

VIVAVIS

Hausmesse 2025

Transformation sicher und zuverlässig umsetzen

Die Segel sind gesetzt

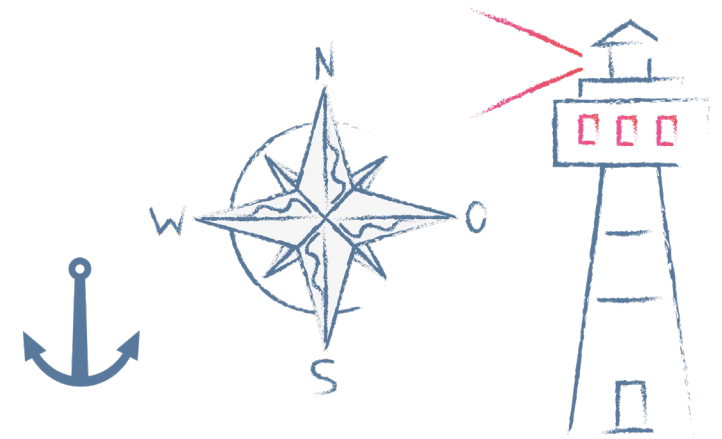
Neuigkeiten von der SGOP

Andy Kreuzer und Lutz Lehmann

50 Jahre

Inhalt

1. Rückblick
2. SGOP im Überblick
3. Einblick in das System
4. Mehrwerte
5. Blick nach Vorne



Die Segel sind gesetzt

Rückblick



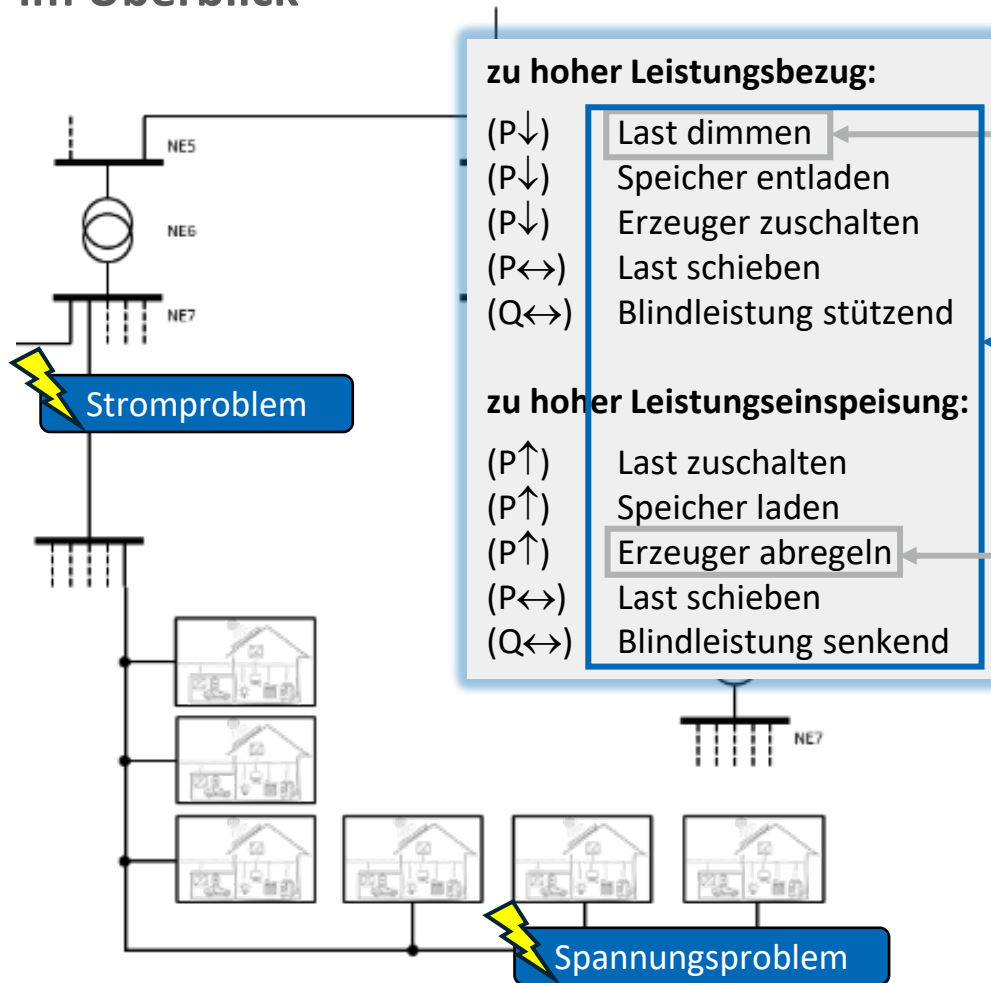
Die Segel sind gesetzt

Rückblick

- Leistungsversprechen in über 35 Projekten erfüllt
- Funktionalitäten planmäßig umgesetzt
- Legacy-Komponenten vollständig neu entwickelt
- SGOP ist in verschiedenen Ausprägungen verfügbar und deckt alle Aspekte des Niederspannungsnetzbetriebs ab:
 - Netzführung
 - Stationsmonitoring
 - Netzmonitoring
 - Steuerung von Flexibilitäten marktdienlich
 - Steuerung von Flexibilitäten netzdienlich
- Nahtlose Integration aller relevanten Umsysteme und Netzinformationen
- Modulares, zukunftssicheres System – flexibel erweiterbar in Größe und Funktionalität

Die Segel sind gesetzt

SGOP im Überblick



§14a EnWG

SGOP

(Orientierung entlang der phys. Gesetze)

§9 EEG



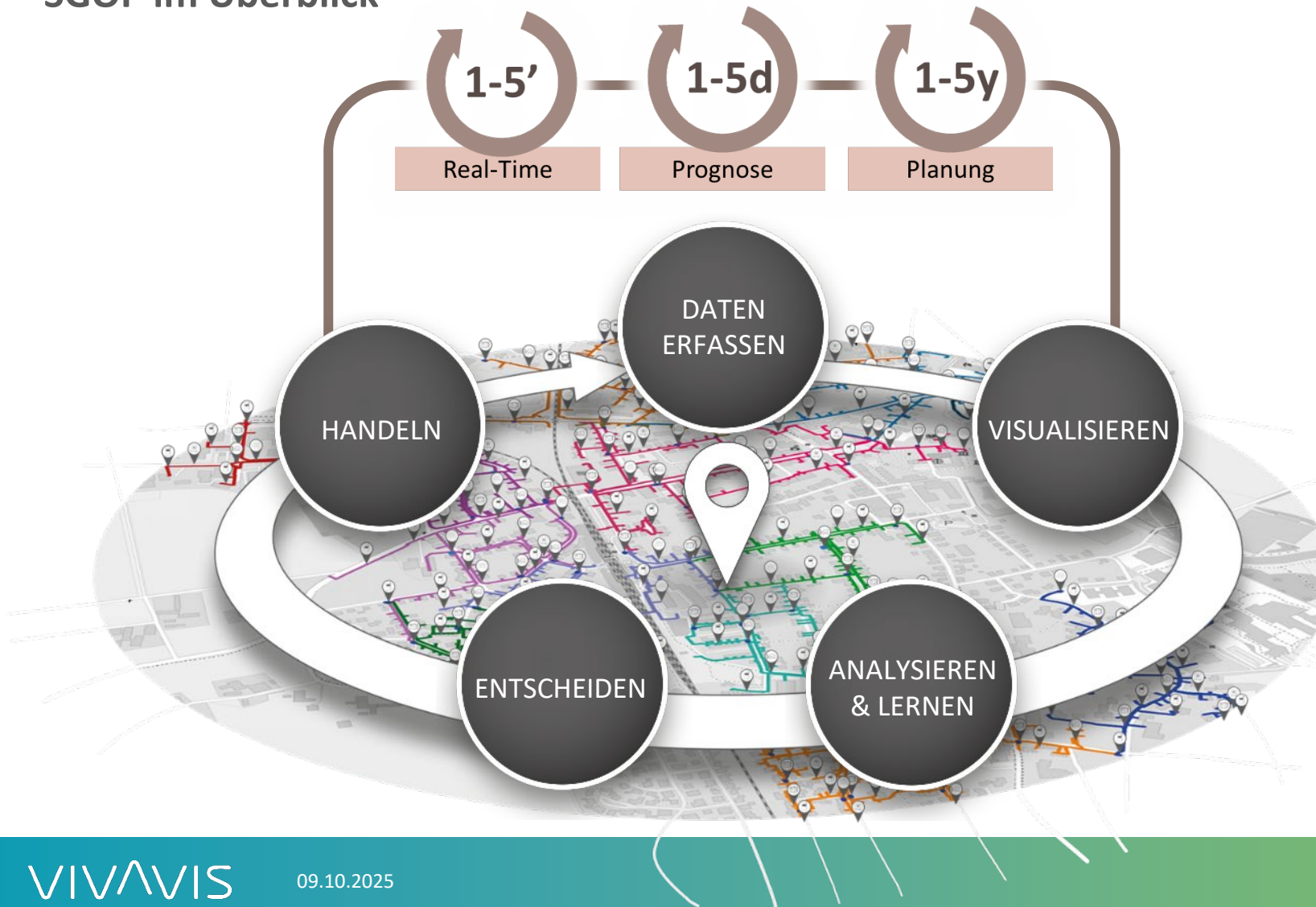
§14a EnWG für Lasten mit einer $P_N > 4,2$ kW (in Summe) bei Inbetriebnahme nach 1.1.24



