

## COLINE

COmplex LInks of Neighbourhoods

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Mobilitätssystem, Mobilitätssystem, Driving Urban Transitions to a Sustainable Future (DUT) - (EU) Ausschreibung 2023 (MS)	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	01.01.2025	<b>Projektende</b>	31.12.2027
<b>Zeitraum</b>	2025 - 2027	<b>Projektlaufzeit</b>	36 Monate
<b>Keywords</b>	cell-phone tracking, amenity mix in neighbourhoods, modes of transportation, work-from-home, experienced segregation		

### Projektbeschreibung

Kompakte Städte erfordern anregungsreiche Nachbarschaften. Um das Verkehrsaufkommen zu verringern, unterstützen Stadtplaner zunehmend die Entwicklung dichter Stadtgebiete, die Wohneinheiten mit fußläufig erreichbaren Einrichtungen kombinieren. Wir wissen jedoch immer noch nicht genau, welche Annehmlichkeiten in welchem Umfang und in welchen Teilen der Stadt zur Verkehrsreduzierung beitragen. Ziel dieses Projekts ist es, das Wissen über den Zusammenhang zwischen dem Angebot an Annehmlichkeiten und der in den Stadtteilen verbrachten Zeit sowie den Fahrten in der Stadt zu erweitern. Wir werden die Besuche einzelner Einrichtungen anhand von standortbezogenen Mobiltelefonaten nachverfolgen. Dies wird ein neues Maß für die Vollständigkeit eines Viertels ermöglichen: das Vorhandensein eines Angebotsmixes, der die meisten Bedürfnisse eines Viertels befriedigt, abgeleitet aus dem individuellen Mobilitätsverhalten. Darüber hinaus werden wir uns mit der Widerstandsfähigkeit von Annehmlichkeitsportfolios in Abhängigkeit vom multimodalen Verkehr befassen und untersuchen, wie Veränderungen der Annehmlichkeiten in der Umgebung von Wohnung und Arbeitsplatz die aktive Mobilität, die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel und die Segregation erhöhen können. Die empirische Forschung wird in Budapest, Kopenhagen, Mailand, Paris und Wien durchgeführt. Es wird eine zugängliche Datenplattform geschaffen, die frei zugängliche städtische Daten wie Standorte von Einrichtungen, öffentliche Verkehrsnetze, GPS-Mobilität und Straßenansichten aus weiteren europäischen Stadtgebieten zusammenstellt. Ziel dieser Initiative ist es, umfassende Erkenntnisse zu gewinnen und den städteübergreifenden Austausch zu fördern.

### Abstract

Compact cities require amenity-rich neighbourhoods. To reduce traffic, urban planners increasingly support the development of dense urban areas combining residential units with walking-distance amenities. Yet, our understanding of which amenities help reduce traffic, by how much and in which parts of the city, is still limited. The goal of this project is to advance knowledge about the link between the amenity portfolio and time spent in neighbourhoods, and trips in the city. We will trace individual amenity visits with location-based mobile phone data. This will allow for a new measure of neighbourhood completeness: the presence of an amenity-mix that satisfies most of the needs of a neighbourhood, derived from individual mobility behaviour. Further, we will address the resilience of amenity portfolios as a function of multi-modal transportation

and investigate how amenity changes around home and work can increase active mobility, the usage of public transport, and segregation. The empirical research will be conducted in Budapest, Copenhagen, Milan, Paris, and Vienna. An accessible dataset platform will be created, compiling open-access urban data such as amenity locations, public transport networks, GPS mobility, and street-view data sources from additional European urban areas. This initiative aims to generate comprehensive insights and foster inter-city learning.

### **Projektpartner**

- CEU GmbH