

BMW-Exist-Forschungstransfer “Building Data”, Projektergebnisse: IoT-Plattform für datengetriebene Optimierung und Regelung für Gebäudeenergiesysteme

Dr.-Ing. Johannes Fütterer

CEO

aedifion GmbH



Berlin, 28./29. Januar 2021

Einführung: BMWi-Exist Forschungstransfer

EXIST-Forschungstransfer unterstützt herausragende forschungsbasierte Gründungsvorhaben, die mit aufwändigen und risikoreichen Entwicklungsarbeiten verbunden sind.

- Phase I
 - Personalmittel (3 Wissenschaftliche Mitarbeiter + 1 Technischer Assistent, 1 Nicht-Techniker/ Betriebswirt)
 - Sachmittel (250.000 €)
- Phase II
 - Zuschuss (180.000 €)

Alle Infos unter <https://www.exist.de>

- Bemerkung: Do it, do it, do it!! Kommt bei Fragen auf mich zu!



Aufgabenstellung

- Forschungsergebnisse, Methoden, Technologie, Patente zu marktreifen Produkten weiterentwickeln und eine Existenz gründen.
- Projektgegenstand
 - Forschungsergebnisse der Gruppe Gebäudeautomation am Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik
 - Patentanmeldung: System for automated analysis and optimization of building automation systems
- Methode:
 - Requirement-Engineering, Entwicklungsarbeit, Business Development
 - Markteintritt nach dem Lean Startup-Prinzip



aedifion





aedifion

Buildings Simply Made Better

Unternehmen

- Über 25 Personenjahre Vorarbeit
- 2017 gegründet, 28 Mitarbeitende
- Mehr als 60 Gebäude online
- Technische Vorreiter in der Forschung
- Smarte Investoren involviert

TECHBOOST
STARTUP
Ein Programm der T...

BEYOND
CONVENTIONS
Develop digital solutions for real challenges

:agile
accelerator

immobilien
wirtschaft

HLH

Start-up Award
The biggest prize
2017

GRÜNDER
WETTBEWERB
DIGITALE INNOVATIONEN

digitalHUB
Aachen

AB Archiv des
Badewesens

tab
Das Fachmedium der TSA-Branche

AACHEN
BUILDING
EXPERTS

Fachverband
Gebäude-Klima e.V.

GI Gebäudetechnik
in Wissenschaft & Praxis

cci DIALOG
GMBH



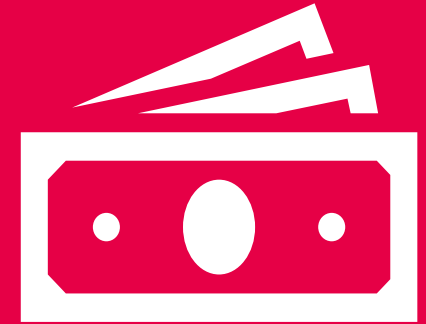
Gebäude einfach besser machen



**Performanz
quantifizieren**



**Nachhaltigkeit
steigern**



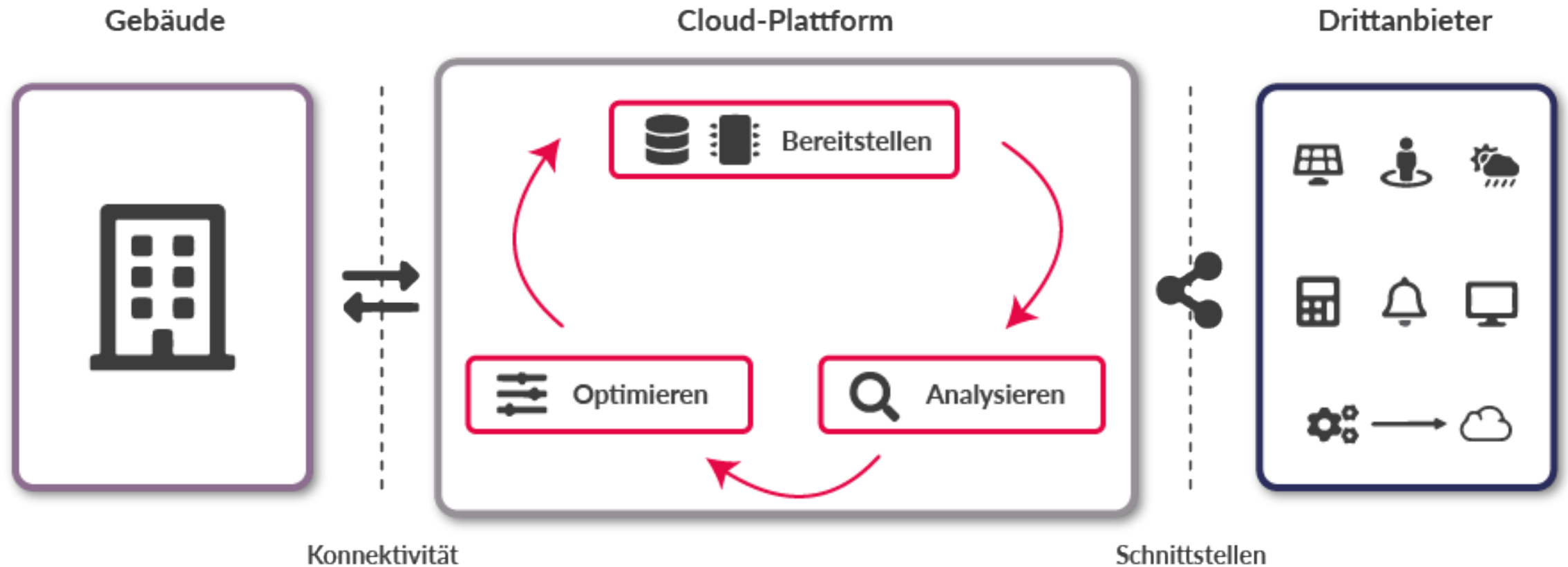
**Zukunftsfähigkeit
sichern**

Innovative Services

- Konnektivität für Neubau & Bestand
 - Sämtliche Gewerke verfügbar machen
- Zentrale Datendrehscheibe
 - Daten zusammenführen & strukturieren
- Datenanalyse
 - Optimierungspotenziale aufdecken
- Optimierter Betrieb
 - Fortschrittliche Regelung etablieren
- Schnittstellen
 - (In) Bestehende und zukünftige Systeme integrieren



Ökosystem



Referenzen



White-Label Cloud-Plattform



Plattform für Quartiersbetrieb



Smart Automated Building für Shoppingcenter



Betriebsoptimierung, Digitaler Zwilling des Portfolios



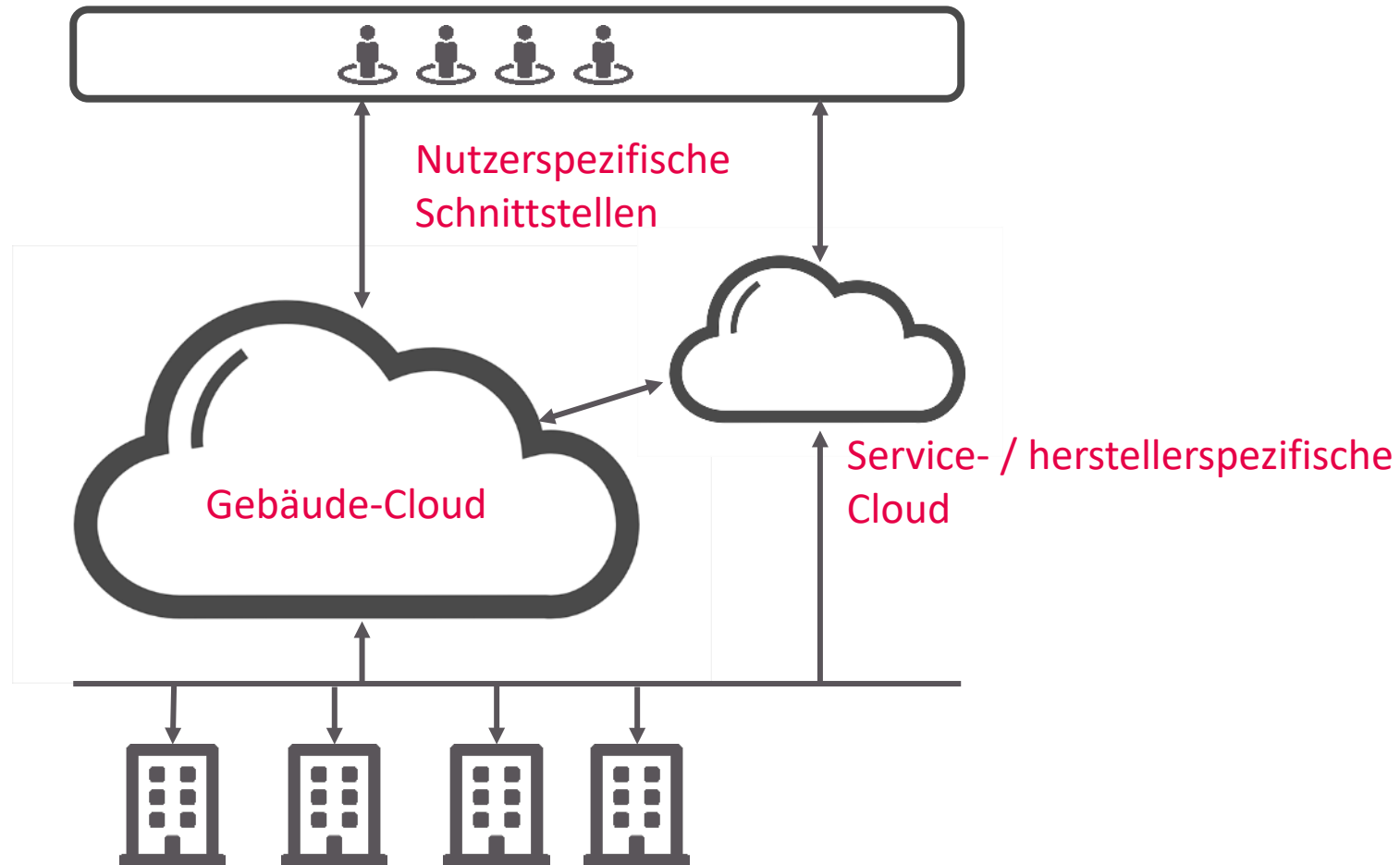
White-Label Adaption und Betriebsoptimierung

Mission:

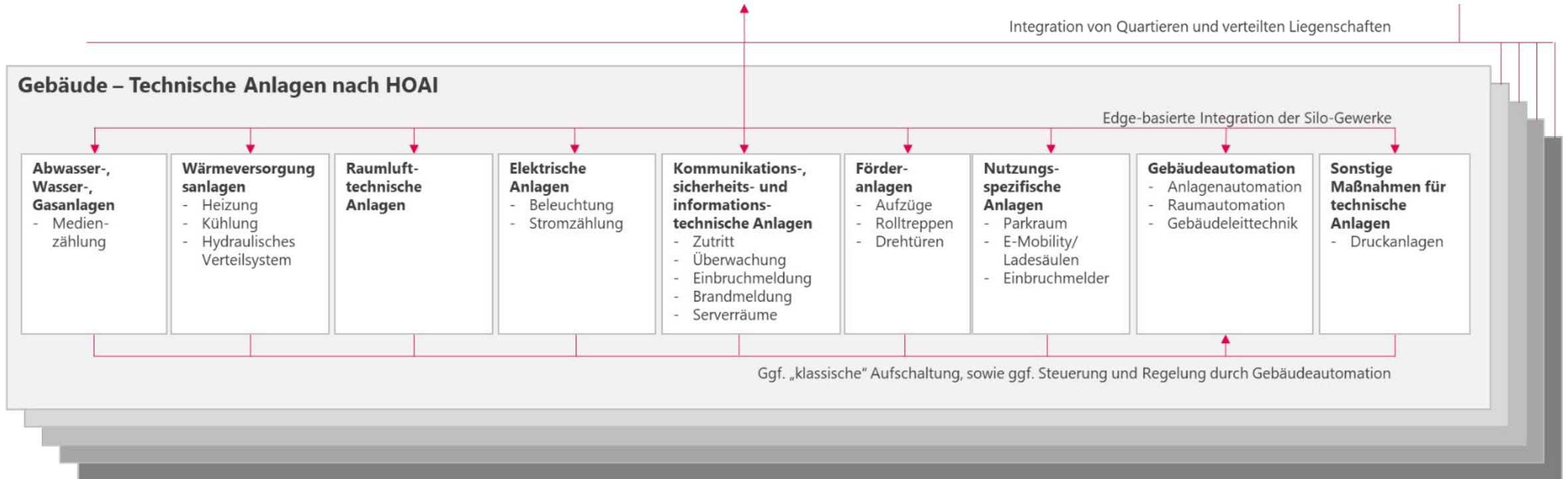
Wir etablieren die Cloud-Plattform als
Standardgewerk der Technischen
Gebäudeausrüstung.

Wie sieht dieses Standardgewerk aus?

