

OnSiteInfo

Der neue ortsbezogene Service der KIT-Bibliothek

Uwe Dierolf, KIT-Bibliothek, Karlsruhe

KIT-BIBLIOTHEK



Inhalt

- Motivation
 - Warum machen ortsbezogene Informationen Sinn?
- Technologie
 - Bluetooth-Sender „Beacons“
 - Interne Sicht - Webanwendung
 - Nutzersicht - Smartphone App
- Probleme und Lösungen
 - Technik
 - Akzeptanz
- Automatisierte Erstellung von Nachrichten
- Erfahrungen & Fazit

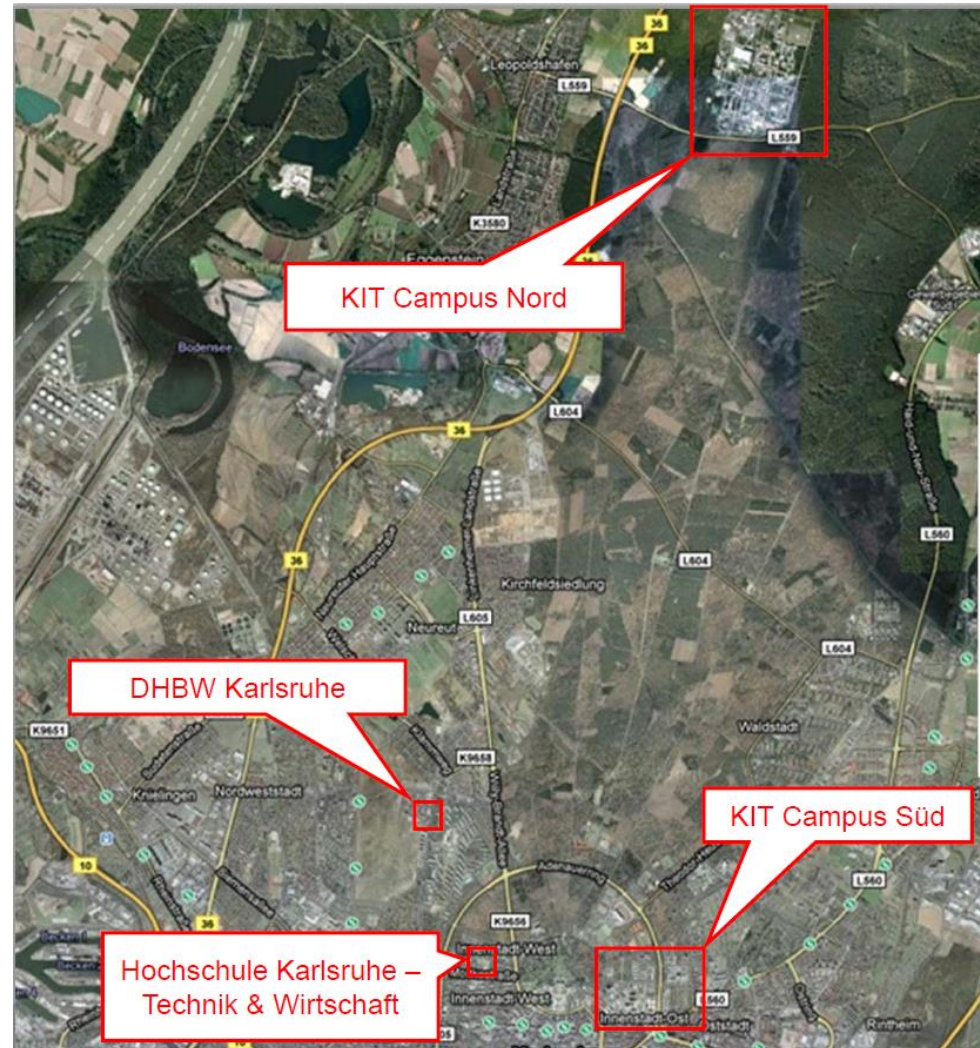
KIT-Bibliothek

- KIT = Karlsruher Institut für Technologie
- Bibliothek ist 24/7 seit April 2006
- 26.000 Studenten
- 10.000 Mitarbeiter

