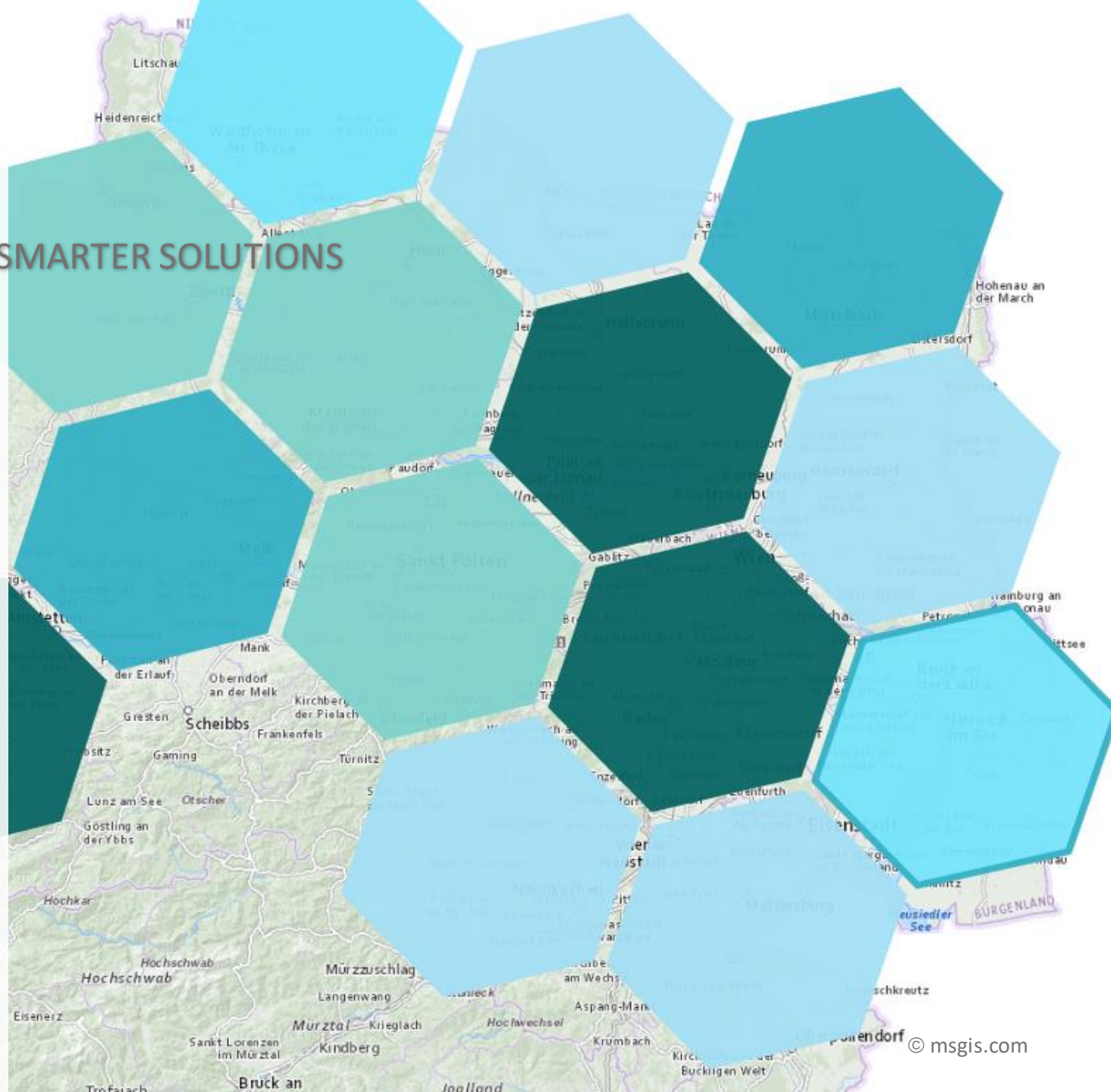


FIWARE OPEN STANDARDS FOR SMARTER SOLUTIONS

EIN BAUKASTEN MIT (ZU)
VIELEN WERKZEUGEN?

Jürgen Zornig, Lukas Künzel

bd@msgis.com, www.msgis.com

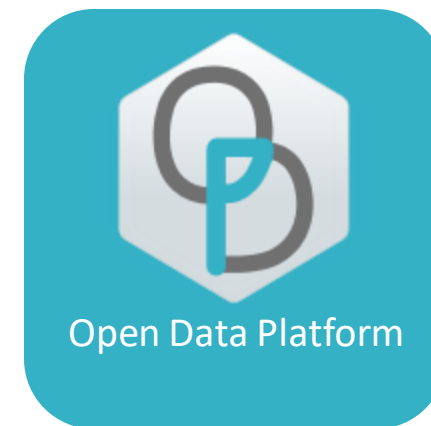


GEL - Open Data Plattform



Über 20
Projekte;
ODP

Energie-
daten



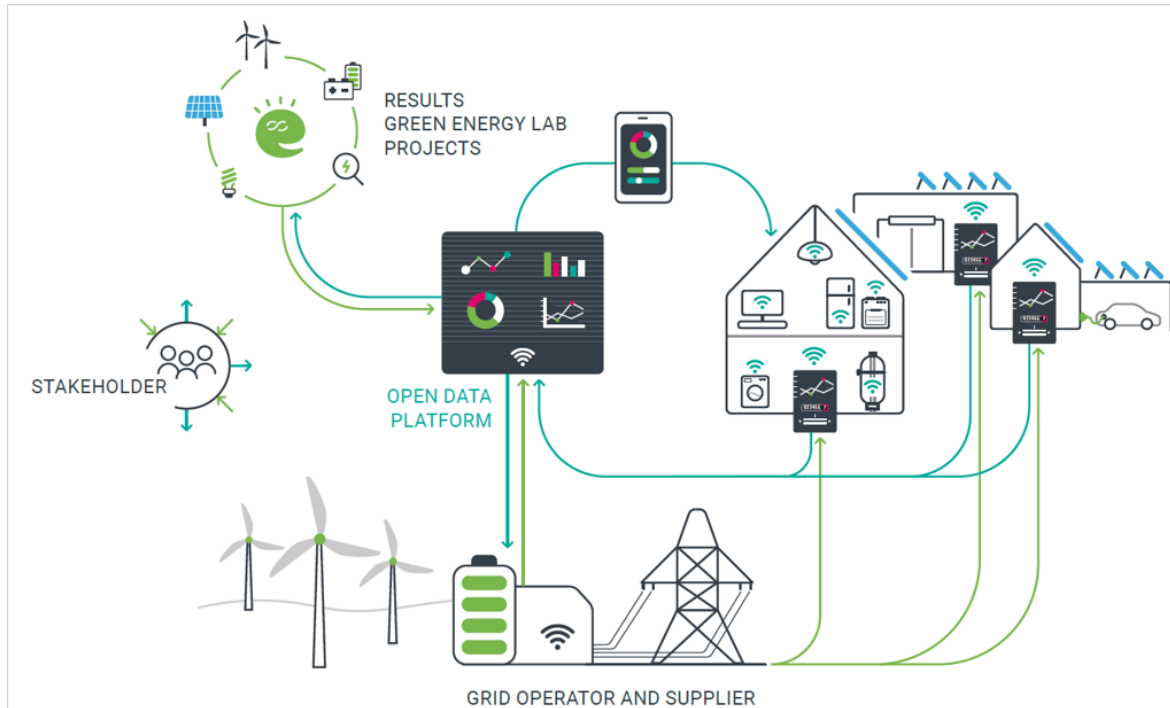
Über 200
Partner

Vorzeige-
region



Raumbezug
&
IoT

GEL - Open Data Platform



Testdaten (Quellen EVN & SmartHome by Hornbach)

- ~ 300 Haushalte / ~800 Devices
- 5 Minuten Werte
- 3.600 – 9.600 rec / h
- = ~ 1-3 rec / sek

