

ways4me

Barrierefreie Mobilität im ÖPNV!

Ein Projekt finanziert im Rahmen der 4. Ausschreibung der Programmlinie *ways2go* des Forschungs- und Technologieprogramms *iv2splus*

Das Projekt ways4me soll das Reisen im öffentlichen Verkehr für Menschen mit besonderen Bedürfnissen in Zukunft vereinfachen. Das Resultat ist eine barrierefreie Anwendung für mobile Geräte, welche die In- und Outdoornavigation, die Abfrage von Verkehrsinformationen, die Kommunikation mit öffentlichen Verkehrsmitteln und eine intuitive Bedienung vereint.

Die FH-JOANNEUM war als Koordinator hauptverantwortlich für die Outdoornavigation, die Indoornavigation, die Fahrzeug-Kommunikation und die Abstimmung zwischen den Partnern. Außerdem wurden sämtliche Meetings und Tests von der FHJ organisiert und abgehalten.

Im gesamten Projektverlauf wurden 8 große Meetings mit allen Partnern und 33 kleinere interne Meetings zwischen Projektpartnern oder Projektmitarbeitern durchgeführt und protokolliert. Während die TAFmobile hauptverantwortlich für die Umsetzung der State Maschine und die Routenabfrage war, zeichnete die Fraunhofer verantwortlich für die Positionierung mit WLAN, dazu zählt auch die Erfassung und das Einmessen der Station Südtirolerplatz und Westbahnhof. Folgende Ergebnisse und Meilensteine wurden angestrebt bzw. erreicht. erfolgreich nicht erfolgreich

Smartphone Applikationen

Entwicklung einer/mehrerer Smartphone Applikationen mit barrierefreiem Userinterface für die Bedienung (auf Android Endgeräten).

Einzelne Module vs. Gesamtapplikation:

Am Schluss des Projekts wurde eine gesamte App mit einzelnen Modulen präsentiert. Damit konnte der User Start-Ziel eingeben und jede Teil-Applikation wurde von selbst entsprechend ihrer Notwendigkeit gestartet bzw. wieder zurückgelegt.

EFA-Abfrage für ganz Österreich

Als Basis für die Routenabfrage wurde die neue Verkehrsauskunft Österreich eingebunden und erfolgreich getestet.

WLAN Fahrzeug-Modul Erweiterung

Das in „NAVCOM“ entwickelte Fahrzeugmodul wurde auf BLE umgebaut und evaluiert.

- Aufgrund einer fehlerhaften Implementierung konnten die gewünschten Ergebnisse nicht erzielt werden. Das Projektteam hat bereits Anpassungen vorgenommen, diese konnten jedoch nicht mehr in der Projektlaufzeit getestet werden.
- Evaluierung** der WLAN Indoor-Navigation
Die von Fraunhofer IIS Entwickelte WLAN Indoor-Navigationslösung, sollte mit der bestehenden RFID-Lösung verglichen werden.
- Ein direkter Vergleich war leider aufgrund des Schauplatzwechsels vom Südtirolerplatz zum Westbahnhof nicht mehr möglich. Aufgrund der Verwendung von bestehenden WLAN Hotspots, ohne hinzufügen von speziellen WLAN Richtantennen, konnte die von Fraunhofer hingewiesene Genauigkeit von ca. 10m bewiesen werden. Die Errichtungskosten, mit speziellen Antennen, waren aufgrund der Gegebenheiten des Bauwerks nicht möglich. Das nachträgliche Installieren, Anschließen und netzwerkmäßige Verbinden der Hotspots war zu kostenintensiv. Die Projektpartner entschieden sich daher für den Schauplatzwechsel zum Westbahnhof und Test mit der bestehenden Infrastruktur. Die Partner konnten sich aber vor Ort ein recht gutes Bild über diese Technologie machen.
- Weiterentwicklung** des OSM – Modul für die Outdoor-Navigation
Das Outdoor-Modul wurde erfolgreich weiterentwickelt, getestet und erfolgreich evaluiert.
- Prototypenhafte** Umsetzung in einer gesamten Applikation auf Basis von EasyGo
Beim Abschlusstest konnte den Projektpartnern das Zusammenspiel der einzelnen Module in der Gesamapplikation eindrucksvoll demonstriert werden.

Im Projekt wurden weiters der Wissenstransfer und die Zusammenarbeit mit dem Forschungsprojekt „BIS“ Barrierefreie Informationssysteme gepflegt. Es fand ein laufender Austausch mit ways4me durch gegenseitige Einbindung bei Projektmeetings und Veranstaltungen statt:

Weitere Highlights waren die Abstimmungen mit internationalen Partnern und Projekten dazu zählen InMoBs Braunschweig, der Open Government Data Workshop der ITS Austria in Wien und der Begleitservice in Berlin.

Kontaktdaten:



Partner	Adresse	Mail
FH-JOANNEUM GmbH	Werk-VI-Straße 46, 8605 Kapfenberg	werner.bischof@fh-joanneum.at
Wiener Linien GmbH & Co KG	1030 Wien, Erdbergstraße 202	Roland.KRPATA@wienerlinien.at
ÖBB-Infrastruktur AG	1020 Wien, Nordbahnstraße 50	Thomas.Pipp@oebb.at
Hilfsgemeinschaft der Blinden und Sehschwachen Österreichs	1200 Wien, Jägerstraße 36	marano@hilfsgemeinschaft.at
ÖBW Österreichische Blindenwohlfahrt	1140 Wien, Baumgartenstraße 69	milan.malecek@chello.at
ÖAR-Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Rehabilitation	1010 Wien, Stubenring 2	e.kaufmann@oear.or.at
BSVÖ, Blinden- und Sehbehindertenverband Wien, N. und B.	1140 Wien, Hägelingasse 4-6	kern-reha@braille.at
Fraunhofer IIS Nürnberg	91058 Erlangen, Am Wolfsmantel 33	mey@iis.fraunhofer.de
TAF Mobile GmbH	07743 Jena, Leutragraben 1	a.birnkammerer@tafmobile.de

Anhang:

Formale Vorgaben:

Einrichtung der Seite	Abstand in cm
Oben:	3,5
Unten:	3
Links:	3
Rechts:	2,5

Formatvorlage	Schriftart	Schriftgröße
Überschriften	Arial, fett	13pt
Standardtext	Arial, 1,5-zeilig, Blocksatz	11pt
Fußnotenzeichen	Arial, hochgestellt	10pt
Fußnotentext	Arial	10pt
Untertitel von Tabellen und Abbildungen	Arial, fett	10pt
Quelle von Tabellen und Abbildungen	Arial	8pt
Seitennummerierung	Arial, zentriert, Seitenende	10pt

Programmlinien- Logos:



