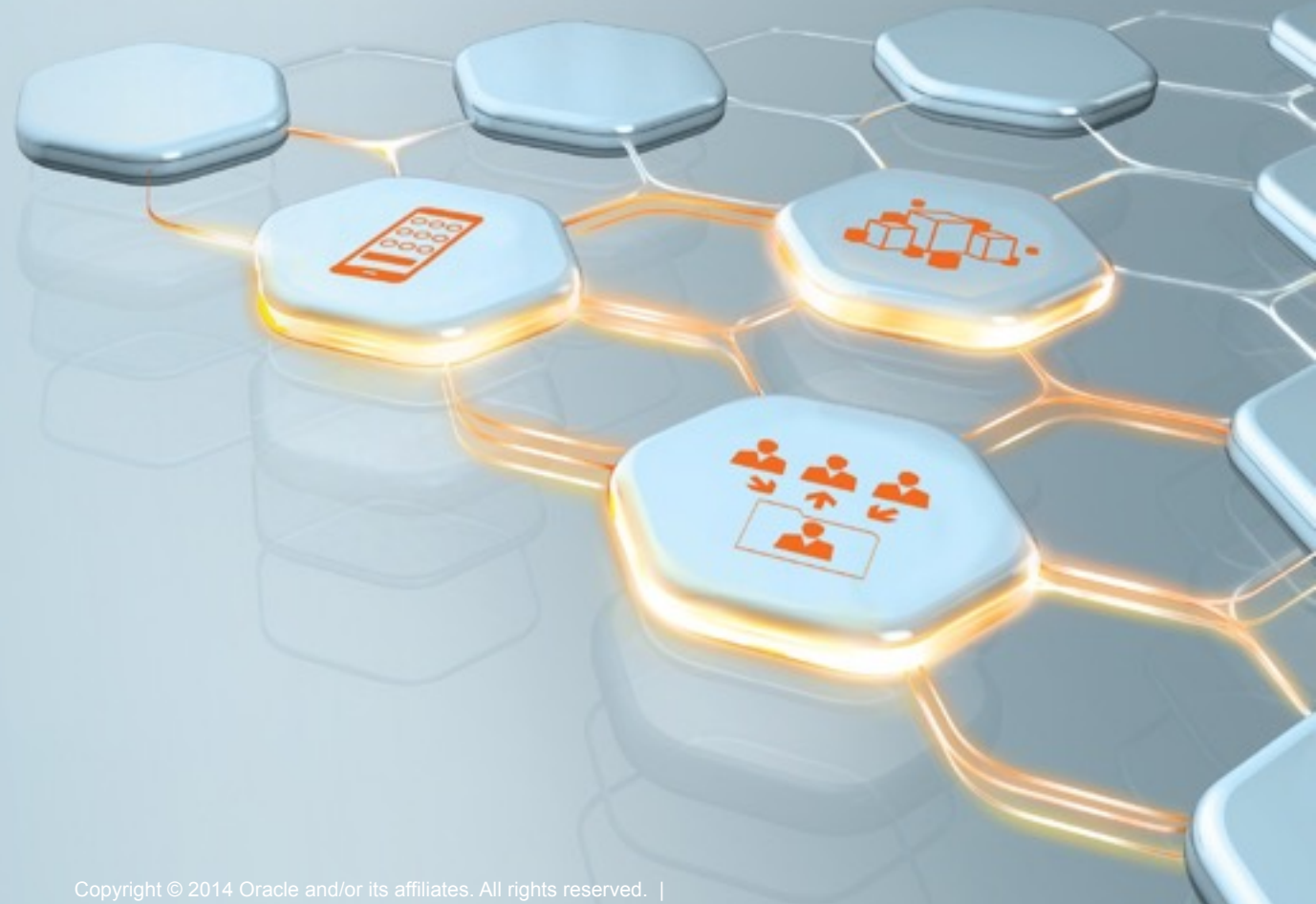


Internet of Things

Michael Erlekam
Sales Consulting Oracle Deutschland



Safe Harbor Statement

The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development, release, and timing of any features or functionality described for Oracle's products remains at the sole discretion of Oracle.

