

Digi4All

Digitales Umsteigen für Alle

Programm / Ausschreibung	MW 24/26, MW 24/26, Mobilitätswende 2024/2 - Mobilitätssystem	Status	laufend
Projektstart	01.09.2025	Projektende	31.08.2028
Zeitraum	2025 - 2028	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	Barrierefrei, Umsteigen, Digital, ÖPV		

Projektbeschreibung

Die barrierefreie Gestaltung von Verkehrsknotenpunkten ist wesentlich, um den Fahrgästen einen uneingeschränkten Zugang zum öffentlichen Verkehr zu ermöglichen. Trotz Allem bestehen weiterhin signifikante Herausforderungen beim Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln. Doppel- und Mehrfachhaltestellen erschweren die Orientierung, da Haltepunkte oft ungenau digital verortet sind. Insbesondere für Menschen mit Behinderungen stellt das eine große Hürde dar. Darüber hinaus fehlen oft barrierefreie Alternativen oder sind nicht ausreichend gekennzeichnet, wodurch eine nahtlose Reisekette erschwert wird. Ein weiteres Problem ist die mangelnde Bereitstellung aktueller Informationen zu barrierefreien Wegen, Aufzügen und alternativen Routen. Digitale Angebote sind oft nicht vollständig aktuell oder nicht barrierefrei gestaltet, sodass dynamische Daten zu Störungen oder Änderungen im Betriebsablauf nicht verlässlich zur Verfügung stehen.

Ab Juni 2025 wird die Einhaltung des Barrierefreiheitsgesetzes (BaFG BGBl. I Nr. 76/2023) für den öffentlichen Verkehr verpflichtend, da es die EU-Richtlinie 2019/882 umsetzt. Diese Vorschriften verlangen, dass Produkte und Dienstleistungen im Personenverkehr barrierefrei gestaltet werden – einschließlich digitaler Angebote wie Apps, Websites und elektronische Ticketdienste.

Das Hauptziel des Projekts ist die Erweiterung und Ergänzung einer innovativen digitalen Plattform, welche das barrierefreie Umsteigen im öffentlichen Verkehr nachhaltig verbessert. Der Fokus liegt auf der Schaffung eines nutzerfreundlichen Systems, welches insbesondere Menschen mit Behinderungen eine erhebliche Erleichterung ermöglicht.

Ein bedeutender Innovationsgehalt besteht in der Entwicklung einer intelligenten Assistenzlösung, welche personalisierte Routenvorschläge basierend auf individuellen Mobilitätsanforderungen anzeigt. Dabei werden dynamische Informationen zu Aufzugsverfügbarkeiten, Fahrplanänderungen und infrastrukturellen Einschränkungen integriert, um den Umstieg effizienter und inklusiver zu gestalten. Neben Personen mit eingeschränkter Mobilität profitieren auch weitere Gruppen, darunter ältere Menschen, Reisende mit schwerem Gepäck oder Eltern mit Kinderwägen.

Auch genderspezifische Aspekte werden berücksichtigt, da Studien zeigen, dass Frauen und Männer unterschiedliche Mobilitätsmuster haben und verschiedene Barrieren erleben. Frauen nutzen den öffentlichen Verkehr häufiger für komplexe Wegeketten oder sind öfter mit Kinderwägen unterwegs. Zusätzlich trägt das Projekt wesentlich zur Nachhaltigkeit bei, indem es die Nutzung des öffentlichen Verkehrs durch eine barrierefreie Gestaltung attraktiver macht.

Insgesamt kombiniert Digi4All technologische und partizipative Entwicklung, um langfristig eine inklusive und nachhaltige Lösung für den öffentlichen Verkehr bereitzustellen.

Abstract

The accessible design of transport hubs is essential to ensure that all passengers have unrestricted access to public transport. However, significant challenges persist when transferring between different modes of transportation. Double and multiple stops make orientation difficult, as stopping points are often inaccurately digitally mapped. This poses a major obstacle, particularly for people with disabilities, as it can cause confusion and make it difficult to identify the correct boarding and alighting locations. Additionally, accessible alternatives are often missing or inadequately marked, making seamless travel chains more difficult to achieve.

Another issue is the lack of dynamic information on accessible routes, elevators, and alternative transfer options. Many digital services are either not fully updated or not designed to be accessible, meaning that dynamic information on disruptions or changes in operations is not always reliably available.

Starting in June 2025, compliance with the Accessibility Act (BaFG BGBl. I Nr. 76/2023) will be mandatory for public transport, as it implements EU Directive 2019/882. These regulations require that products and services in passenger transport be designed to be fully accessible, including digital services such as apps, websites, and electronic ticketing systems.

The primary objective of the Digi4All project is to expand an innovative digital platform that sustainably improves accessible transfers within public transport. The focus is on creating a user-friendly system that significantly facilitates travel for people with disabilities.

A key innovative feature of the project is the development of an intelligent assistance solution, which provides personalized route suggestions based on individual mobility needs. The platform integrates dynamic information on elevator availability, schedule changes, and infrastructure limitations, making transfers more efficient and inclusive. In addition to people with mobility impairments, other groups will also benefit, including older adults, travelers with heavy luggage, and parents with strollers.

Gender-specific aspects are also taken into account, as studies show that women and men have different mobility patterns and experience different barriers. Women, for instance, use public transport more frequently for complex travel chains or travel with strollers more often.

Additionally, the project makes a significant contribution to sustainability by making public transport more attractive through improved accessibility. By reducing barriers and ensuring seamless mobility, the project supports the shift toward sustainable transportation and encourages the reduction of private vehicle dependency.

Overall, Digi4All combines technological innovation and participatory development to provide a long-term, inclusive, and sustainable solution for public transportation.

Projektkoordinator

- HILFSGEMEINSCHAFT DER BLINDEN UND SEHSCHWACHEN ÖSTERREICHS

Projektpartner

- Technische Universität Wien
- netwiss OG
- Mobilitätsverbände Österreich OG