



SPART DIGITALISIERUNG ENERGIE UND GELD?

WARUM DIE DATEN VON IMMOBILIEN SO WERTVOLL SIND.

Stefan Schaffner | BAScloud - ProFM GmbH

Zu meiner Person
Stefan Schaffner



- **ProFM Facility & Project Management GmbH**
- Geschäftsführender Gesellschafter
- Studium Mathematik und Informatik
- Seit 30 Jahren Softwareentwicklung
- Seit 25 Jahren Unternehmer in der IT
- Seit 10 Jahren Gebäudeautomation

Zu unserem Unternehmen
**ProFM Facility & Project
Management GmbH**




- Unabhängiges Beratungshaus für technisches und infrastrukturelles Facility- und Immobilienmanagement.
- Gegründet 2009, Sitz nahe Darmstadt
- Portfolio:
 - Technisches Gebäudemanagement
 - Baumanagement
 - Projektsteuerung / -koordination
 - Gewährleistungsmanagement
 - Technische Gebäudeausrüstung (TGA) - Beratung und Konzeption
 - Gebäudeautomation (GA) - Beratung und Konzeption



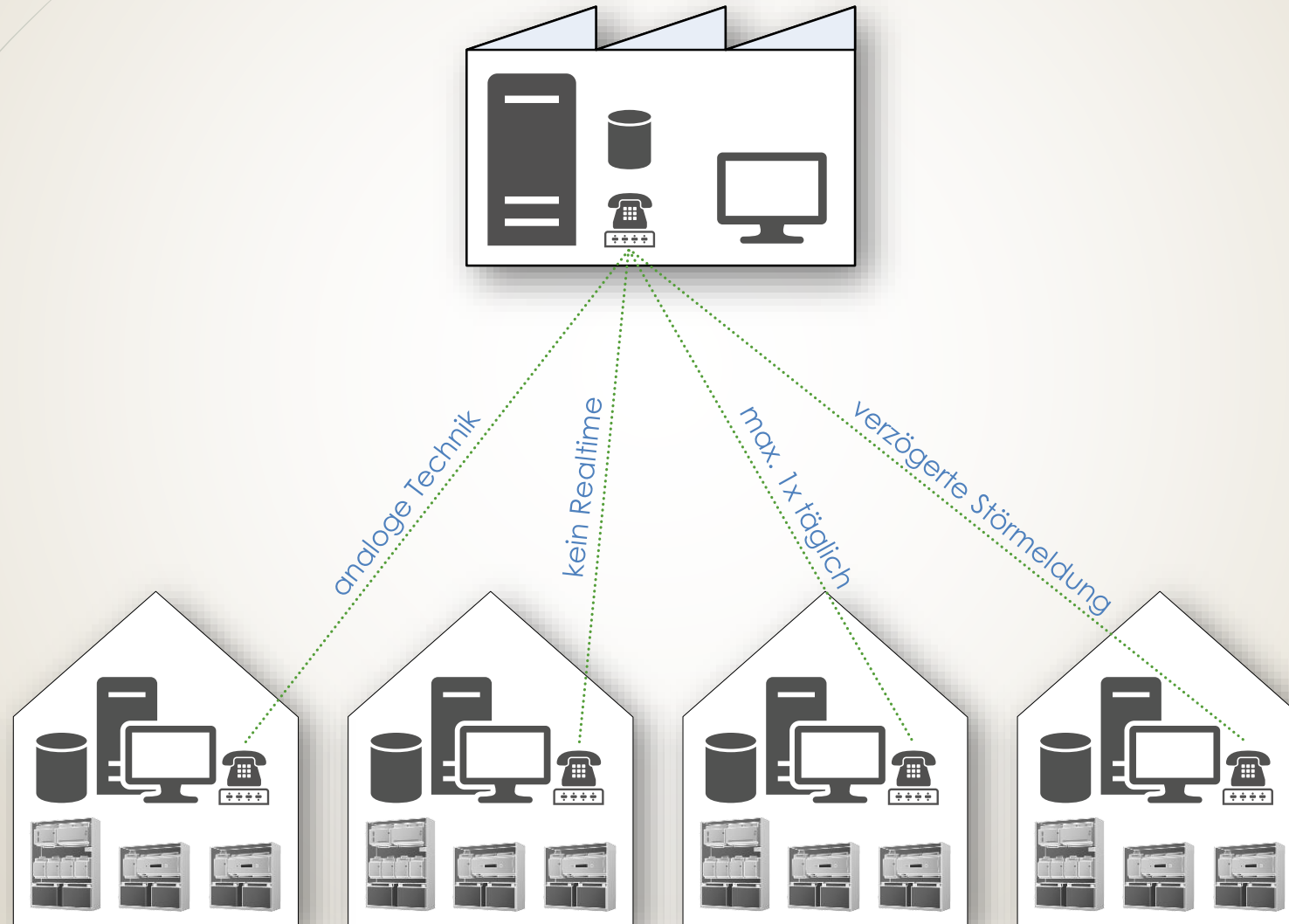
Der Weg der **Stadt Aschaffenburg**
2013 bis heute – von dezentralen GLTs zur BAScloud



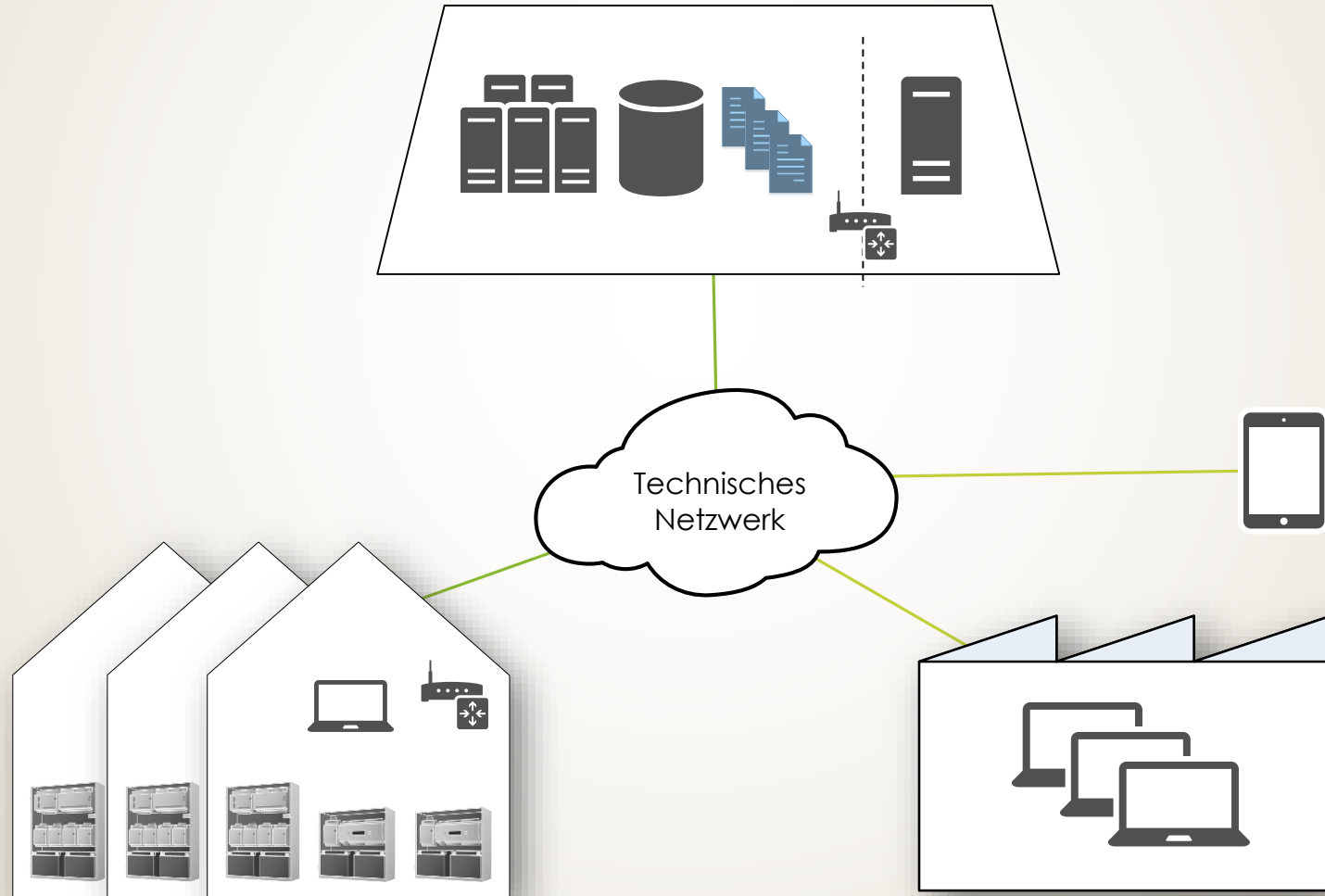
Das Problem

- Die Stadt Aschaffenburg verwaltet >100 Liegenschaften mit Gebäudeautomation und Gebäudeleittechnik
 - Kostenintensive, dezentrale IT- und GLT-Architektur
 - Hohe Stör- und Ausfallrate
 - Keine einheitlichen Datenstrukturen (AKS)
 - Aufwände für Optimierungslösungen sehr aufwändig
 - Keine Komplettsicht auf alle Liegenschaften
 - Einführung neuer Services (EMS, Energiebericht) sehr komplex
- 

Das Problem - Ausgangslage



Die Lösung - Phase 1



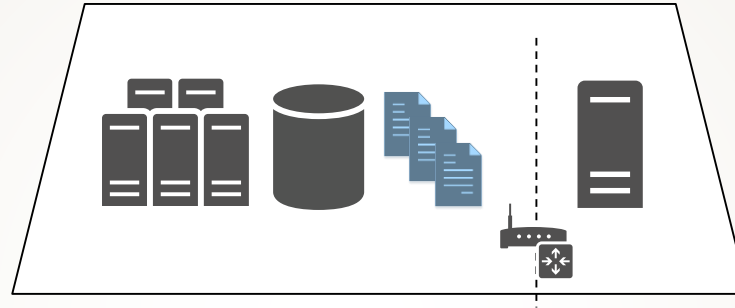


Phase 1

Zentralisierung und Standardisierung

- Viele lokale GLTs → Eine zentrale vGLT
- Liegenschaftsübergreifende Struktur der Daten (AKS)
- Vorteile
 - Massive Reduktion der Komplexität
 - Weniger Wartungsaufwand
 - Geringere Fehler durch einheitliche Bedienoberfläche
 - Massive Kostenreduktion
- **Alle Daten der Liegenschaften zentral und in einheitlichem Format**

Nach Phase 1 - Offene Aufgaben



- ✓ Alle GLT Daten liegen zentral in einer Datenbank
- ✓ Einheitliche Struktur über alle Liegenschaften hinweg
- ✗ Jegliche Kommunikation mit externen Systemen muss über die GLT erfolgen
- ✗ Mehrwertdienste (z.B. EMS) müssen direkt auf die GLT angepasst werden
- ✗ Keine Verarbeitung von Datenquellen außerhalb der GLT
- ✗ Keine allgemeingültigen Standards zum Datenaustausch (API usw.)

Phase 2

Integration mit BAScloud

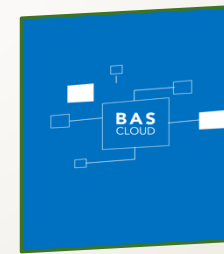
- Was ist die BAScloud?
 - Schafft einen „Digitalen Zwilling der Immobilie in der PrivateCloud“
- Was ändert sich?
 - Die GLT wird ein austauschbarer Mehrwertdienst unter vielen
 - Einfache und kostengünstige Anbindung von Mehrwertdiensten
 - Alle Daten der Liegenschaften sind in der PrivateCloud verfügbar



