

ontours inklusiv

Audio-Navigation für blinde und sehschwache Menschen als Unterstützung im mobilen Alltag.

Programm / Ausschreibung	Expedition Zukunft, Expedition Zukunft 2022, Expedition Zukunft Start 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.06.2024	Projektende	31.05.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords	Audio-Navigation, Navigation, Blinde und sehschwache Menschen, Unterstützung im Alltag		

Projektbeschreibung

Das Projekt "ontours - inklusiv" befasst sich mit der Weiterentwicklung der OnTours-App bzw. der Neuentwicklung der Funktionalitäten für blinde und sehingeschränkte Menschen. Im Rahmen des Forschungsprojektes werden für die genannten Zielgruppen Audio-Navigationsinhalte in Sprache und Klang in der App geschaffen, welche diesen eine niederschwellige Möglichkeit bieten, sich selbstständig in Städten zu orientieren. Neben dem Informationsgehalt im Rahmen der Audio-Navigation fungieren diese auch als Information für die User:innen. So wird Mobilität für diese Zielgruppe neu und inklusiv möglich. Der ohnehin großteils ausgegrenzten Gruppe von Menschen mit Behinderungen wird durch dieses Projekt eine neue Möglichkeit geboten, sich innerhalb des städtischen Raums selbstständig fortzubewegen.

Erforscht wird die optimale technische und inhaltliche Umsetzung der Audio-Navigation, welche in Wien mit den öffentlichen Straßenbahnen und zu Fuß absolviert werden kann.

Der Fokus liegt auf der technischen Weiterentwicklung (Location Based Services) und den inhaltlichen Komponenten. (Wie müssen Inhalte formuliert und aufgenommen sein, um nicht nur einen inhaltlichen Mehrwert zu liefern, sondern auch eine Unterstützung im Bereich der Navigation und Orientierung darzustellen?)

Abstract

The "ontours - inclusive" project is concerned with the further development of the OnTours app and the new development of functionalities for blind and visually impaired people. As part of the research project, audio navigation content in speech and sound will be created in the app for these target groups, offering them a low-threshold way of finding their way around cities independently. In addition to the information content within the audio navigation, this also functions as information for the users. This makes mobility possible for this target group in a new and inclusive way. This project offers the already largely marginalized group of people with disabilities a new opportunity to move independently within the urban space.

Research is being conducted into the optimal technical and content-related implementation of audio navigation, which can be completed in Vienna using public streetcars and on foot.

The focus is on the technical development (location-based services) and the content components. (How must content be formulated and recorded in order not only to provide added value in terms of content, but also to provide support in the area of navigation and orientation?)

Endberichtkurzfassung

Wichtigste Ergebnisse des Projekts

Im Rahmen des Projekts "ontours inclusive", (später unter der Marke "ontrack" verwertet wurde ein funktionsfähiger Prototyp (TRL 5) einer Navigations-App für blinde und sehgeschwache Menschen entwickelt. Die App ermöglicht es der Zielgruppe, selbstständig, sicher und intuitiv im städtischen Raum zu navigieren – sowohl zu Fuß als auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln – und reduziert damit den Bedarf an Assistenz oder umfangreichem Mobilitätstraining.

Die Funktionen wurden auf Basis von Fokusgruppen und Sozialstudien mit der Zielgruppe entwickelt und umfassen u. a.:

Sicherste statt kürzeste Route , mit besonderer Berücksichtigung von akustischen Ampeln und taktile Bodenleitsystemen.

„Bring mich zurück“-Modus , der Nutzer:innen bei Abweichungen wieder auf die richtige Strecke führt.

Individuell einstellbare Wegeleitung mit wählbarer Informationsdichte (z. B. Grad-, Uhrzeiger- oder Himmelsrichtungsangaben).

Laufendes Feedback , dass man sich noch auf der richtigen Route befindet.

Neben der technischen Entwicklung wurden umfangreiche User-Testings durchgeführt, die auf große Zustimmung stießen. Die Zielgruppe nutzt den Prototyp bereits teilweise im Alltag.

Es wurde ein Forschungsbericht verfasst und veröffentlicht, der die Ergebnisse der Fokusgruppen und Sozialforschungen der Öffentlichkeit zugänglich macht.

Das Projekt erzielte auch breite Resonanz nach außen: Einladungen zu internationalen Fachkonferenzen und Pitches, eine Nominierung für den World Young Innovators Award, mediale Berichterstattung in Zeitungen sowie die Aufnahme in das Inkubationsprogramm des Science Park Graz. Zudem wird das Projekt im Rahmen einer Out-of-Home-Kampagne in der Grazer Innenstadt für mindestens sechs Monate sichtbar sein. Das umfasst auch eine Darstellung der Unterstützerlogos.

Die Rückmeldungen aus der Zielgruppe sind durchwegs positiv. Für die nächsten Schritte sind rechtliche Klärungen und Präzisionsverbesserungen erforderlich, um den Prototyp zu einem marktreifen Minimum Viable Product (MVP) weiterzuentwickeln.

Projektkoordinator

- OnTours Software OG

Projektpartner

- HILFSGEMEINSCHAFT DER BLINDEN UND SEHSCHWACHEN ÖSTERREICHS