



Elpro

*Wir elektrifizieren
die Zukunft*

Digitale Prozess- und Energieoptimierung mit EOS

Schneider Electric Business Day @ Elpro GmbH
21. Mai 2024



Elpro GmbH: Tradition mit Zukunft

1926: Gründung der AEG-Automatenwerke in Berlin / Treptow

1953: Kombinat Elektroprojekte Anlagenbau

1990: Elpro AG

1998: Elpro GmbH

Standorte: Berlin, Essen, Leuna, Potsdam

Jahresumsatz 2023: ~50 Mio. Euro

Mitarbeitende: ca. 300

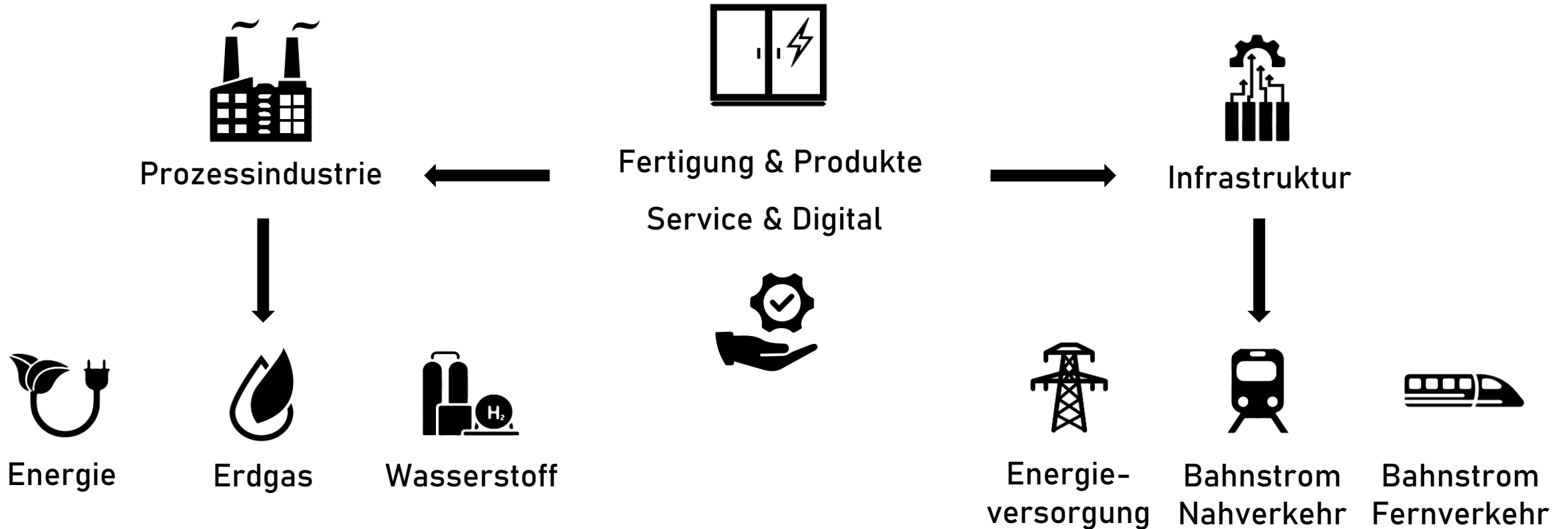
Geschäftsführer: Abris Lelbach, Ingo Weber

Zertifizierungen: DIN EN ISO 9001, DIN ISO 50001, DIN ISO 14001 & Safety Contractor Certificate (SCC-VAZ)

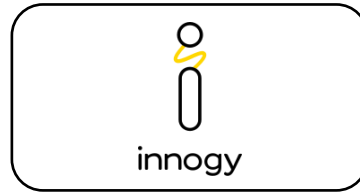
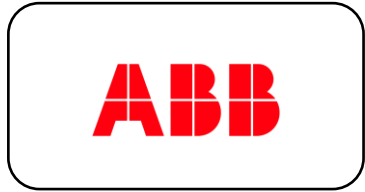
Qualifikationen: DB AG Q1-Lieferant, Siemens PCS7 Solution Partner, Schneider Electric EcoXpert-Partner



Geschäftsfelder der Elpro GmbH



Elpro GmbH: Referenzen (Auswahl)



Elpro GmbH: Service & Digital



Industrieservice

Analysen

Wartung und Instandhaltung
Ersatzteilmanagement
Rufbereitschaft für Störfälle
Schulungen



Powered by *Elpro*

Digitale Prozess- und Energieoptimierung

Prozessprognose
Energieoptimierung
Prädiktive Wartung
Betriebskostenmanagement
ISO-Prozessmanagement



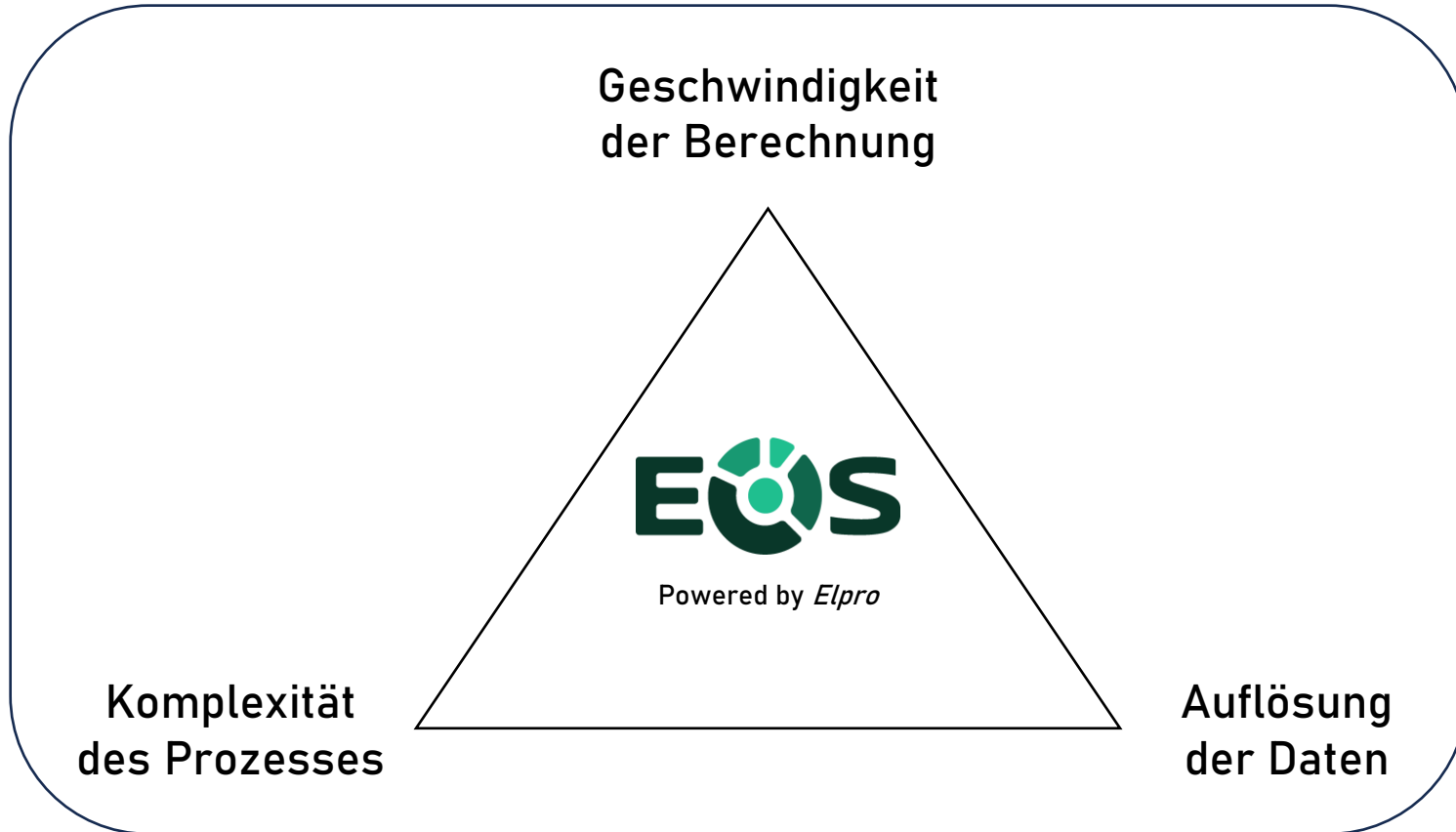
Powered by *Elpro*

EOS im Überblick



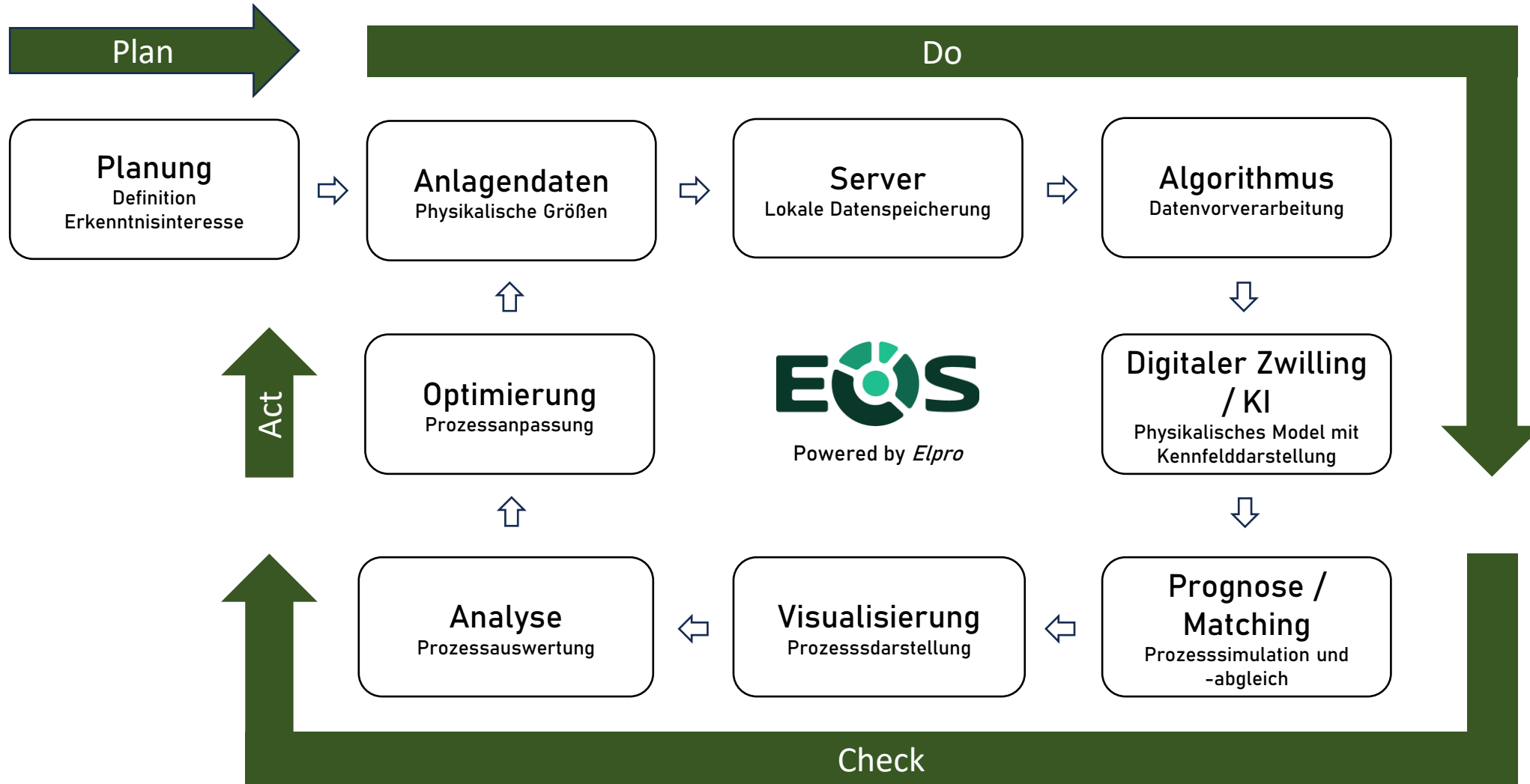
- EOS unterstützt bei der **Optimierung von Prozessen**, der **Steigerung von Energieeffizienz** und der **Kosteneinsparung**;
- Es ist ein **patentiertes Softwaresystem** zum Aufbau und zur Ausführung eines Energiemanagements in einem Unternehmen nach **DIN EN ISO 50001**;
- EOS ist **förderfähig** gemäß der „Bundesförderung Energie- und Ressourceneffizienz“ der Bundesregierung (BAFA) und gemäß der Kommunalrichtlinie;
- Das System ist in Anlagen **flexibel einsetzbar** hinsichtlich Art, Zweck und Größe;
- EOS ist als **Server-Lösung** sicher in der Anwendung und im Umgang mit Daten.

EOS Performance

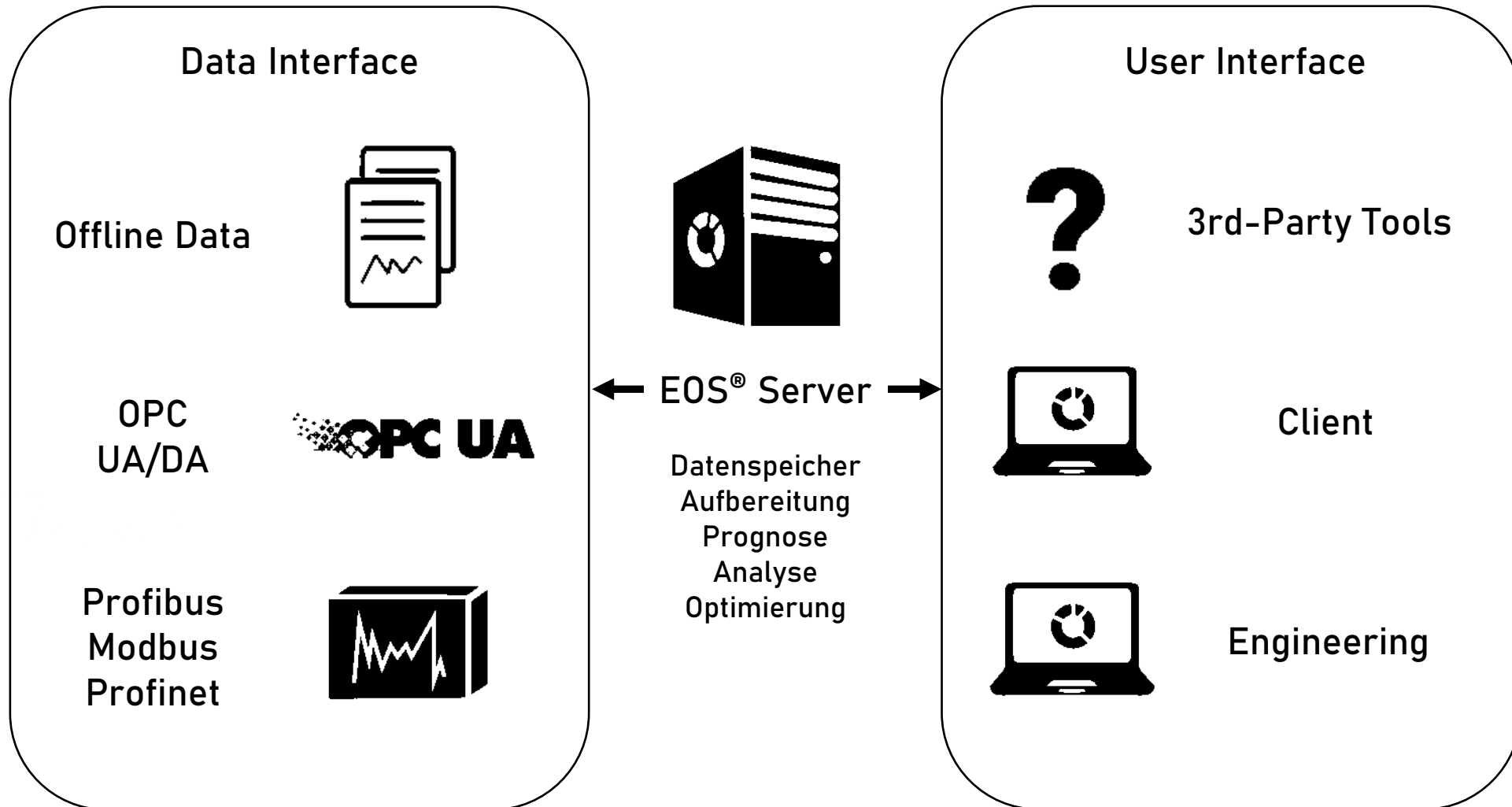


Mit EOS gelingt der Dreiklang aus hoher Berechnungsgeschwindigkeit, hoher Datenauflösung und der Analyse komplexer Prozesse.

EOS Prozess



EOS Architektur



EOS Anwendungsbereiche (Auswahl)



Energie

Elektrolyseure

Gasspeicher

Gasverdichter

Kraftwerke

Verteilnetze

Verkehr

Nahverkehr

E-Lader

H₂-
Tankstellen

Gebäude

Gewerbe

Rechenzentren

Hotellerie

Krankenhäuser

Neue Märkte

Robotik

EOS ist in Anlagen flexibel einsetzbar hinsichtlich Art, Zweck und Größe.

EOS Key Features



Datenerfassung

- Erfassung, Speicherung und Visualisierung von Prozesssignalen;
- Frei definierbare zeitliche Auflösung;

Berechnung von Leistungskennzahlen

- Auswertungen mit Standarddiagrammen und Darstellung von Energieflüssen;
- Aufbereitung der Daten in Gang- und Jahresdauerlinien;

Analyse

- Prognosefunktion: Rück- oder vorwirkende Neuberechnung abgeleiteter Größen;
- Programmierschnittstelle für komplexe Modelle;

Optimierung

- Konfiguration der Anlage als objektorientiertes Modell;
- Schnelles Engineering von Anlagen mit wenig Aufwand für optimierte Fahrweise.

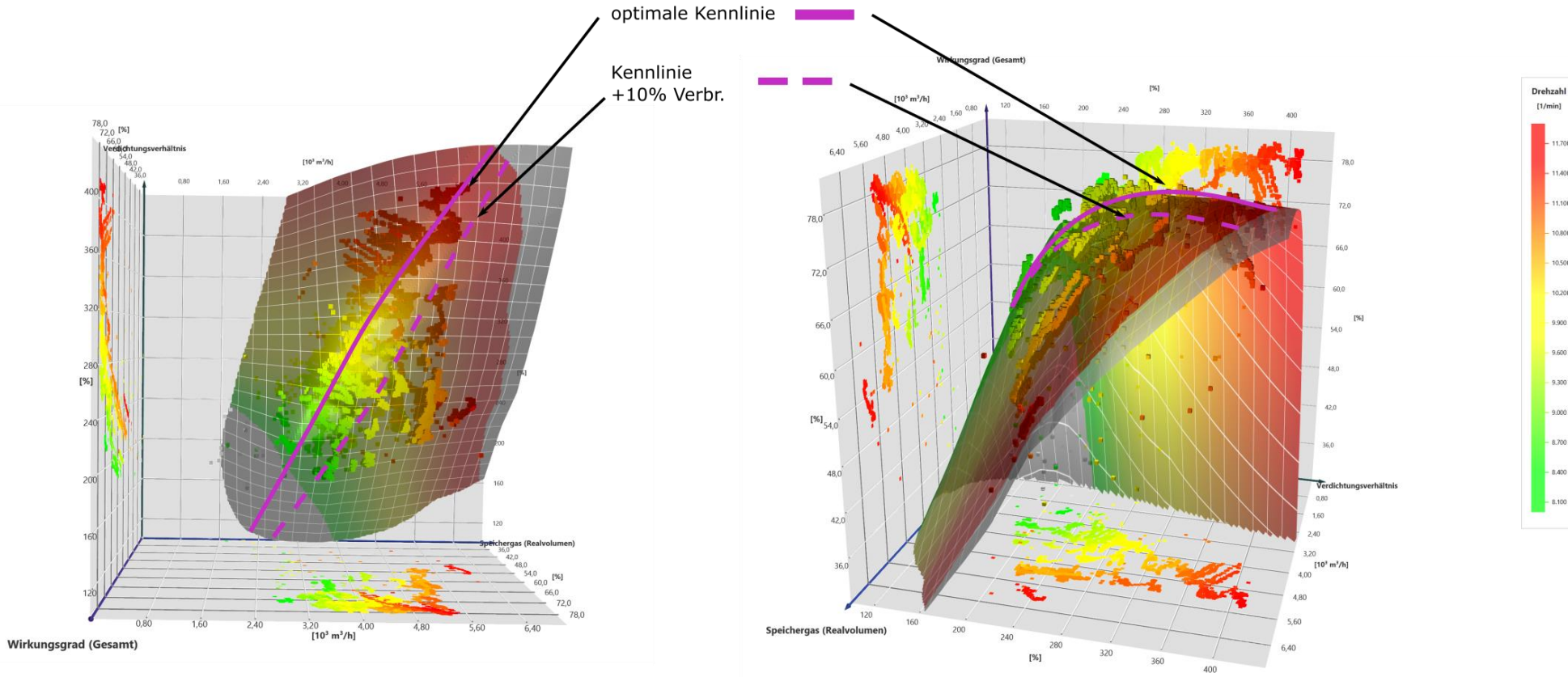
EOS Implementierung und Consulting



- 1 **Prozessanalyse** inkl. Realisierungs- und Integrationsplan;
- 2 **Installation** als autarkes System inkl. Einbindung Leitsystem und Messgeräte;
- 3 **Integration** von bereits vorhandenen Werkzeugen und Auswertungen;
- 4 **Schulung** von Personal und **Beratung** bei der Analyse von Daten;
- 5 **Optimierung** und Erarbeitung neuer Leistungsindikatoren;
- 6 **Support** durch Hotline und automatische **Updates** der Software;

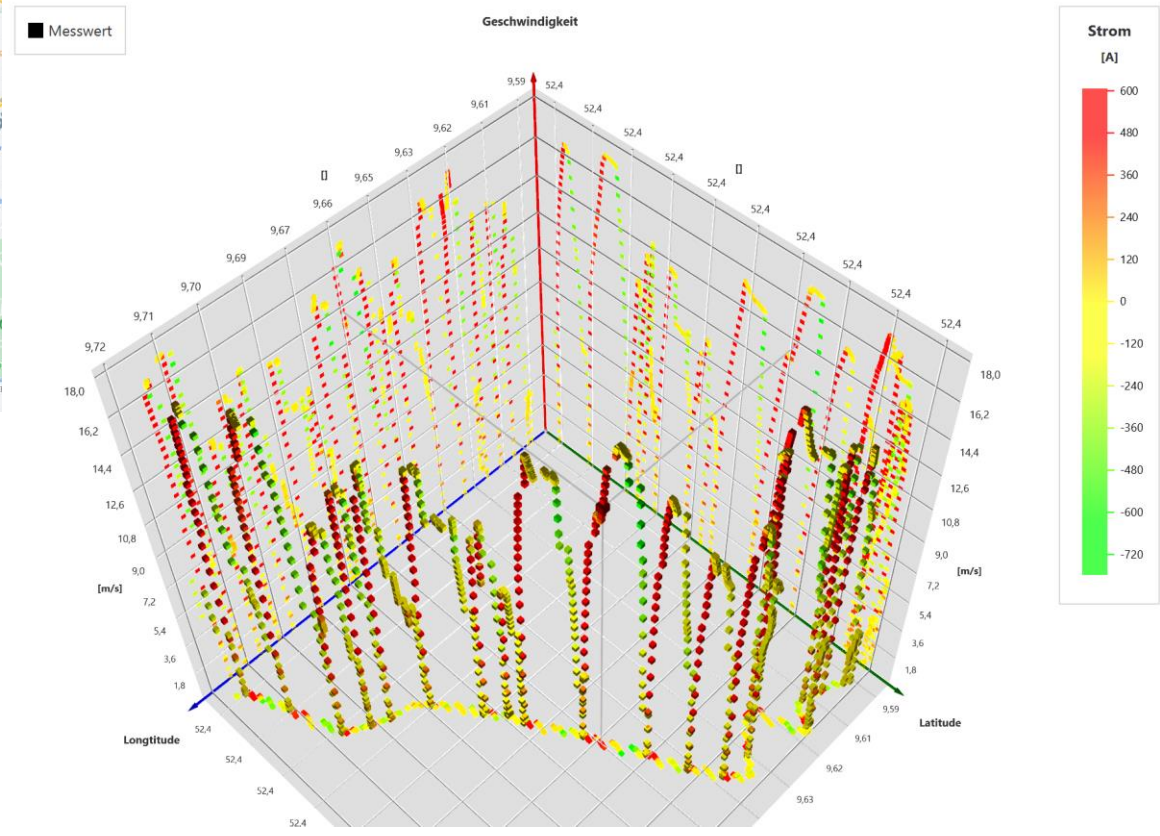
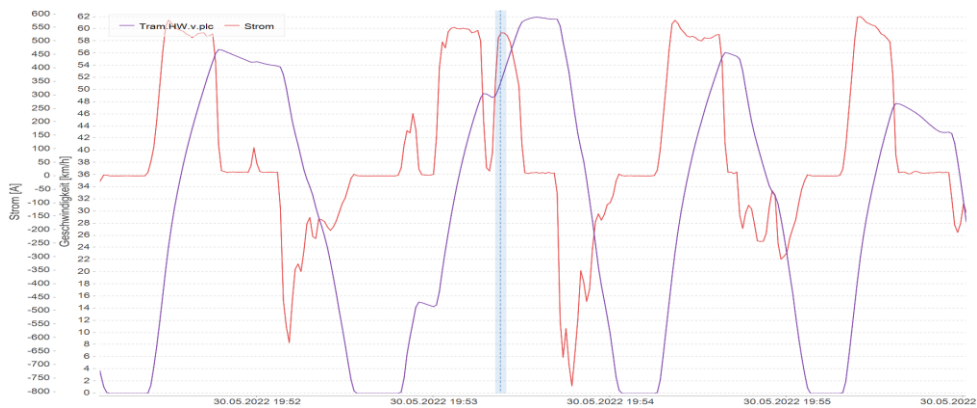
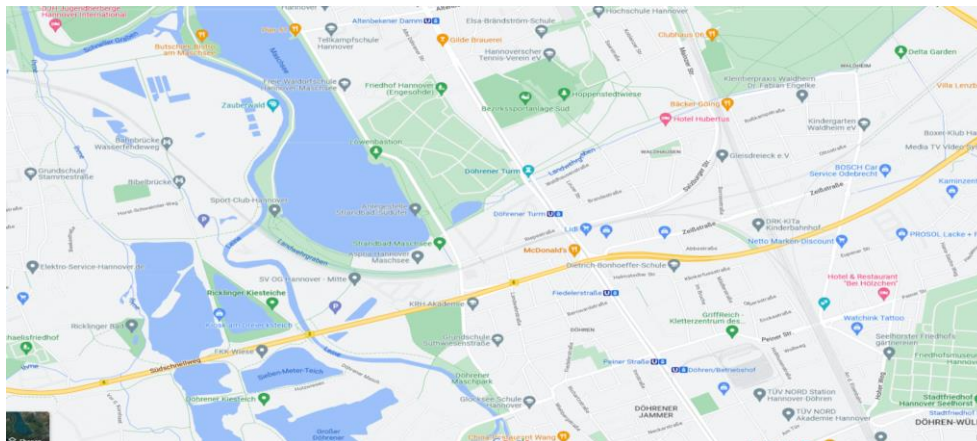
EOS Anwendungsbeispiel Energie