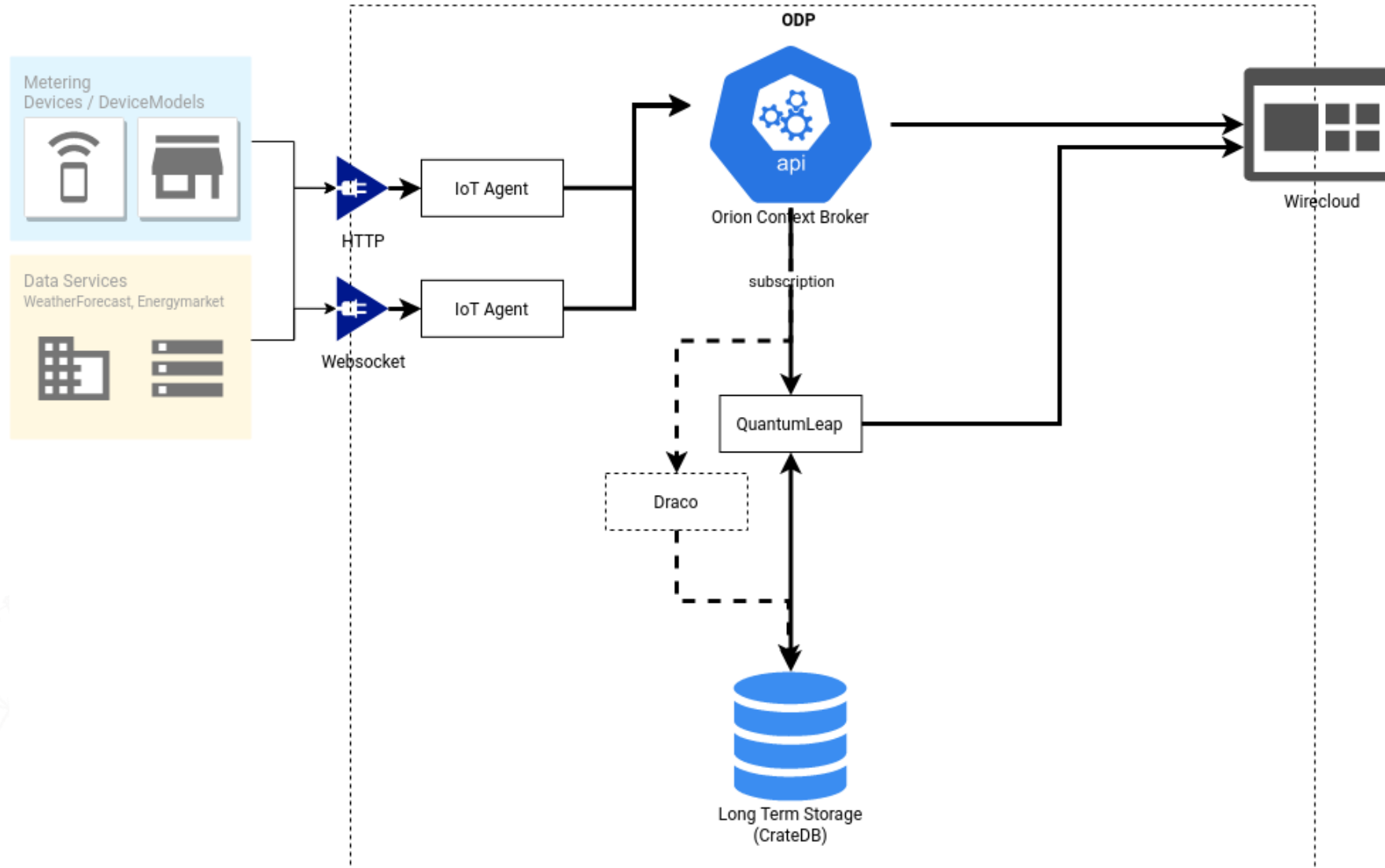
Im Versorgungsgebiet W/NÖ/Bgld./Stmk.

- ~2.3 Mio Haushalte
- 2 Datenpunkte pro Sekunde
- Bei 1% Ausbau: 11.500 rec / sek
- Bei 100% Ausbau: 1.150.000 rec / sek