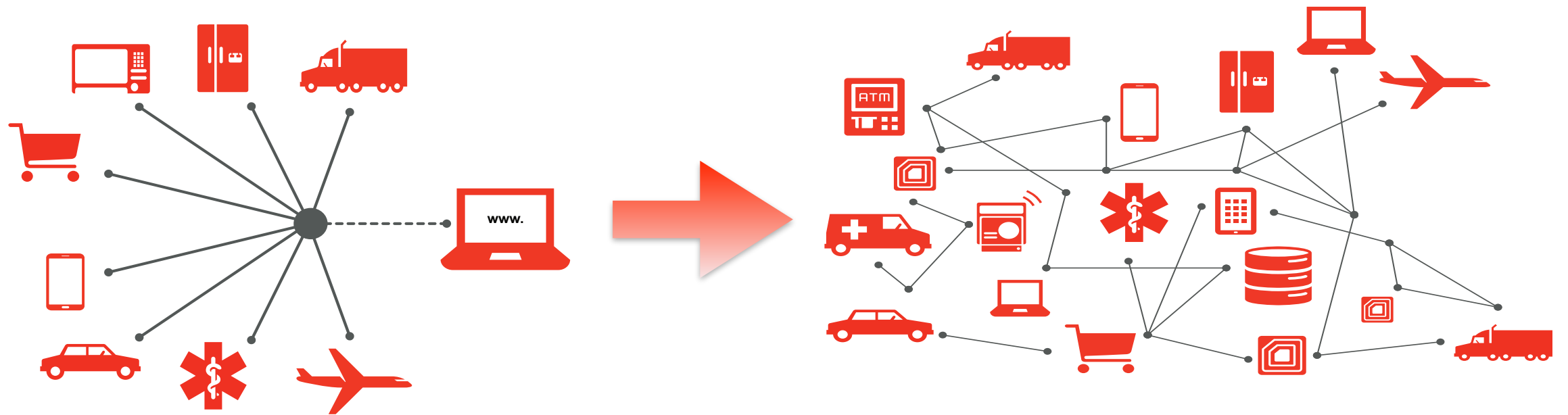
Agenda

1. Was ist IoT?
2. Anwendungsbeispiel Smart Home
3. IoT im Unternehmenskontext
4. Zusammenfassung

Was ist IoT?

https://www.youtube.com/watch?v=_CQA3X-qNgA

Was ist IoT?

