



aeonicintelligence

Einsatz von KI in der Energiewirtschaft



Unsere Stärken

Aeon Intelligence GmbH – Ihr Experte für Analytics

Qualifizierte Experten:

Hochspezialisiert in Analytics Architekturen, Data Engineering, Data Science

Erfahrene Geschäftsführung:

Herr Siva, Dieter Dusdal und Max König – vielseitige Branchen- und Technologiekompetenz.

Agile Arbeitsweise:

Flexibel, effizient und lösungsorientiert.

Kundenfokus:

Individuelle Lösungen für Ihre Anforderungen.



Sivaganasundram Sarujan

Experte für SAP BW und Business Intelligence



Dieter Dusdal

Experte für Datenschutz und Projektmanagement



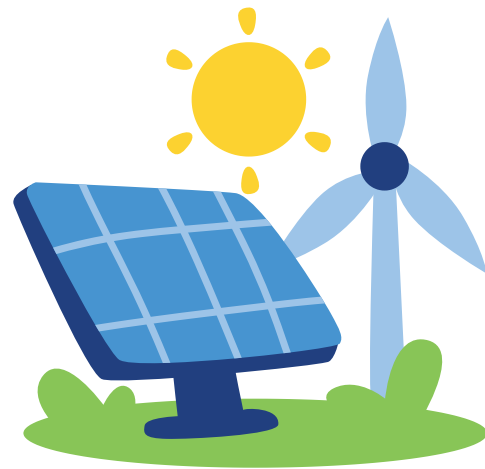
Maximilian König

Experte für Datenmigration und Transformation

Agenda

1. Herausforderung von Energieversorger
2. Lösungsansätze mit KI
3. Beweis aus der Praxis
4. Nächste Schritte

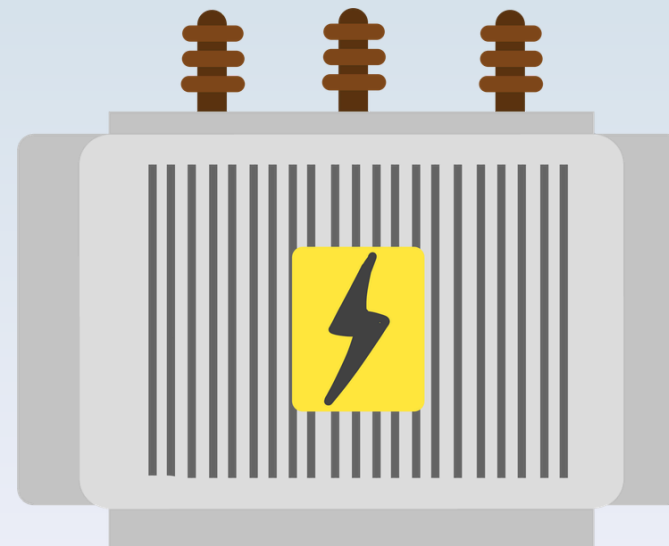
Herausforderung bei Energieversorgern



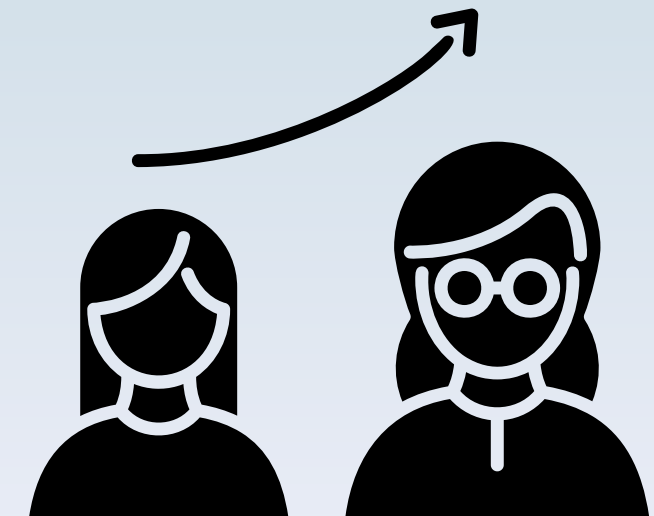
**Volatile & dezentrale
Einspeisung durch
Wind & Solar**



