Forum GIS und Netzdaten

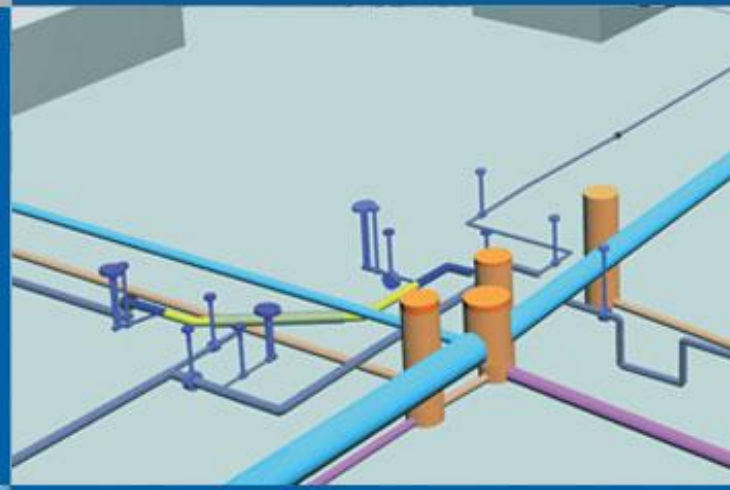
Smallworld GIS/SAP-Kopplung mit SBI

Tim Gorke
Stadtwerke Herne AG

stwh
STADTWERKE HERNE



UTILITY 2026 SOLUTIONS





10.09.2026

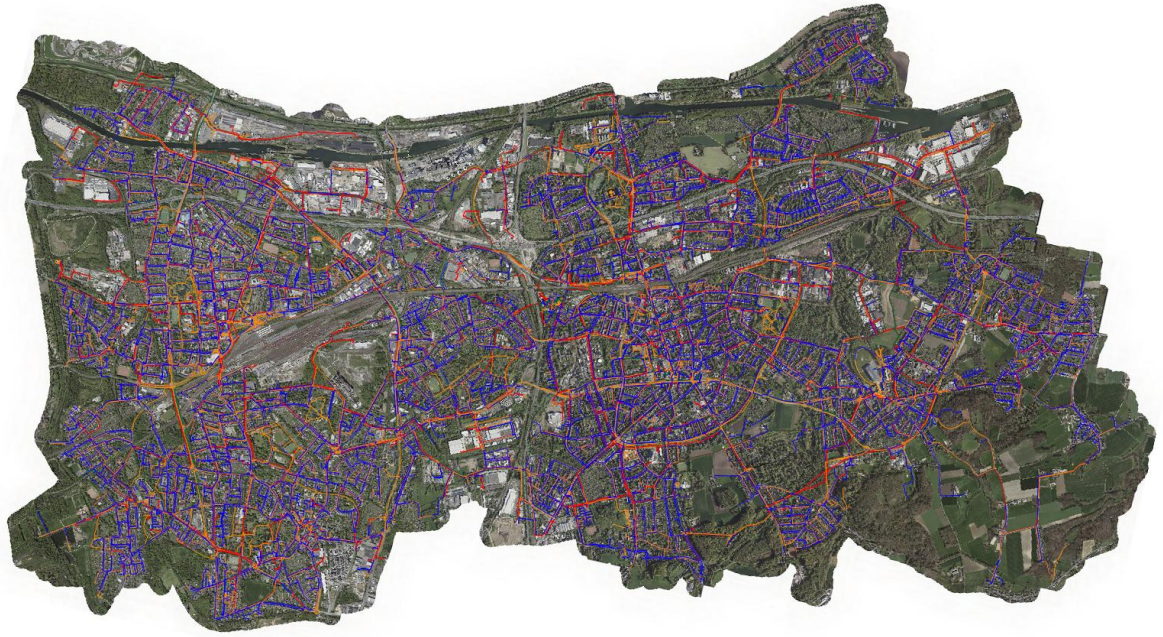
Stadtwerke Herne

Versorgte Fläche: 51,4 km^2

Strom:
Gesamte Leitungslänge: 1796 km
HA: 26200

Gas:
Gesamte Leitungslänge : 672 km
HA: 20750

Fernwärme
Gesamte Leitungslänge: 42 km
HA: 482



Ausgangssituation

SBI @ SAP S/4 HANA

Warum?

- Verwendung von NRM-EIS zur Kopplung SAP R/3 und Smallworld seit 2007
- Wechsel auf S/4 HANA erfolgte im Januar 2025
- Die NRM-EIS-Kopplung wird unter S4 HANA nicht weiter unterstützt
- Umstieg auf das GE Standardprodukt SBI in Kombination mit SBI-Monitor

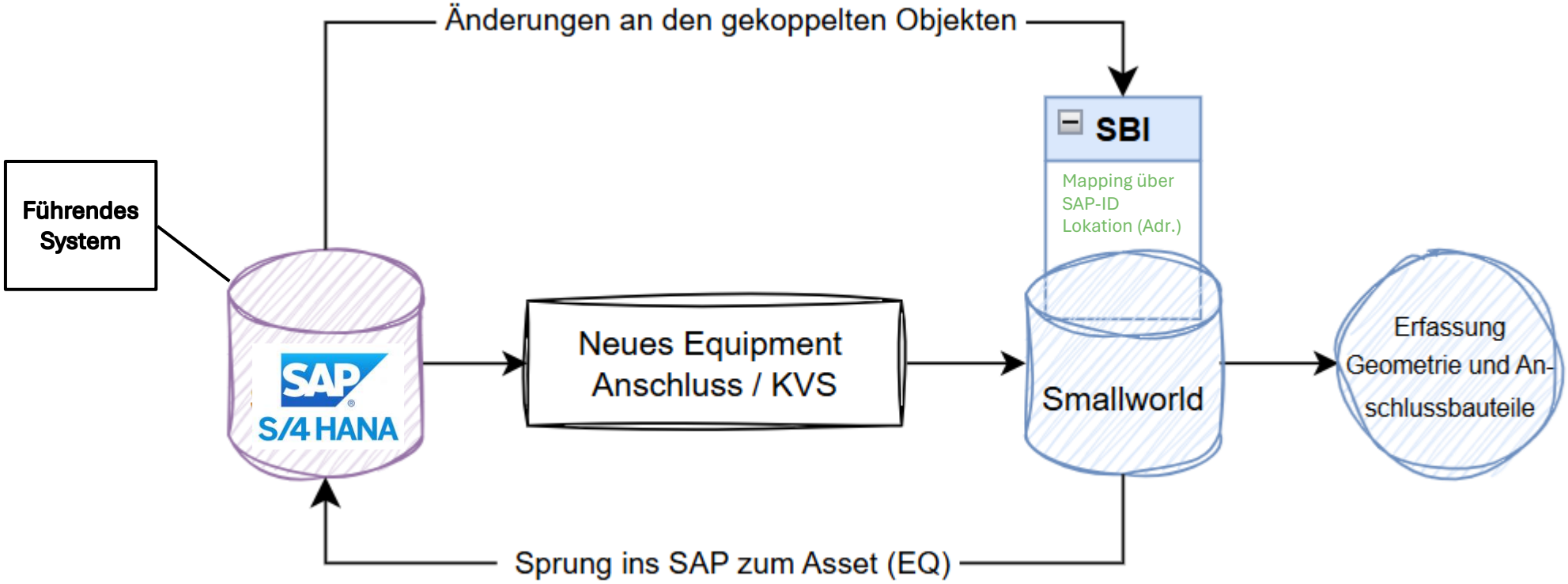
Aktuell gekoppelte Objekte

- Hausanschlüsse der Sparten Strom, Gas und Fernwärme
- Kabelverteilerschränke

Ausgangssituation und Ziel

SBI @ SAP S/4 HANA

SAP ist das **führende System** – Verantwortlichkeit der Pflege und Aktualisierung der Objekte obliegt dem jeweiligen Fachbereich.



mettenmeier.