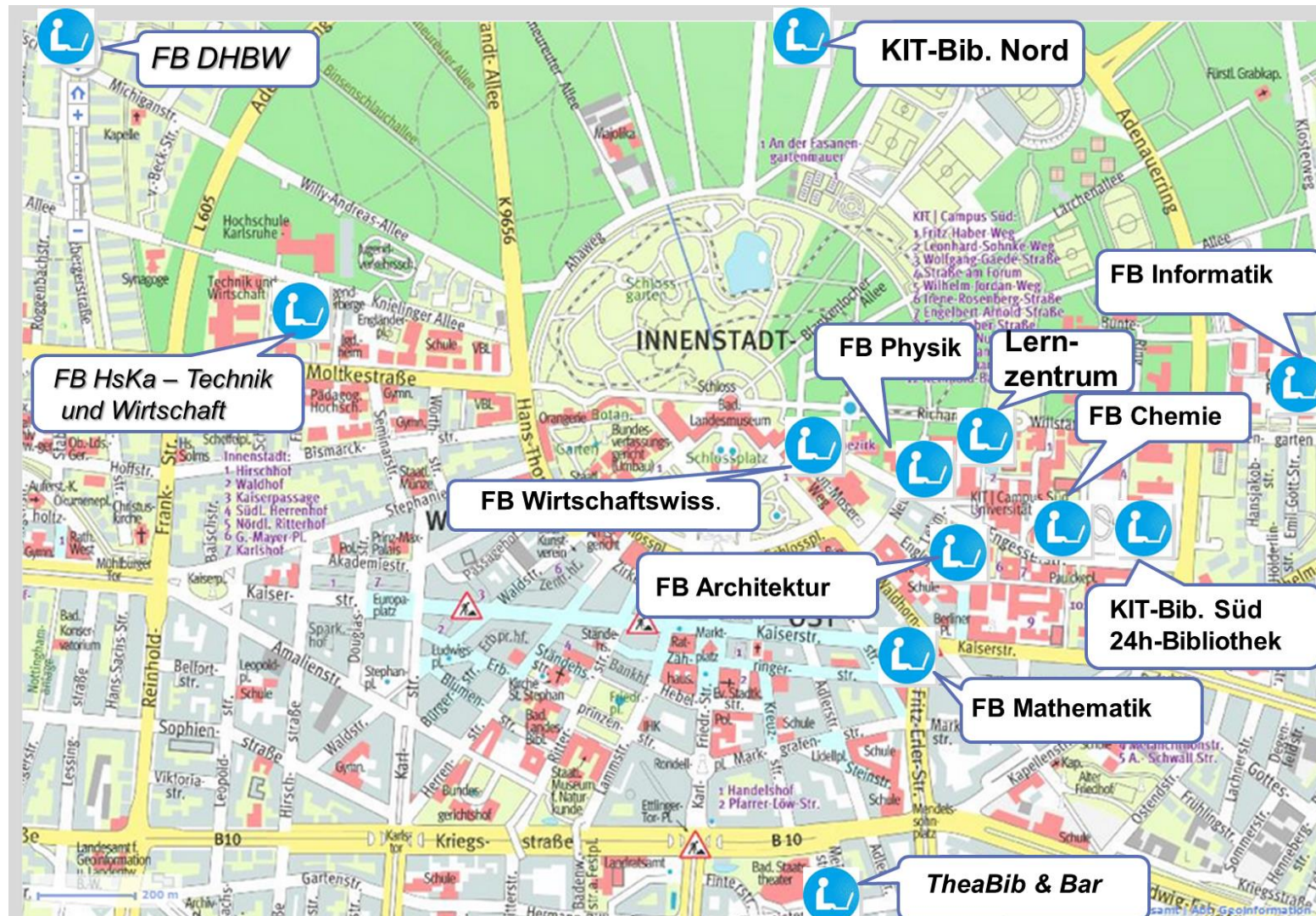


KIT-Bibliothek umfasst 4 Hauptstandorte

- KIT Campus Süd
- KIT Campus Nord
- Hochschule Karlsruhe
- DHBW Karlsruhe




Von der KIT-Bibliothek betreute Lernräume



Informationskanäle

- Homepage – Aktuelle Meldungen
 - Nachteil: Erreicht nur wenige Nutzer, Nutzer muss aktiv nachsehen
- Soziale Netzwerke - Facebook, Twitter, Google+
 - Vorteil: Nutzer muss nur einmal aktiv werden
 - Nachteil: Jeder erhält immer alles
 - Kein reiner Info-Kanal mehr – Facebook-News sollen unterhalten
- Wunsch nach gezielterem und reinem Informationskanal
 - Nutzer sollen nur dort mit Informationen versorgt werden, wo sie sie benötigen
 - Verfallsdatum von Nachrichten soll beachtet werden
 - Keine Unterhaltung der Nutzer

Blick zurück zur INETBIB 2016

- Seatfinder-Vortrag
 - System zur Anzeige freier Arbeitsplätze
 - Anzeige der Belegungssituation beim Betreten der Bibliothek
 - Stehlen
 - Smartphone-App **BiBlue** 
- Zitat von der BiBlue-Homepage
 - BiBlue ermöglicht auf neuartige Weise, standortbezogene Informationen Ihrer Bibliothek mit dem Smartphone zu empfangen
- BiBlue wurde nie am KIT eingeführt
 - Es waren nicht alle Anforderungen erfüllt

Von BiBlue über BibTip-Beacon zu OnSiteInfo

- „BibTip-Beacon“ – Nachfolge (Fork) von BiBlue
 - Vollständige Eigenentwicklung der BibTip GmbH
 - OnSiteInfo ist die BibTip-Beacon-Implementierung für die KIT-Bibliothek

Ortsbezogene Informationen

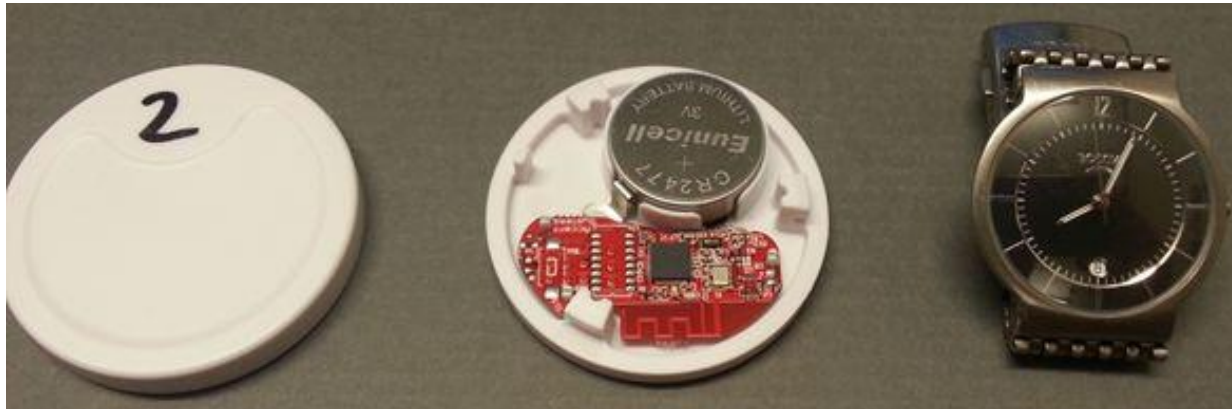
- Veranstaltungshinweise
 - Führungen, Coffee Lectures, Schulungen etc.
- Hinweise zu Geräten
 - Wartungshinweise
 - Neue Geräte wie z.B. neue Scanner in einem speziellen Lesesaal
- Hinweise zu neuen Services
 - in einer Fachbereichsbibliothek oder einem speziellen Lernraum
- Profane Dinge
 - Hinweis auf Mensapläne zwischen 11:20 und 13:40
 - Nur für Nutzer im Gebäude neben der Mensa

Technik

- Beacons
 - Sind aktive Bluetooth-Sender mit individueller Senderkennung (Beacon-ID)
- Bibliothek trägt Informationen per Web-Interface ein
 - BibTip-Beacon Kontrollzentrum
 - Nachrichten sind Bereichen (Menge von Beacons) zugeordnet
- Nutzer empfängt eine Nachricht per App nur dann, wenn er am Sender vorbeikommt
 - Nachrichten werden nur einmal angezeigt !

