

OSB Alliance - Open Source Day - 2023-11-16

Auf zu neuen Ufern: Die Zukunft des Sovereign Cloud Stack

To new shores: The future of the Sovereign Cloud Stack

Kurt Garloff, Dirk Loßack, **Manuela Urban**, Bianca Hollery-Pfister, Felix Kronlage-Dammers,
Alexander Diab, Maximilian Wolfs, Jan Schoone, Friederike Zelke, Nadja Schieber, Marc Schöchlin (SCS @ OSBA)

SCS: One platform - standardized, built and operated by many.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



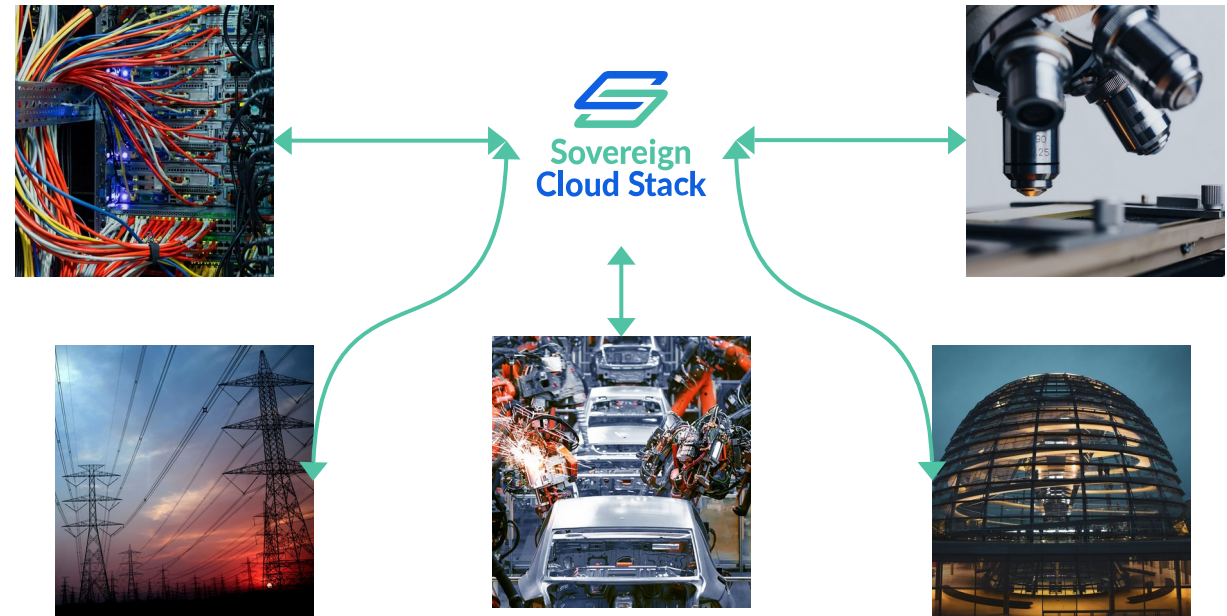
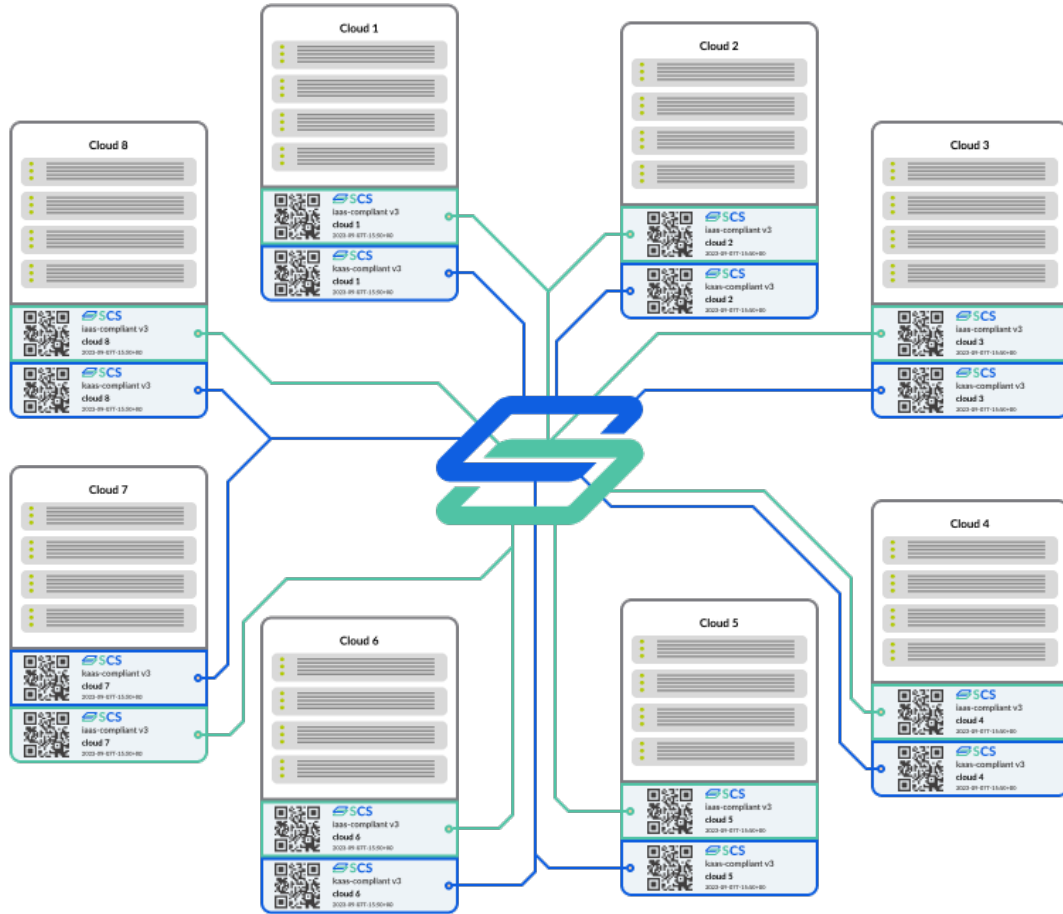
SCS Decentralized, Federated, Sovereign Cloud Grid

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Technical standards enable federation

Sovereign Cloud Stack Mission: Open Source Cloud Standards, Technology and a Community of Practice for all Sectors

Sovereign Cloud Stack Deliverables

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Certifiable Standards



Modular Open Source
Reference Implementation



Operational Knowledge

SCS und ALASCA erweitern Standardisierungsarbeit

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



ALASCA

SCS – Digital Sovereignty matters

Levels of Digital Sovereignty

SCS Levels of Certifications



4: Operational Transparency and - knowledge available	4: “SCS-sovereign” – Ops/IAM Module OSS too, Monitoring and Event Transparency, Contribution to Open Operations (5 x open)
3: Technological Transparency and ability to influence and innovate	3: “SCS-open” – SBOM of functions available and complete OSS (4 x open)
2: Free provider choice in-and-out-sourcing (on-prem/public)	2: “SCS-compatible” – Technical compatible (automated conformity tests: CNCF, OIF, SCS)
1: Following legal requirements (GDPR)	1: None (rely on ENISA / Gaia-X labels / EU-CS)

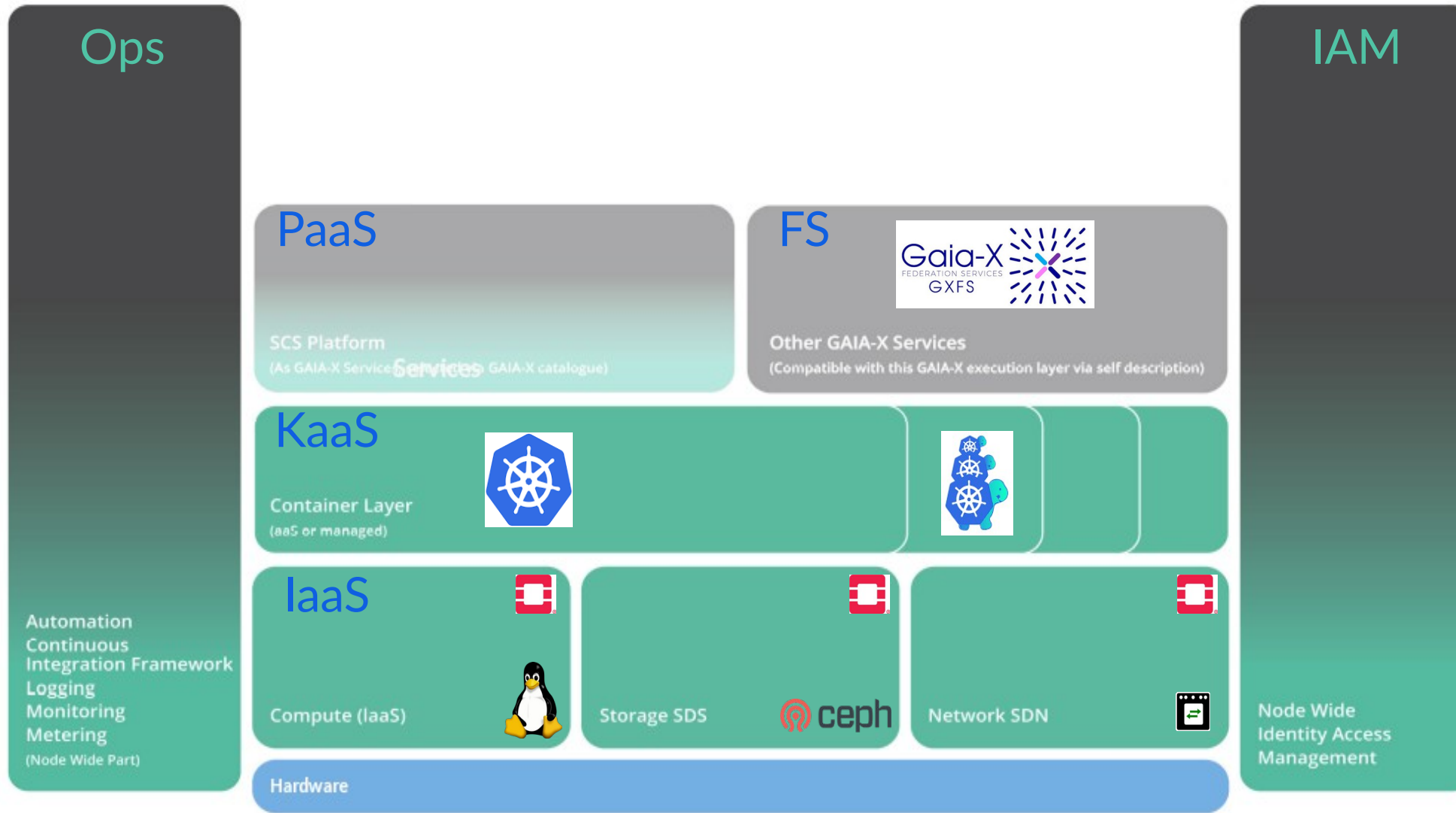
0: None

Gefördert durch:


 aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

SCS Architecture (Software/Ref.Impl.)

building it up from the ground



SCS Platform Services (PaaS) are Work-in-Progress
 Hardware and Federation Services not part of SCS software
 KaaS = Kubernetes as a Service

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Sovereign Cloud Stack

Ergebnisse 11/2023

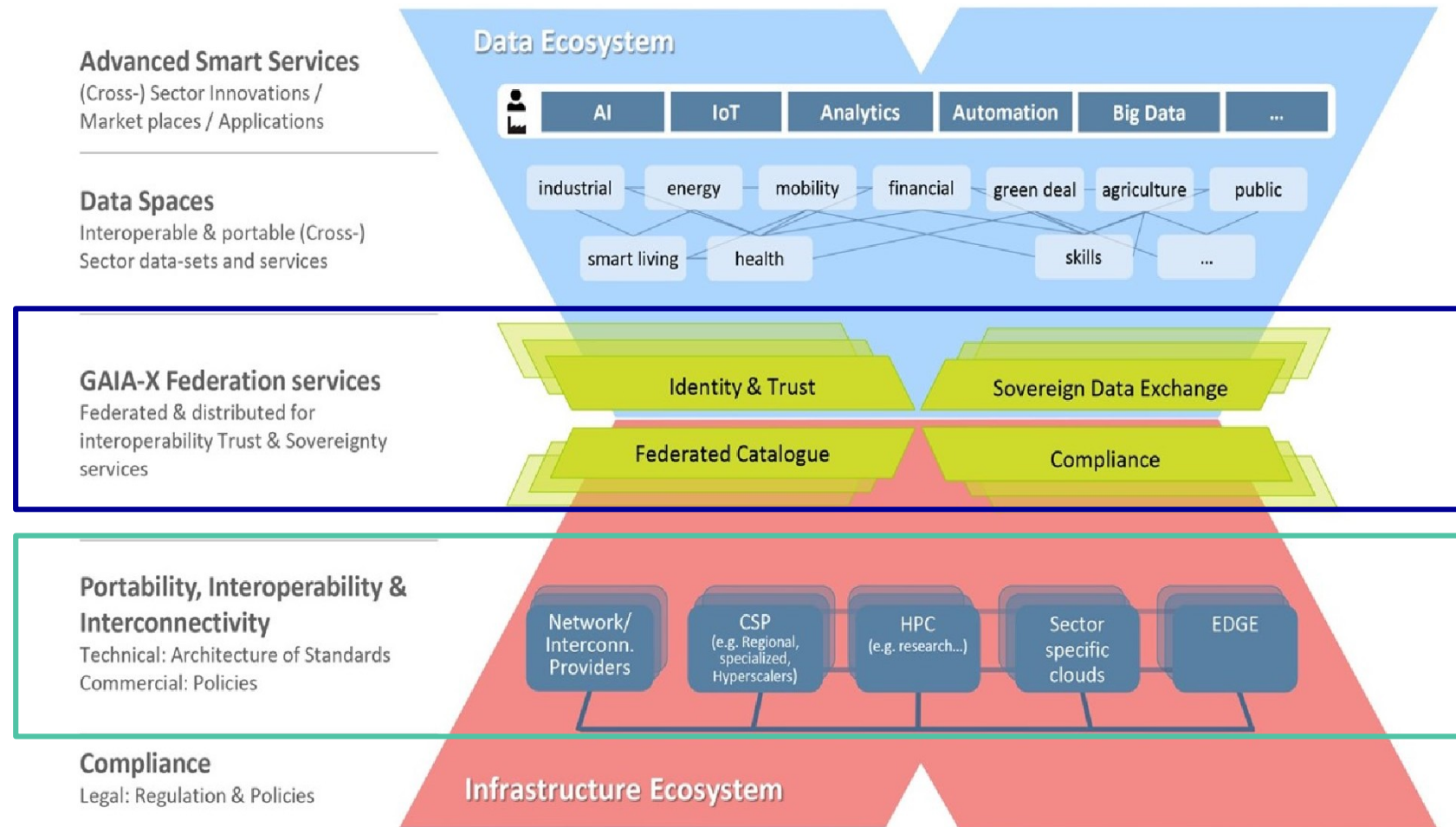
SCS provides a Technical Underpinning for Gaia-X

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Durch Stöckl-Pukall Folie ersetzen!!

Cloud Services based on SCS

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
Deutschen Bundestages

pluscloud open



by

plusserver



by

noris network

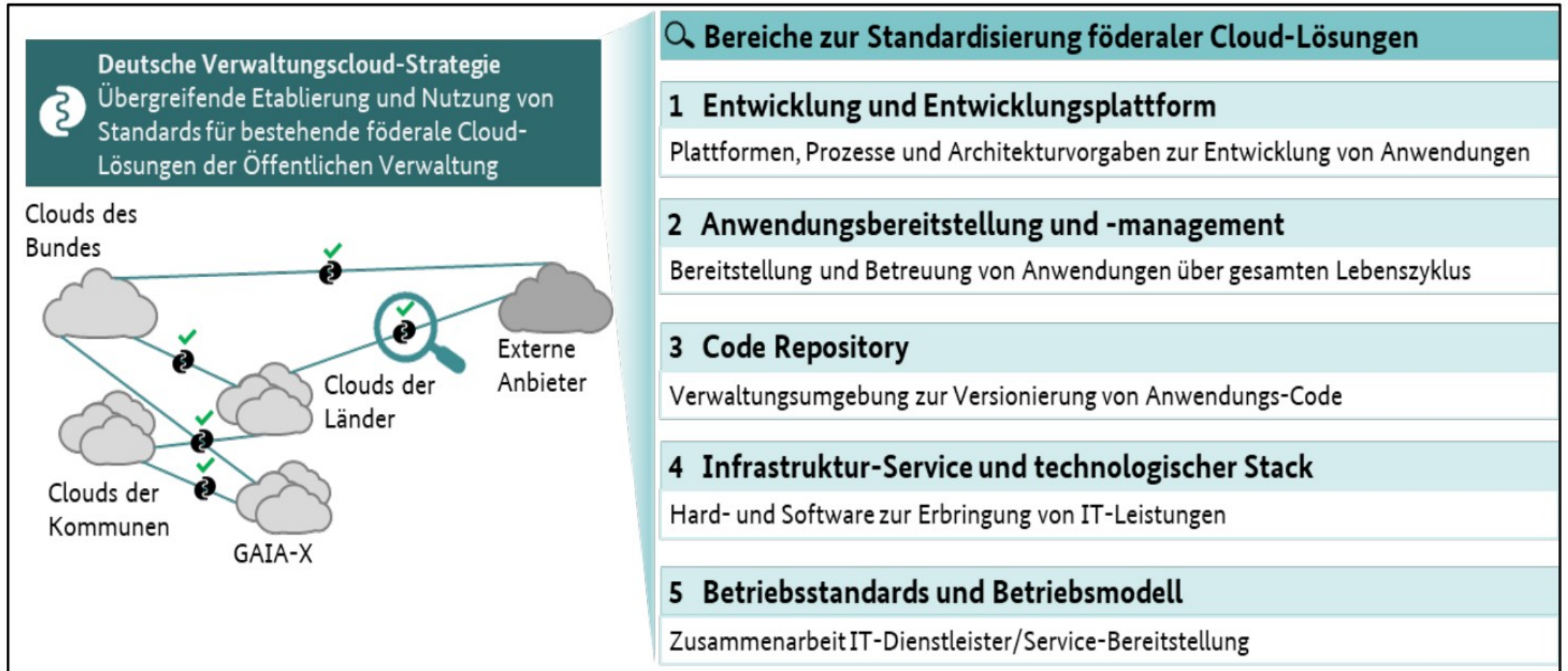


by



...more are under development.

SCS is involved in the German Federal Public Admin Cloud (Deutsche Verwaltungscloud DVC)





OPEN OPERATIONS MANIFESTO

Building a community of practice and transparency for operations

<https://openoperations.org/>

 Sovereign
Cloud Stack

— An OSB ALLIANCE project —

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

We build a community of practice

Open Operations builds a community of practice to keep the barrier to entry low and create a thriving environment for comfortable exchange.

We share knowledge

The availability of knowledge and skilled engineers is the limiting factor for many organizations to adopt, leverage, and successfully operate complex technology.

We're transparent about our incidents

We firmly believe that failures make us experts. The way we handle mistakes is how we become better.

