cityclimAIte

Studie zu KI-Anwendungen zur Erreichung und Unterstützung klimaneutraler Städte

Programm / Ausschreibung	KNS 24/26, TIKS 2024, Technologien und Innovationen für die klimaneutrale Stadt (TIKS) 2024 - Urbane Systeminnovationen	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2024	**Projektende**	30.04.2026
Zeitraum	2024 - 2026	**Projektlaufzeit**	18 Monate
Keywords	KI;Klimawandel;Klimaneutralität;		

Projektbeschreibung

Die technologischen Entwicklungen im Bereich der künstlichen Intelligenz sind von einer enorm hohen Dynamik geprägt. Kaum eine andere Technologie bringt so rasche Fortschritte und Veränderungen mit sich. Des Weiteren stellt der Klimawandel eine der größten globalen Herausforderungen unserer Zeit dar; er wird durch die Wirtschaftsweise und die Lebensstile vor allem moderner Gesellschaften beschleunigt.
Es ist daher essenziell, aktuelle und absehbare Entwicklungen in diesem Bereich frühzeitig zu identifizieren, zu erfassen, zu bewerten und Empfehlungen für Entscheidungsträger:innen abzuleiten. Um positive Effekte im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung realisieren zu können, braucht es auch steuernde und regulierende Maßnahmen. Dafür müssen Implementierungen und Erkenntnisse von unterschiedlichen KI-Anwendungen systematisch dokumentiert, analysiert und bewertet werden.
Durch eine gezielte Analyse anhand von internationalen und nationalen Anwendungsbeispielen (best- und good practices) sowie der vorhandenen Rahmenbedingungen, können Lücken aufgezeigt, Potenziale abgeschätzt und ein Empfehlungskatalog für zukünftige Umsetzungen und neu zu entwickelnden Anwendungen erstellt werden.
Das Hauptresultat von cityclimAIte zielt darauf ab, konkrete Anwendungsmöglichkeiten von KI im urbanen Kontext zu identifizieren und zu bewerten, wie z.B. in den Bereichen Verkehrs- und Stadtplanung, Energieeffizienz und Abfallmanagement. Es wird eine strukturierte Aufarbeitung von potenziellen KI Use Cases durchgeführt und ein übertragbarer und skalierbarer Empfehlungskatalog für die umsetzungs- und wirkungsorientierte Anwendung in österreichischen Städten entwickelt.
Die zentrale Aufgabe dieser Studie ist es, Entscheidungsträger:innen mit einem umfassenden Überblick all der oben genannten Aspekte aufzubereiten und auf Basis der abgeschätzten Wirkungen, Empfehlungen zum effizienten Einsatz und Nutzen von KI abzuleiten. Damit soll die nationale Wertschöpfung in diesem Technologiefeld durch entsprechende, unterstützende Rahmenbedingungen gestärkt werden.

Abstract

Technological developments in the field of artificial intelligence are extremely dynamic. Hardly any other technology advances so rapidly. Furthermore, climate change is one of the greatest global challenges of our time; it is being accelerated

by the economic practices and lifestyles of modern societies in particular.
It is therefore essential to identify, document and evaluate current and foreseeable developments in this area at an early stage and derive recommendations for decision-makers. In order to realize positive effects in terms of sustainable development, steering and regulatory measures are needed. To this end, implementations and findings from various AI applications must be systematically documented, analyzed and evaluated.
Through a detailed analysis based on international and national best and good practices as well as the existing framework conditions, gaps can be identified, potentials assessed and a recommendation catalog for future implementations will be developed.
The main result of cityclimAIte is to identify and evaluate AI application possibilities in the urban context, such as in the areas of traffic and urban planning, energy efficiency and waste management. A structured review of potential AI use cases will be carried out and a transferable and scalable recommendation catalog for implementation and impact-oriented application and transfer to Austrian cities will be developed.
The central task of this study is to provide decision-makers with a comprehensive overview of all the above-mentioned aspects and to derive recommendations for the efficient use and benefits of AI based on the estimated effects. The aim is to strengthen national value chain in this field of technology through appropriate, supportive framework conditions.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H.
- Tech Meets Legal GmbH