

SAFARI

Sicherheit und Nutzbarkeit nachhaltiger Mobilitätsangebote für vulnerable Personengruppen durch innovative Datenquellen

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Mobilitätssystem, Mobilität 2023: Regionale Mobilitätslabore & Digitalisierung für Mobilitäts- und Logistikdienste	Status	laufend
Projektstart	30.09.2024	Projektende	29.01.2027
Zeitraum	2024 - 2027	Projektlaufzeit	29 Monate
Keywords	Sicherheit, Zugänglichkeit, innovative Datenquellen, vulnerable Personengruppen, Mobilitätsangebote		

Projektbeschreibung

Zur evidenzbasierten Gestaltung eines klima- und umweltfreundlichen Mobilitätssystems bedarf es eines umfassenden Verständnisses der Verkehrsnachfrage. Insbesondere im ländlichen Raum mit wenig diversem Mobilitätsangebot sowie im Bereich der Bedürfnisse vulnerabler Personengruppen sind die derzeit genutzten Datenquellen unzureichend. Das Projekt SAFARI setzt genau hier an, mittels der Analyse innovativer Datenquellen (allen voran Social Media Daten und Earth Observation/EO-Daten) und Verschränkung dieser mit klassischen Daten werden sowohl räumlich verortbare und als auch nicht verortbare Zugangshemmnisse und -barrieren nachhaltiger Mobilitätsangebote und -optionen - insbesondere für vulnerable Personengruppen in ländlichen Regionen - identifiziert und sichtbar gemacht und entsprechende Lösungen entwickelt.

Ein besonderer Fokus wird dabei auf das Thema Zugänglichkeit und Nutzbarkeit nachhaltiger Mobilitätsangebote gelegt, damit soll das Verständnis für die Mobilitätsnachfrage verbessert werden. Großer Vorteil der neuen Datenquellen ist die flächendeckende Verfügbarkeit, was den Projektansatz auf alle Regionen übertragbar macht. Im Zentrum von SAFARI stehen aus gutem Grund vulnerable Personengruppen in ländlichen Regionen, da diese Gruppen die Probleme nachhaltiger Mobilitätsangebote als erstes spüren, diese aber auch für alle anderen Personen bei der bedarfsgerechten Verbesserung des Umweltverbundes relevant sind.

Die systematische Aufbereitung potenzieller Nutzungs- bzw. Zugangsbarrieren zu nachhaltigen Mobilitätsangeboten bildet die Basis des Vorhabens. Mittels neuartiger Analysemethoden wird das Potential der bisher nicht oder kaum im Mobilitätsbereich genutzten Datenquellen anhand der Beispielregion (Burgenland) untersucht. Social Media Daten liefern – je nach Art der Kanäle – geografisch und zeitlich verortbare, textliche oder bildliche Informationen, die auf Grund ihrer Inhalte dem Mobilitätsbereich zugeordnet werden können und Auskunft über konkrete Probleme und Barrieren im Verkehrsbereich geben können. EO-Daten sind sehr heterogen. Räumlich hochaufgelöste Bilddaten haben eine Wiederholungsrate von Monaten bis Jahren und sind meist teuer, aktuelle Daten (Tage, Wochen) sind frei verfügbar, liegen jedoch nur in gröberer räumlicher Auflösung vor. Darüber hinaus sind neuerdings Datenquellen wie Temperaturbilder, Luftverschmutzungsdaten,

Schneebedeckungen oder Pollenflug (und viele mehr) verfügbar.

Ausgehend von den identifizierten Datenquellen werden Analyseschritte konzipiert, die eine Detektion, ein Monitoring und Anhaltspunkte für die Beseitigung von Nutzungs- und Zugangsbarrieren ermöglichen. Darauf aufbauend werden Lösungsansätze / Handlungsempfehlungen erarbeitet. Im Rahmen einer abschließenden Evaluierung wird die Akzeptanz der erarbeiteten Lösungsansätze bei den betroffenen Personengruppen sowie die Implementierbarkeit der Lösungsansätze in die Angebotsplanung und Steuerung im ÖV / bei Mobilitätsanbietern überprüft und eine Wirkungsabschätzung durchgeführt.

Abstract

A comprehensive understanding of mobility demand is required for the evidence-based design of a climate and environmentally friendly mobility system. The data sources currently in use are inadequate, particularly in rural areas with a lack of mobility services and in the needs of vulnerable groups of people. This is the main focus of the SAFARI-Project. By analyzing innovative data sources (especially social media data and Earth Observation/EO data) and linking them with classical data, spatially locatable and non-locatable access restrictions and barriers to sustainable mobility services and options - especially for vulnerable groups in rural areas - are identified as well as made visible and appropriate solutions are developed.

A special focus is set on the topic of accessibility and usability of sustainable mobility services in order to improve the understanding of mobility demand. A major advantage of the new data sources is their nationwide availability, which makes the project approach transferable to all regions. For good reason, the focus of SAFARI is on vulnerable groups in rural regions, as these groups are the first to experience the problems of sustainable mobility services, but these problems are also relevant for all other people when it comes to improving the environment-friendly transport system to meet their needs. The systematic processing of potentially existing obstacles regarding the use of and access to sustainable mobility services is the basis of the project. Using innovative analysis methods, the potential of data sources that have so far not or hardly been used in the mobility sector is examined based on the example region (Burgenland). Social media data provides - depending on the type of channel - geographically and temporally locatable, textual or graphic information can be assigned to the mobility sector and can provide information about specific problems and barriers in the mobility sector. EO data is very heterogeneous. Spatially high-resolution image data has a repetition rate of months to years and is usually expensive; real-time data (days, weeks) is freely available, but is only available in coarser spatial resolution. In addition, data sources such as temperature images, air pollution data, snow cover or pollination (and many more) have recently become available.

Based on the identified data sources, analysis steps are designed that enable detection, monitoring and indications for the elimination of barriers to usage and access. Based on this, solution approaches / recommendations for action are developed. As part of a final evaluation, the acceptance of the developed solutions by the affected groups of people will be examined. Furthermore the feasibility of implementing the solutions in the planning and management of public transport services / mobility providers as well as an impact assessment will be carried out.

Projektkoordinator

- HERRY Consult GmbH

Projektpartner

- iSPACE plus GmbH
- Universität Salzburg Fachbereich Geoinformatik – Z_GIS
- Wirtschaftsagentur Burgenland GmbH