

## Speak Smart !

Intelligente Städte durch intelligente Kommunikation

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | Smart Cities, Smart Cities, Smart Cities Demo - Living Urban Innovation 2019 | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.03.2020   | <b>Projektende</b>     | 31.08.2023    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2020 - 2023  | <b>Projektlaufzeit</b> | 42 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | Mehrsprachigkeit; Kommunikation; holistisch; Energieeffizienz; Einsparung    |                        |               |

### Projektbeschreibung

Neben der aktuellen Hauptausrichtung auf Kompensationsmaßnahmen bilden der nötige gesellschaftliche Wandel und Paradigmenwechsel die eigentliche Herausforderung an unsere Gesellschaft im Rahmen der Bewältigung der Klimakrise. NutzerInnen effizienter Gebäude haben einen großen Einfluss auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Der sogenannte „performance gap“ (=Leistungslücke zwischen dem prognostizierten Energiebedarf und tatsächlichem Energieverbrauch) multipliziert sich gegenüber der Einzelobjektbetrachtung im Konzept „Smart City“ tausendfach und stellt daher eine nicht mehr außer Acht zu lassende Größe dar. Die beiden am Projekt beteiligten Wohnbauträger errichten schon seit langem sehr energieeffiziente Gebäude und Siedlungsräume. Dem Konsortium ist bewusst, dass ein „performance gap“ vorhanden ist und dieser im Sinne der Erreichung der auf Bundes- (Mission2030) und Landesebene (Tirol 2050 energieautonom; Klima- und Energie SALZBURG 2050) definierten Klimaschutzziele künftig weitestgehend geschlossen werden muss. SPEAK SMART ! - Intelligente Städte durch intelligente Kommunikation - hat sich zum Ziel gesetzt, die Kommunikation von Wohnbauträgern (wie NHT, GSWB) und Wohnungs-Vergabestellen (IBK) sowie Energieberatungsstellen (ET) als wichtigen Bestandteil der Funktionsfähigkeit künftiger Smart Cities zu optimieren. Die sprachlichen und kulturellen Bedürfnisse sowie die Lebensrealität der künftigen BewohnerInnen unserer Smart Cities werden dadurch besser berücksichtigt. Vulnerable Gruppen, wie etwa Menschen mit einem stark benachteiligten sozio-ökonomischen Hintergrund, Kinder und Jugendliche sowie MigrantInnen unterschiedlicher Generationen, die an gesellschaftlichen Prozessen nicht im gleichen Maße teilnehmen können, werden dabei besonders adressiert. Der „Living Lab“-Ansatz ermöglicht die Entwicklung nachhaltiger und angepasster Verhaltensmuster im Sinne einer sozialen Innovation und diese neuen sozialen Praktiken ermöglichen die Partizipation auch vulnerabler Zielgruppen an einer nachhaltigen Städteentwicklung. Die bisherige Konzentration von Forschungsprojekten auf rein technologische Aspekte wird erstmals durch die Verknüpfung mit den notwendigen sozial-psychologischen und sprachwissenschaftlichen Komponenten ergänzt. In unserem Projekt dienen gemeinnützige Wohnbauten als „Living Lab“ und bilden die Infrastruktur für die Implementierung von forschungsgeleiteten Interventionen, die auf das nachhaltige ökologische Verhalten der Beteiligten in ihrem natürlichen

sozio-kulturellen Umfeld abzielen.

Es entsteht eine realweltliche Forschungsumgebung in der nicht nur Wissenschaft, Wirtschaft und unterschiedliche Organisationen gemeinsame Forschung und Entwicklung betreiben, sondern in der auch der Nutzer selbst eine aktive Rolle in der Gestaltung der Innovationsprozesse einnimmt.

Durch die Verknüpfung der Ergebnisse aus Mehrsprachigkeits- und Literacyforschung, sozial-psychologischer Forschung sowie den Rückschlüssen auf eine daraus resultierende, steigende Energieeffizienz der bewohnten Gebäude, werden Maßnahmen zur Entwicklung von Basiswissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten die als Einflussfaktoren von „community ecoliteracy“ identifiziert werden, erarbeitet.

Die Forschungsergebnisse werden als konkrete Handlungsleitfäden für Bauträger, Hausverwaltungen und Wohnungsvergabestellen zur Verfügung gestellt.

## **Abstract**

In order to tackle the problems caused by climate change it is not sufficient to develop compensation strategies as it is currently being done but it is necessary to initiate a societal change of paradigms. Residents and users of energy efficient buildings can considerably influence energy consumption. The so called „performance gap“ (= the difference between intended and actual performance of buildings) multiplies thousandfold in a „Smart City“ concept and constitutes a dimension of the problem that cannot be neglected any longer.

The two housing developers participating in the present project have been constructing energy efficient buildings and housing areas for a long time. The consortium of the project is well aware of the fact that there is a „per–formance gap“ that we will have to come to terms with if we intend to reach the climate goals as proclaimed by the national and regional governments stated in Mis–sion2030 and Tirol 2050 energieautonom; Klima- und Energie SALZBURG 2050

The project SPEAK SMART ! – Intelligent cities need intelligent communication has set the aim to integrate and improve the communication processes of housing developers such as NHT, GSWB, housing contracting authorities such as IBK as well as energy consulting institutions such as ET as determining factor of the operational capability and efficiency of future Smart Cities. This implies that the communicative and cultural needs as well as the actualities of the inhabitants of our future Smart Cities can be more adequately addressed. The measures envisaged are especially aimed at vulnerable groups such as persons with poor socioeconomic backgrounds, youngsters and children of different age groups and migrants of different generations who are not able to participate in social processes to the same extent as other groups. Approaching the topic via the concept of the „Living Lab“ enables us to develop efficient and adjusted behaviour patterns in terms of social innovation. These new behavioural patterns empower also vulnerable target groups to participate in sustainable urban development.

Whereas the majority of research projects in this field has emphasised predominantly technological aspects so far, the present study will for the first time complete the picture with aspects from sociopsychology and linguistics and link them up with traditional technical approaches. .

The project builds on social housing as a „Living Lab“ providing the infrastructure needed for the implementation of research-based interventions with the aim of inducing ecological behavioural of the residents without interfering with their natural sociocultural habitat. The „Living Lab“ offers a real life setting not only for researchers, economists and other stakeholders but also creates a breeding ground for civic participation and innovation.

The condensate from the results gathered by multilingualism and literacy research combined with findings from research in sociopsychology provides the basis for the elaboration of measures aiming at the development of knowledge, skills as well as behavioural and communication patterns that account for „community ecoliteracy“. The outcome of the project will be

published as a practical guideline for action for housing developers, housing administrators as well as housing contracting authorities.

## **Projektkoordinator**

- NEUE HEIMAT TIROL Gemeinnützige WohnungsGmbH

## **Projektpartner**

- Landeshauptstadt Innsbruck
- Energieagentur Tirol GmbH
- Universität Innsbruck