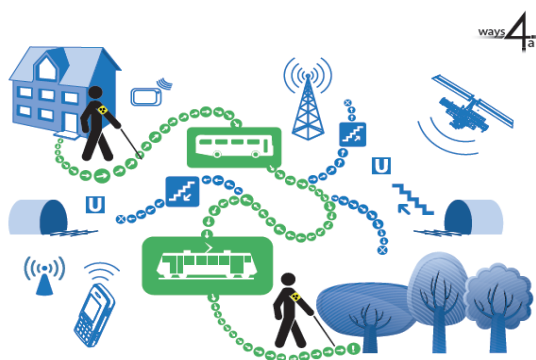


## Ways4all Complete

### Navigation und Kommunikation im und mit dem öffentlichen Verkehr speziell für Menschen mit besonderen Bedürfnissen

Ein Projekt finanziert im Rahmen der 3. Ausschreibung der Programmlinie ways2go des Forschungs- und Technologieprogramms iv2splus

Für eine soziale und wirtschaftlich funktionierende Gesellschaft ist die physische Mobilität eine wesentliche Voraussetzung. Das Projektteam hat durch seine einschlägige Arbeit im Projekt Ways4all Complete umfangreiches Know-how im Bereich eigenständiger Mobilität von Menschen mit besonderen Bedürfnissen aufgebaut. In den Vorgängerprojekten Ways4all und NAVCOM wurden grundlegende Szenarien und Bedürfnisse hauptsächlich für sehbehinderte und blinde Menschen ermittelt und in einer prototypenhaften Implementierung umgesetzt. Dabei wurden die Bereiche Indoornavigation mit RFID, Fahrzeugkommunikation und die Einbindung von verschiedenen externen Informationen (Fahrplan- Echtzeit- und Wegdaten) zu einer mobilen Anwendung zusammengeführt. Die Ergebnisse wurden im Projekt „Ways4all Complete“ zusammengeführt und mit den bestehenden und neuen Partnern um wesentliche Schwerpunkte, wie barrierefreies Userinterface und Outdoor-Navigation mit GPS und OSM-Karten (Open Street Map), erweitert. Zusätzlich wurden aus dem Bedarf heraus ein OSM-Editor für das Erweitern blindenspezifischer Attribute in der Karte als auch POPTIS (d. i. eine textuelle Beschreibung aller U-Bahnstationen Wiens) in eine Gesamtapplikation integriert.



#### Ways4all Überblick

Für den Einsatz in Wien und speziell am neuen Wiener Hauptbahnhof wurde eine Demo-Anwendung entwickelt, um beispielhaft für ganz Österreich blinden und sehbehinderten

Menschen das einfachere Reisen im öffentlichen Verkehr zu demonstrieren. Diese Demoanwendung wurde im Zuge des ITS Weltkongress 2012 in Wien erstmals einer breiten internationalen Fachöffentlichkeit präsentiert.

Eine Woche lang führten blinde Menschen interessierte Kongressbesucher entlang der 7km lange Strecke von der Messe Wien mittels ways4all.app und dem ÖV bis zum neuen Wiener Hauptbahnhof. Im Mittelpunkt stand dabei der Erfahrungsaustausch und offene Dialog, um Ergebnisse und Möglichkeiten von „ways4all“ zu teilen, aber auch um Planer/Betreiber/Verantwortliche für die Probleme von Menschen mit Behinderungen zu sensibilisieren (design for all, Zwei-Sinne-Prinzip). Die Demonstration sollte dabei nicht nur die technischen Möglichkeiten aufzeigen, sondern auch auf allgemeine Barrieren aufmerksam machen. Am Ende des Projekts wurden die Komponenten des Systems in einer abschließenden Testreihe mit 40 Testpersonen evaluiert und die Ergebnisse im Rahmen des Projektendberichts bzw. in Rahmen von wissenschaftlichen Konferenzen publiziert.



**User Interface am Smartphone**

## Kontaktdaten:

[www.ffg.at/verkehr](http://www.ffg.at/verkehr)

FH JOANNEUM Gesellschaft mbH  
8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 46  
Dipl.-Ing. Elmar Krajnc

Wiener Linien GmbH & Co KG  
1030 Wien, Erdbergstraße 202  
Ing. Roland Krpata



ÖBB-Infrastruktur AG  
1020 Wien, Nordbahnstraße 50  
Ing. Friedrich Brimmer



TU Graz, Institut für Bauinformatik  
8010 Graz, Lessingstraße 25/1  
Univ. Prof. Dr. Ulrich Walder



Digital concepts Software & Design  
4020 Linz, Am Winterhafen 1  
DI. Clemens Novak



Salzburg Research Forschungsgesellschaft  
5020 Salzburg, Jakob Haringer-Strasse 5/III  
Dr. Karl Rehrl



SPI Intelligence Services GmbH  
2525 Günselsdorf, Hans Czettelstrasse 12  
Komm.Rat Ing. Andreas Spousta



Hilfsgemeinschaft der Blinden und Sehschwachen Österreichs  
1200 Wien, Jägerstraße 36  
Hubert Wagner



ÖBW Österreichische Blindenwohlfahrt





1140 Wien, Baumgartenstraße 69

Mag. Konrad Widmann

ÖAR-Österreichische Arbeitsgemeinschaft für  
Rehabilitation

1010 Wien, Stubenring 2

Eduard Riha



**Österreichische Arbeitsgemeinschaft  
für Rehabilitation (ÖAR)**

Dachorganisation der Behindertenverbände Österreichs