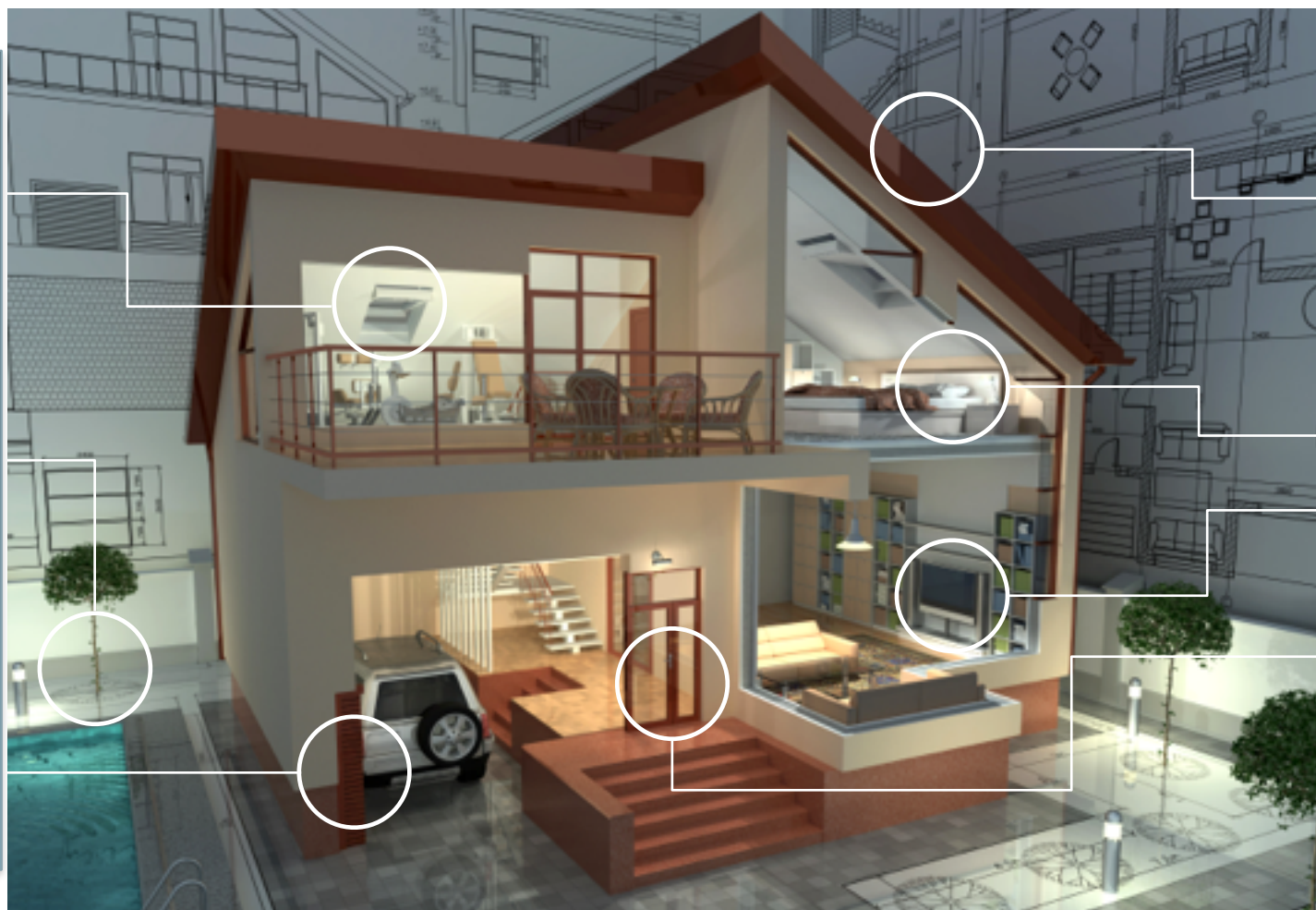


Connected/Smart Home

Smart Thermostat regelt Raumtemperatur **abhängig davon, ob jemand zu Hause oder im Raum ist**

Automatische Wässerung **basierend auf der Feuchtigkeit des Bodens**

Ladung der Batterie (oder Betrieb der Waschmaschine, etc.) **durch eigene Stromerzeugung**