§9 EEG und §12 EnWG: Steuerung von Erzeugungsanlagen ab 7 kW inkl. „Anlagen-TÜV“

Die Segel sind gesetzt

SGOP im Überblick

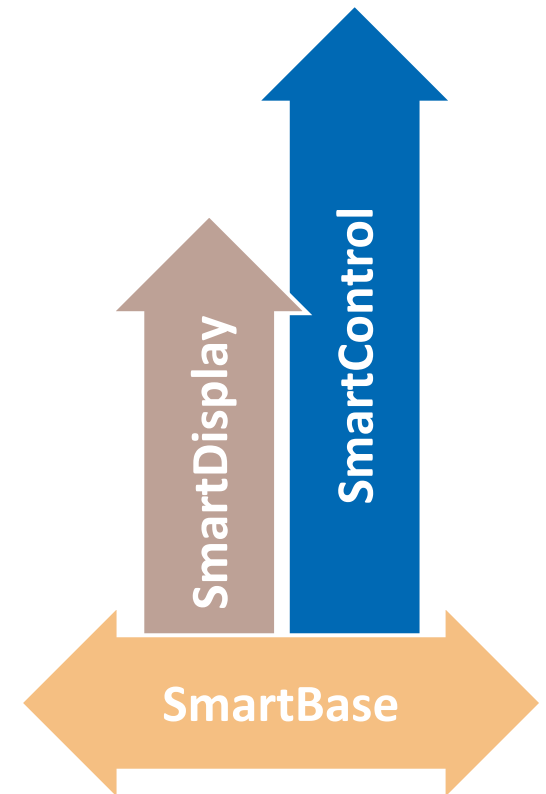
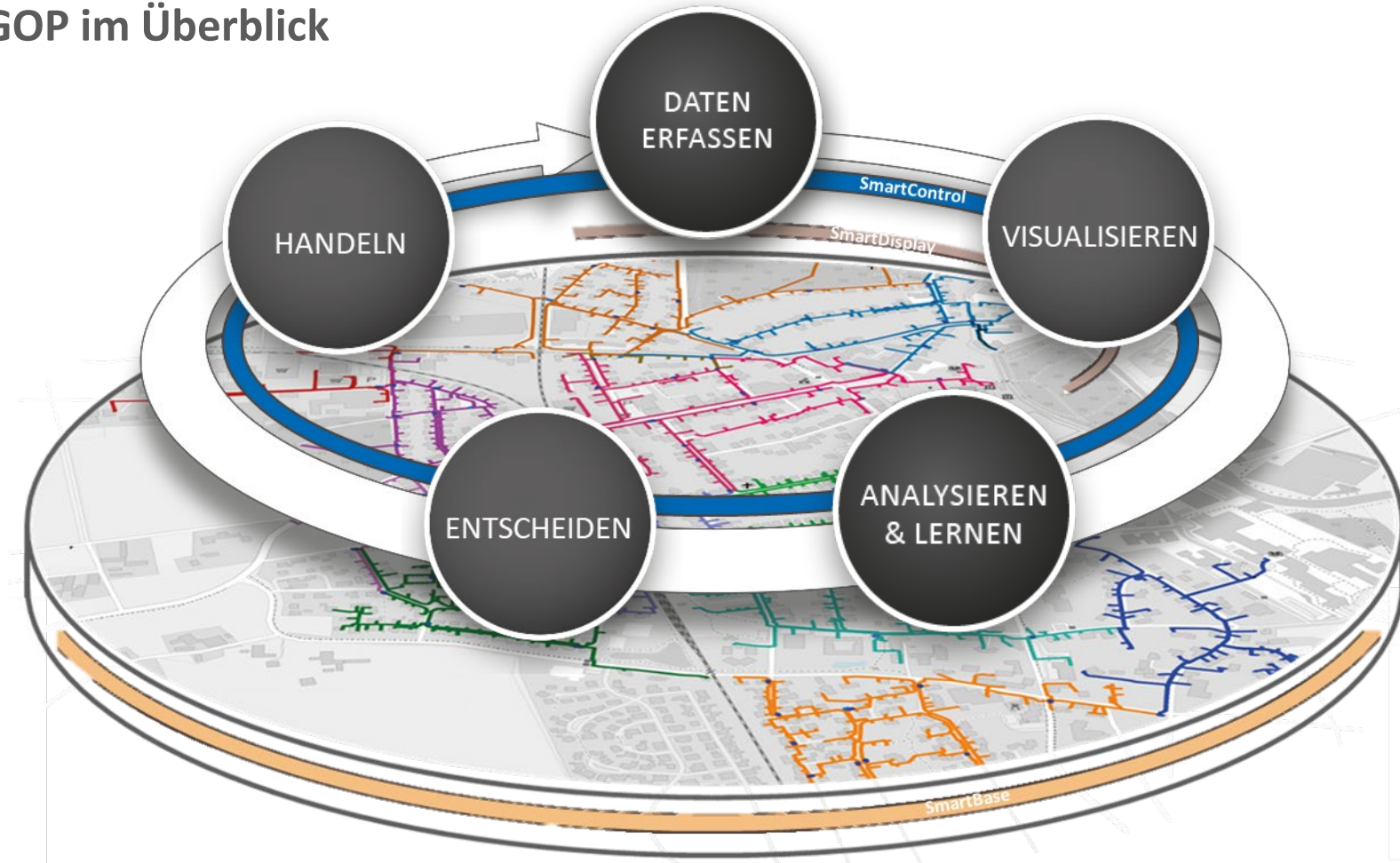


VIVAVIS **S G O P**
SMART GRID OPERATION PLATFORM

sicher
automatisch
selbstregulierend
bedarfsgerecht

Die Segel sind gesetzt

SGOP im Überblick



Der SGOP-Ansatz mit den drei Ausprägungen stellt sicher, dass der Kreis bedarfsgerecht geschlossen werden kann.

Die Segel sind gesetzt

SGOP im Überblick

Funktionen	SmartBase	SmartDisplay	SmartControl
Netzführung • Netztopologie als digitaler Zwilling • Niederspannungs-Netzführung (Nachführen des aktuellen Schaltzustands) • Netzanschlussprüfung (optional) • Protokollierung aller relevanten Ereignisse	X	X	X
Stationsmonitoring • Erfassung von Live-Daten von Ortsnetztransformatoren und weiterer Messungen • Überlasterkennung von Ortsnetztransformatoren auf Basis von Live-Daten • Prognose der Belastung der Ortsnetztransformatoren für die nächsten 1-5 Tage (optional) • Definition von Schwellwerten und Alarmierungen		X	X
Netzmonitoring • Einbinden von Smart Meter-Messungen (historisch oder Real-Time (DE: z.B. TAF7, TAF9, TAF10)) • Lastflussrechnung (je nach Messdatenlage, z.B. täglich oder minütlich) • Erfassen von Stammdaten gemessener Erzeuger/Verbraucher • Prognose der Belastung der Ortsnetztransformatoren für die nächsten 1-5 Jahre		X	X
Steuerung von Flexibilitäten (marktdienlich) • Einbindung von Flexibilitäten und Steuergeräten • Steuern von Flexibilitäten auf Basis von Schwellwertverletzungen und externen Vorgaben • Steuern von Flexibilitäten zum Funktionsnachweis («Anlagen-TÜV»)			X
Steuerung von Flexibilitäten (netzdienlich) • Prognose der Netzbelastung für die nächsten 1-5 Tage (je nach Messdatenlage) • Diskriminierungsfreie Massnahmendimensionierung • Flexibilitäten nach gesetzlichen Bedingungen steuern, um Engpässe zu vermeiden			X



Einblick in das System

SGOP (SmartBase, SmartDisplay oder SmartControl)

**Stadtwerke
Norderstedt**

STW | STADTWERKE
WEDEL

Stadtwerke
Barmstedt

SWRiesa
Aus Verbundenheit.

**STADTWERKE
TETEROW**

KEW
Neunkirchen

EGF
EnergieGesellschaft Frankenberg mbH

**HEIDJERS
STADTWERKE**

EVI

SWP
Stadtwerke Pforzheim

**STUTTGART
NETZE**

**STADTWERKE
NEUBURG AN DER DONAU**

SVS
Energie verbindet

**Meine
stadtwerke**
Bad Reichenhall

**Netze
Duisburg**

SWN

ESTW
ERLANGER STADTWERKE

**stadtwerke
rosenheim**

**Gemeindewerke
Holzkirchen**

ewo
energie • wasser • kommunikation
OBERBURG

SWE
Stadtwerke Ettlingen GmbH

ewl

EWU

THU
Technische Hochschule
Ulm

**Gemeindewerke
Garmisch-Partenkirchen**

**EnergieVersorgung
Biberist**

**energie
uster**

EWU
Gotthardenergie

eww
Gruppe

**Gemeinde
Herrliberg**

**Vaz/Obervaz
Gemeinde**

**NÖ
Netz**
EVN Gruppe

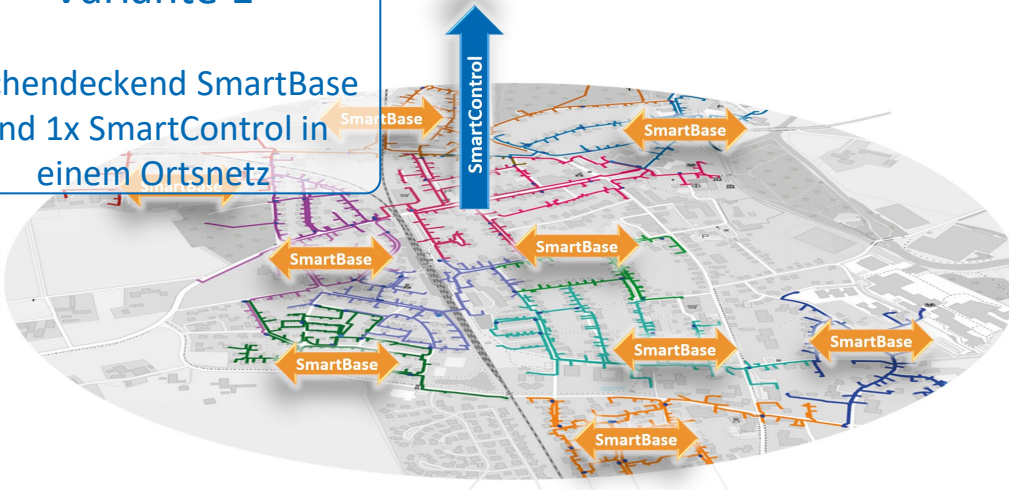
SH POWER

Unsere SGOP-Kunden

Einführungsprojekt

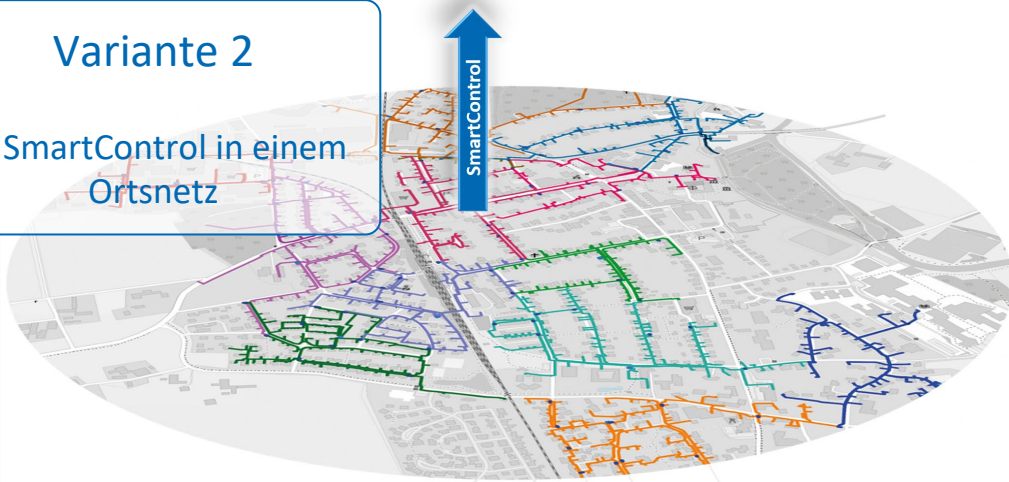
Variante 1

flächendeckend SmartBase
und 1x SmartControl in
einem Ortsnetz



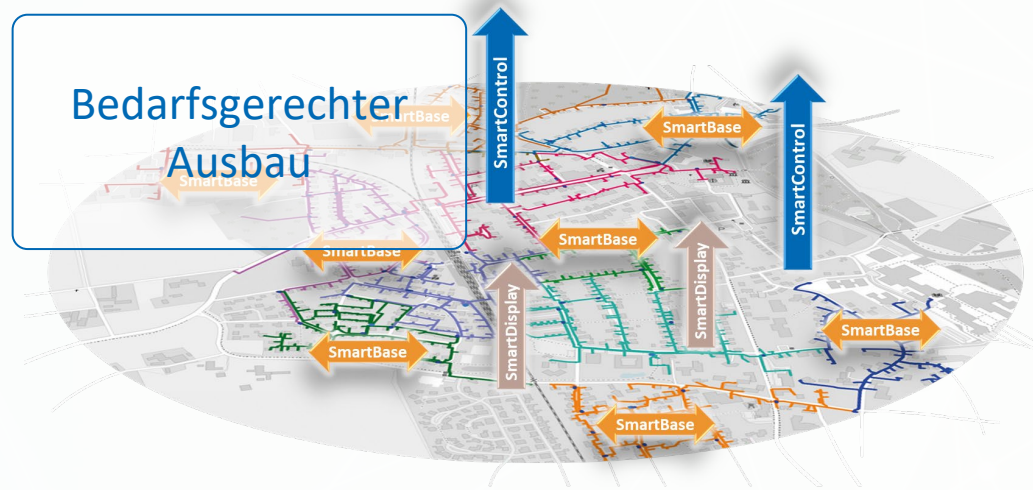
Variante 2

1x SmartControl in einem
Ortsnetz



... in den folgenden Monaten und Jahren

Bedarfsgerechter
Ausbau



Pragmatischer Ansatz:

