

5G.NRW

Competence Center



Eine kurze Geschichte des Edge Computing

Wilhelm Koop, Universität Duisburg-Essen

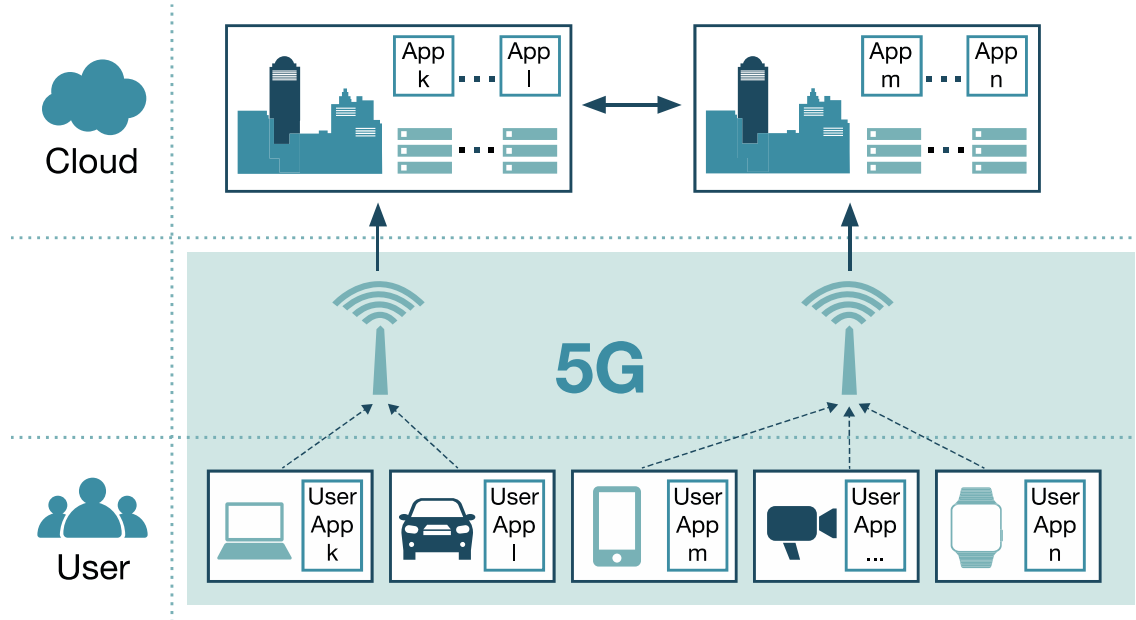


gefördert durch

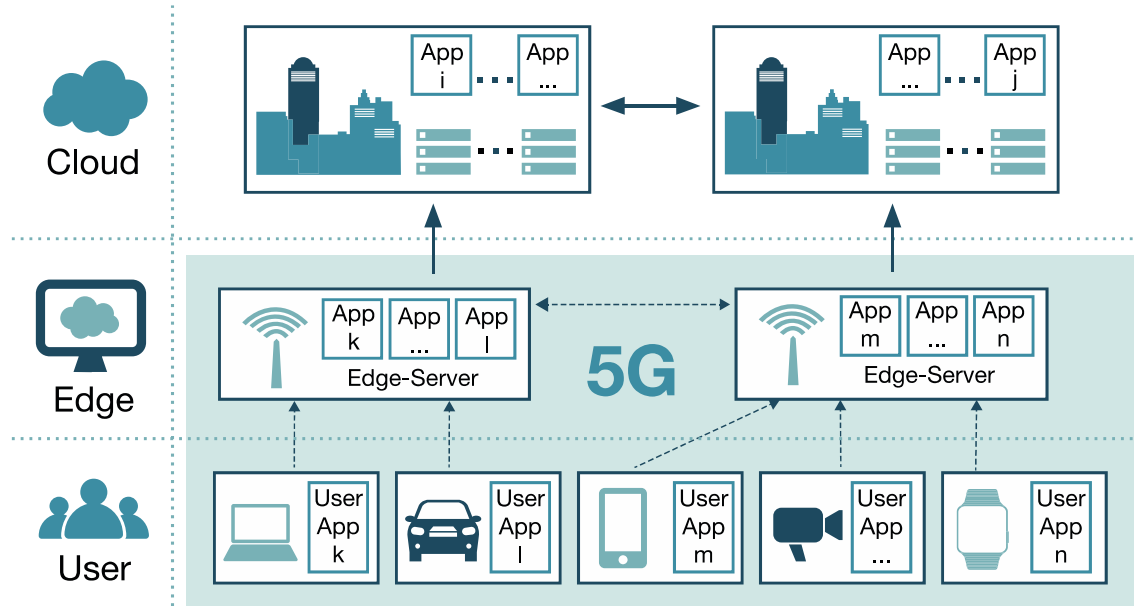
Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Cloud Computing