Beacons

- 2 Varianten – Batterie und USB

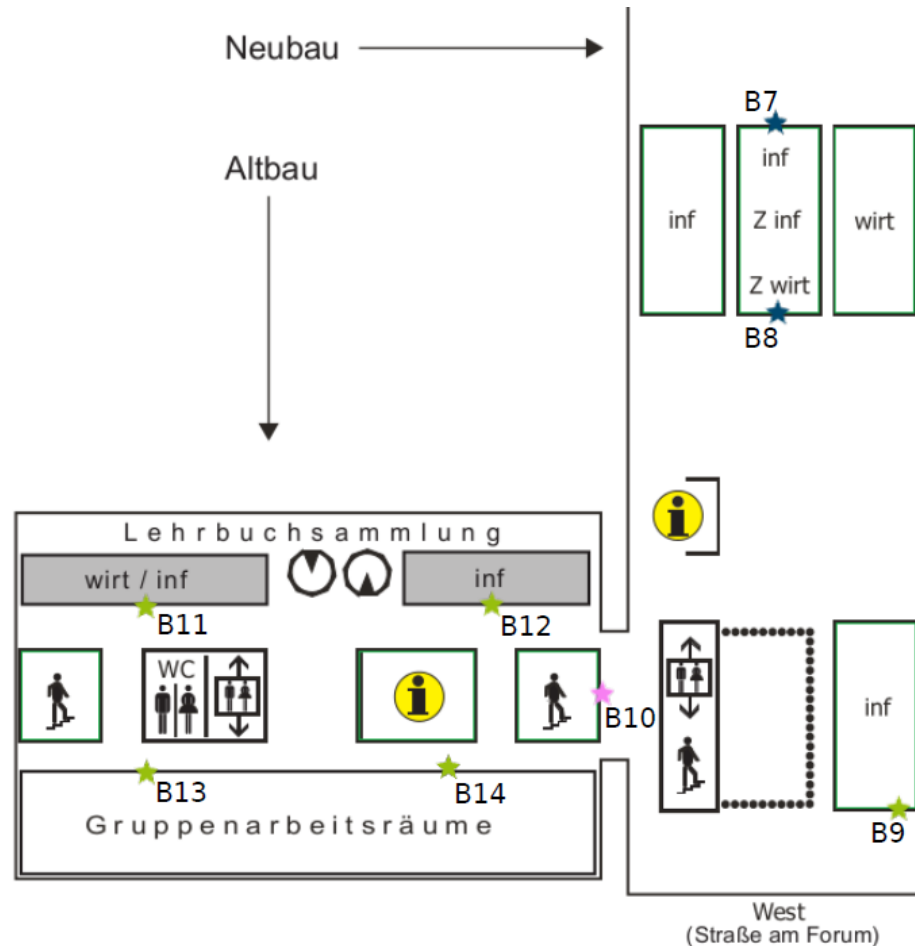


Geschosspläne

Übersicht über installierte Beacons mit Sendeleistung

Geschossplan
KIT-Bibliothek Süd
1. OG

+4dB
-12dB
-16dB
-20db



OnSiteInfo-App

■ App



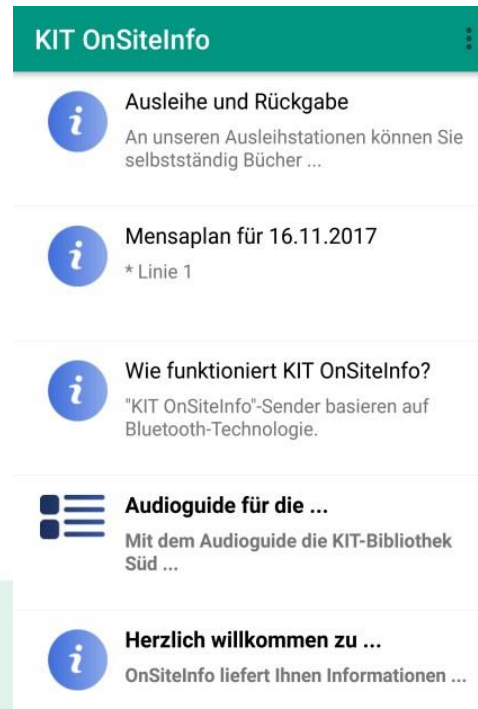
KIT-OnSiteInfo
BibTip GmbH
USK ab 0 Jahren

DEINSTALLIEREN ÖFFNEN

Tools Ähnlich

Erhalten Sie umgebungsrelevante Informationen direkt auf Ihr Handy

NEUE FUNKTIONEN
erste Version



KIT OnSiteInfo

- Ausleihe und Rückgabe**
An unseren Ausleihstationen können Sie selbstständig Bücher ...
- Mensaplan für 16.11.2017**
* Linie 1
- Wie funktioniert KIT OnSiteInfo?**
"KIT OnSiteInfo"-Sender basieren auf Bluetooth-Technologie.
- Audioguide für die ...**
Mit dem Audioguide die KIT-Bibliothek Süd ...
- Herzlich willkommen zu ...**
OnSiteInfo liefert Ihnen Informationen ...