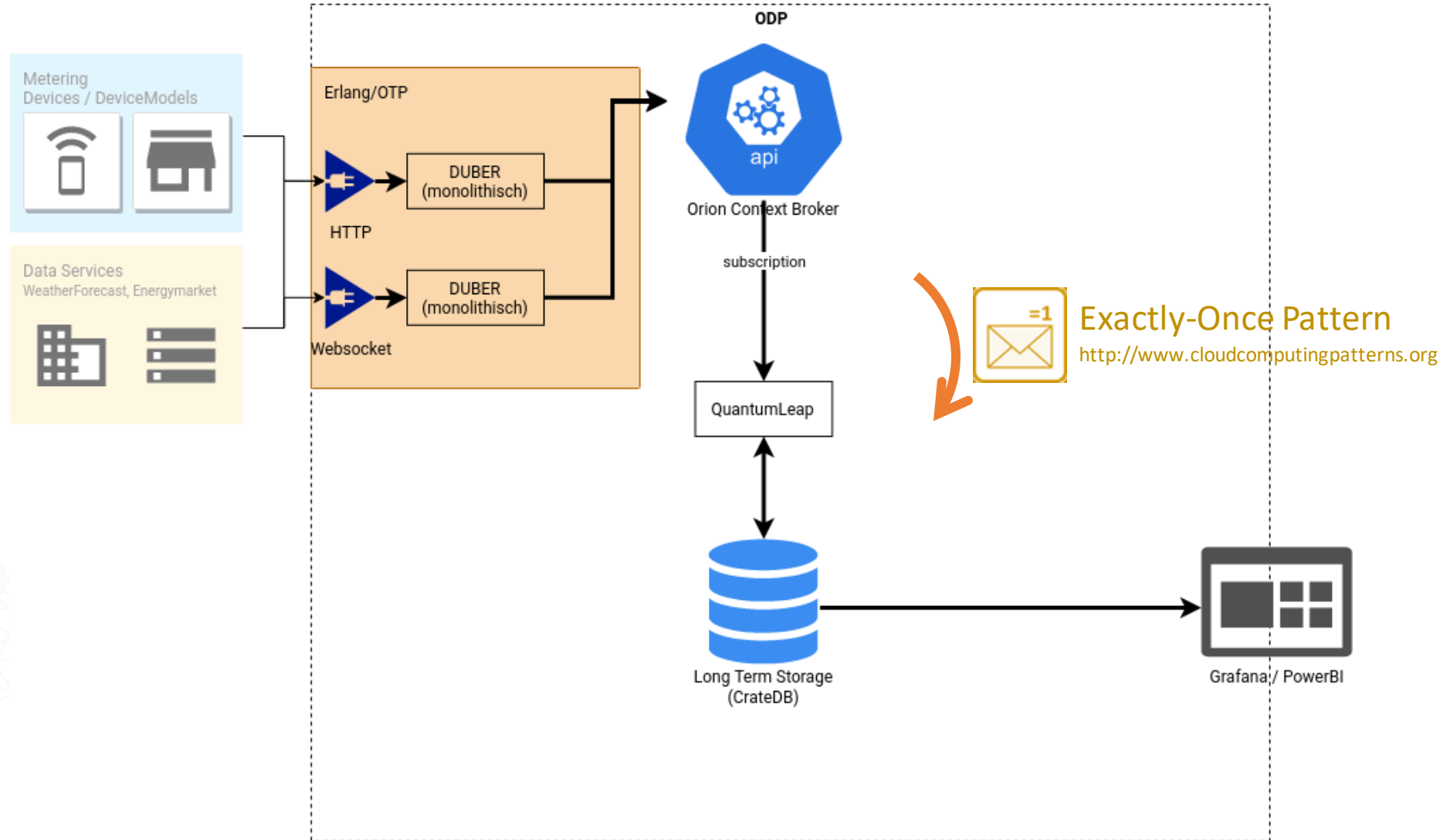
Baukasten

Model	NGSI, NGSIv2, NGSI-LD, SensorThings, ...
Streaming Ingest	IoT Agents?, Orion, Orion-LD, Scorpio, Stello, Ratatosk?, Cosmos?, ...
Persistence	STH Comet, Cygnus, Draco, QuantumLeap, (Cosmos), ...
API/Query	Orion, QuantumLeap, CKAN Ext., APIInf, CoatRack?, ...
Analytics	Perseo, Cosmos, Wirecloud, Knowage, ...
Visualization	Wirecloud, Knowage, ...
Accessibility	Keyrock, Wilma, Steelskin?, AuthZForce, Keypass? ,...