Digitale Repräsentation
eines Gebäudes



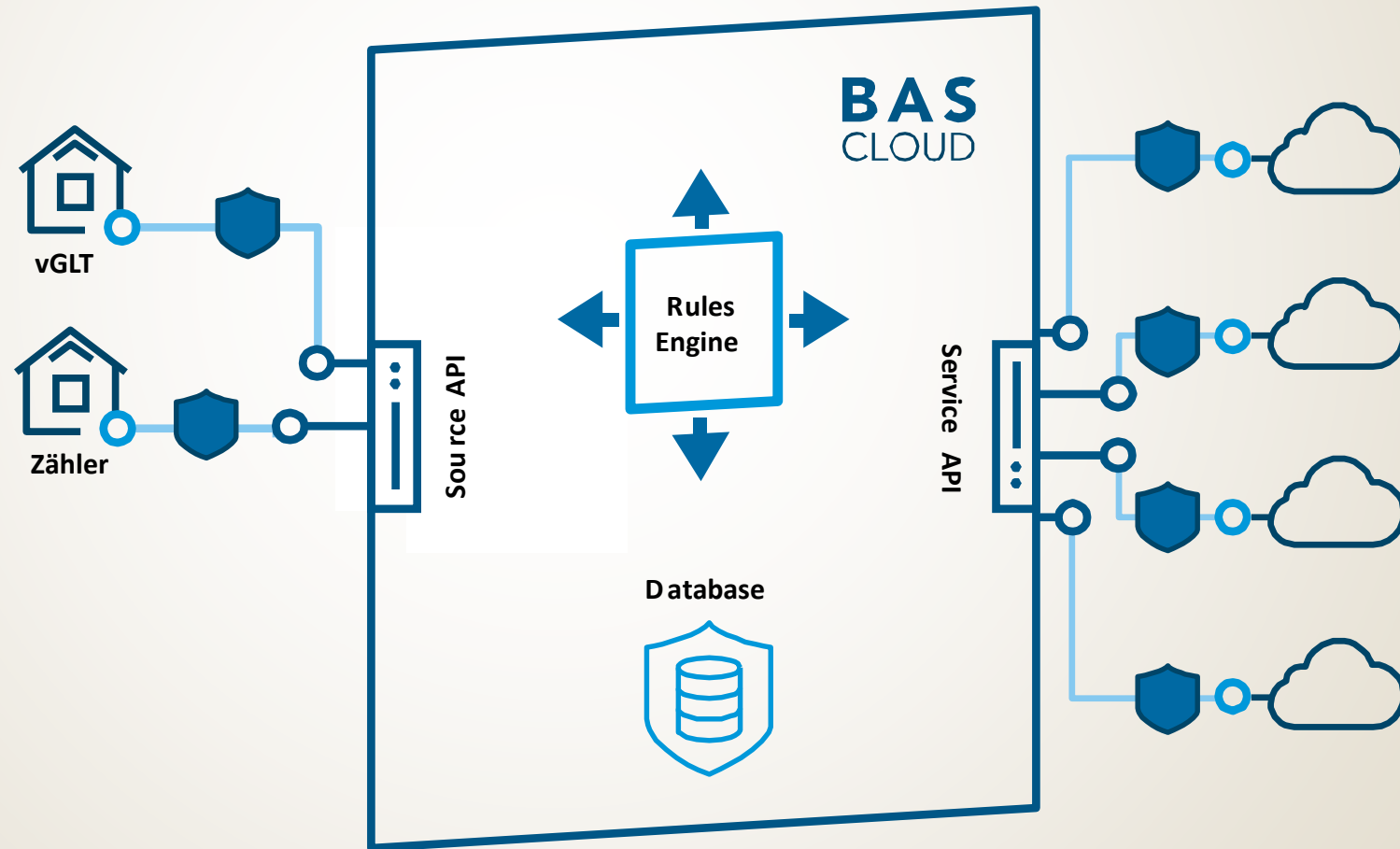
Liegenschafts-
übergreifender
Datenspeicher



Integrationsplattform
für Services und
Gebäude

Phase 2

Die BAScloud





Stadt Aschaffenburg | Heute

- Eine zentrale vGLT in der private Cloud
- Alle relevanten Daten liegen in der BAScloud
- Externe Datenquellen liefern über BAScloud in die vGLT
- Zentraler, einfachen und sicheren Zugriff auf die Daten
- Flexible Integration von Mehrwertdiensten über die BAScloud
- Aktuelle Projekte
 - Projekt „Integration einer Anomalie Erkennung“ über BAScloud
 - Projekt „Energie Management System“ über die BAScloud
 - Projekt „Energiebericht“ über die BAScloud



Ausblick

- Freie Wahl eines Gebäudeleittechniksystems als Cloud Service
- Keine Abhängigkeiten mehr von lokalen GA-Strukturen und Herstellern
- Regionale und globale Vernetzung der Liegenschaften
- Kombination von Daten aus den Liegenschaften einer Region zur Steigerung der Effizienz (u.a. SmartGrid)
- Einfacher Zugriff auch für Mieter/Nutzer der Liegenschaften
- **Basis für effiziente und intelligente Gebäude der Zukunft**



Fragen und Diskussion

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

schaffner@profm-gmbh.de

<https://www.bascloud.net>