Herausforderungen und Umsetzung

SBI @ SAP S/4 HANA

- Überführung und Konfiguration des bisher Service-basierten **Mappings** in Tabellen-basiertes Mapping der SBI-Struktur

- Bisher: Webservice-basierte nahezu synchrone **Kopplung** durch automatische Erzeugung der idocs per Middleware aus SAP bei Änderungen
- Neu: batch-jobbasierte asynchrone engmaschige Prüfung der SAP-Austauschtabelle und Holen der Änderungen durch SBI

- Bewertung/Bearbeitung der durch Neukopplung wieder erscheinenden **Inkonsistenzen**

Herausforderungen und Umsetzung

SBI @ SAP S/4 HANA

- Überführung und Konfiguration des bisher Service-basierten **Mappings** in Tabellen-basiertes Mapping der SBI-Struktur

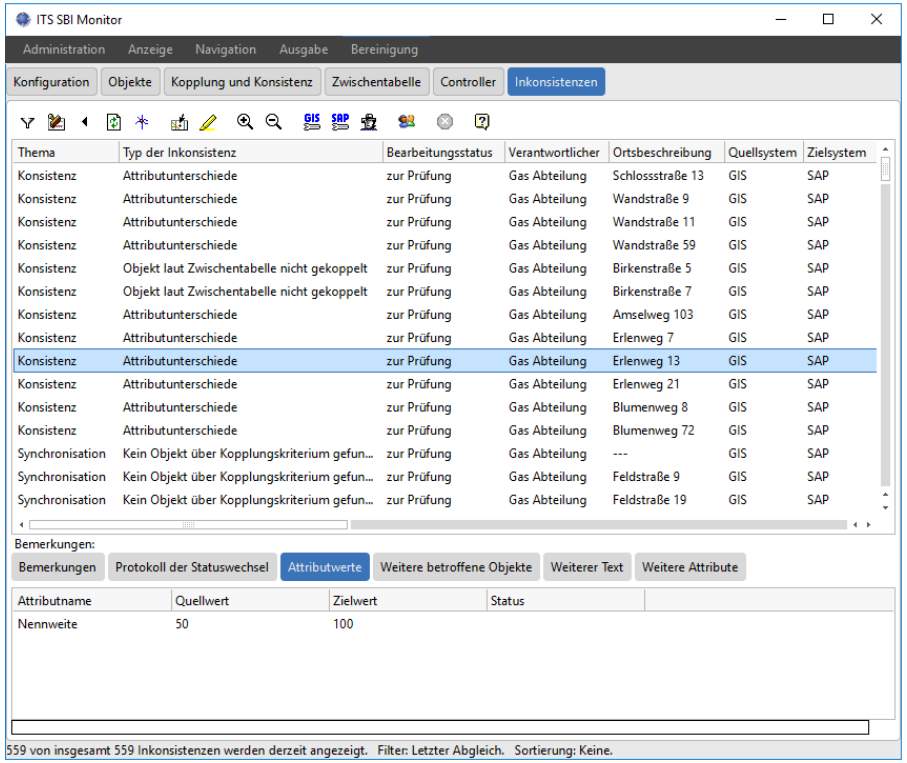
- Bisher: Webservice-basierte nahezu synchrone **Kopplung** durch automatische Erzeugung der idocs per Middleware aus SAP bei Änderungen
- Neu: batch-jobbasierte asynchrone engmaschige Prüfung der SAP-Austauschtabelle und Holen der Änderungen durch SBI

- Bewertung/Bearbeitung der durch Neukopplung wieder erscheinenden **Inkonsistenzen**

Herausforderungen und Umsetzung

Benutzerführung SBI-Monitor

Anpassung der Funktionsweise des SBI-Monitors



SBI - Monitor

Fokus:
Darstellung von Inkonsistenzen

→ Erfolgreich übertragene Objekte nur über LOG-Suche ersichtlich

SBI – Monitor +

Vorgangsfokus:
Darstellung aller übertragenen Objekte und Änderungen durch Darstellung als Vorgänge direkt im SBI-Monitor

mettenmeier.