Information

Ausleihe und Rückgabe
Erdgeschoss

Bibliotheksführung



An unseren Ausleihstationen können Sie selbstständig Bücher entleihen.

Dazu legen Sie den Bibliotheksausweis in das Lesegerät rechts unter der Tischplatte. Anschließend legen Sie Ihre Bücher an der markierten Stelle auf den Tisch. Wenn alle Bücher verbucht sind, entnehmen Sie Ihren Ausweis. Es wird nun automatisch ein Beleg

Ablauf - was muss alles funktionieren?

■ Beacons

- Das Beacon muss Strom haben
 - Wer sagt Bescheid, wenn die Batterie alle oder das Netzteil defekt ist?

■ Smartphone

- Die App muss installiert sein
- Bluetooth muss aktiviert sein
- Das Handy-Betriebssystem muss Beacons erkennen
 - Wie schnell das geht, ist nicht vorhersagbar
 - Energiesparmodus !!
- Es muss eine Internetverbindung bestehen
 - WLAN muss nicht nur an sein, sondern man muss auch im Netz der Uni angemeldet sein !
 - UMTS oder LTE im Gebäude ?

Erfassung von Nachrichten

- Bibliothek trägt Informationen per Web-Interface ein
 - Nachrichten sind Sendern zugeordnet



BibTip-Beacon beta

Nachrichten

Bereiche

Beacons

Statistiken

Uwe Dierolf ▾

DE ▾

Willkommen im BibTip-Beacon-Kontrollzentrum

Willkommen. Sie sind in der BibTip-Beacon-Kontrollzentrum-Webapplikation eingeloggt. Hier können Sie die Nachrichten Ihrer Instanz verwalten. Bitte wählen Sie eine Funktion aus der obigen Navigationszeile aus.



BibTip-Beacon beta

Nachrichten

Bereiche

Beacons

Statistiken

Uwe Dierolf ▾

DE ▾

Nachrichten

KIT Bibliothek

[Neue Nachricht](#)

Titel	Typ	Aktuell gültig	Versteckt	#Bereiche			
Bitte fair bleiben und keine Arbeitsplätze reservieren	Allgemeine Nachricht	ja, bis 29.09.2017, 15:09:00 (+0200)	nein	8	Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
Drucken in den Lesesälen	Allgemeine Nachricht	ja, dauerhaft	nein	3	Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
Einführung in die Literaturrecherche	Veranstaltungsnachricht	nein, erst ab 06.08.2017, 16:00:00 (+0200)	nein	1	Anzeigen	Bearbeiten	Löschen

Nachrichteneigenschaften

Nachrichteneigenschaften

KIT Bibliothek

Erstellzeitpunkt:	17.07.2017, 15:11:04 (+0200)
Zeitpunkt der letzten Änderung:	02.08.2017, 09:44:18 (+0200)
Identifikationsnummer	6f4d3ef4ed9c3d2d7bd3a747aa2700f9
Bereichsauswahl:	1.OG Altbau 1.OG Neubau 2.OG Altbau 2.OG Neubau 3.OG Altbau 3.OG Neubau Eingänge und Eingangshalle Erdgeschoss Altbau
Gültig ab:	17.07.2017, 15:09:31 (+0200)
Gültig bis:	29.09.2017, 15:09:00 (+0200)
Titel:	Bitte fair bleiben und keine Arbeitsplätze reservieren



Bereiche

KIT Bibliothek

Name	Nachrichten	Beacons	Ort			
1.OG Altbau	2	4		Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
1.OG Neubau	2	5		Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
2.OG Altbau	1	4		Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
2.OG Neubau	2	5		Anzeigen	Bearbeiten	Löschen
3.OG Altbau	2	4		Anzeigen	Bearbeiten	Löschen

Bereiche & Beacons

Bereichsbearbeitung

KIT Bibliothek

Name

Eingänge und Eingangshalle

Ort

Neubau Erdgeschoss

Kommentar

Bereich erstreckt sich bei Sichtverbindung zum Beacon bis zu den Außentritten der Eingänge Ost und West.