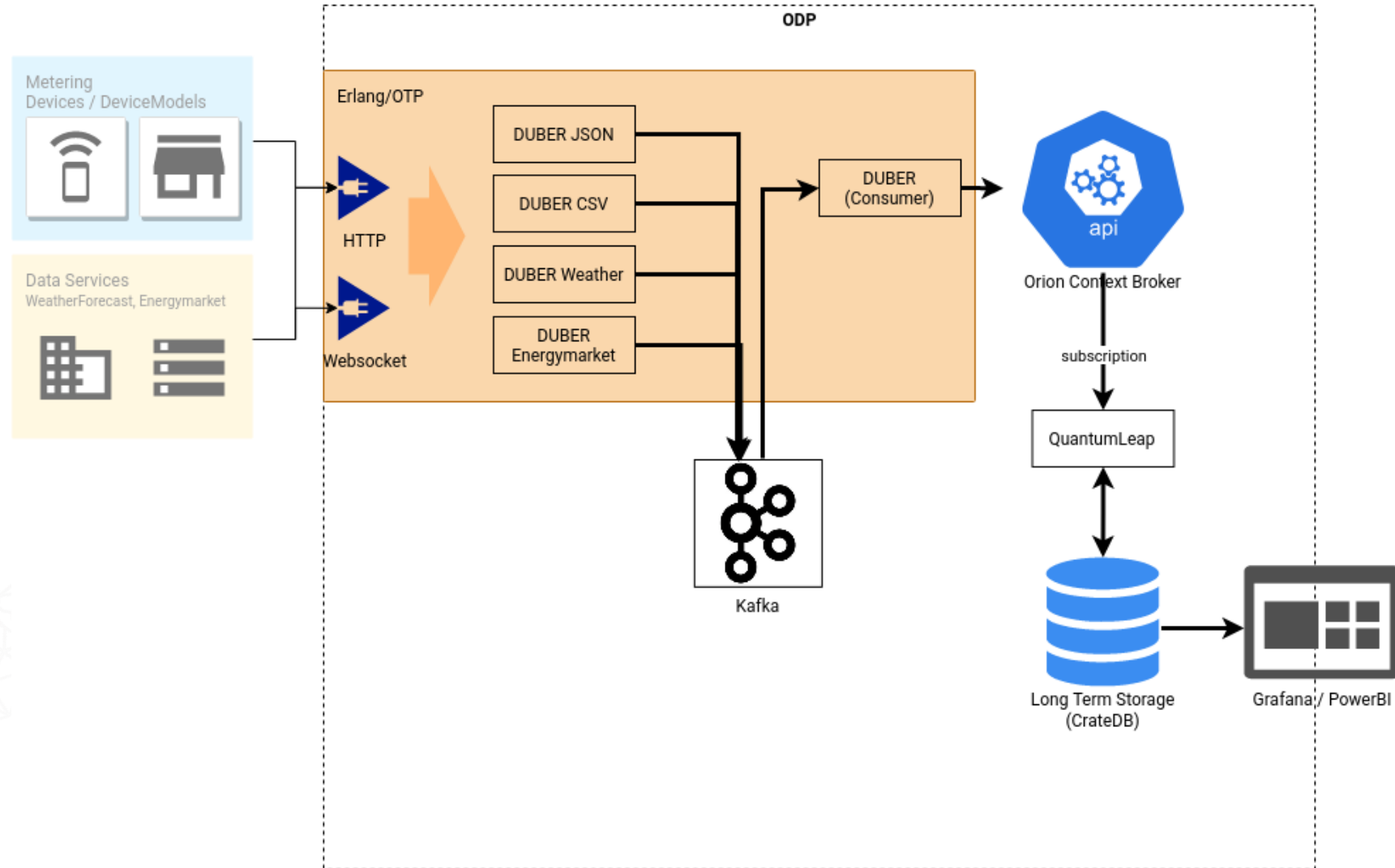
Architektur (Generation 1)