**Smart Meter
Datenflut**



**Ungeplante
Netzausfälle**



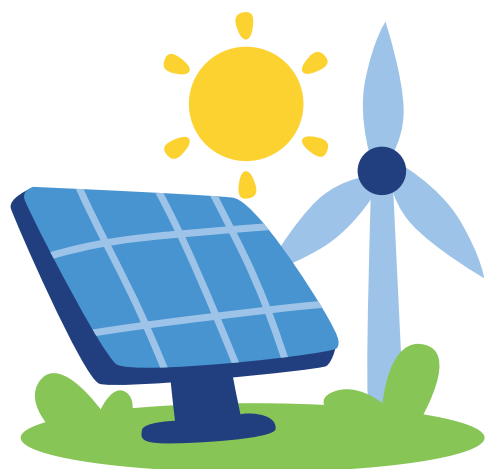
**Fachkräftemangel,
Wissen geht in die
Rente**

**Die Komplexität skaliert in der
Energieversorgung**

**Ressourcen bleiben konstant oder fallen
weg**

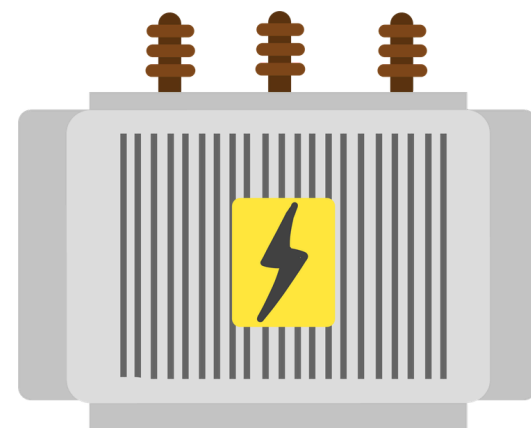
KI ist der Hebel

KI Lösungsansätze für Energieversorger



Volatile & dezentrale Einspeisung- KI-Lösung:

KI-gestützte Lastprognose KI kombiniert Wetterdaten, Lasthistorie und Einspeisemuster und aktualisiert die Prognose stündlich automatisch.
Ergebnis: 15–25% weniger Ausgleichsenergie



Ungeplante Netzausfälle

Predictive Maintenance KI analysiert Sensordaten, Temperatur und Betriebsalter der Trafos und meldet drohende Ausfälle 4–8 Wochen im Voraus.
Ergebnis: 30–50% weniger ungeplante Ausfälle



Smart Meter Datenflut

Automatisierte Kundenanalyse KI erkennt Verbrauchsmuster automatisch und zeigt welcher Kunde gerade offen ist für Batteriespeicher, Wärmepumpe oder Ladetarif.
Ergebnis: Mehr Umsatz aus dem bestehenden Kundenstamm

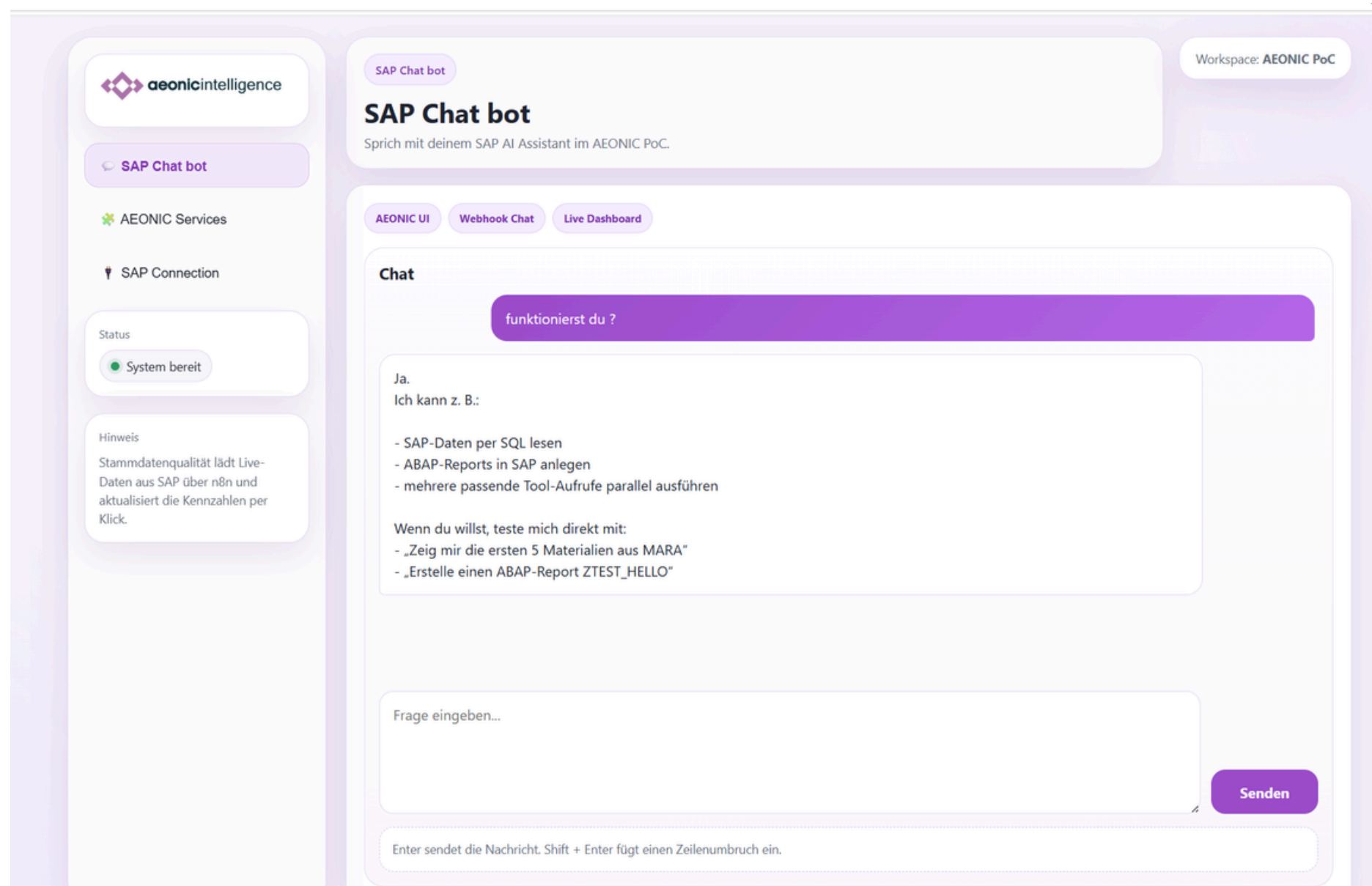


Steigende Regulatorik

Regulatorik-Monitoring KI liest neue Gesetze, Verordnungen und BNetzA-Mitteilungen automatisch — und meldet sofort was sich für euch ändert und was ihr tun müsst.
Ergebnis: Keine regulatorische Änderung wird übersehen

**“Bis 2030 gehen
30% der Fachkräfte bei Energieversorgern
in Rente”**

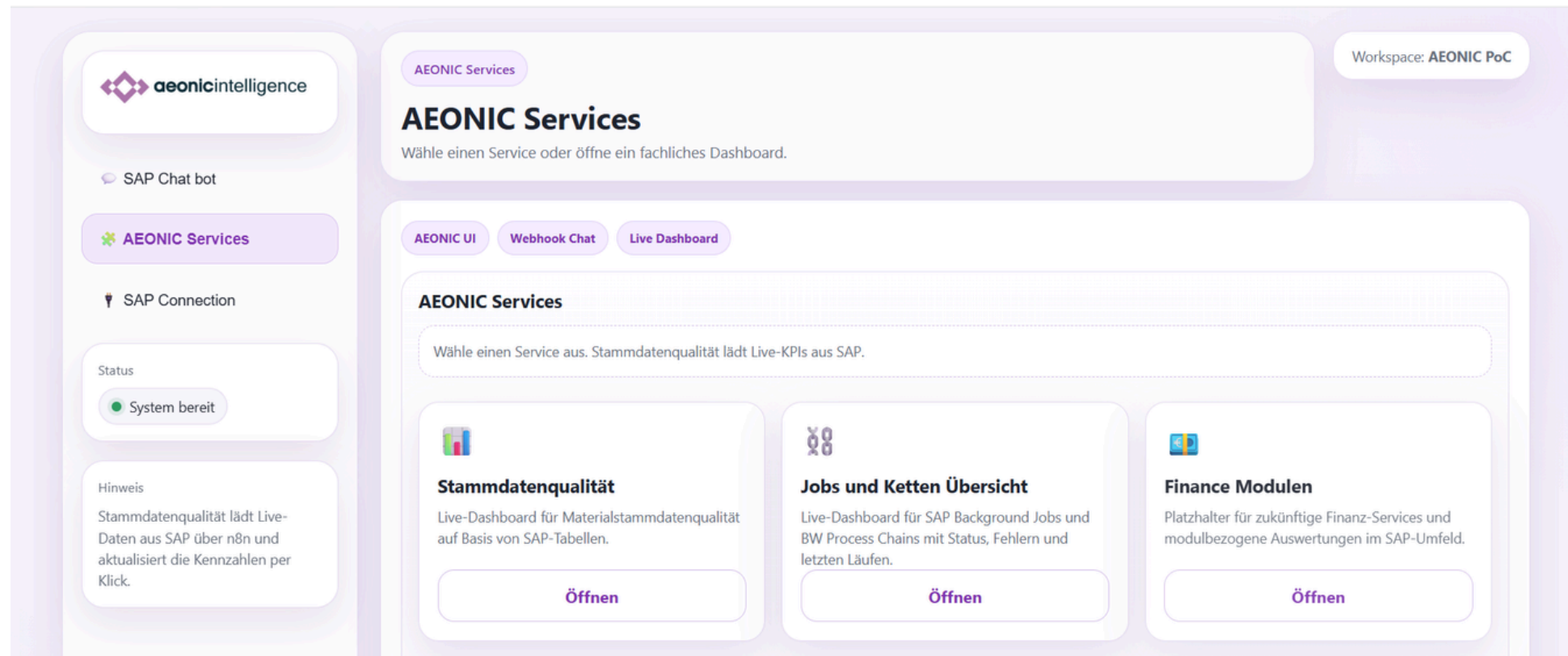
Wissen sichern bevor es geht



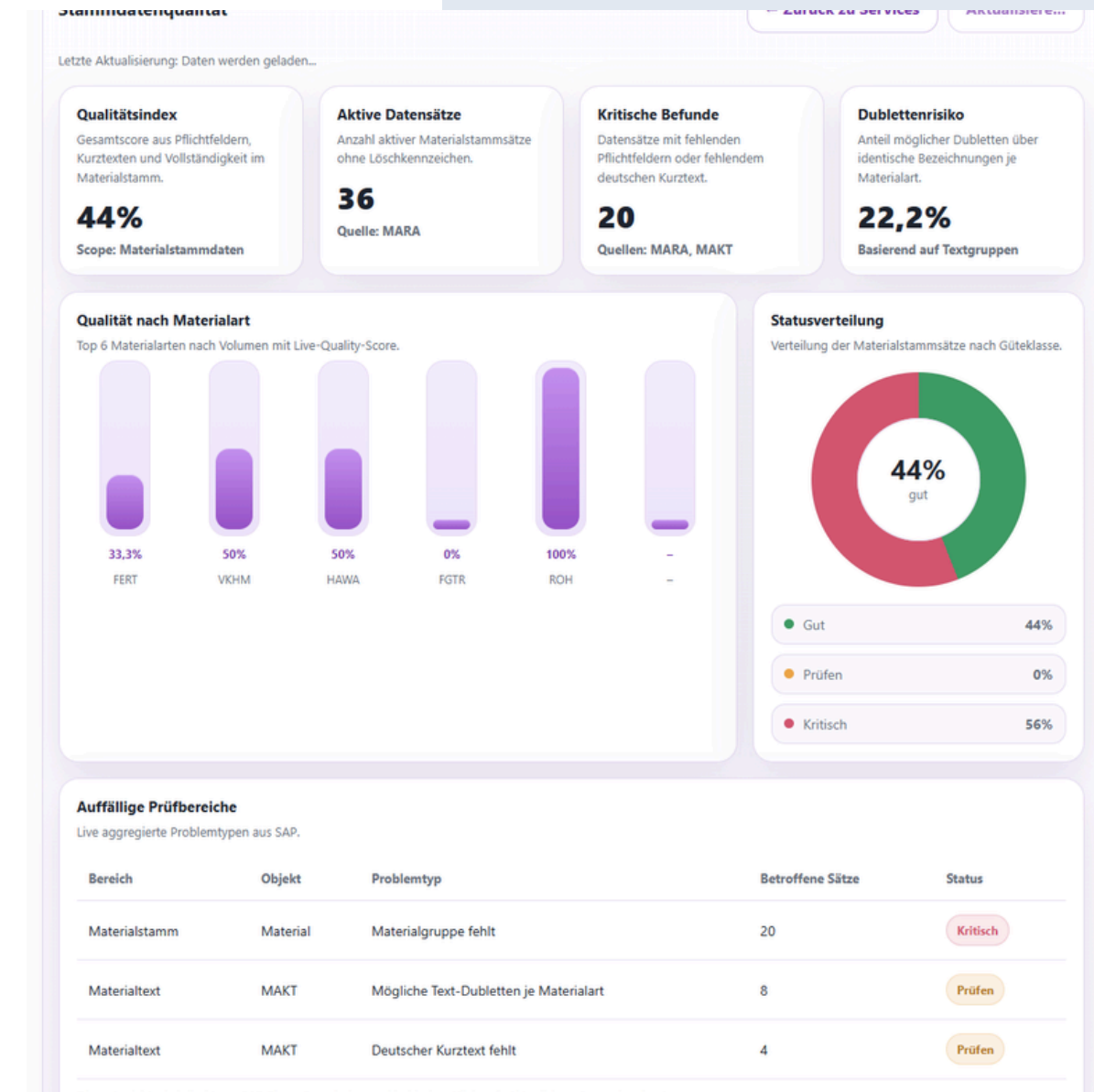
- Mitarbeiter fragen SAP in natürlicher Sprache
- SAP-Daten direkt per Chat abfragen und auswerten
- Live-Dashboards für Fachbereiche; Stammdatenqualität, Jobs und Finance direkt aus SAP
- Fachbereiche buchen eigene KI-Services selbst über den AEONIC Marketplace
- Direkte Verbindung zu SAP über MCP, keine aufwändige Integration notwendig
- Das KI-Modell ist frei wählbar und austauschbar, kein Vendor Lock-in
- Wissen bleibt im Unternehmen unabhängig davon wer geht und wer kommt

Wissen sichern bevor es geht

- Fachbereiche aktivieren KI-Services selbst, ohne IT-Projekt
- Jeder Service direkt mit SAP verbunden, Live-Daten auf Knopfdruck
- Schnell skalierbar auf neue Abteilungen und Anwendungsfälle



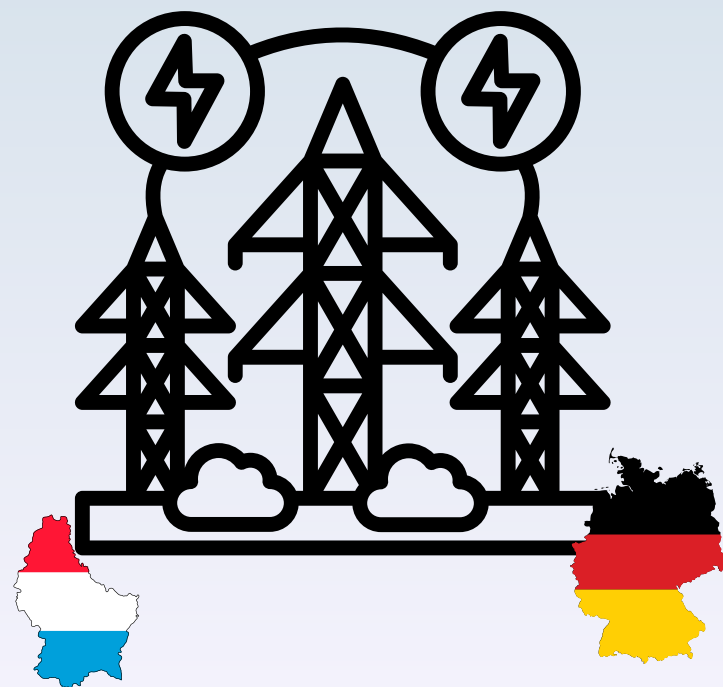
- Unternehmen bauen eigene KI-Agenten zugeschnitten auf ihre Prozesse
- Agenten direkt auf der Plattform deployt, daher kein externes Tool nötig
- Entstehung eines internes KI-Ökosystem das mitwächst



Ein Praxisbeispiel eines Luxemburgischen Energieversorgers

Praxisbeispiel eines Luxemburgischen Energieversorgers

Ausgangslage aus EDM

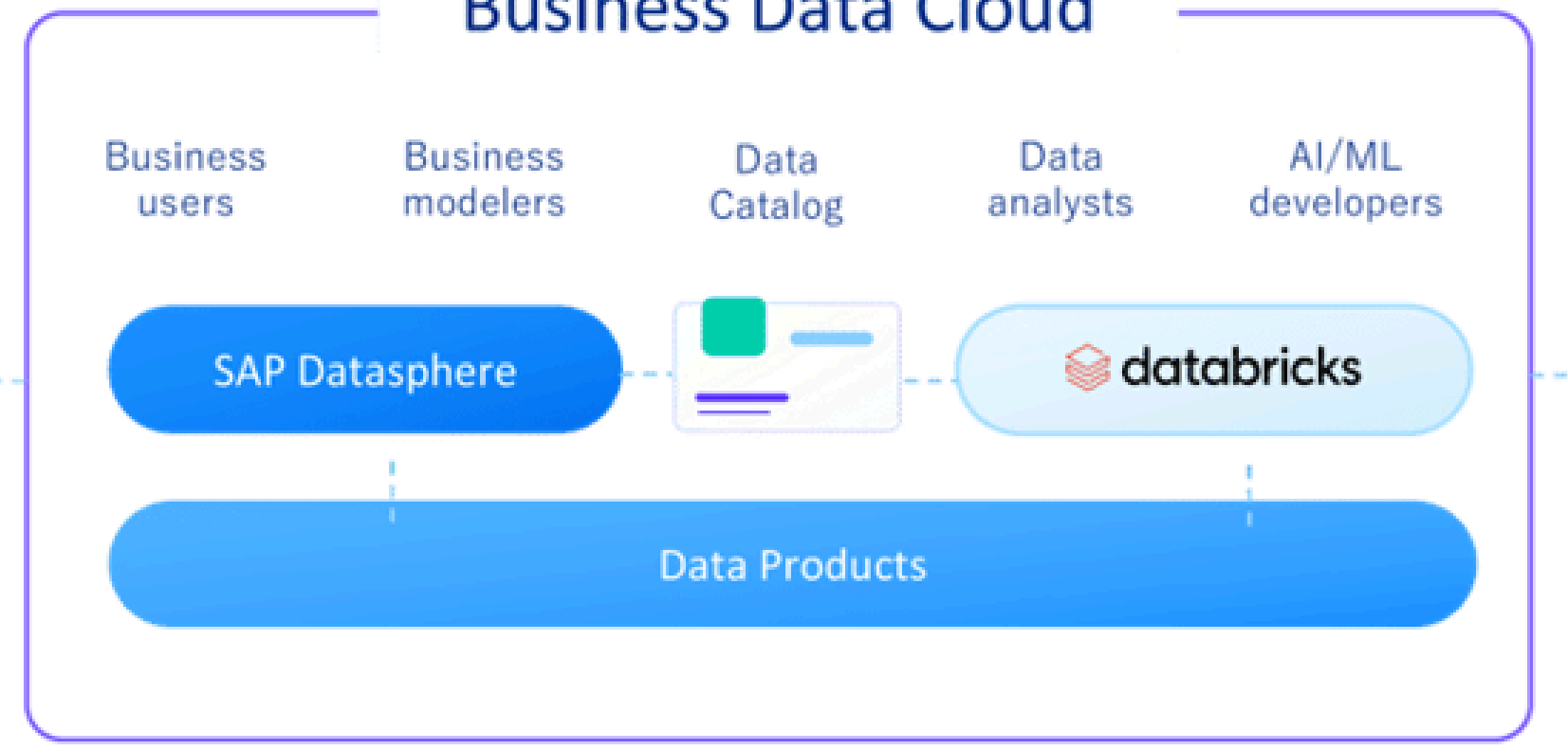


- 15-Minuten-Messdaten aus Smart Metern als Datenbasis
- Technische Ausfälle der Zähler führten zu fehlenden und inkonsistenten Messwerten
- Ersatzwerte mussten gebildet und Daten bereinigt werden
- Grenzüberschreitende Lastflüsse an den Netzkopplungspunkten zu Luxemburg
- Unterschiedliche Messsysteme und Standards erschwerten die Datenbasis zusätzlich

Praxisbeispiel beim Luxemburgischen Energieversorger

Unsere Lösung

- SAP Business Data Cloud mit Datasphere & Databricks ML als technische Plattform
- Automatisierte Datenpipeline sowie Bereinigung und Validierung der Daten
- Wetterdaten, PV-Einspeisung als zusätzliche Features
- ML-Modelle trainiert auf bereinigten Zeitreihendaten
- Automatisierte ML-Pipeline mit MLflow für kontinuierliches Retraining



Praxisbeispiel beim Luxemburgischen Energieversorger

Ergebnis

- Kurzfristige Lastprognose für die Beschaffung am Day-Ahead-Markt
- Bilanzkreismanagement zur Minimierung von Ausgleichsenergiekosten
- Einspeiseprognose für PV-Anlagen
- Anomalieerkennung bei fehlerhaften oder auffälligen Messdaten
- Optimierung der Lastflüsse an den Netzkopplungspunkten zu Deutschland

Datensouveränität

- Das KI-Modell kommt zu Ihnen nicht Ihre Daten zu uns
- Datenhaltung ausschließlich in europäischen Rechenzentren
- Keine Datenweitergabe an Dritte
- Ihre Daten trainieren kein externes Modell
- Vollständige Datenkontrolle bleibt bei Ihnen
- Datenverarbeitung ausschließlich für den vereinbarten Zweck

Pilot in 3 Schritten

Schritt 1

- Kick-off
- Datenzugang,
- Use Case definieren

Schritt 2

- Modell bauen
- Pipeline aufsetzen
- Erste Ergebnisse erproben

Schritt 3

- Vorher/ Naher in Zahlen
- Go/no-Go Entscheidung bestimmen

Welcher Use Case hat für Sie die höchste Priorität?



Warum Aeonic Intelligence GmbH?

- **Expertise:** Fachwissen in SAP, BI und IS-U-Lösungen.
- **Partnerschaft:** Kundenorientierter Ansatz und langfristige Zusammenarbeit.
- **Innovation:** Zukunftsorientierte Technologien wie KI-Integration.

Gemeinsam die digitale Zukunft gestalten!

- **Web:** www.aeonic-intelligence.de
- **E-Mail:** info@aeonic-intelligence.de
- **Telefon:** +49 176 49294590

Daten verstehen, Erkenntnisse gewinnen, Entscheidungen treffen, Innovation fördern – Werden Sie Partner von Aeonic Intelligence für eine intelligentere, datengetriebene Zukunft mit SAP BW.