Erkenntnisse

Einführung SBI auf S/4 HANA

- Akzeptanz
- Umstellung auf die neue Arbeitsweise
- Notwendige (erneute) Klärung der Dateninkonsistenz beim initialen Import
- + Darstellung der Businessobjekte und Mapping im SBI-Monitor

Erkenntnisse

Einführung SBI auf S/4 HANA

- Frühzeitiger Projektbeginn in Abstimmung mit SAP S/4 HANA – Go Live
- Einbeziehung der Fachabteilungen, der SAP-Administration und der IT
- Gemeinsamer begleiteter Prozessdurchlauf zur direkten Konfiguration sehr wahrscheinlich fehlender Berechtigungen für die einzelnen Business Objekte
- Einrichtung von Berechtigungen für den GIS-Dienstleister auf SAP-Testsystem zur Testdatenerfassung in SAP

- Kopplung als hervorragende Prüfung der Datenqualität von SAP Equipments und GIS-Objekten

To-do-Liste / Action Items

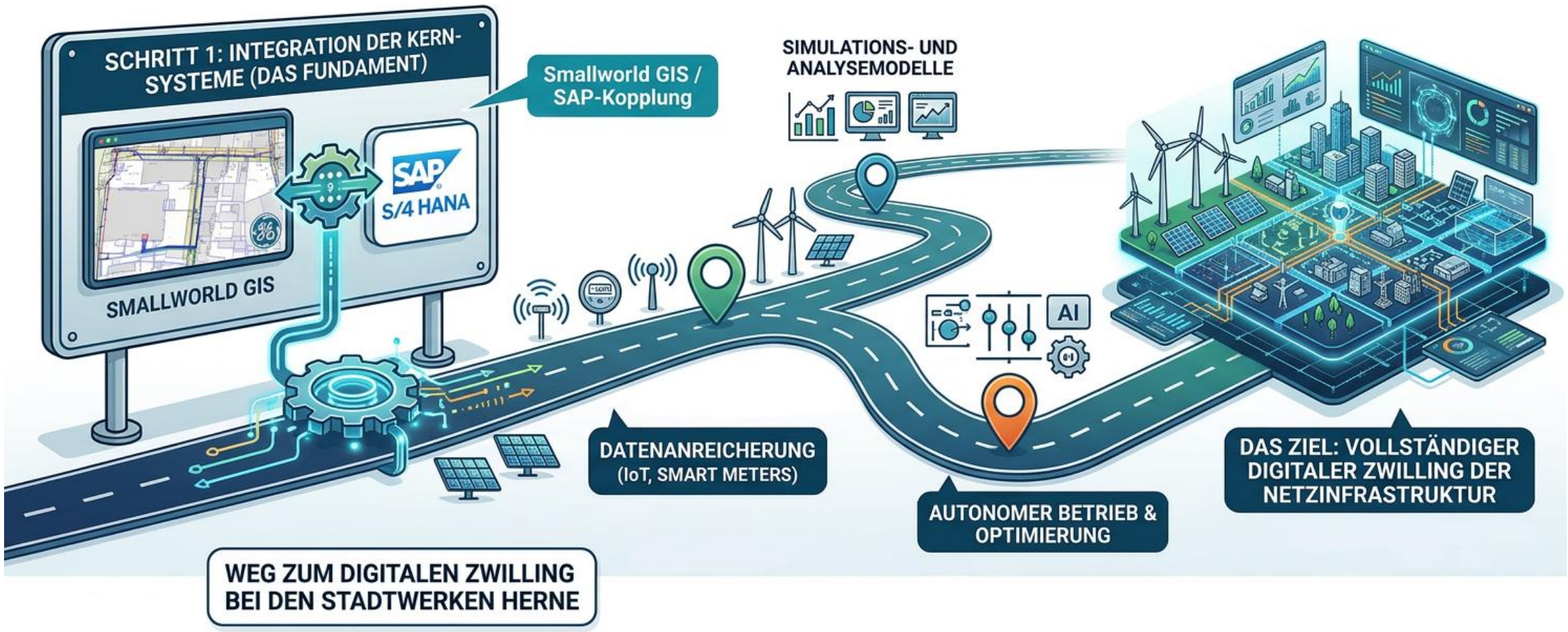
Zukünftig planen wir:

- Abbildung technischer Anlagen aus SAP
  - Strom Stationen
  - Stationsfelder
  - Lasttrennschalte, Leistungschalter

- Bidirektionalität von Systemstatus
  - Bsp. Löschvermerk Richtung SAP setzen.

Ausblick STW Herne

SAP-GIS-Kopplung ein Schritt auf dem Weg zum Digitalen Zwilling



mettenmeier.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



mettenmeier.