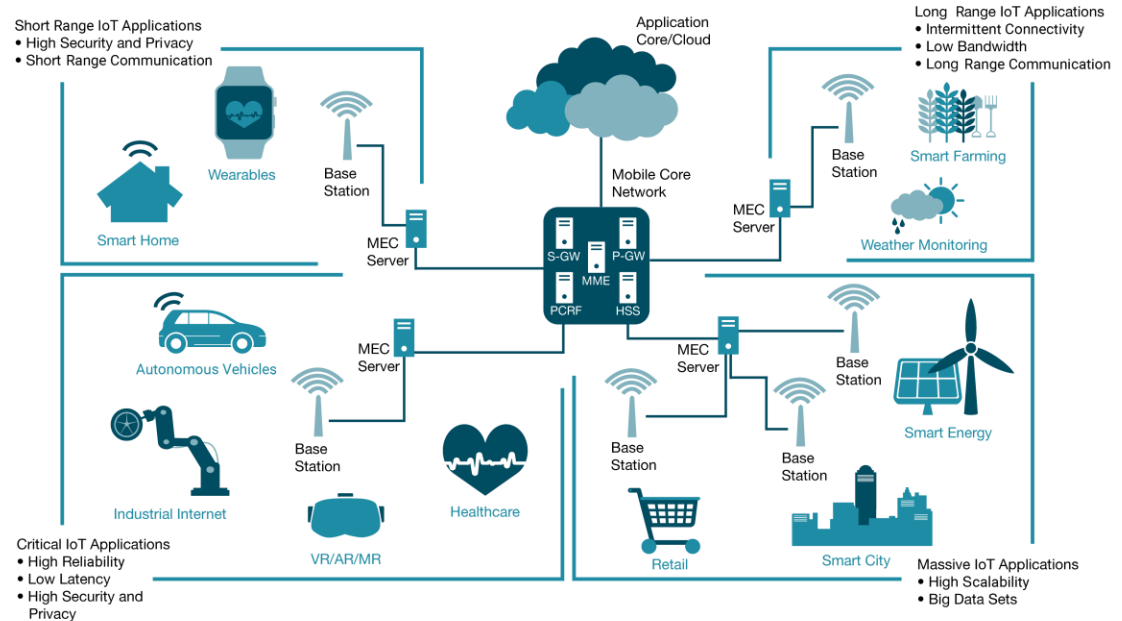


Edge Computing



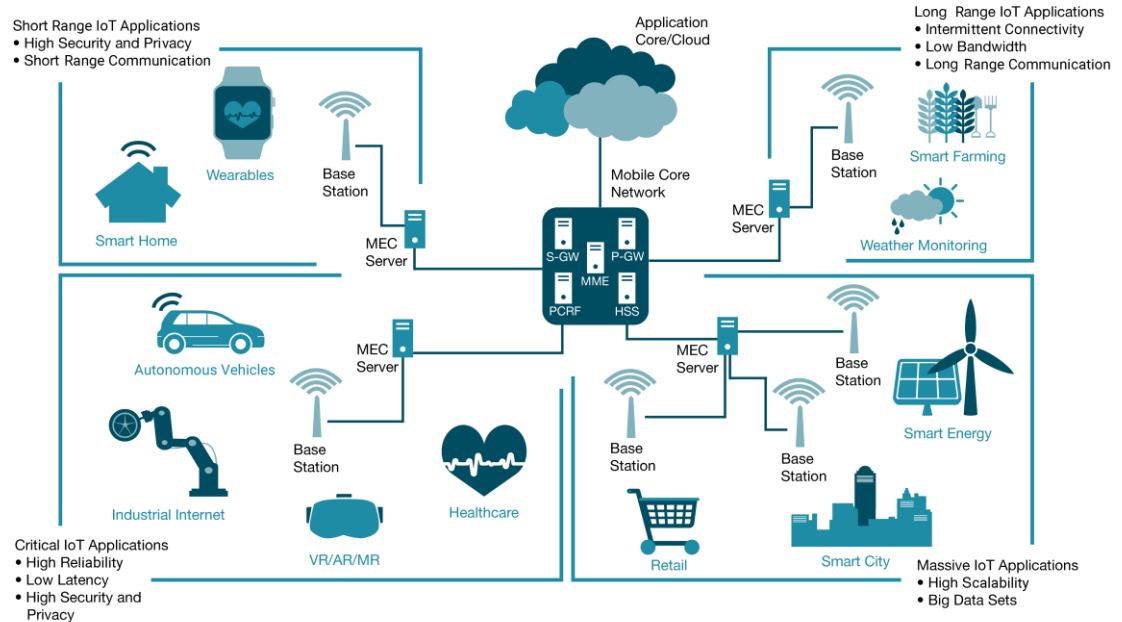
Anwendungsfälle

- Datenschutz
- Vermeidung von Traffic
- Vorverarbeitung von Datenpaketen
- Vermeidung von Latenzen



Herausforderungen

- Edge-Cloud-Konfiguration
- Orchestrieren von Anwendungen aus (Edge-)Services
- Überwachung von Quality of Service
- Relokalisieren von Anwendungen

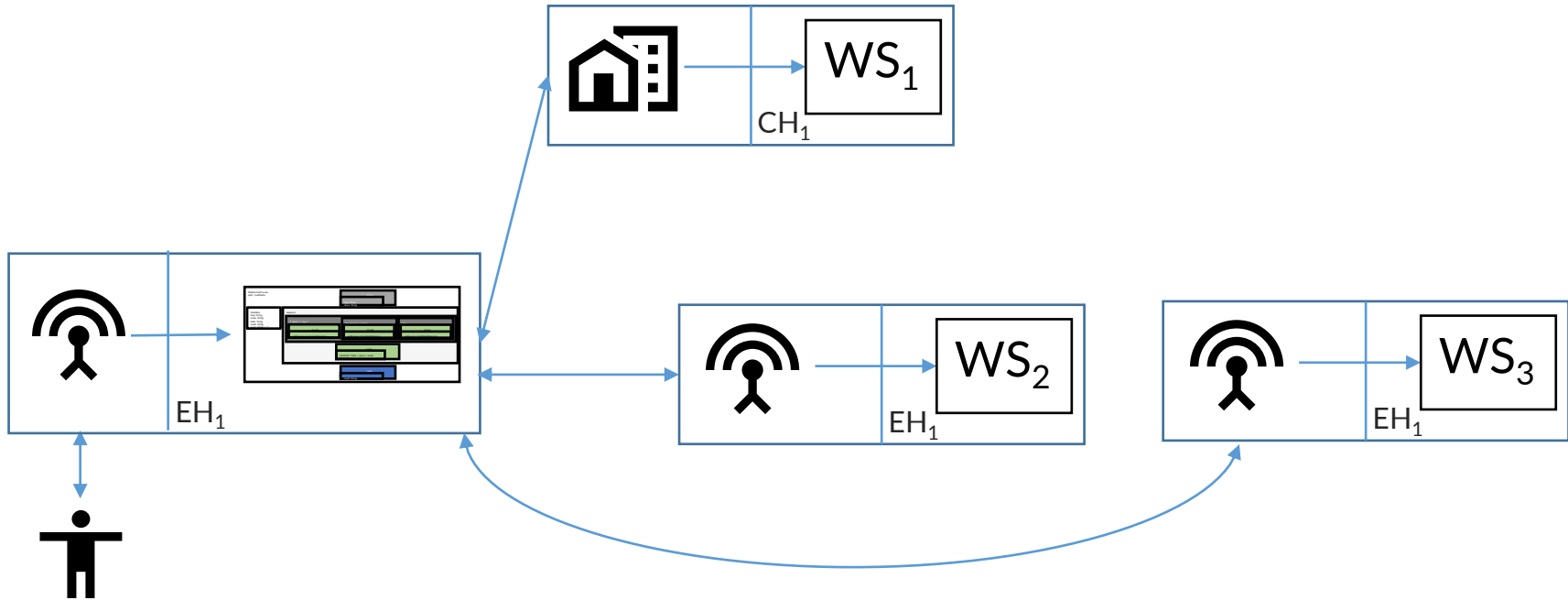




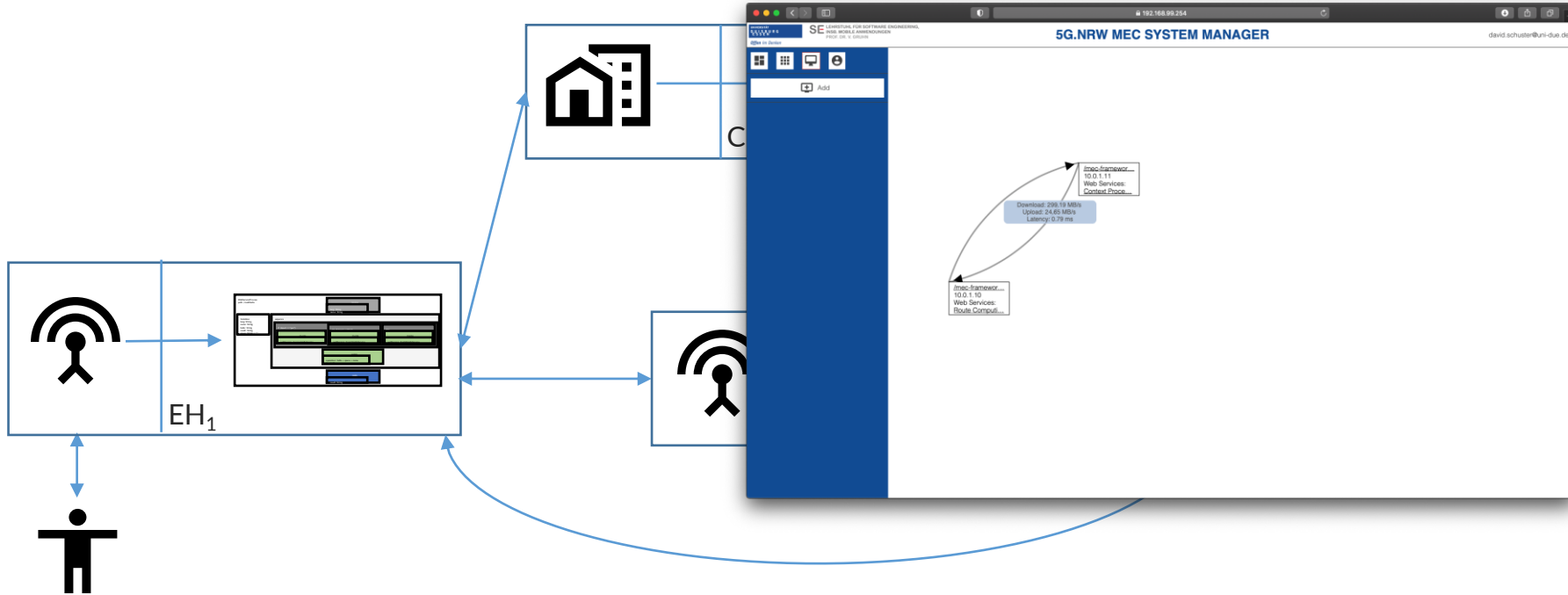
5G.NRW
Competence Center

Edge-Cloud-Konfiguration

Edge-Cloud-Konfiguration



Edge-Cloud-Konfiguration

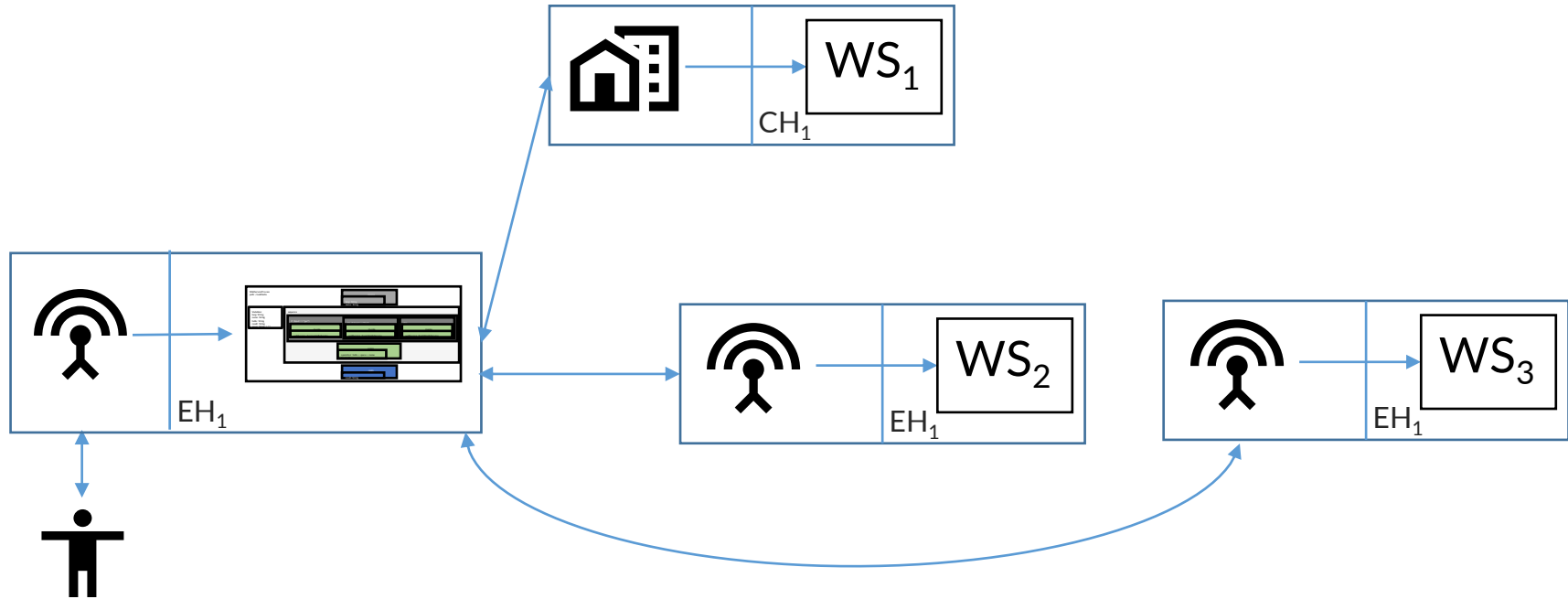




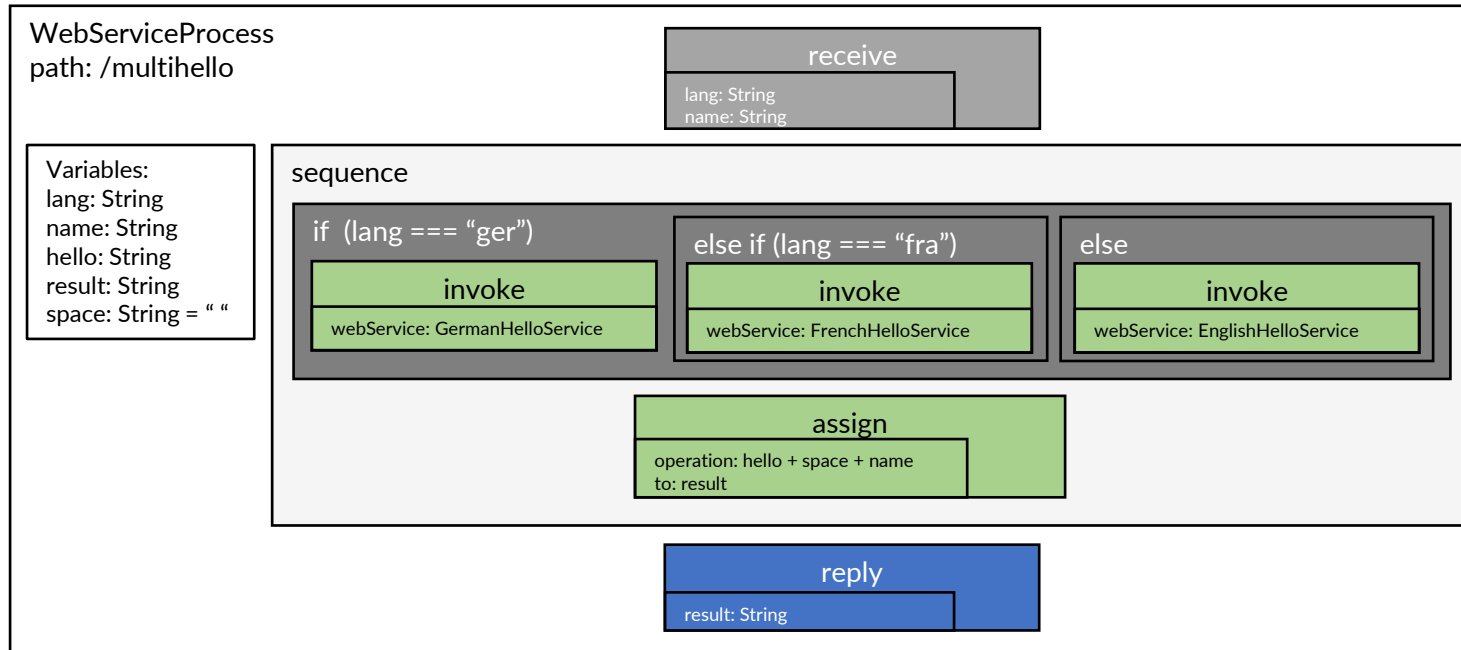
5G.NRW
Competence Center

Service-Orchestrierung

Service-Orchestrierung



Service-Orchestrierung



WebService:
GermanHelloService
path: /hello
input: -
output:
