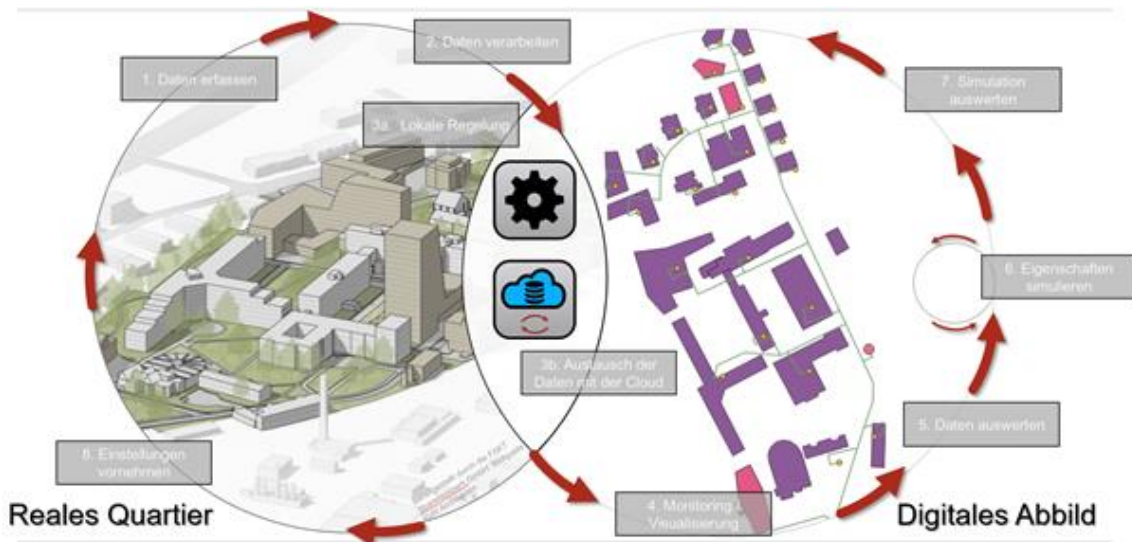


Offene HiWi Stelle im Projekt TransUrban.NRW

Weiterentwicklung von Optimierungen im Bereich Nahwärmenetze der 5. Generation im Reallabor



Kontext:

Für das Gelingen der Energiewende ist es entscheidend den Ausbau regenerativer Stromerzeugung und die Dekarbonisierung von Wärme und Kälte in Stadtquartieren gemeinsam zu denken. Dies geschieht auf Basis innovativer Energieversorgungskonzepte unter Einbindung erneuerbarer Wärme- und Kältequellen, Wärmerückgewinnung und -verschiebung, sowie Power-to-X Technologie. Das Reallabor TransUrban.NRW leistet einen entscheidenden Beitrag zur Wärmewende, indem es an mehreren Standorten in NRW demonstriert, wie klassische Fernwärmeversorgungsgebiete in CO₂-arme Versorgungssysteme transformiert werden können. Eine entscheidende Rolle spielt hierbei die digitale Regelung komplexer Energiesysteme. Mit Optimierungsalgorithmen und -modellen werden dabei optimierte Steuerwerte erzeugt.

Aufgaben:

- Optimierungsmodellierung, Programmierung, Systemintegration, Datenanalyse und -verarbeitung

Anforderungen:

- Interesse an Modellierung, Optimierungsalgorithmen, Implementierung von Ideen und der Test in realen Umgebungen
- Gute Kenntnisse in Python
- Umgang mit der Linux-Kommandozeile und Git hilfreich
- Sichere Deutsch- oder Englischkenntnisse

Kontakt: Sebastian Uerlich
Tel. +49-241-80-49611
sebastian.uerlich@eonerc.rwth-aachen.de

Gefördert durch:  Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie