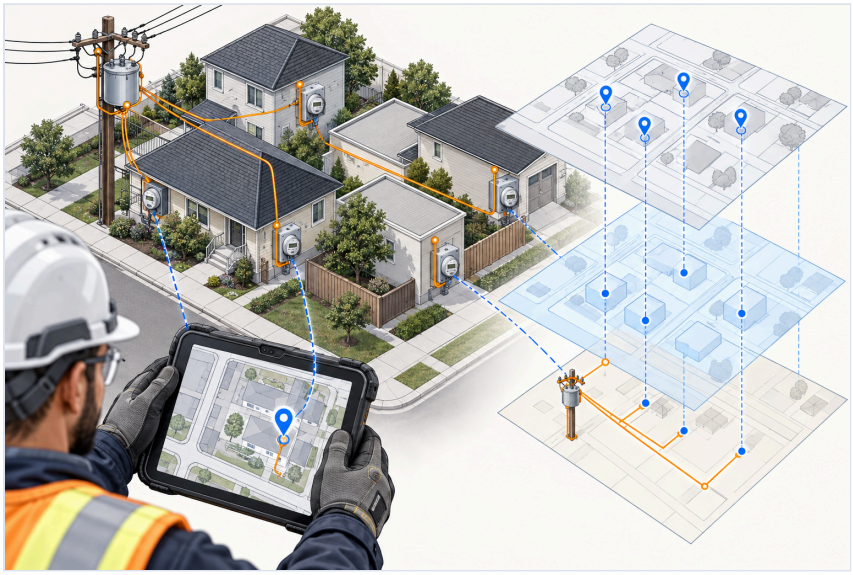
AETHERONE / AETHERGIS

AetherGIS Datenblatt

Führendes System für Raum- und Standortdaten für AMI-Versorgungsunternehmen · Dokumentausgabe 2026.10



Ein anschauliches räumliches AMI-Szenario: Strom-Smart-Meter an benachbarten Wohnhäusern, ein an einem Mast montierter Verteiltransformator, drei übereinander gelegte Kartenebenen und ein Vermesser, der die Position eines Zählers mit seiner Kartenmarkierung vergleicht. Die orangefarbenen Linien zeigen die konzeptionelle Beziehung zwischen Transformator und Zählern, keine Verdrahtungszeichnung. Es ist eine Konzeptillustration, weder ein Kundenstandort noch ein Produktbildschirm noch die Aufzeichnung eines Einsatzes.

Auswahlüberblick

Jeder Smart Meter in einem AMI-Versorgungsunternehmen steht an einem Ort, und AetherGIS ist die AetherONE-Komponente, die beantwortet, wo. Nach dem freigegebenen Entwurf hält sie die maßgeblichen Raum- und Standortdaten: normalisierte Adressen und Geocoding-Kandidaten, Koordinaten und Standortbeobachtungen, Versorgungsgebiete, versionierte Netzmodelle, Kartenebenen, Stile und Basiskarten, Quellen- und Lizenzmetadaten, H3-Analysen und die Nachweise zur räumlichen Datenqualität. Die übrigen AetherONE-Produkte nutzen diese Daten über stabile Referenzen und versionierte räumliche Projektionen.

Diese Ausgabe ist eine Evaluierungsoberfläche auf synthetischen Demonstrationsdaten. Die Tabelle stellt die Entwurfsabsicht jedes Bereichs neben das, was sich in der Oberfläche prüfen lässt.

Zielgruppen

- **Verantwortliche für Standortdaten**, die Adressen und konkurrierende Standortbeobachtungen für Versorgungspunkte abgleichen.
- **Netz- und Kommunikationsplaner**, die den Kontext von Zähler, Transformator und Abgang prüfen und Versionen des Netzmodells vergleichen.
- **Unternehmensarchitekten und Evaluierungsteams**, die entscheiden, wo in einer AMI-Plattform die maßgeblichen Raumdaten liegen sollen.

Fähigkeiten und Grenzen

Bereich	Entwurfsabsicht	In dieser Ausgabe prüfbar
Adress- und Standortauflösung	Normalisiert Adressen, listet Geocoding-Kandidaten auf, stellt konkurrierende Standortbeobachtungen neben ihre Nachweise und erfasst einen Freigabestatus.	Adresssuche, Normalisierungsinspektor, Kandidatenvergleich, Auflösungswarteschlange, Konfliktprüfung und Beobachtungsexplorer.
Standortqualität	Zeigt GNSS-Qualitätssignale und Konflikte neben den Beobachtungen, die sie betreffen. HES behält die Telemetrie.	Dashboard zu Qualität und Konflikten.
Versorgungspunkte und Anlagen	Hält die räumliche Projektion eines Versorgungspunkts oder einer Anlage mit Herkunft und Quellenreferenzen. Die Identität bleibt bei CIS.	Räumliche Ansichten eines Versorgungspunkts und einer Anlage.
Netz und Versorgungsgebiete	Führt elektrische und physische Netzmodelle als Versionen, vergleicht die Topologie zweier Versionen und zeigt die Versorgungsgebiete von Transformatoren und Abgängen.	Netzkarte, Modellversionen, historischer Topologievergleich und Ansichten der Versorgungsgebiete.
Kommunikationskontext	Stellt eine versionierte Projektion der HES-Kommunikationstopologie im räumlichen Kontext dar.	Projektionsansicht.
Karten-Governance	Steuert den Ebenenkatalog mit Verantwortlichkeit und Sichtbarkeit, benannte Kartenstile, Metadaten zu Basiskarten- und PMTiles-Releases sowie ein Register für Quellen, Lizenzen und Herkunft.	Governance-Ansichten für Ebenen, Stile, Releases und Quellen.
Räumliche Analysen und Qualität	H3-Aggregation, Ausnahmen bei der räumlichen Datenqualität und ihre Aktualität, Konventionen der Länderpakete und Integrationszustand.	Heatmap-, Qualitäts- und Konfigurationsansichten.

Jede Ansicht in der rechten Spalte läuft auf deterministischen synthetischen Datensätzen, hält Koordinaten zurück und führt keine Transaktion aus. AetherGIS hat keine Netzsteuerungsbefugnis, und seine Netzansichten führen keine elektrische Berechnung durch.

Integration und Schreibverantwortung im eigenen Datenbestand

AetherGIS schreibt ausschließlich in den eigenen Speicher und liest oder schreibt nie die private Datenbank eines anderen Produkts. Über eine Produktgrenze hinweg tauscht es eine stabile Referenz oder eine versionierte Projektion aus.

Gegenstelle	Aufteilung der Verantwortung
AetherCIS	Verantwortet Identität und Lebenszyklus von Geschäftspartner (Party), Konto, Liegenschaft (Premise), Versorgungspunkt (Service Point) und Vereinbarung. GIS führt stabile Referenzen und die räumliche Projektion der Standorte von Liegenschaften und Versorgungspunkten.
AetherHES	Verantwortet Gerätesitzungen, Erfassung und Kommunikationstelemetrie. GIS kann eine versionierte Projektion der Kommunikationstopologie darstellen und schreibt nie Telemetrie.

Gegenstelle	Aufteilung der Verantwortung
AetherMDMS	Verantwortet Messpunkte (Metering Points), Installationen, Kanäle, Register und Messwerte. GIS verantwortet die Quelltopologie, und MDMS darf eine eingefrorene Version und Hash-Referenz der Topologie führen, die eine Berechnung verwendet hat.
AetherRevenue	Verantwortet die maßgeblichen Finanzdaten.
AetherDispatch	Verantwortet die Ausführung der Feldarbeit und kann von GIS Einsatzort- und Routenkontext als Projektion erhalten.
AetherUtilityConsole	Stellt AetherGIS in der einheitlichen Frontend-Oberfläche dar. Sie ist kein gemeinsames Backend.

Zwei versionierte Verträge beschreiben den vorgesehenen Austausch: einer für eine normalisierte Standortbeobachtung und einer für eine Version eines aufgelösten Standorts, die die aufgelöste Position, die zugrunde liegenden Beobachtungen und ihren Freigabestatus trägt. Beide sind Entwurfsverträge, und in dieser Ausgabe läuft weder ein Publisher noch ein Konsument. Die Angaben zu Genauigkeit und Koordinatensystem, die ein solcher Datensatz trägt, beschreiben den Datensatz und sind keine Genauigkeitsangabe.

Ausgabe und Evaluierungsbedingungen

Die oben genannten Verantwortlichkeiten sind der freigegebene Entwurf von AetherGIS, und diese Ausgabe stellt eine Evaluierungsoberfläche bereit. Standardmäßig geöffnet, zeigt sie einen Zustand „nicht verbunden“ und keine Datensätze. Deterministische synthetische Daten erscheinen nur, wenn der Demonstrationsmodus gewählt wird, und die Oberfläche weist darauf hin. Die Karte wird lokal aus synthetischen Ebenen gezeichnet und stellt keine externe Kartenanfrage. Eine Aktion, die Raumdaten ändern würde, etwa einen Standort freizugeben, einen Kandidaten einzuordnen oder eine Ebene zu veröffentlichen, erklärt die Integration, die sie bräuchte, und schreibt nichts. Eine unbekannte Kennung oder ein unbekanntes Mandantenprofil endet in einem ausdrücklichen Zustand, nie in Ersatzdaten.

Ein GIS-Dienst und Raumdatenspeicher, Geocoding, Kachel- und Kartendienste, H3-Berechnung, GNSS-Erfassung, Authentifizierung und Autorisierung, Persistenz und abgeschlossene Freigaben liegen außerhalb dieser Ausgabe. Es werden keine Angaben zu Genauigkeit, Kapazität, Durchsatz oder Verfügbarkeit veröffentlicht, und weder eine OGC-Konformität noch eine Zertifizierung noch eine behördliche Abnahme wird behauptet. Ein Einsatz im laufenden Betrieb bräuchte diese Dienste, Quelldaten mit ihren Lizenzen und freigegebene Schnittstellenverträge.

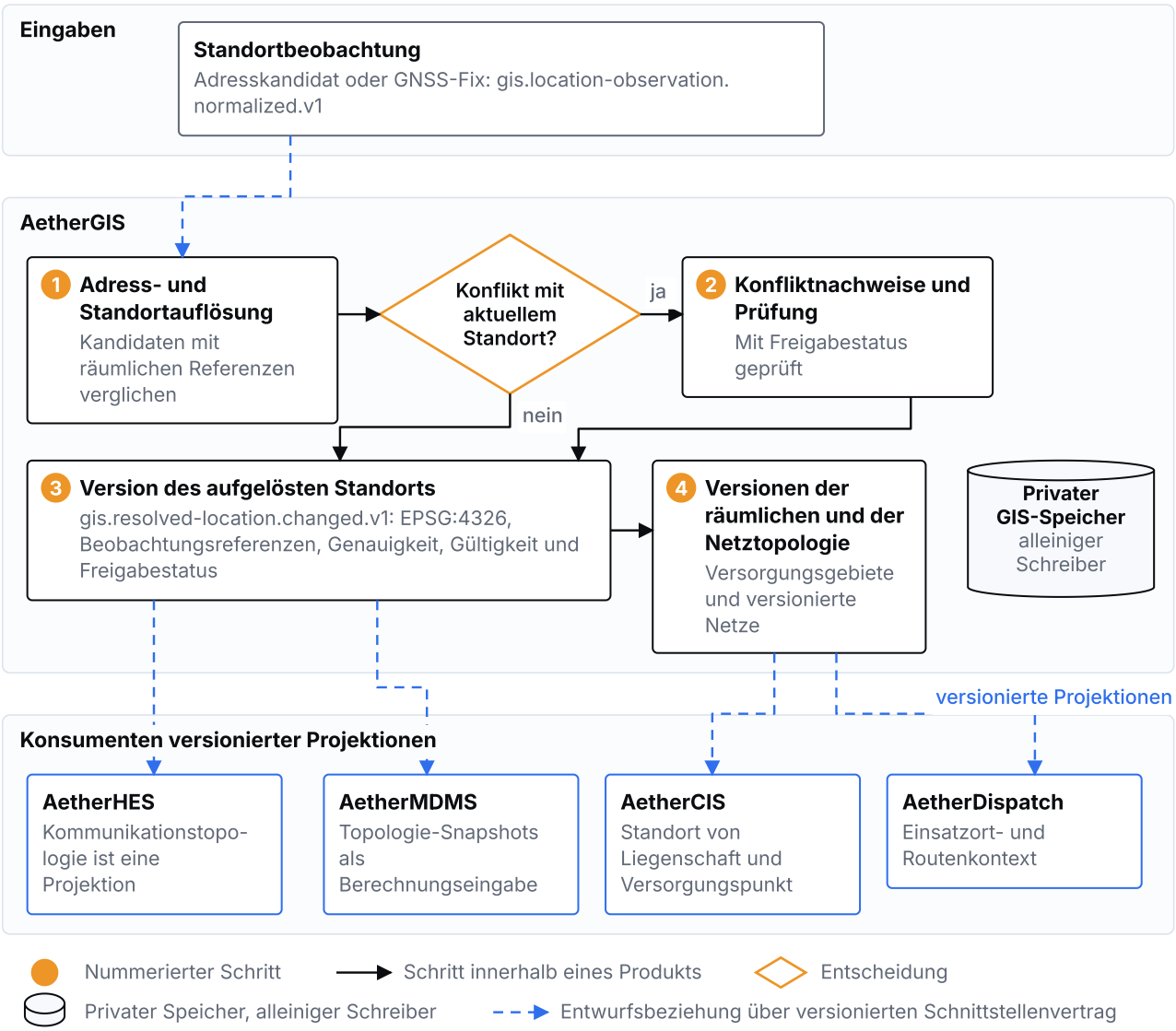
Technische Angaben

- **Lieferform.** Eine browserbasierte Evaluierungsoberfläche, gebaut mit React, Vite und TypeScript. Die dokumentierte lokale Evaluierungs- und Build-Toolchain verwendet Node.js 24 oder neuer.
- **Referenzprofile.** Enthalten sind zwei synthetische Referenzprofile, eines für ein koreanisches Versorgungsunternehmen mit regulierter Postpaid-Abrechnung und eines für ein globales Versorgungsunternehmen mit Postpaid und Prepaid. Es sind Demonstrationskonfigurationen, keine Kundenstandorte, Zertifizierungen oder behördlichen Abnahmen.
- **Dokumentausgabe.** 2026.10 kennzeichnet dieses Dokument. Sie ist keine Produktversion.

AetherGIS: ein Standort, von der Beobachtung bis zur versionierten Projektion

ENTWURFSABLAUF

Entwurfsablauf; lokale Karten sind synthetisch und enthalten keine maßgeblichen Koordinaten.



ENTWURFSABLAUF Entwurfsablauf: Eine Standortbeobachtung, entweder ein Adresskandidat oder ein GNSS-Fix, durchläuft die Adress- und Standortauflösung und eine Konfliktprüfung mit Freigabestatus und wird zu einer Version eines aufgelösten Standorts. Versionen der räumlichen und der Netztopologie werden als versionierte Projektionen an HES, MDMS, CIS und Dispatch veröffentlicht. Dies ist der Entwurfsablauf; die Evaluierungsoberfläche dieser Ausgabe führt ihn nicht aus.