• hello: String

WebService:
FrenchHelloService
path: /hello
input: -
output:
• hello: String

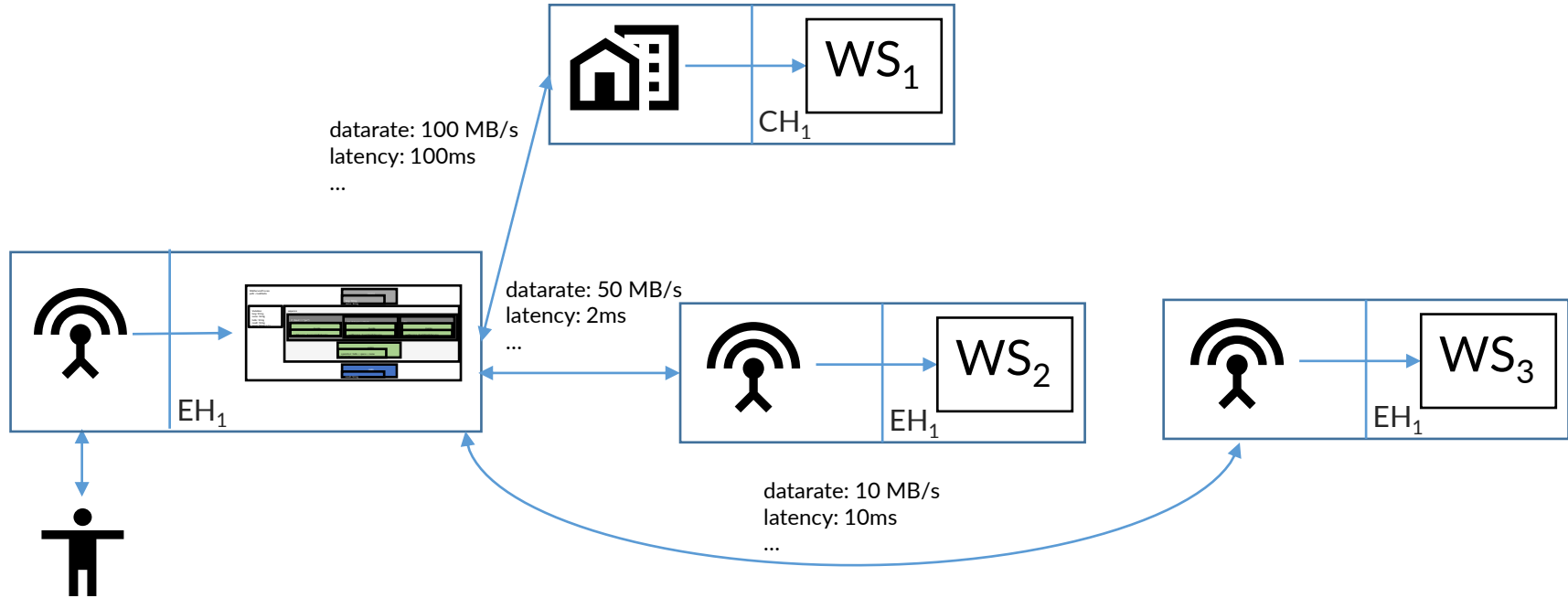
WebService:
EnglishHelloService
path: /hello
input: -
output:
• hello: String



