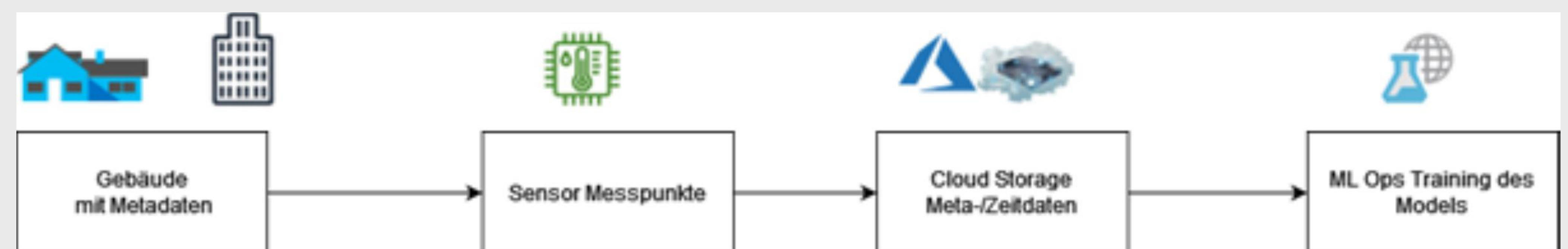


IoT zu MLOps Infrastruktur für Gebäudeenergiesysteme

TH RO MLOPS
Technische Hochschule Rosenheim

PROZESSABLAUF:



"Die Nutzung von Maschine Learning für Gebäudeenergiesysteme sollte zugänglich sein und Vorteile zu einem rein ingenieurmäßigen Vorgehen bieten."

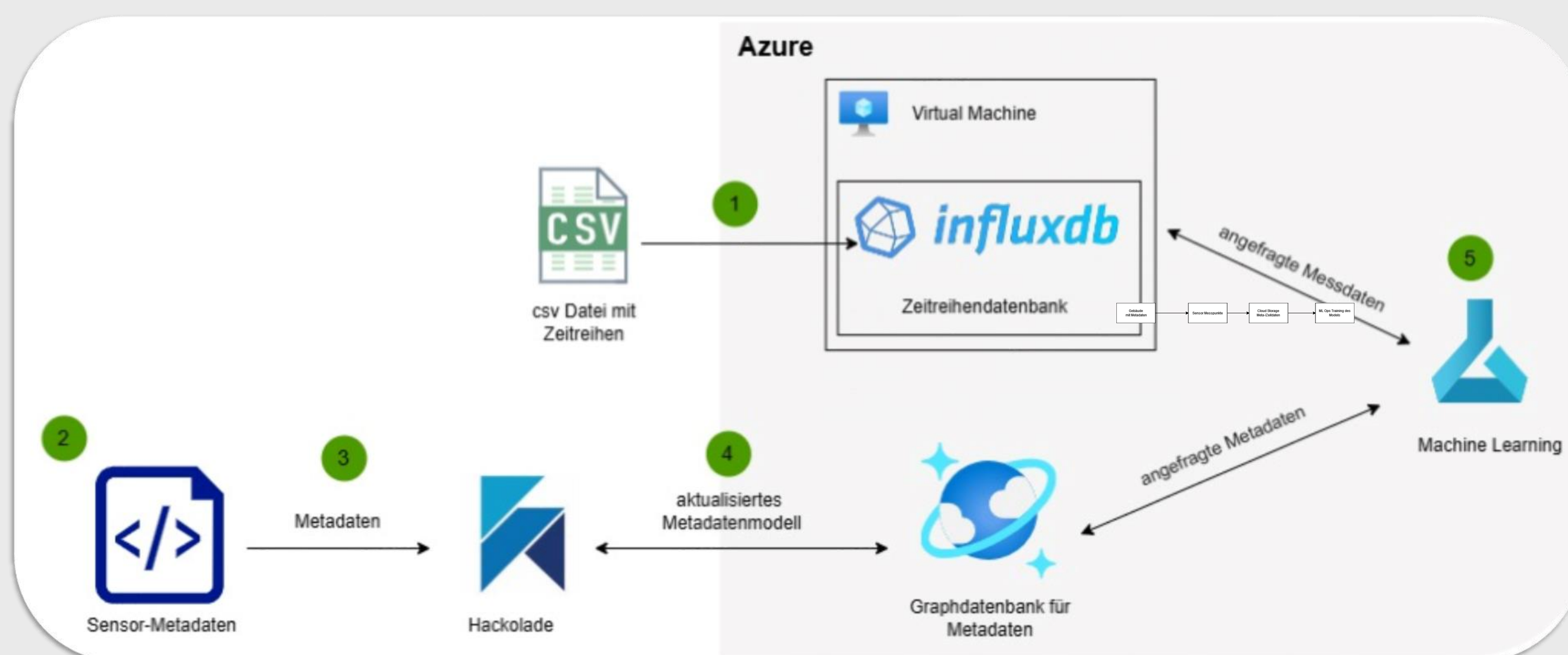


Abb. 1 Cloud- Architektur des Prototypen

AUSGANGSSITUATION / PROBLEM:

An der TH RO wurden in der Vergangenheit mehrere Systeme zur Verwaltung von Sensordaten aus Gebäuden entwickelt.

Fokus des Projekts:

- einfache Verwaltung
- graphische Darstellung der Daten.

Zukunft:

- Maschine Learning Operations
- Direkter Input von Sensordaten
- Erweiterung der Infrastruktur für große Anzahl von Sensoren

ZIEL:

Konzeption und prototypische Umsetzung einer IoT & Cloud-Infrastruktur mit geeignetem Metadaten-System

DELIVERABLES:

- Konzeptionelle Entwicklung einer Cloud-Architektur (Abb. 1)
- Komplettsystem innerhalb der Cloud
- Verwendung der graphenbasierten CosmosDB, welche mittels Hackolade aufgebaut werden kann (Abb. 2)
- Implementierung des Prototypen in Azure

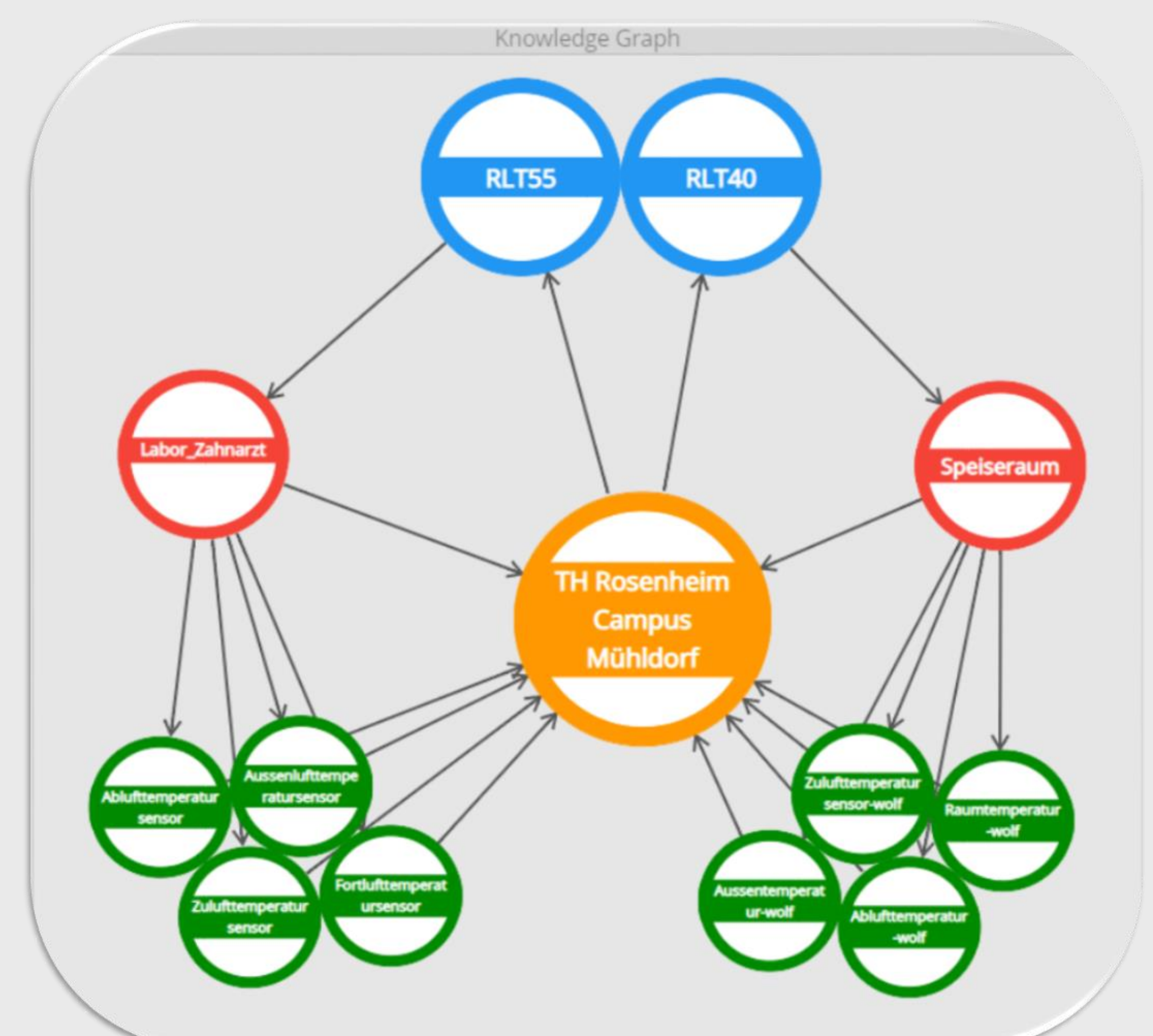


Abb. 2 Metadaten -Struktur