



# Das Secure Swiss Utility Network (SSUN) auf Basis von SCION

Allgemeine Präsentation  
Juli 2025



# Inhalt

---

- ▶ VSE Zweck und Vision
- ▶ Warum wir SSUN aufbauen
- ▶ Typische Anwendungsfälle für das SSUN
- ▶ Wie SSUN aufgebaut ist und wer es betreibt
- ▶ SSUN Preisgestaltung



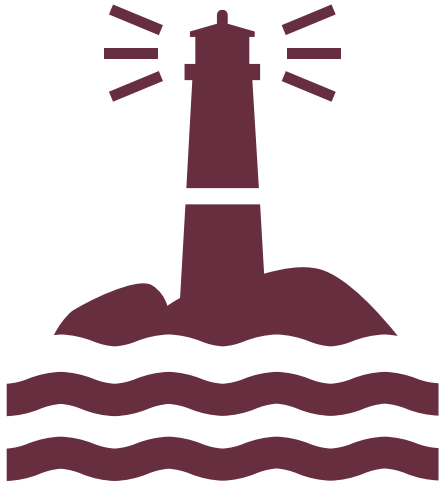


# Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE AES)

## Zweck & Vision



# VSE Zweck und Vision



Der VSE ist der anerkannte Dachverband der Schweizer Elektrizitätswirtschaft.

Der VSE bündelt **die gemeinsamen Interessen** und Kompetenzen seiner Mitglieder und bringt seine Positionen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ein.

Er setzt sich für die **Versorgungssicherheit**, die Klimaneutralität und die **Energieeffizienz** in der Schweiz ein.





# Warum wir SSUN aufbauen



# Cyberkriminalität ist die Nummer 1 unter den wichtigsten globalen Geschäftsrisiken





# Cyber-Kriminelle

immer dreistere staatliche und nichtstaatliche Akteure - immer größere Angriffsflächen



Weltweiter Schaden durch Cyberkriminalität

~8 Billionen USD 2023\*

~10,5 Billionen USD im Jahr 2025 erwartet\*

Schweiz

>CHF 5 Milliarden\*\*

**4 Millionen PV-Systeme wurden übernommen!**

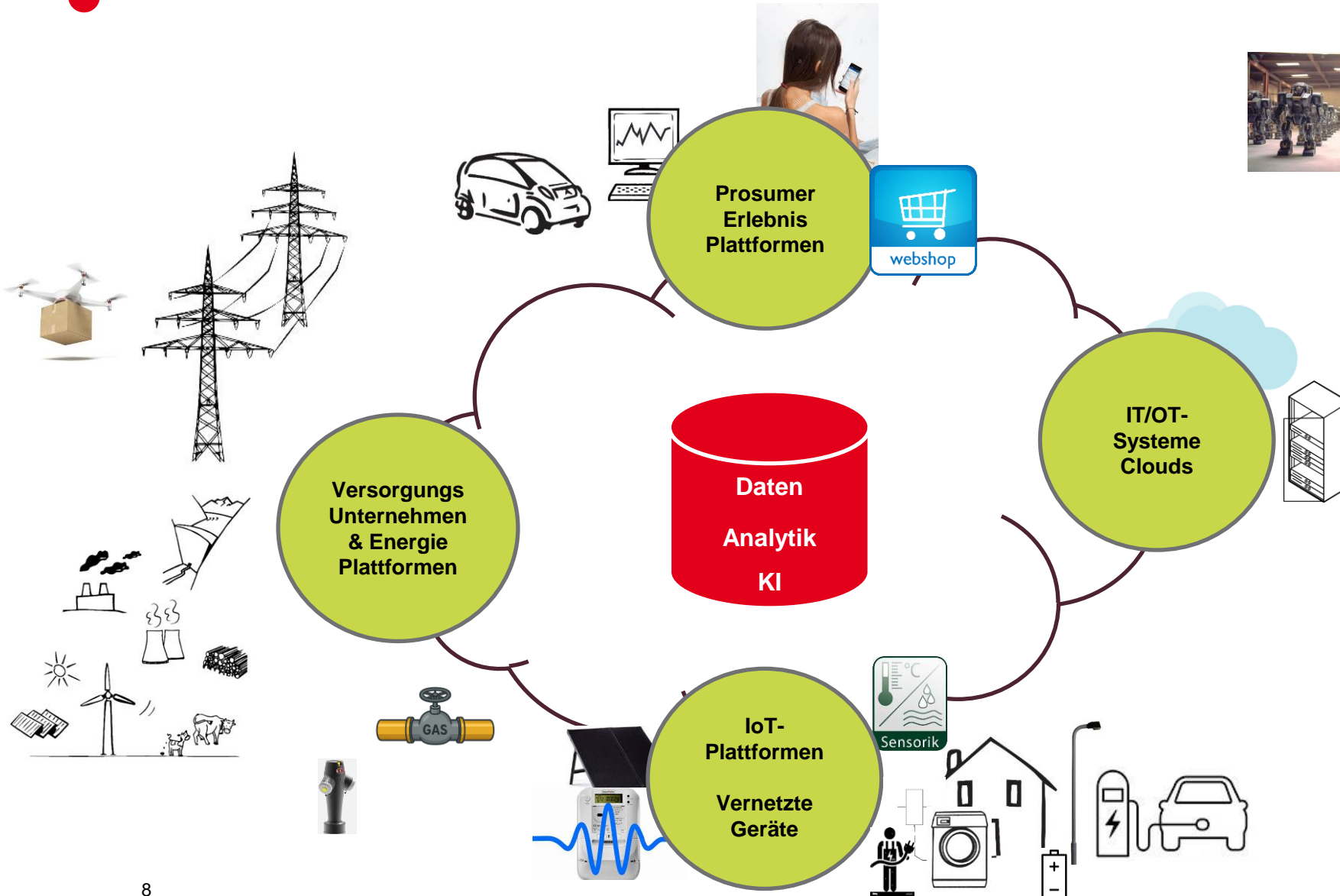
\* Cybersecurity Ventures

\*\* Zürich



# Komplexe digitale kritische Infrastruktur

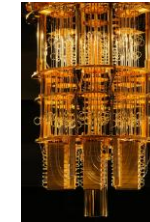
sichtbar und angreifbar durch immer stärkere und billigere Werkzeuge



Roboter



KI



Quantencomputing





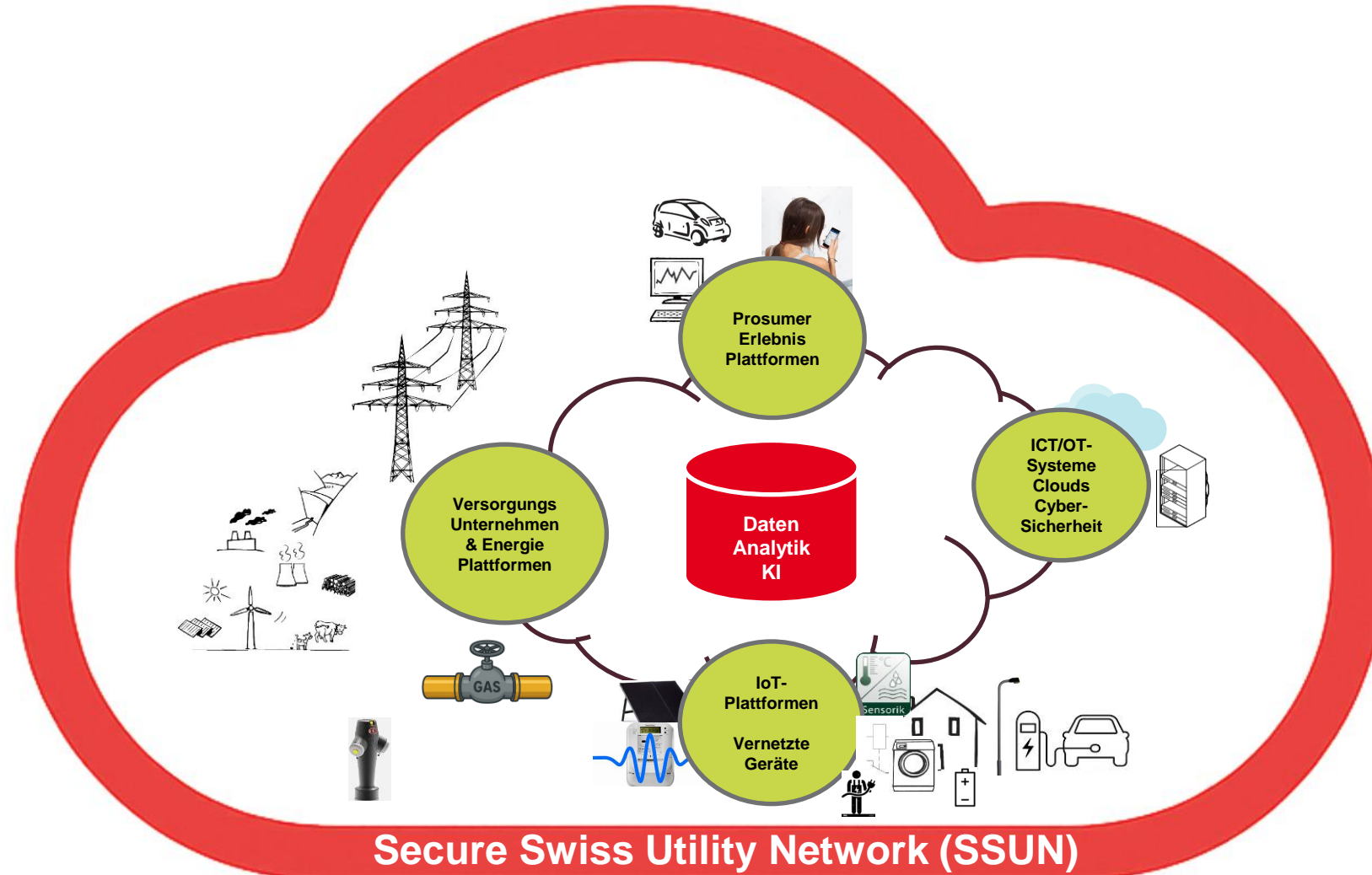


### Ziele

- ▶ Keine kritischen Infrastrukturen auf den Radarschirmen von Angreifern
- ▶ Kritische Infrastrukturen unsichtbar machen...
- ▶ ...und daher nicht mehr angreifbar
- ▶ Schaffung eines vertrauenswürdigen Raums für den sicheren Datenaustausch
- ▶ Vollständige Kontrolle über die Wege des Datenverkehrs ermöglichen
- ▶ Ermöglichung von Datensouveränität und Resilienz

# Ein Schutzring für kritische Infrastrukturen

## SCION Community Isolation Domain SSUN



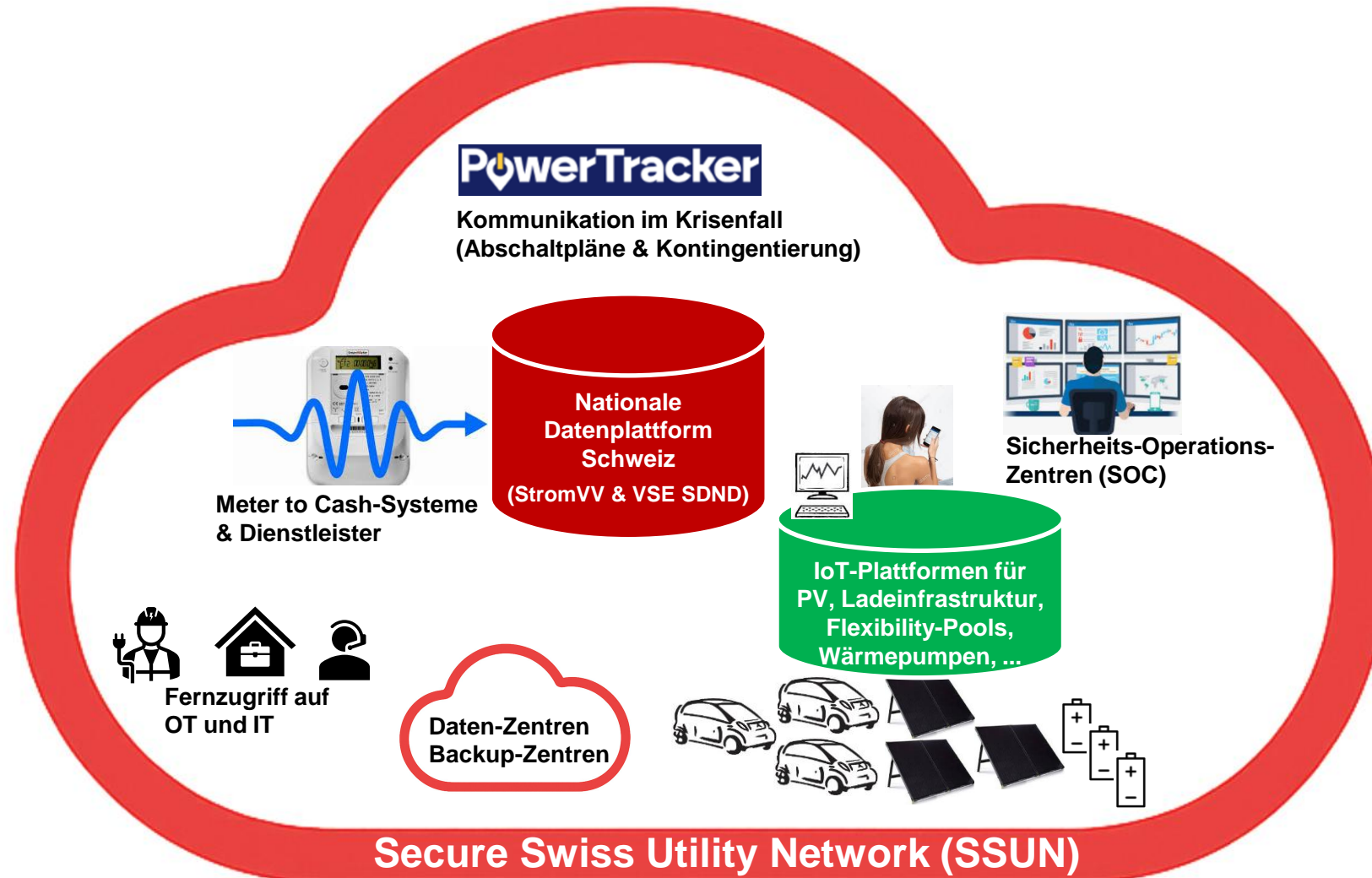
**Was man nicht sehen kann, kann man auch nicht angreifen.**



# Typische Anwendungsfälle für das SSUN





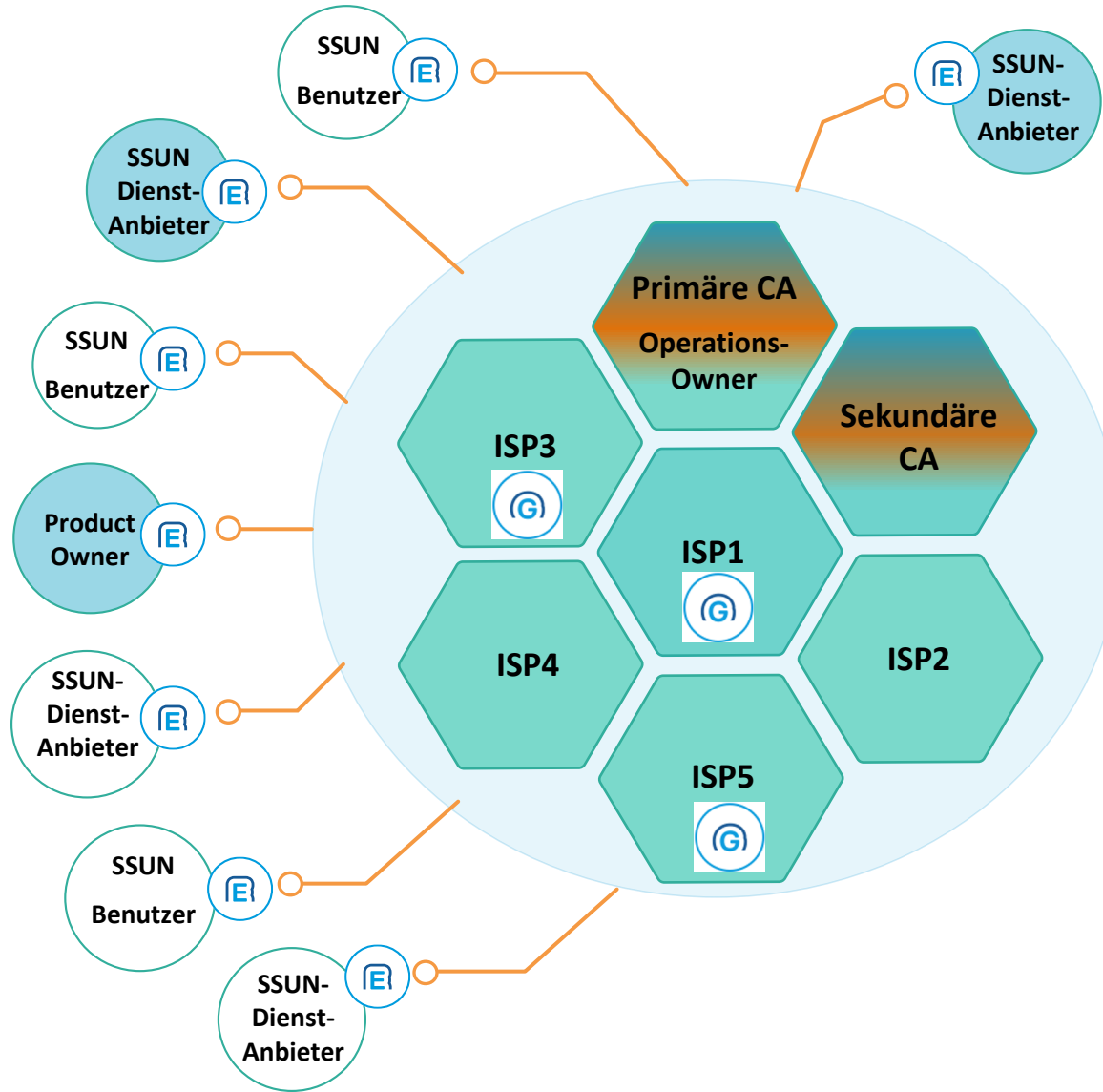


**Was man nicht sehen kann, kann man auch nicht angreifen.**



# Wie SSUN aufgebaut ist und wer es betreibt

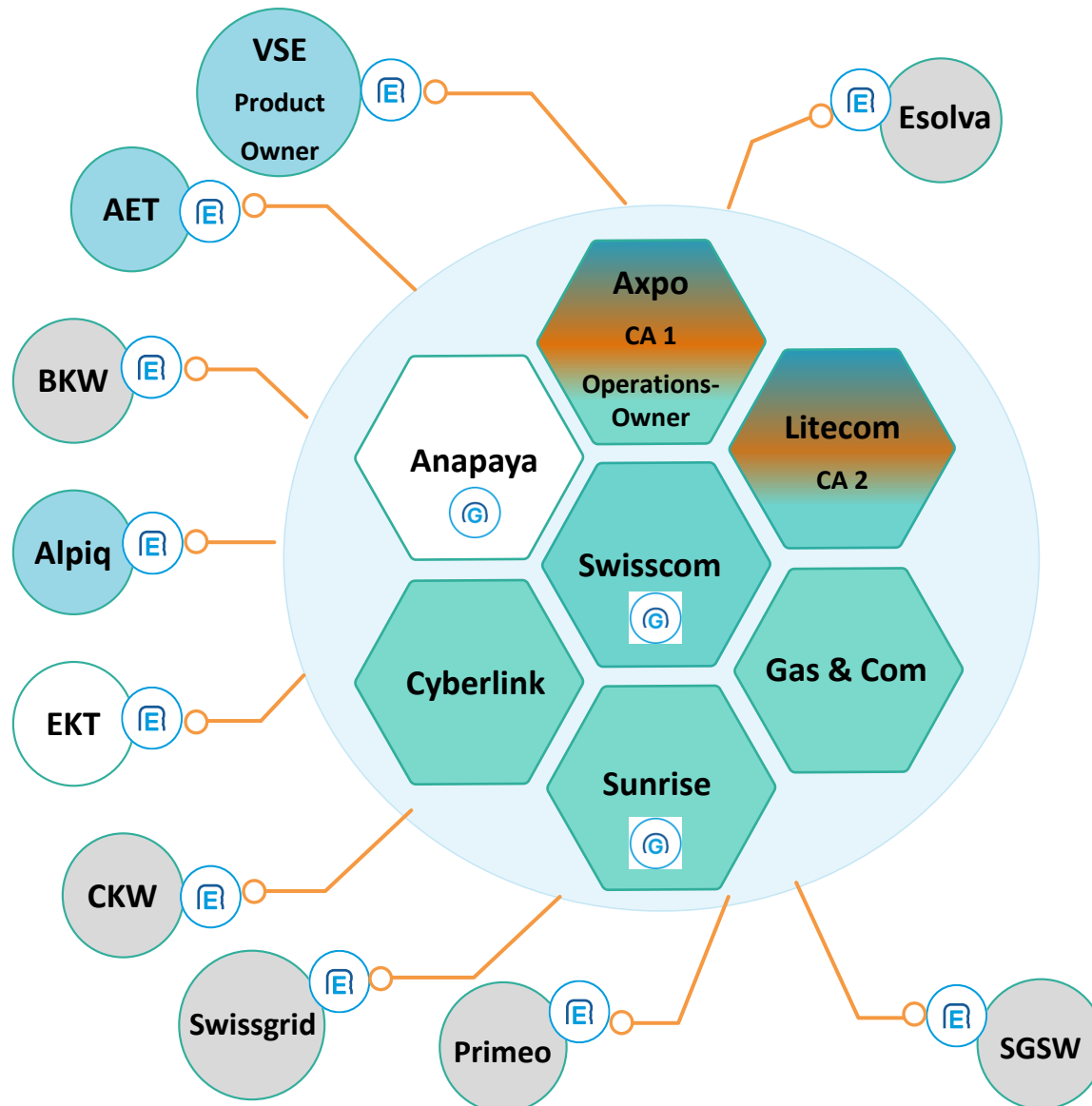








## Legende

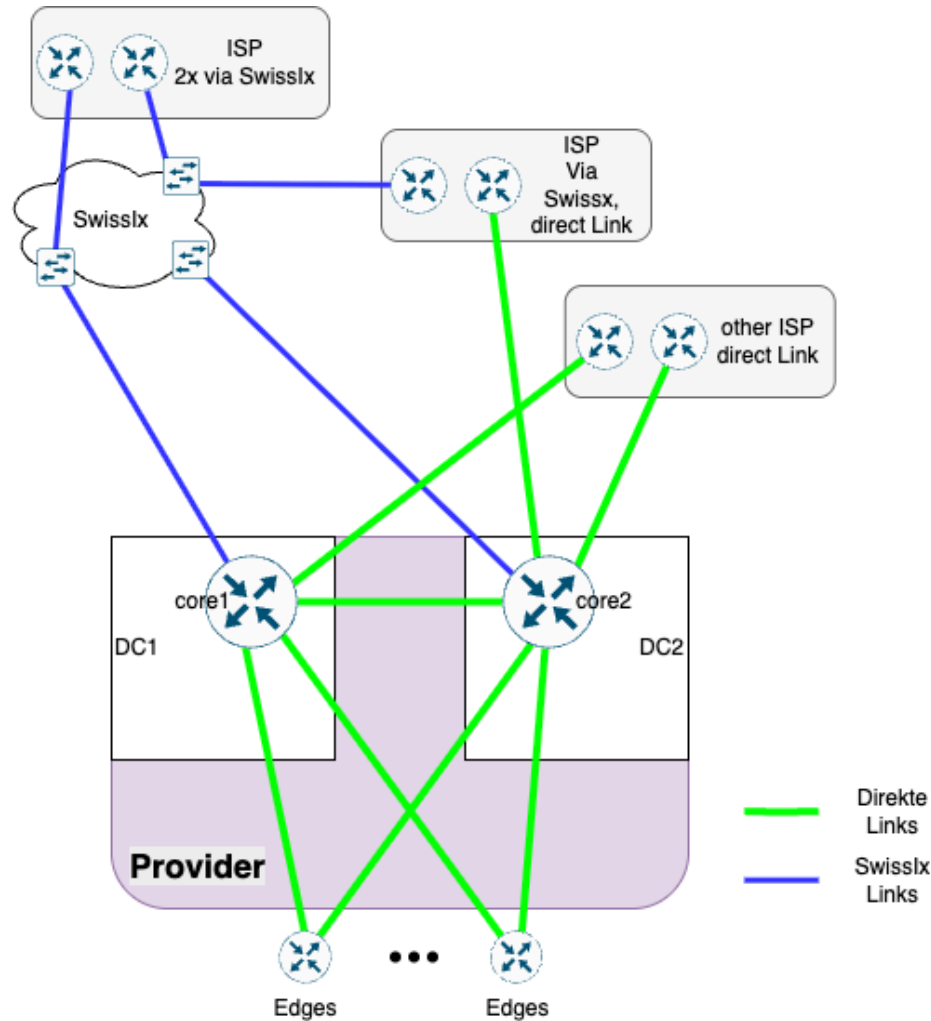
-  Mitglied
-  Stimmberechtigtes Mitglied
-  Aussteller des Zertifikats
-  Haupt-ISP
-  Anapaya EDGE
-  EDGE Zugang
-  Anapaya GATE





## Legende

-  Mitwirkender/Prospect
-  Mitglied
-  Stimmberechtigtes Mitglied
-  Aussteller des SSUN Zertifikats
-  Haupt-ISP
-  Anapaya EDGE
-  EDGE-Zugang
-  Anapaya GATE



- Es muss mindestens 2 geografisch redundante Verbindungen zwischen Core-ASs geben, die sich über mehrere Rechenzentren erstrecken.
- Das Rechenzentrum sollte mindestens den Standards für Rechenzentren der Stufe 3 entsprechen. Obwohl die Zertifizierung nicht zwingend erforderlich ist, sollte der Standard eingehalten werden.
- Die SCION/SSUN-Core-Inter-AS-Konnektivität (Core to Core) und andere für SCION angebotene Geräte/Dienste sind angemessen physisch geschützt und verfügen über eine Stromversorgungsautonomie von  $\geq 72$  Stunden.
- Die Netzdienste sollten eine hohe Verfügbarkeit aufweisen.
- Peerings müssen zwischen ISPs abrechnungsfrei sein
- Mindestbandbreite für Peerings: 10 Gbit/s





# SSUN Preisgestaltung



<b>Unternehmen nach StromVV Art. 5a in Abhängigkeit vom IKT-Minimalstandard Schutzkategorie A, B oder C gemäss StromVV Anhang 1a.</b>	<b>Preis [CHF/Jahr]</b>	<b>Anzahl Zertifikate</b>
Kat A, KKW, CH-Datenplattform und andere Unternehmen mit hohem Risiko (nur redundante Anbindung)	13'900	8
Kat. B (nur redundante Anbindung)	9'900	4
Kat. C & andere (einzeln, nicht redundante Anbindung erlaubt)	2'750	1
Preis für ISPs	5'500	6
Preis für Dienstleister	2'750	pro Zertifikat

**Kostenneutrale, abrechnungsfreie Peerings unter den ISPs**



# Mitwirkende: Co-Sponsoring & Mitarbeitende

## VSE Task Force SSEN & SSUN



SCION Erfa Austausch:

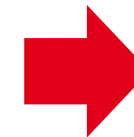


### Ziele bis 30. Juni 2025

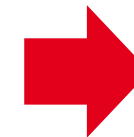
#### SSUN

- Steuerung
- Betriebsmodell
- Technischer Entwurf
- Markteinführung
- Zertifizierungsstelle 1 & 2

definiert und bereit



**SSUN bereit für Onboardings!**



**Launch-Event am 21. August 2025!**



# Ihre Ansprechpartner:

Markus Riner  
VSE

[markus.riner@strom.ch](mailto:markus.riner@strom.ch)

Manuel Dietrich  
Axpo-Systems

[manuel.dietrich@axpo.com](mailto:manuel.dietrich@axpo.com)

Anthony Bollhalder  
Anapaya

[anthony.bollhalder@anapaya.net](mailto:anthony.bollhalder@anapaya.net)