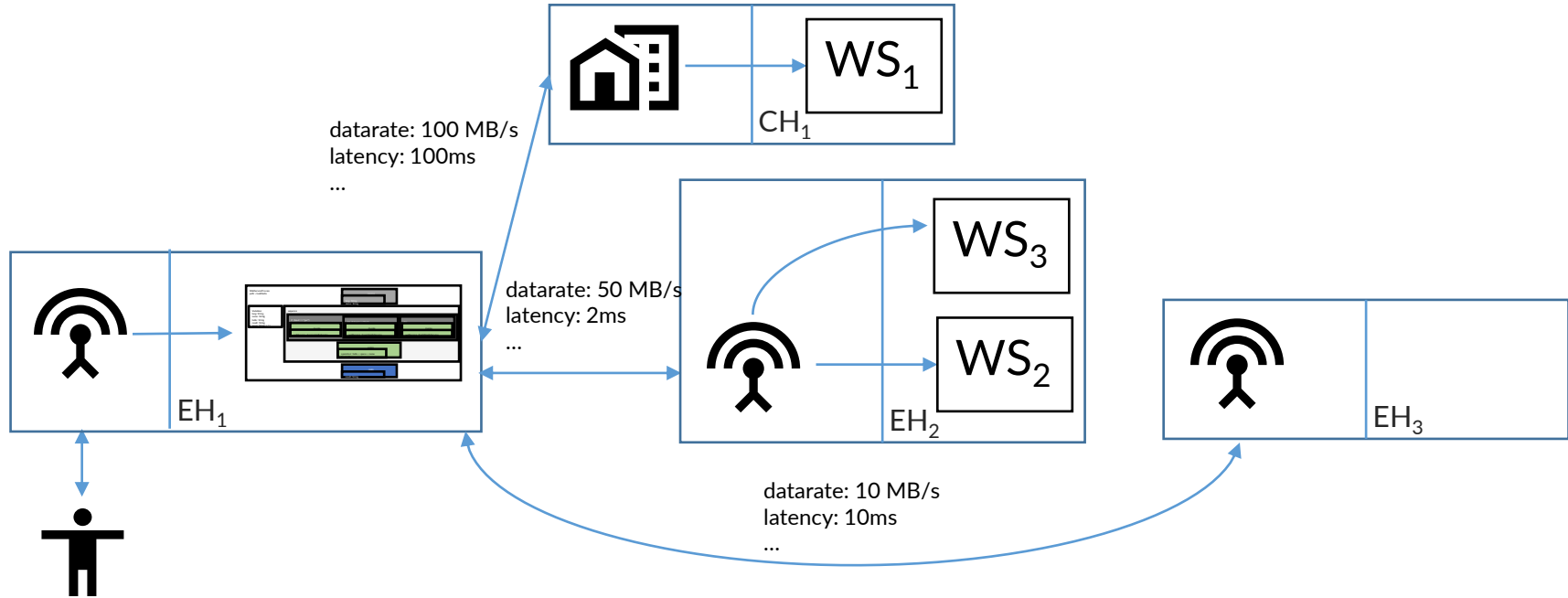
5G.NRW
Competence Center

QoS-Überwachung

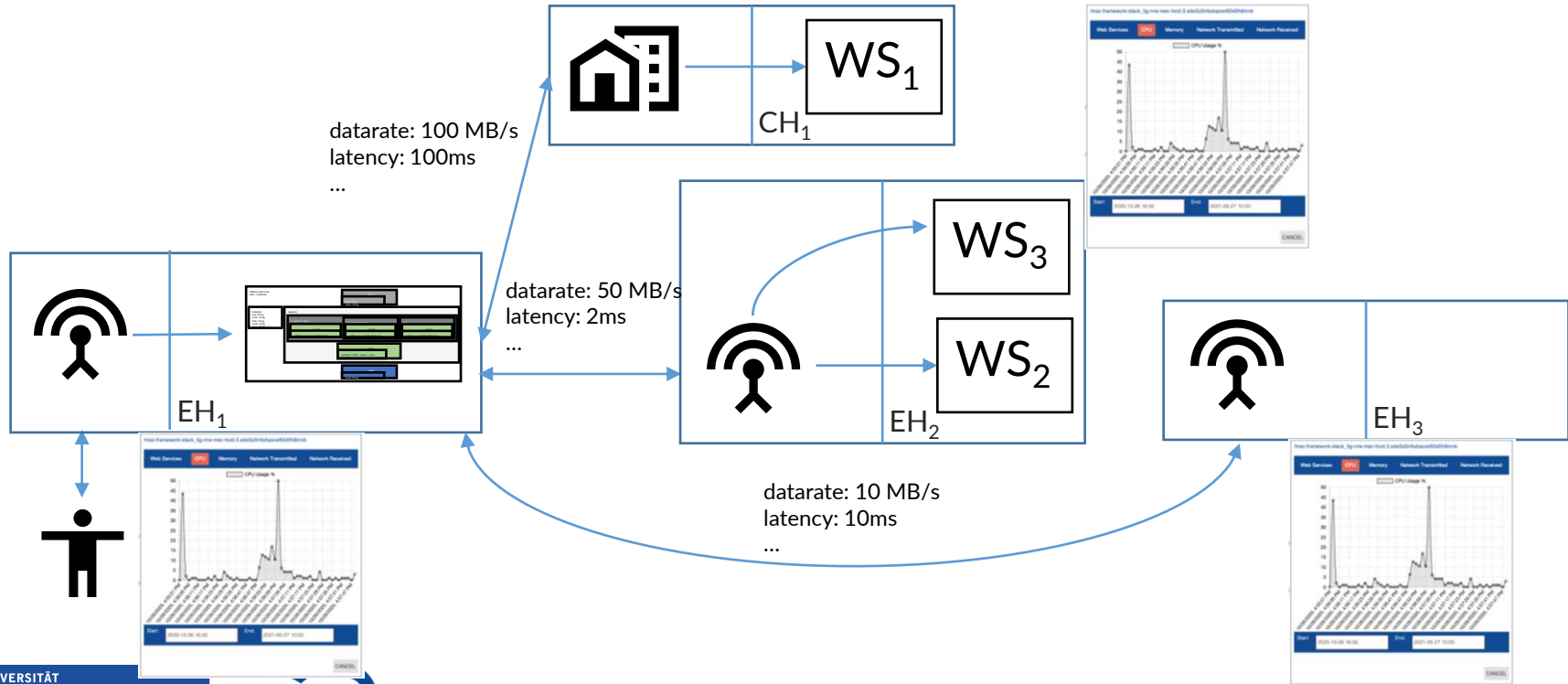
Quality of Service



Quality of Service



Monitoring und Skalierung

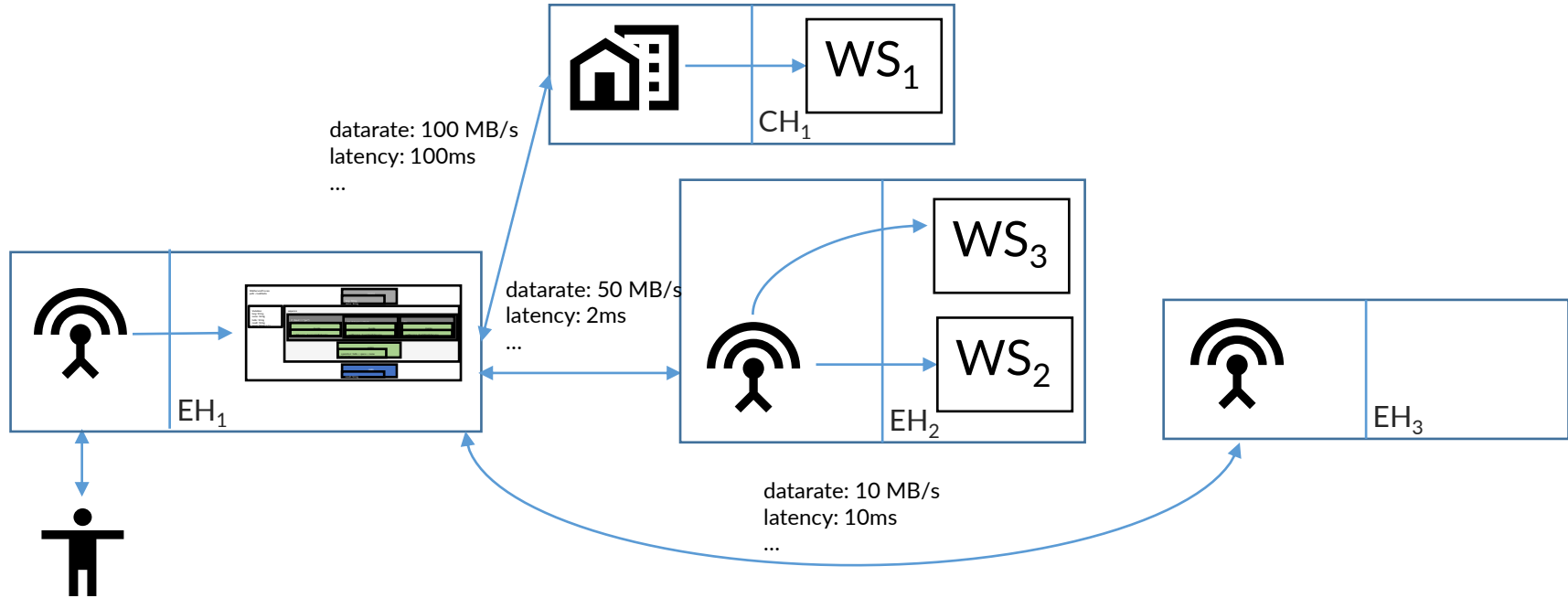




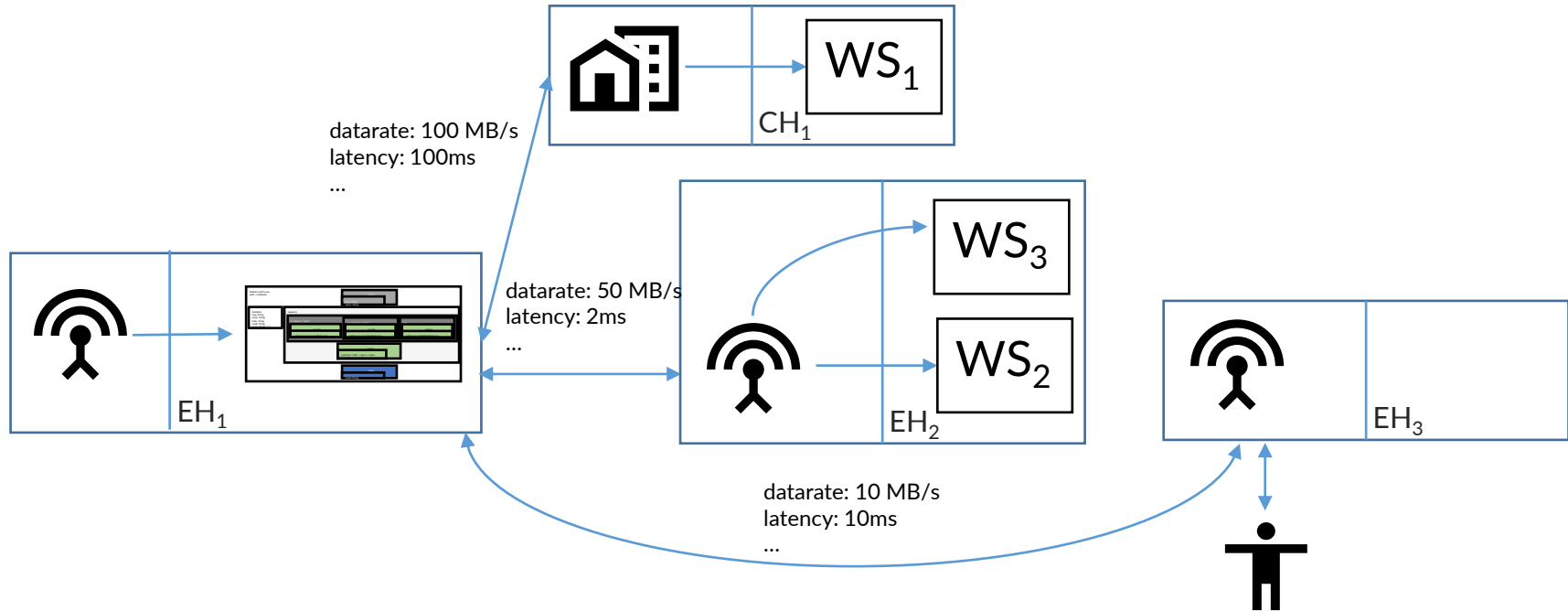
5G.NRW