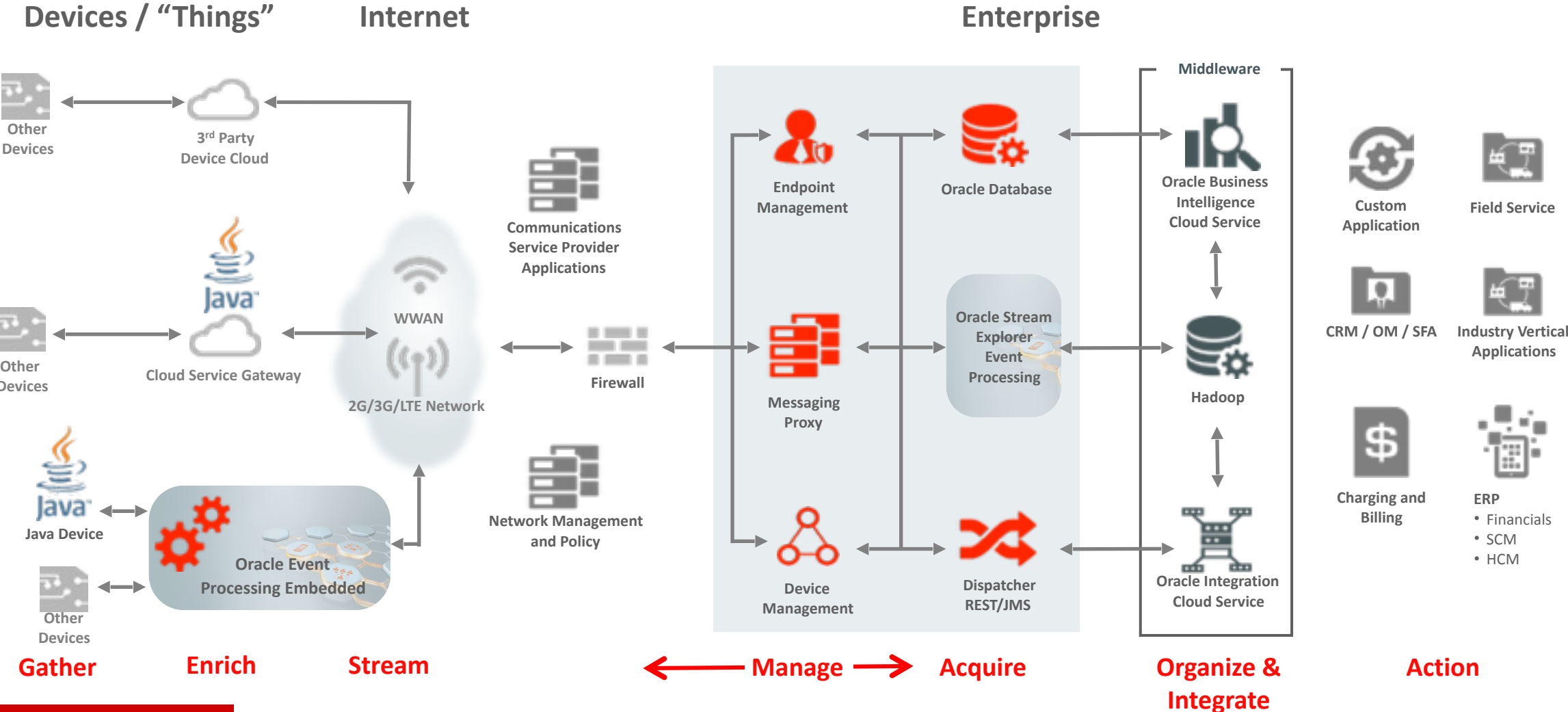


Messen **und Nutzen** der Stromerzeugung der Solaranlage

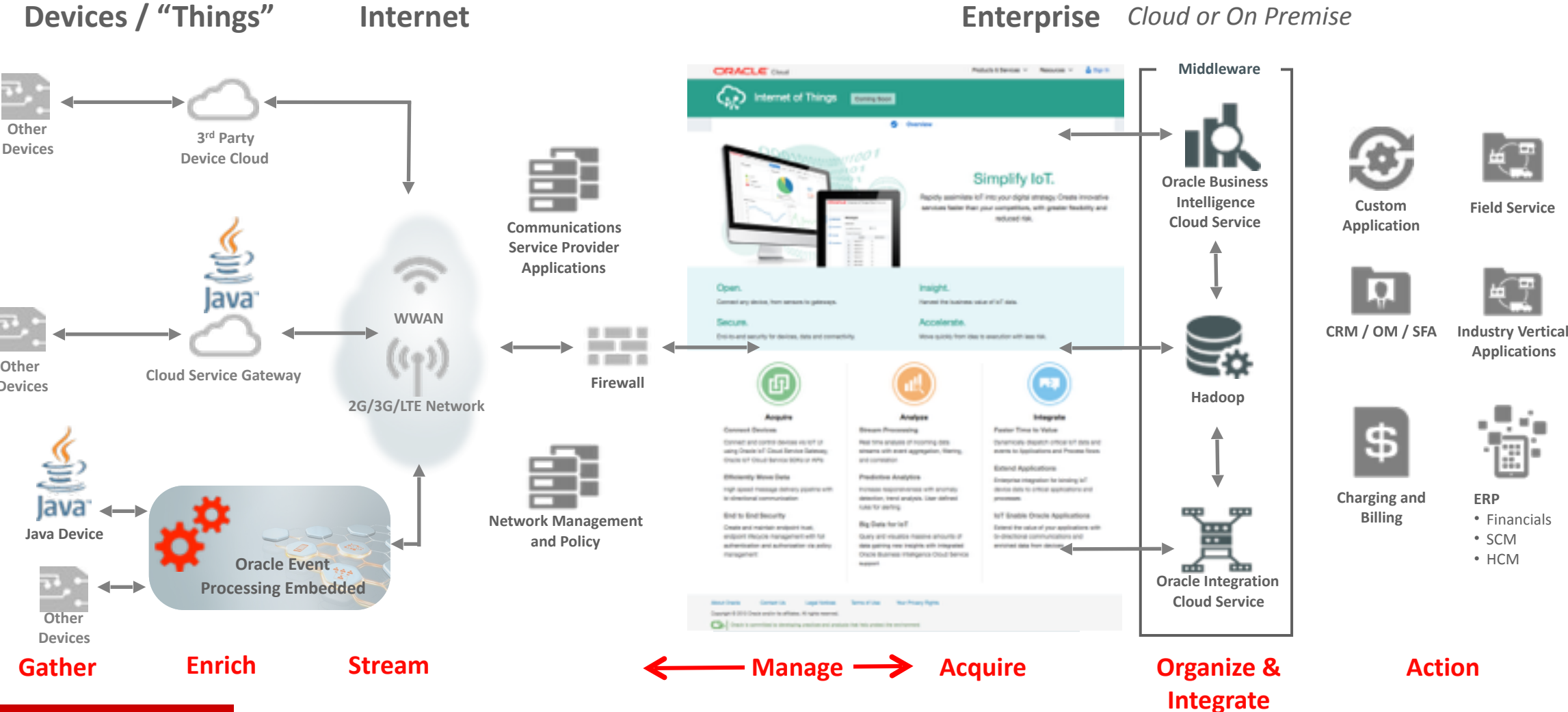
Smart TVs, Radios, etc. erweitert über Dienste aus dem Internet **oder anderen Geräten im Haushalt**

Fernüberwachung des Sicherheitssystems **und Aktivierung sobald das GPS-Signal des Smart Phones sich entfernt**

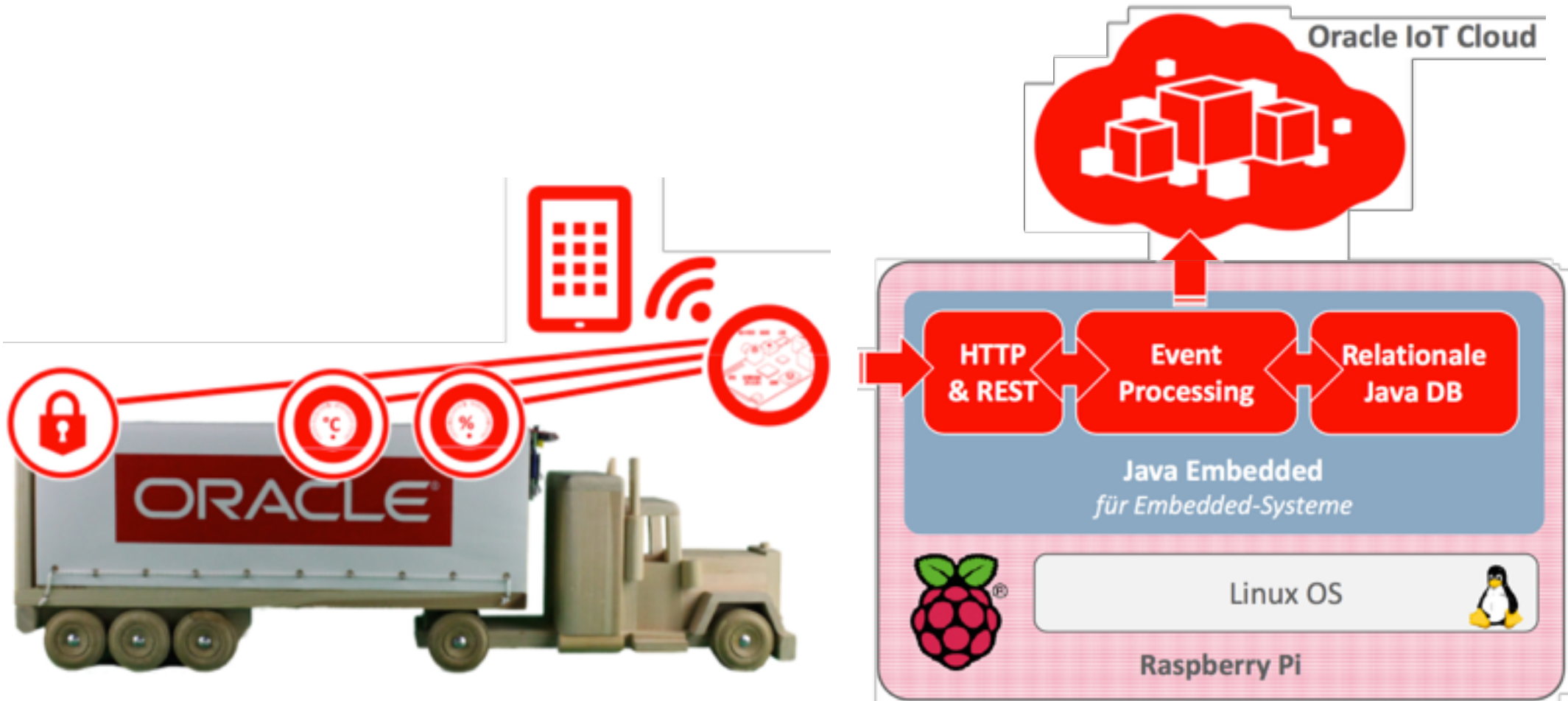
Oracle Internet of Things Solution Architecture



Oracle Internet of Things Solution Architecture



IoT Fallbeispiel - Echtzeit-Ergebnisverarbeitung



<https://youtu.be/WBmZnOoRWhI>



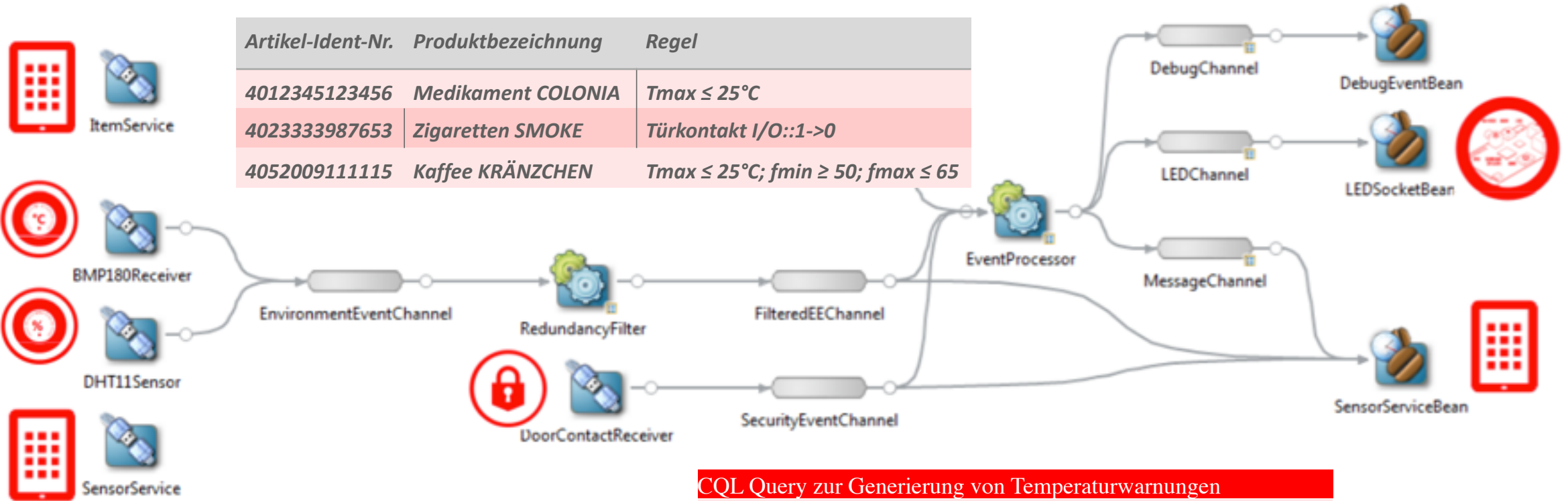
IoT Fallbeispiel - Echtzeit-Ergebnisverarbeitung

Intelligente Überwachung:

- Systemlogik greift **in Abhängigkeit der geladenen Produkte**
- Für **beliebige Sensordaten** anwendbar (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Türöffner, Geokoordinaten, ...)
- **Lokale Ereignisverarbeitung**: nur wichtige Informationen werden an den Fahrer / das zentrale System übermittelt
- Fahrer / Ladepersonal interagieren per **mobiler Applikation** im On-Board WLAN