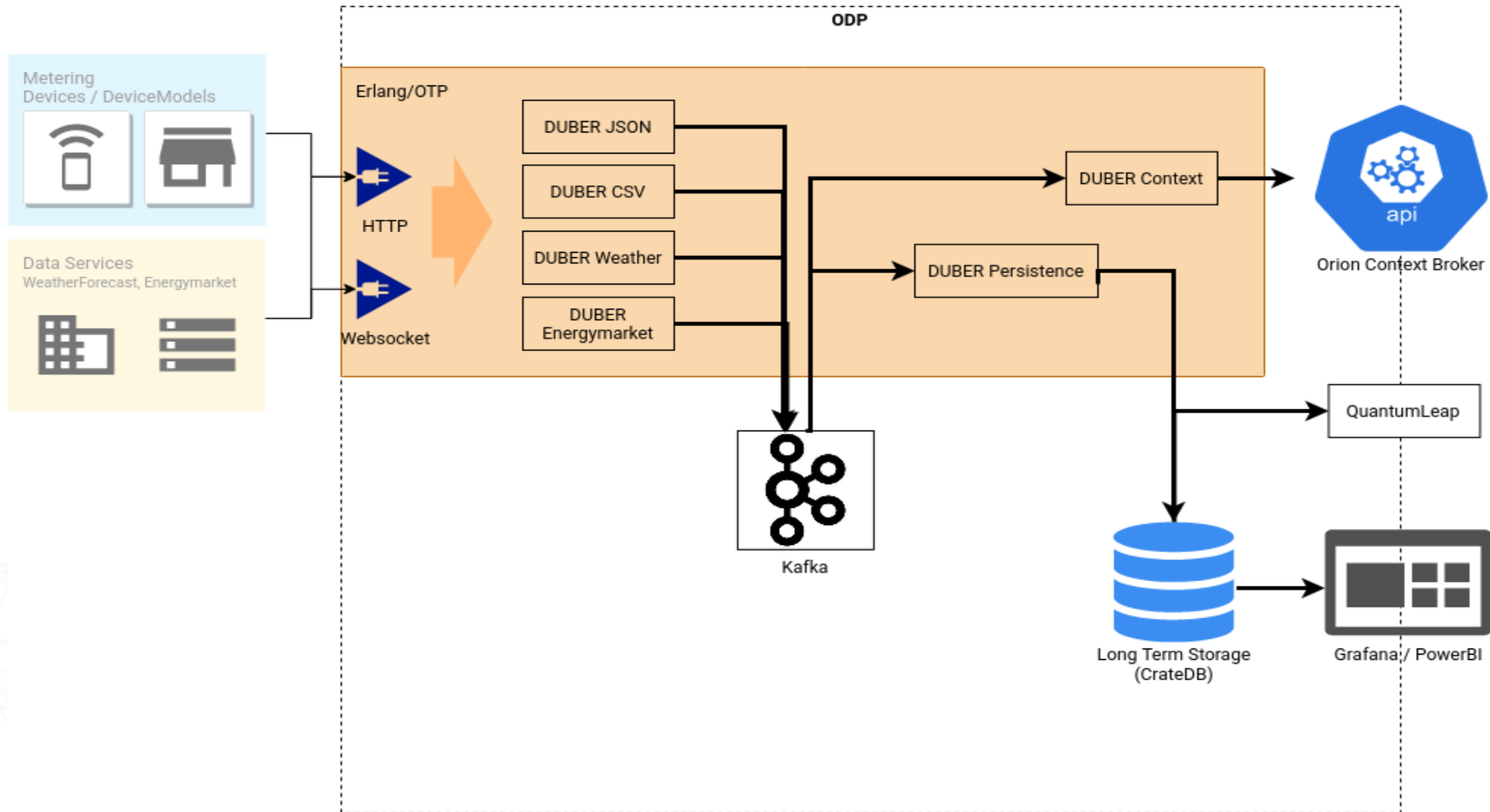
Architektur (Generation 2)



Architektur (Generation 3)

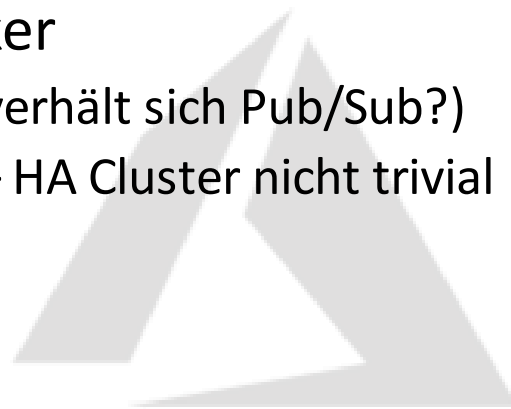


Architektur (Generation 4)