Competence Center

Relokalisierung

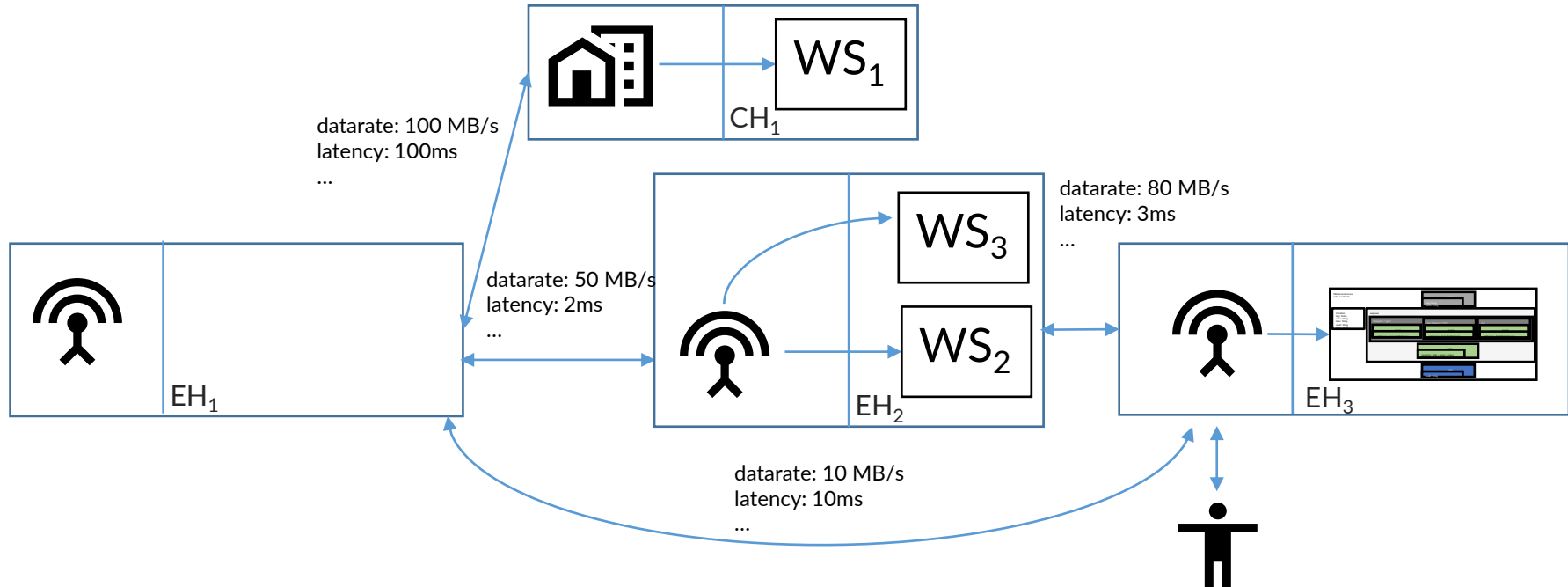
Relokalisierung



Relokalisierung



Relokalisierung



Plattform Features

- ◆ Einfaches Deployment von Services
- ◆ Kontinuierliches Monitoring, um QoS sicherzustellen
- ◆ Relokalisierung einzelner Services
- ◆ Konfiguration der Edge-Cloud

5G.NRW

Competence Center

Vielen Dank! Fragen?

Sie haben eine Idee für eine 5G-Anwendung?

Gerne entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen einen Prototypen mit unserer Edge Cloud Plattform!

Ihr Ansprechpartner: marc.hesenius@5g.nrw