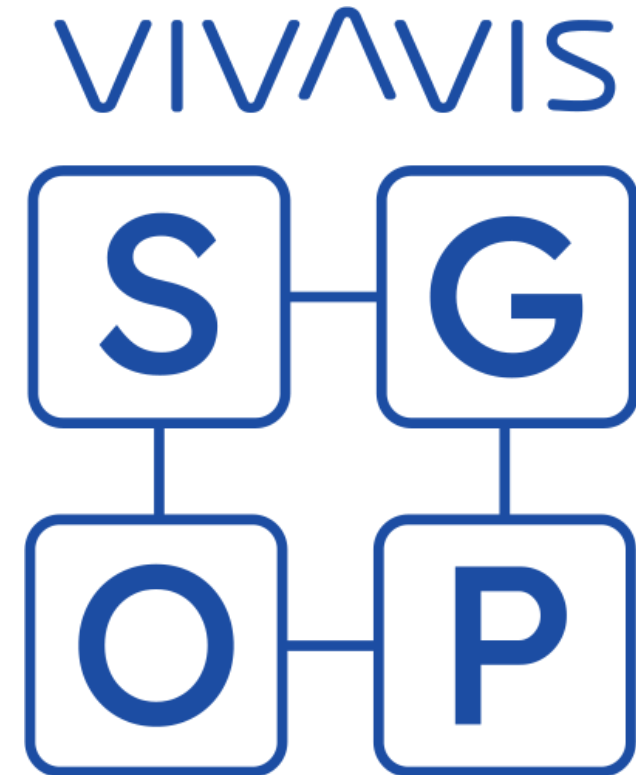
Wir starten und wachsen mit Ihnen
flexibel und entsprechend Ihren Bedürfnissen.



Die Segel sind gesetzt

Mehrwerte

- SGOP ist eine Plattform für zahlreiche Prozesse und Anwendungsfälle in der Niederspannung
- Automatisierter Betrieb entlastet Mitarbeiter und Ressourcen
- 50 Jahre Leittechnik-Expertise
- Offenheit bei Messtechnik
- Keine Blackbox – Die Daten gehören Ihnen
- Modular & skalierbar dank leistungsstarker Architektur und Microsoft Azure Cloud
- Security Operation Center (SOC)



Die Segel sind gesetzt

Blick nach Vorne – Roadmap

- Freude über die ersten Ausschreibungen zum „Niederspannungsleitsystem“
- SGOP „ist“ Niederspannungsleitsystem
- SGOP ist bereit für die Umsetzung von § 14a EnWG und § 9 EEG

Zentrale Aussagen zur SGOP im Monitoringbericht:

- Seite 10: „Eine kombinierte **Nutzung von markt- und netzdienlichen Flexibilitäten** auf der Einspeise- und Nachfrageseite kann zur Verringerung der Netzausbaubedarfe sowie Steigerung der netzseitigen Versorgungssicherheit, der Systemstabilität und der Reduzierung der Systemkosten beitragen.“
- Seite 11: „**Digitalisierung** und Innovation schaffen die erforderlichen Grundlagen dafür, durch optimierte Planung und Betrieb der interdependenten Elemente Systemkosten deutlich reduzieren und somit einen resultierenden **Anstieg der Kosten abmildern** zu können.“

Die Segel sind gesetzt





Hausmesse 2025

Transformation sicher und zuverlässig umsetzen

Jetzt Fahrt aufnehmen

Podiumsdiskussion zu §14a EnWG und §9 EEG

Andy Kreuzer | Leitung Business Unit SGOP

Lutz Lehmann | Business Development SGOP

Jörn Fischer | Leitung Vertrieb





VIVAVIS AG
Nobelstraße 18
76275 Ettlingen
Deutschland

www.vivavis.com
info@vivavis.com



Andy Kreuzer
VIVAVIS Schweiz AG
Andre.Kreuzer@vivavis.ch



Lutz Lehmann
VIVAVIS AG
Lutz.Lehmann@vivavis.com