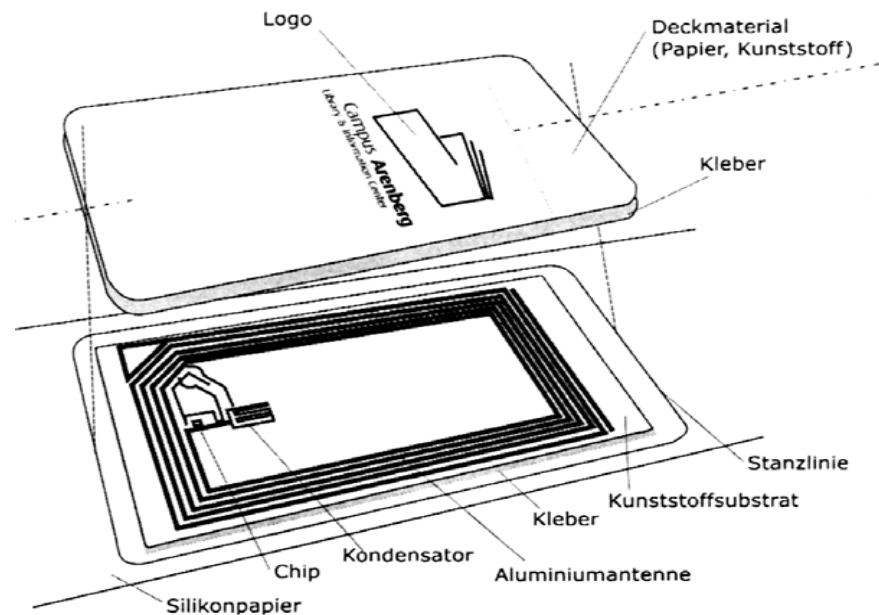
- Seit fast 10 Jahren weltweit in Bibliotheken im Einsatz
- Bibliotheken sind geschlossene Systeme, in denen Funketiketten wiederverwendet werden
- Zweck: Innerbetriebliche Prozesssteuerung
- RFID-gestützte Arbeitsabläufe:
 - Einarbeitung der Medien
 - Ausleihe durch Benutzer oder Personal
 - Mediensicherung an Ein- und Ausgängen
 - Rückgabe durch Benutzer und Rücknahme durch Personal
 - Automatische Vorsortierung der Medien
 - Bestandspflege durch Personal

Hauptbücherei Wien und RFID

- Anlass: Umzug in Neubau am Urban-Loritz-Platz
- Ziel: Kostensenkung und Effizienzsteigerung durch Automatisierung
- Einsatzgebiete:
 - Einarbeitung
 - Verbuchung (Ausleihe und Rücknahme)
 - Mediensicherung
- EasyCheck-System von
 - Infineon Technologies AG
 - ekz-Bibliotheksservice GmbH
 - Bibliotheca RFID Library Systems AG

Funketiketten

- Aufbau: Inlay (Chip, Antenne, Kondensator) und Hülle
- Energieversorgung durch induktive Kopplung
- Bauformen: Rechteckige und ringförmige Klebeetiketten mit Eigentumsvermerk, Bestandsnummer und Strichcode
- Chip speichert:
 - Verbuchungsnummer
 - Bibliothekskennung
 - Sicherungsmerkmal
 - Signatur
 - ISBN
 - Verfasser
 - Titel
 - Letztes Ausleihdatum



Lesegeräte

- Betrieb im Kurzwellenbereich (13,56 MHz)
- Erfassungsbereich von maximal 50 cm
- Stationäre Bauformen im Einsatz:
 - 6 Einarbeitungsplätze im Verwaltungsbereich
 - 6 Personalarbeitsplätze im Empfangsbereich
 - 8 Selbstverbuchungsplätze im Publikumsbereich
 - 12 Durchgangsleser an Ein- und Ausgängen



Vorteile und Nutzen von RFID

- Für Hauptbücherei Wien:
 - Raschere Einarbeitung
 - Bequemere Verbuchung im Stapel
 - Verlässlichere Mediensicherung
 - Weniger Routinearbeiten für Personal

- Für Bibliotheksbenutzer:
 - Verkürzte Wartezeit bei Ausleihe
 - Mehr Beratung durch Personal
 - Ausgeweitete Öffnungszeiten
 - Höhere Kundenzufriedenheit

RFID in der Hauptbücherei Wien

- **Rückblick:**
 - Enorme Medienpräsenz und Werbewirkung
 - Großer Kundenansturm seit Eröffnung
(30.000 neue Benutzer im Jahr 2003, 3500 Besucher täglich)
 - Hoher Grad der Selbstverbuchung in Ausleihe (45%)

- **Ausblick:**
 - Einsatz von Selbstverbuchung in der Rückgabe
 - Einsatz von Handlesegeräten zur Bestandspflege
 - Wechsel von EasyCheck- auf BiblioChip-System
 - Ausstattung aller Büchereizweigstellen mit RFID

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**