Die Cloud-Plattform als Standardgewerk



Daten-Ingress



Grundfunktionen und erweiterte Dienste

Cloud-Plattform für Gebäude, Liegenschaften und Quartiere

API-Schnittstellen zu allen Plattform-Diensten

Erweiterte Dienste

Alarm- und Ereignis-Management

Regelungsalgorithmen

Abbilden von Geschäftsprozessen

Analyse-Algorithmen

Virtuelle Datenpunkte

Reporting

Sollwert-Management

Grunddienste: Datenhaltung, Strukturierung und Zugriff

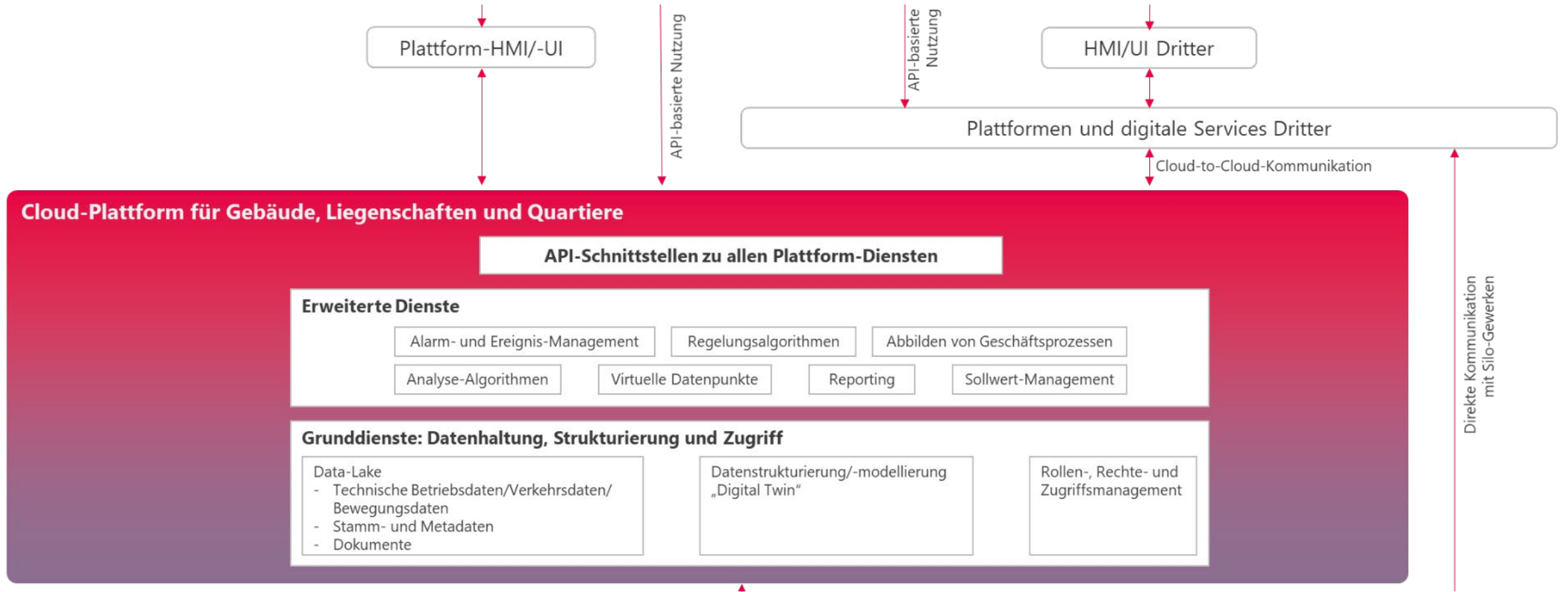
Data-Lake

- Technische Betriebsdaten/Verkehrsdaten/Bewegungsdaten
- Stamm- und Metadaten
- Dokumente

Datenstrukturierung/-modellierung
„Digital Twin“

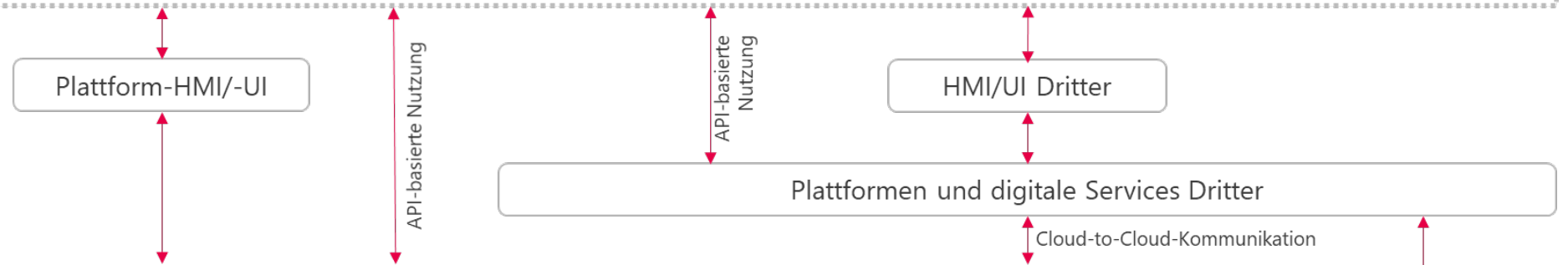
Rollen-, Rechte- und
Zugriffsmanagement

Platform-of-Platforms

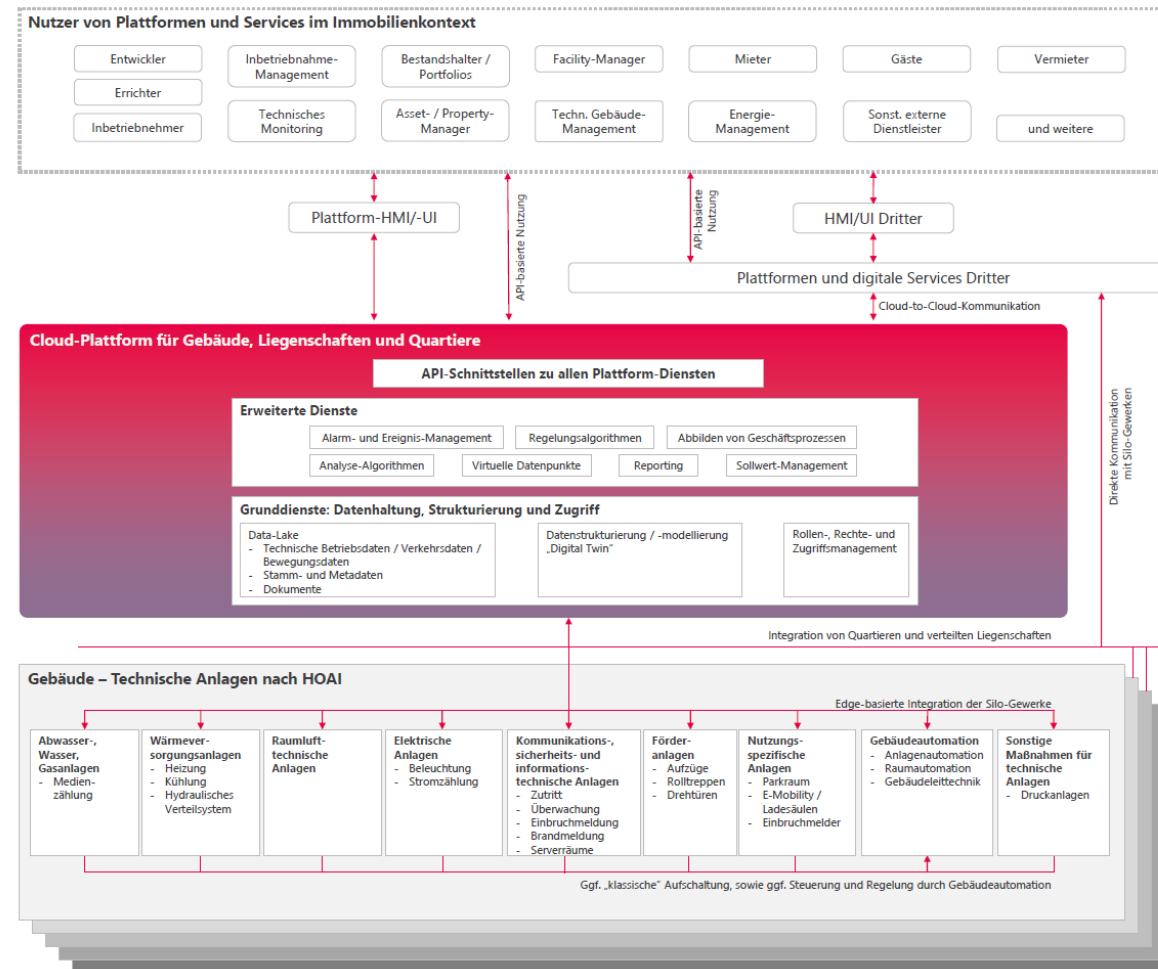


Nutzer der Cloud-Plattform

Nutzer von Plattformen und Services im Immobilienkontext



Die Cloud-Plattform als Standardgewerk



Kontakt

aedifion GmbH
Hohenzollernring 72
50672 Köln

+49 221 98650770
info@aedifion.com
www.aedifion.com

aedifion