Beacons

B01 - IBKS105A0113905 - 9
B02 - IBKS105A0113885 - A
B03 - IBKS105A0113869 - B
B04 - IBKS105A0113913 - C
B05 - IBKS105A0116171 - D
B06 - IBKS105A0116154 - E
B07 - IBKS105A0113884 - F
B08 - IBKS105A0113917 - 0
B09 - IBKS105A0113915 - 9
B10 - IBKS105A0116194 - A
B11 - IBKS105A0113898 - B
B12 - IBKS105A0116183 - C
B13 - IBKS105A0113912 - D
B14 - IBKS105A0113883 - E
B15 - IBKS10500307119 - F

Änderungen speichern

Anzeigen

Übersicht

Beacons



BibTip-Beacon beta

Nachrichten

Bereiche

Beacons

Statistiken

Uwe Dierolf ▾

DE ▾

Beacons

KIT Bibliothek

Name	UUID-Alias	Major-Nr.	Minor-Nr.	Standort	Geräte-ID	#Bereiche		
B01	9	1	1	Erdgeschoss Neubau	IBKS105A0113905	2	Anzeigen	Bearbeiten
B02	A	1	2	Erdgeschoss Altbau	IBKS105A0113885	2	Anzeigen	Bearbeiten
B03	B	1	3	Erdgeschoss Altbau	IBKS105A0113869	2	Anzeigen	Bearbeiten

Dynamische Erstellung von Nachrichten

- Nachrichten werden von Software dynamisch per API ins BibTip-Beacon Kontrollzentrum eingetragen
- Szenarien
 - Veranstaltungshinweise
 - Veranstaltungskalender des CMS des KIT (screen scraping)
 - Aktuelle Meldungen mit Tag „Beacon“
 - Wordpress-Blog der Bibliothek (RSS-Feed, XML)
 - Heutiger Mensaplan
 - Studierendenwerk Karlsruhe (PDF2text)
 - Mensaplan wird in kompakter Form als eine Nachricht eingetragen

Geplant aber nicht realisiert

- Seatfinder-Belegungsinfos beim Betreten eines Lernraumes
 - Geschwindigkeit der Beacon-Erkennung bzw. Zustellung der Nachrichten variiert zu stark
 - Es kann schnell gehen, muss aber nicht
- Anzeige von E-Books als Ergänzung zum Printbestand
 - Aufwand – erfordert sehr viele Beacons
 - Geschwindigkeit der Beacon-Erkennung
 - Keine Erfahrung mit Nahdistanz-Sendern
 - UB Bern, CUBE zeigt aber, dass es sehr wohl gehen kann
 - Allerdings mit anderem Beacon-Einsatz innerhalb der App
 - App pollt aktiv
 - Keine Probleme mit Energiesparmodus

2 Jahre Basisarbeit - I

- Technik ist nicht einfach
 - Reaktionszeiten der App bis zum Auffinden von Beacons variieren sehr stark
 - Fehlersuche ist nicht immer einfach
- Fehlende App für iPhone-Nutzer verschlechtert Akzeptanz
 - Neue iOS-Version könnte Abhilfe schaffen
- Vielfalt an Android-Versionen
 - Beacon-Unterstützung funktioniert nicht bei allen Versionen
- Bluetooth-Nutzung
 - Ist normalerweise gering (12% haben BT aktiviert)
 - Umfrage: 78% würden es aktivieren, um wichtige Infos zu erhalten

2 Jahre Basisarbeit - II

- Bewerben neuer Apps ist nicht einfach
 - Wenige Aushänge
- Akzeptanz der Nutzer
 - gegenüber sehr speziellen Apps hält sich sehr in Grenzen

Fazit

- Ortsbezogene Informationen machen Sinn
 - Filtern nach Nachrichtentypen wäre praktisch
 - Kombination mit GPS-Daten könnte sinnvoll sein
- Neuer Service ist nicht die „Killer-App“
- „Der Weg ist das Ziel“
 - Erkenntniszuwachs

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen ?

uwe.dierolf@kit.edu