4D-Modell eines Gasverdichters mit realem Kennfeld für Prozessoptimierung und vorausschauende Wartung:



EOS Anwendungsbeispiel Verkehr

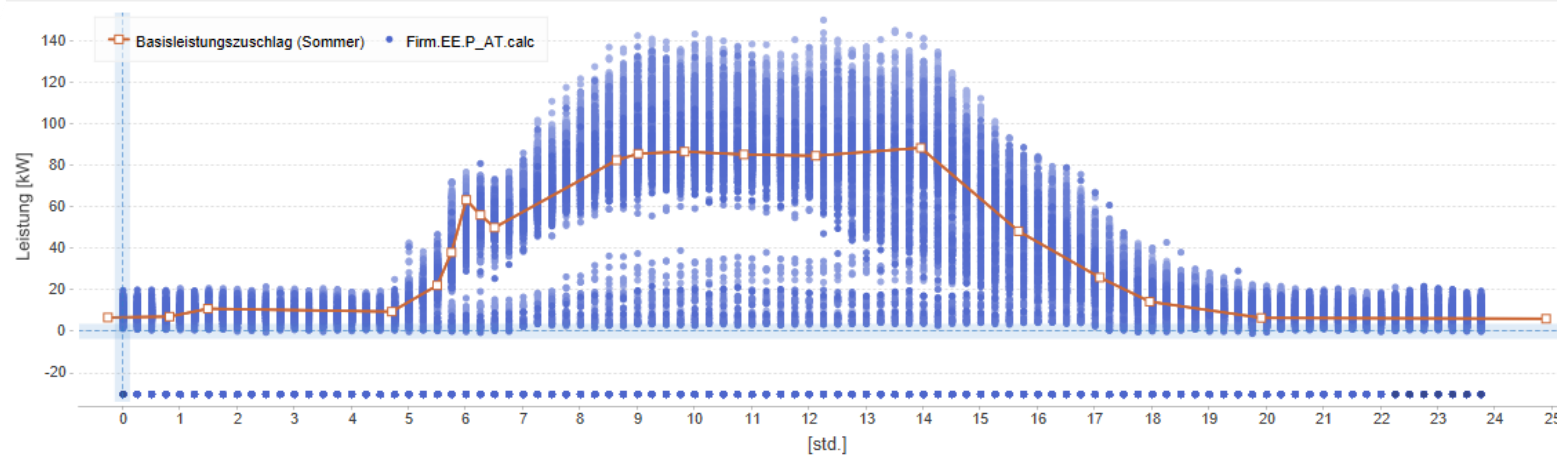
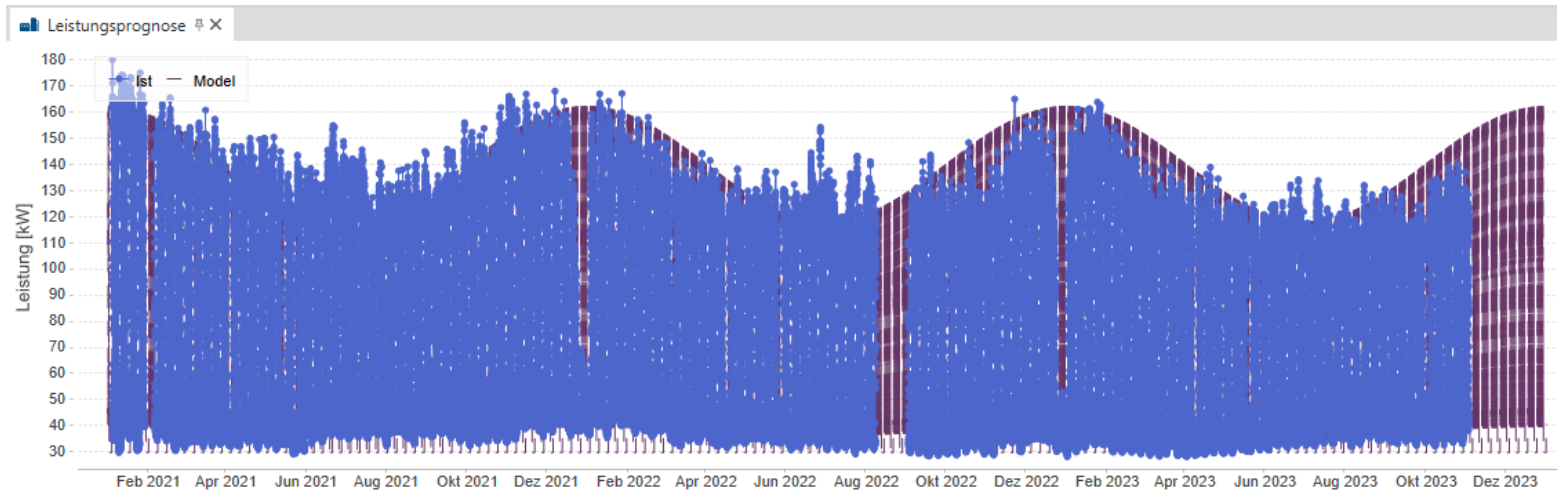
Verkehrsdaten einer Straßenbahn mit Geo-Lokalisierung für Prozess- und Energieoptimierung:





EOS Anwendungsbeispiel Gebäude

Energieoptimierung in einem Bürogebäude mit Prognosefunktion von Energieverbräuchen:



Kontakt:

Elpro GmbH
Marzahner Straße 34
13053 Berlin
www.elpro.de

Matthias Zeller
Senior Business Developer
matthias.zeller@elpro.de
+49 152 900 23 866