Deployment

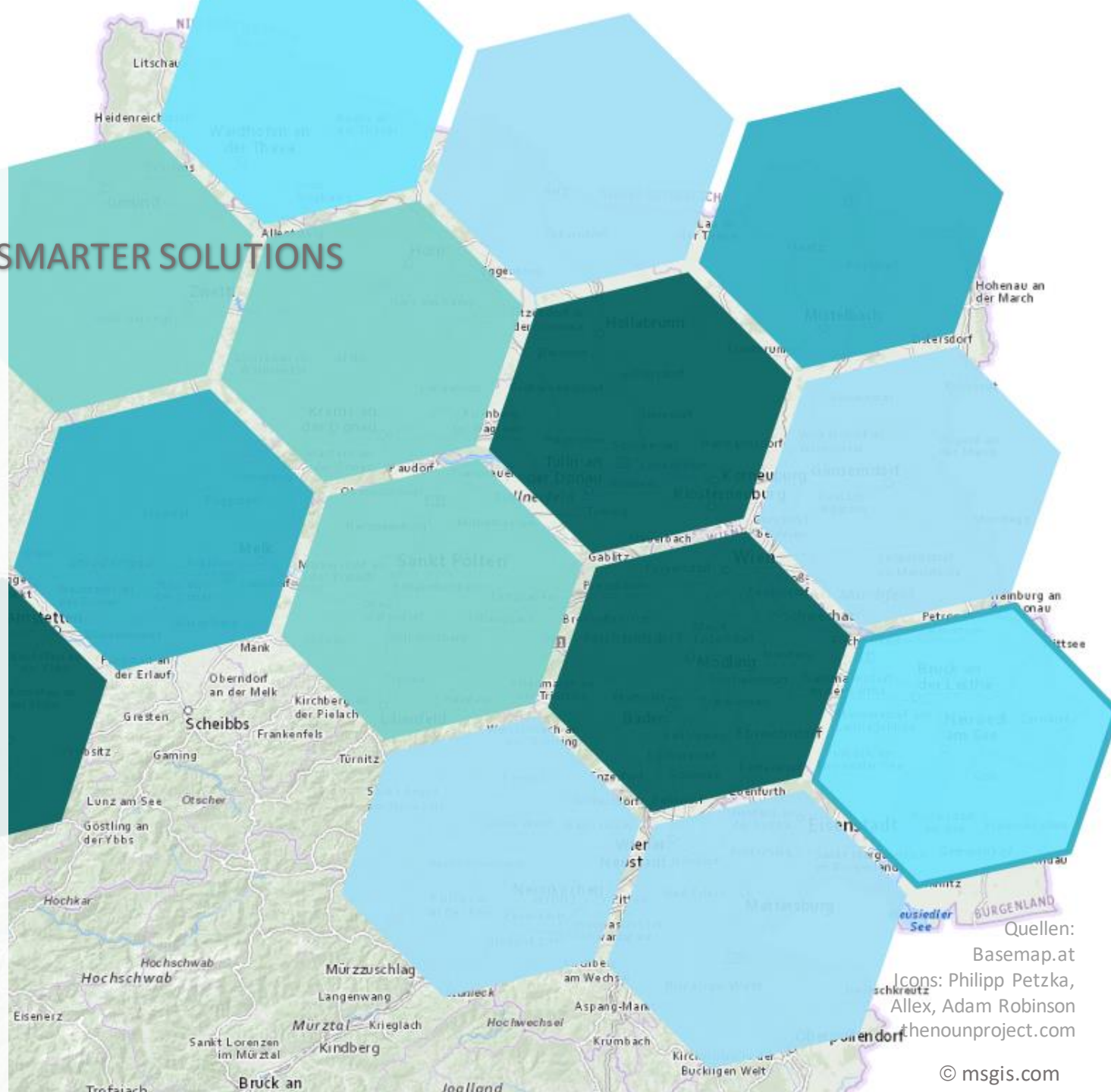
- Azure Kubernetes Service
 - 6x Standard_D4_v3 (8 CPU / 16 GB)
- 2019 noch keine Helm Charts, nur Docker Images bzw. Docker Compose Konfiguration
 - IoC mit Terraform
 - Docker compose YAML → K8S Manifest
 - Shellscripts
- Dokumentation ging nicht näher auf Deploymentszenarien ein
 - Beispiel Orion Context Broker
 - Horizontal skalierbar? (wie verhält sich Pub/Sub?)
 - Abhängigkeit zu MongoDB – HA Cluster nicht trivial



FIWARE OPEN STANDARDS FOR SMARTER SOLUTIONS

EIN BAUKASTEN MIT (ZU)
VIELEN WERKZEUGEN?

Jürgen Zornig, Lukas Künzel
bd@msgis.com, www.msgis.com



Quellen:

Basemap.at

Icons: Philipp Petzka,

Allex, Adam Robinson

thenounproject.com

© msgis.com