ACTIMOMO

Active Mobility Monitoring | Verbesserte Datenerfassung und integratives Monitoringsystem für den Fuß- und Radverkehr

Programm / Ausschreibung	Leuchttürme eMobilität, Zero Emission Mobility, Zero Emission Mobility 6. Ausschreibung 2023/01	**Status**	laufend
Projektstart	01.09.2024	**Projektende**	31.05.2026
Zeitraum	2024 - 2026	**Projektlaufzeit**	21 Monate
Keywords	Aktive Mobilität; Radverkehr; Fußverkehr; Datenerfassung; Monitoring		

Projektbeschreibung

Das Projekt ACTIMOMO | Active Mobility Monitoring zielt darauf ab, die derzeit unzureichende Datenlage bezüglich Fuß- und Radverkehr in Österreich signifikant zu verbessern. Die bislang verfügbaren Daten bieten kein umfassendes Bild der tatsächlichen Verkehrsnachfrage im Bereich der aktiven Mobilität, sowohl in räumlicher als auch in zeitlicher Hinsicht.
Zentrale Ziele von ACTIMOMO sind die Entwicklung eines umfassenden, modular aufgebauten Monitoringsystems und eine erhebliche Verbesserung der Datenerhebung zum Fuß- und Radverkehr. Das Monitoringsystem zielt darauf ab, die Entwicklungen im Bereich der aktiven Mobilität kontinuierlich zu überwachen und die Zielerreichung des Mobilitätsmasterplans (MMP) hinsichtlich der aktiven Mobilität zu prüfen. Dafür wird ein Indikatorenset mit Key Performance Indicators (KPIs) entwickelt, das auf die spezifischen Anforderungen des MMP abgestimmt ist.
Das methodische Vorgehen von ACTIMOMO umfasst ein integratives Verfahren zur Datenerhebung, Verschneidung und Hochrechnung. Eine zentrale Rolle dabei nehmen Mobilfunkdaten ein, die als einzig mögliche Datenquelle ein flächendeckendes und kontinuierliches Monitoring erlauben. Algorithmen zur Hochrechnung auf die Gesamtbevölkerung und zur automatisierten Modus-Erkennung werden eingesetzt, um Rad- und Fußverkehrsströme präzise abzubilden. Als weitere Datenquellen kommen stationäre und temporäre Verkehrszählungen, spezifische Auswertungen aus Mobilitätserhebungen und GPS-Trajektorien aus App-basierten Trackingerhebungen zum Einsatz. Diese Datenquellen liefern einerseits direkt Daten und KPIs und dienen andererseits als Kalibrierungs- und Validierungsdaten für die Modus-Erkennung in den Mobilfunkdaten.
Durch ACTIMOMO entsteht ein österreichweit flächendeckendes Monitoringsystem für den Fuß- und Radverkehr, welches Daten und KPIs auf Ebene von Rasterzellen visualisiert. Dadurch werden die für eine evidenzbasierte und zielgerichtete Förderung der aktiven Mobilität notwendigen Daten in adäquater räumlicher Auflösung generiert und laufend in hoher Aktualität bereitstellt. Im Hinblick auf eine stufenweise Umsetzbarkeit entlang eines konkreten Rollout-Plans wird in ACTIMOMO durchgängig ein modularer Aufbau mit einem integrierten Qualitätsstufen-System verfolgt.

Abstract

The ACTIMOMO | Active Mobility Monitoring project aims to significantly improve the currently insufficient data situation regarding pedestrian and bicycle traffic in Austria. The data available so far does not provide a comprehensive picture of the actual demand for active mobility, both in terms of spatial and temporal resolution.

Central goals of ACTIMOMO include the development of a comprehensive, modularly structured monitoring system and a significant improvement in data collection for pedestrian and bicycle traffic. The monitoring system aims to continuously track developments in the area of active mobility and to check the achievement of the targets set in the Mobility Master Plan (MMP) concerning active mobility. For this purpose, a set of indicators with Key Performance Indicators (KPIs) will be developed, tailored to the specific requirements of the MMP.
The methodological approach of ACTIMOMO involves an integrative process of data collection, merging, and extrapolation. Mobile phone data plays a central role in this, as it is the only data source that allows for comprehensive and continuous monitoring. Algorithms for extrapolation to the entire population and automated mode recognition are used to precisely map bicycle and pedestrian traffic flows. Additional data sources include stationary and temporary traffic counts, specific evaluations from mobility surveys, and GPS trajectories from app-based tracking surveys. These sources provide direct data and KPIs and also serve as calibration and validation data for mode recognition in mobile phone data.
Through ACTIMOMO, a nationwide, comprehensive monitoring system for pedestrian and bicycle traffic is created, visualizing data and KPIs at the level of grid cells. This generates the data necessary for evidence-based and targeted promotion of active mobility, providing it in adequate spatial resolution and maintaining high currency. With regard to a step-by-step implementation along a concrete rollout plan, ACTIMOMO consistently pursues a modular structure with an integrated system of quality levels.

Projektkoordinator

- Trafility GmbH

Projektpartner

- Invenium Data Insights GmbH
- MotionTag GmbH
- HERRY Consult GmbH
- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH