



Use Case 2

Ein Ökosystem von Schweizer Organisationen, die vertrauliche Daten austauschen

Verschiedene Organisationen in der Schweiz, die alle Teil eines Ökosystems sind, müssen sicher, in Echtzeit und über Organisationsgrenzen hinweg vertrauliche Informationen untereinander austauschen. Heute können sie ① dafür das Internet nutzen oder ② sich mit einer gemeinsamen Instanz eines privaten Netzwerks eines einzelnen Anbieters verbinden oder ③ sich mit ihrem eigenen privaten Netzwerk in einen Knotenpunkt einwählen, um Daten untereinander zu routen.

Keiner dieser Ansätze löst jedoch alle Erfordernisse einer organisationsübergreifenden Kommunikation, die da wären:

| | |
|--|--|
| Flexibilität und Allgegenwart | Nur das Internet ① bietet eine Verbindung zu «allen». |
| Das Risiko von Denial of Service oder Lauschangriffen verringern | Nur private Netze (Optionen ② und ③) sind nicht anfällig für DDoS-Attacken, immun gegen BGP-Hijacking und garantieren, dass die Daten die Schweizer Gerichtsbarkeit nicht verlassen. |
| Kein Brennpunkt , der die Risiken von Man-in-the-Middle-Angriffen reduziert, und weniger Operationen , wenn Peers miteinander kommunizieren müssen | Nur die ersten beiden Optionen vermeiden einen Knotenpunkt. |
| Die Freiheit , seinen Anbieter zu wählen | Nur bei der ersten und der letzten Option kann das Unternehmen den Anbieter wählen. |

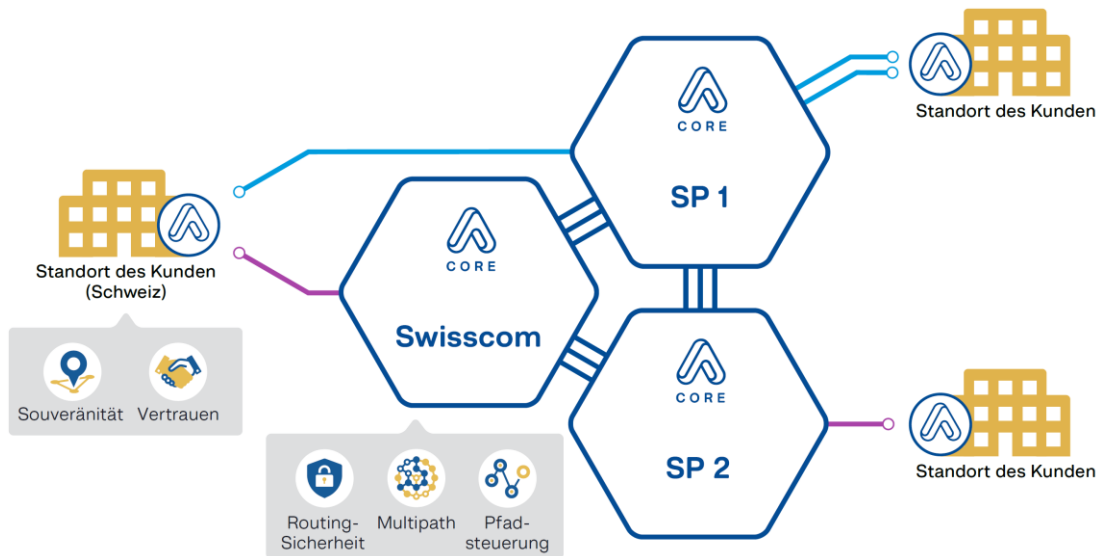
Wenn zudem einige Unternehmen an mehreren Ökosystemen beteiligt sind (z. B. sind viele der 3000+ Zulieferer von BMW auch Teil des Ökosystems von Mercedes oder Peugeot), erfordert lediglich die Option Internet ① nicht Dutzende von Zugängen und Geräten im Unternehmen. **Aber wer vertraut dem Internet, wenn es um den Austausch kritischer und sensibler Informationen geht?**

Ein neues Paradigma: Transport von kritischen Daten über ein Internet der nächsten Generation

Ein Standort, der an das SCION-Internet (so heisst das B2B-fokussierte Internet der nächsten Generation, das auf dem SCION-Protokoll basiert) angeschlossen ist, erhält ständig eine Vielzahl von Pfaden zu seinen Zielen. Diese vielen Pfade, die alle gleichzeitig genutzt werden können, sorgen für eine drastische Erhöhung der Zuverlässigkeit und Sicherheit und machen es zum idealen Transportnetzwerk für unternehmenskritische Daten. Hier eine Liste der besonders überzeugenden Merkmale für unseren Anwendungsfall:



- **Öffentliches Netzwerk:** Alle Organisationen können miteinander kommunizieren, wodurch neue Verbindungen flexibel aufgebaut werden können.
- **Betriebskontinuität:** Es sind stets mehrere Wege verfügbar. Im Falle einer Störung des aktiven Pfades kann der Verkehr durch die sofortige schnelle Ausfallsicherung innerhalb weniger Millisekunden auf einen anderen Pfad umgeschaltet werden. Und mit dem «versteckten Pfad» ist die Kommunikation mit Peers nicht mehr für DDoS Angriffe anfällig.
- **Vertrauen:** Alle Netzwerkinformationen sind überprüfbar und nachvollziehbar.



Ein weiterer Durchbruch ist das als «Isolation Domain» (ISD) bezeichnete Governance-Modell, das vollständig dezentralisiert und in Jurisdiktionen organisiert ist:

- Die Schweizer Isolation Domain besteht aus Schweizer Service Providern wie Swisscom, die über eine in der Schweiz verwaltete Root of Trust authentifiziert und in der Schweiz mit Unterstützung des Internet-Knotens SwissIX sicher miteinander verbunden werden. Dies trägt zur technologischen Souveränität bei.
- Jede Organisation, die sich mit dem globalen Netzwerk verbindet, entscheidet selbst über ihre vertrauenswürdigen Jurisdiktionen, hat die volle Kontrolle darüber, welcher Datenverkehr eine bestimmte Jurisdiktion gehen oder dortbleiben muss, und unterstützt so die Compliance.



Die Informationen in diesem Dokument stellen kein verbindliches Angebot dar. Änderungen sind jederzeit vorbehalten.

Swisscom (Schweiz) AG Enterprise Customers, Postfach, CH-3050 Bern, Tel. 0800 800 900, www.swisscom.ch/enterprise

swisscom

Wie kann man in der Schweiz vom SCION-Internet profitieren?

Um von den Eigenschaften des SCION-Internets zu profitieren, sind zwei Punkte zwingend erforderlich:

- ① Eine Verbindung zu einem aktivierten Point of Presence (POP)
- ② EDGE – das vor Ort installierte Software-Gateway

Swisscom bietet Lösungen, die in das bewährte Hochleistungsangebot IP Plus Business Internet integriert sind und die den Bedürfnissen anspruchsvoller Unternehmen entsprechen: vom SCION-fähigen Internetzugang, der es dem Kunden erlaubt, das EDGE selbst zu verwalten, bis hin zu kompletten Bundles, die Zugänge in der ganzen Schweiz, die EDGE-Software, die zugrunde liegende Hardware und das Management der gesamten Lösung im Rahmen des gewählten Service-Level-Agreement (SLA) beinhalten. Optional sind Designs mit mehreren EDGEs oder spezifischen Isolation Domains möglich.

