



Rohrleitungen NMS Enkplatz © Bojan Schnabl

Factsheet

Die Datenplattform "smartdata.wien"

Zahlen, Daten, Fakten



Ansprechpartner

Stadt Wien, Wien Digital (MA 01)

Gerhard Hartmann
gerhard.hartmann@wien.gv.at

Stadt Wien, Magistratsdirektion, Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit (MD-OS)

Brigitte Lutz
brigitte.lutz@wien.gv.at

Austrian Institute of Technology, AIT

Ali Hainoun
ali.hainoun@ait.ac.at

Näheres unter
www.smartertogether.at

1

internationales Datenmanagement-Screening

1

FIWARE Datenplattform

1

ICT Challenge, 2 Gewinner-Apps

Projektkontext

Die Messung von Daten ist ein wichtiges Instrument, um Prozesse, Entwicklungen und Indikatoren zu verstehen. Datenmanagement stellt sich dabei als eine große Herausforderung einer Stadt dar, bildet dabei aber traditionell auch das Herzstück einer Smart City.

Die EU hatte im Vorfeld die Entwicklung der Open Source Plattform FIWARE gefördert.

Smarter Together Maßnahmen

Bereits im Zuge der Projekteinreichung von Smarter Together (2015) äußerten Vertreter der Europäischen Kommission den Wunsch, Wien solle sich im Rahmen von Smarter Together mit der Frage einer Datenplattform auseinandersetzen bzw. eine solche erstellen und verwenden. Vereinbart wurde, dass Wien im Rahmen einer Sondierungsphase EU-Projektmittel für die Erarbeitung einer innovativen Lösung nutzt, die auch Potential für künftige Bedürfnisse und Nutzungen innerhalb der Stadt hat. Ausgehend davon wurden in Smarter Together folgende Aktivitäten gesetzt:

- Durchführung eines einjährigen, international ausgerichteten Screening bestehender städtischer Datenbanken

- Schaffung eines zentralen Datenmanagement-Systems
- Einrichtung einer Open Source-Datenplattform auf Basis von FIWARE
- Nutzung ebendieser Datenbank als Echtzeit-Schnittstelle für Energie- und Mobilitätsdaten
- Verwendung der Datenbank für Projektmonitoring und Evaluierung
- Einbau einer Monitoring- und Zählerinfrastruktur in Gebäuden
- Teilnahme an der ICT Challenge 2018 mit 7 Smarter Together Teams (2 Apps vorgestellt, 2 Smarter Together-Gewinner)

Prozess boosten bzw. fördern

Smarter Together diene als Pilotprojekt zur Testung sowohl der Einzelkomponenten sowie des Datenmanagement-Gesamtsystems.

Was ist FIWARE?

Die städtische Datenplattform "smartdata.wien" bedient sich der auf offenen Standards basierende Plattform FIWARE. Diese ermöglicht ein autonomes städtisches Datenmanagement und weist ein großes Erweiterungspotential auf.

FIWARE wurde als EU-Projekt entwickelt. Da es sich hierbei um eine Open Source

Plattform handelt, ist eine Abhängigkeit von großen Herstellern nicht abzusehen. Weiters brachte FIWARE den Context Broker (als zentrales Element der FIWARE Architektur) als EU CEF Buildingblock als Basis-Infrastruktur ein und wurde von der EU aufgenommen. Sowohl Plattform als auch Daten bleiben im Besitz der Stadt Wien.

Verwendung der Datenplattform im Monitoring-Prozess

Im Rahmen von Smarter together wurden zahlreiche Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung von Gebäude und Mobilität umgesetzt. Zur Bewertung ihres Impakts wurde eine an die Datenplattform angeschlossene Integrierte Monitoring-Methodologie (IMM) als Teil eines partizipativen Prozesses mit den Stadt-Stakeholdern realisiert. Dabei werden die Daten von den jeweiligen lokal implementierten Monitoring- Infrastrukturen (Gebäude & Mobilität) erfasst und über das Energiemanagementsystem der MA34 an die zentrale Verwaltungsstelle der MA 01 übermittelt. Diese wiederum nimmt den Upload auf die Datenplattform vor. Die Datenabfrage bzw. Datenanalyse erfolgt letztlich durch das AIT (Datenbearbeitung / Monitoring).

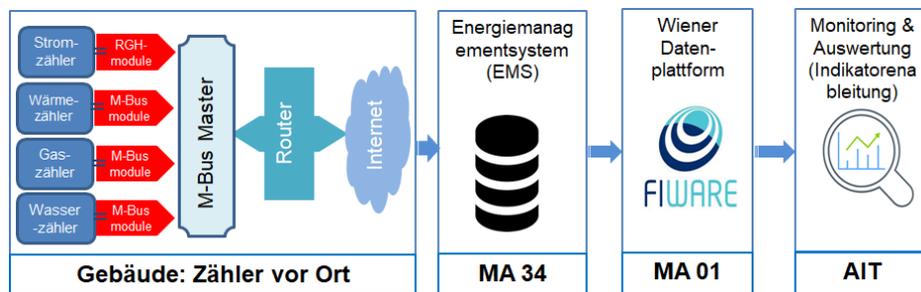
Internationale Aktivitäten

Die Stadt Wien ist Mitglied bei den Open & Agile Smart Cities (OASC) und berücksichtigt auf ihrer Urban Data Plattform die Minimal Interoperability Mechanisms (MIMs). Ziel ist es, für alle Städte Interoperabilität unterschiedlicher Systeme auf einer minimalen gemeinsamen Grundlage zu erreichen.

Die Mitarbeiter der Stadt Wien (Stadt Wien, Digital, MA 01) wurden betraut, selbst international intensive Peer-to-Peer-Forschungsarbeit durchzuführen. Damit konnte sichergestellt werden, dass stadtfinterne Ressourcen das Projekt auch nachhaltig weiterfragen würden.

Smarter Together nahm mit FIWARE an zahlreichen Fachtagungen teil, u.a. an der ICT Challenge 2018 mit 6.000 TeilnehmerInnen und 7 Smarter Together Teams.

Schematisches Flussdiagramm © Stadt Wien / AIT



Lessons Learned

Die Einbeziehung der künftigen NutzerInnen (u.a. die städtischen Akteure) innerhalb der Stadt Wien und die einjährige Screening-Phase waren essentiell für den Projekterfolg und dessen Nachhaltigkeit.

Replication bzw Weiterführung

Die Datenplattform smartdata.wien wurde bereits formell in das System der Stadt Wien (Abteilung Wien Digital (MA01)) integriert und für das IoT („Internet of Things“) genutzt. Messdaten aus dem Projekt werden bereits eingespielt und können hier online abgerufen werden: <https://smartdata.wien>. Eine schrittweise Erweiterung der Anwendungen ist im Gange.

Datenmanagement ganzheitlich denken

Die Stadt Wien führte in einem ersten Schritt ein intensives Screening bestehender Lösungen durch eigene MitarbeiterInnen durch. So wurde im Rahmen von Smarter Together kein fertiges Produkt am freien Markt gekauft, das notwendigerweise zu inhärenten Folgekosten geführt hätte.

Durch die frühzeitige Einbindung der MitarbeiterInnen wurden gleichzeitig die notwendigen Humanressourcen entwickelt, die für die nachhaltige Nutzung einer Datenplattform wichtig sind.

Am Ende fiel die Entscheidung auf das von der EU geförderte Open-Source-Baukastensystem FIWARE.



ICT Challenge © Stephan Hartmann