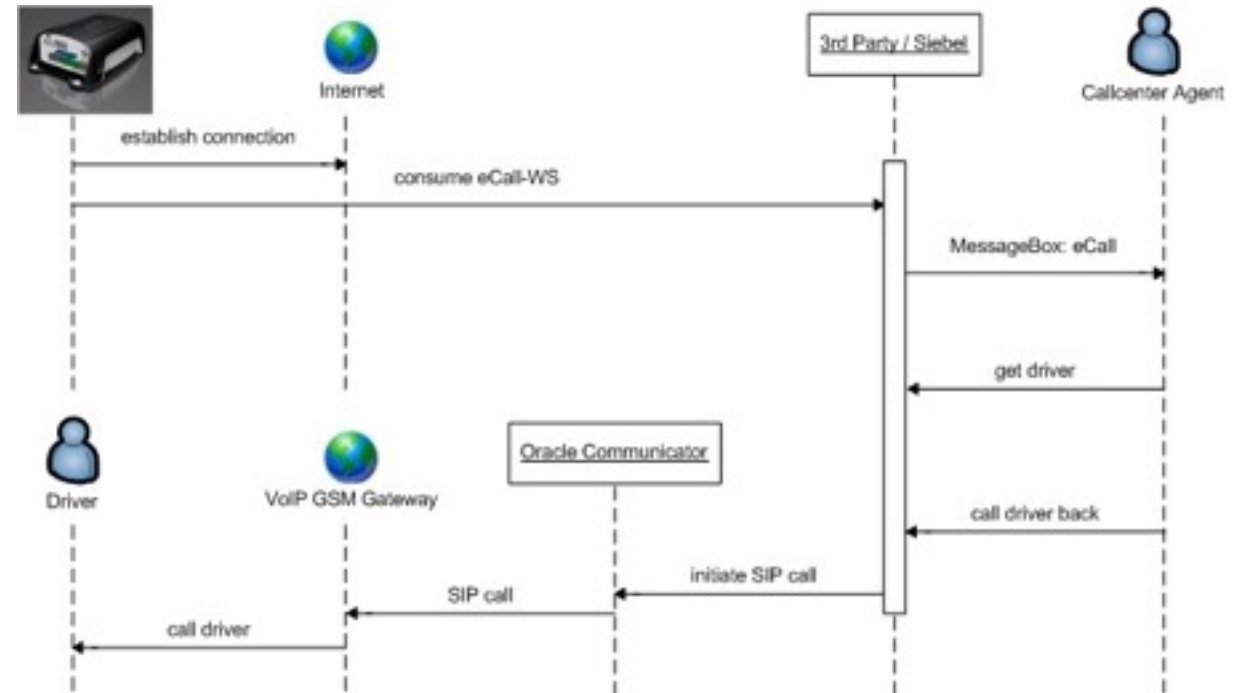


IoT Fallbeispiel - Echtzeit-Ergebnisverarbeitung



```
CQL Query zur Generierung von Temperaturwarnungen
SELECT sensorID, status, temperature from FilteredEEChannel[now]
WHERE temperature > temp_high
```

Telematics Solution PoC



Telematics Solution PoC



Industry	Value Proposition / Influence Area
Finance - Leasing	Residuals, Maintenance, Flexing leases, Duty of Care, 24/7 CarMonitoring
Finance - Insurance	Pay-As-You-Drive, Risk management
HighTech (navigation)	New services using "floating car data", CRM – getting to know the customer
Transport	Data for planning & execution systems, Fleet Management, Special handling, fraud (no return load possible)
Distribution & Parcels	Fleet Management, Theft protection, environmental monitoring
Taxi/Courier	Location, Job allocation, Audit trail
Automotive	Remote diagnostics, Driver assistance, Condition reporting, Download content
Utilities, Telco	Location, Job reporting, M2M, remote metering
Government/Services	Revenue (Toll) collection, Congestion management
Construction	Maintenance, Theft/misuse protection, resend on spoilage
Service Providers	Integrated & flexible enterprise platform
Private Interests	ParentsEye, Tacho manipulation protection
Healthcare & Life	Patient diagnostic data from sensors, eCall

Zusammenfassung

Think Big but Start Small

Entscheidend sind **Kommunikation**
und **Kommunikationsschnittstellen**

lokale Datenhaltung/-aufbereitung & direkte Konnektivität
auch als Chance für **mehr Datensicherheit**

Integrated Cloud

Applications & Platform Services

ORACLE®