We're transparent about our operational processes

We share our internal processes for the sake of transparency. We firmly believe that transparency leads to better and more reliable processes.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Sovereign Cloud Stack ab Ende 2024: Wie geht es nach der Förderung weiter?

SCS is here to stay!

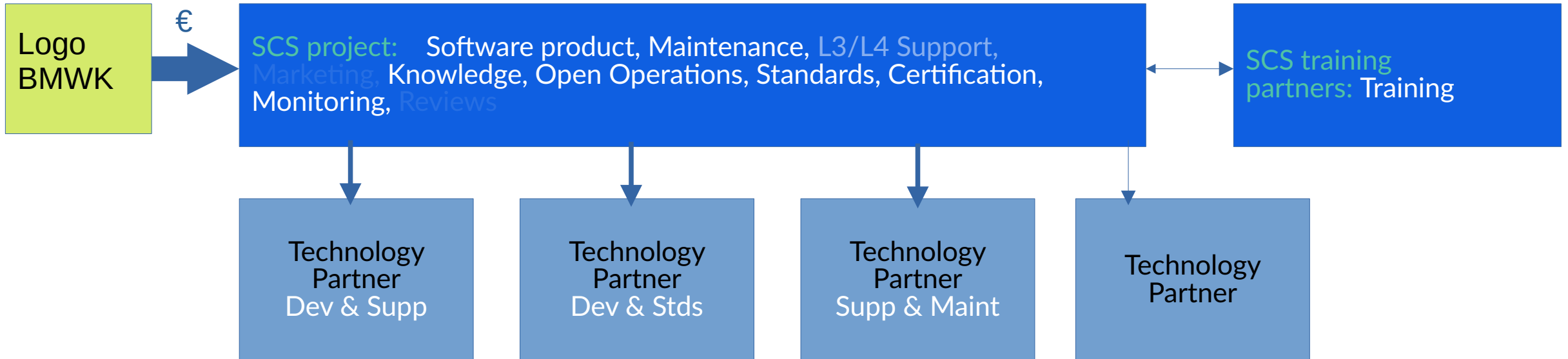
- SCS erfolgreich aufgebaut und bei vielen Betreibern im produktiven Einsatz – wir wollen es weiterführen – als wirtschaftlich arbeitende Entität, nicht (primär) aus volatilen öffentlichen €
- Absicherung gegen feindliche Übernahme: Entität mit unverrückbaren Zielen (Stiftungszweck/Genossenschaftssatzung), nicht käuflich. Stiftung/Genossenschaft kontrolliert GmbH
- Brauchen Finanzierung aus dem Netzwerk
- Finanzierung eines verkleinerten Kernteams (mind. ~8) für Technologie, Zertifizierung, Marketing, Ökosystemaufbau, Partnerbetreuung, Wissensaufbau
- Finanzierung von externen Entwicklungsleistungen (in kleinerem Maße als derzeit)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

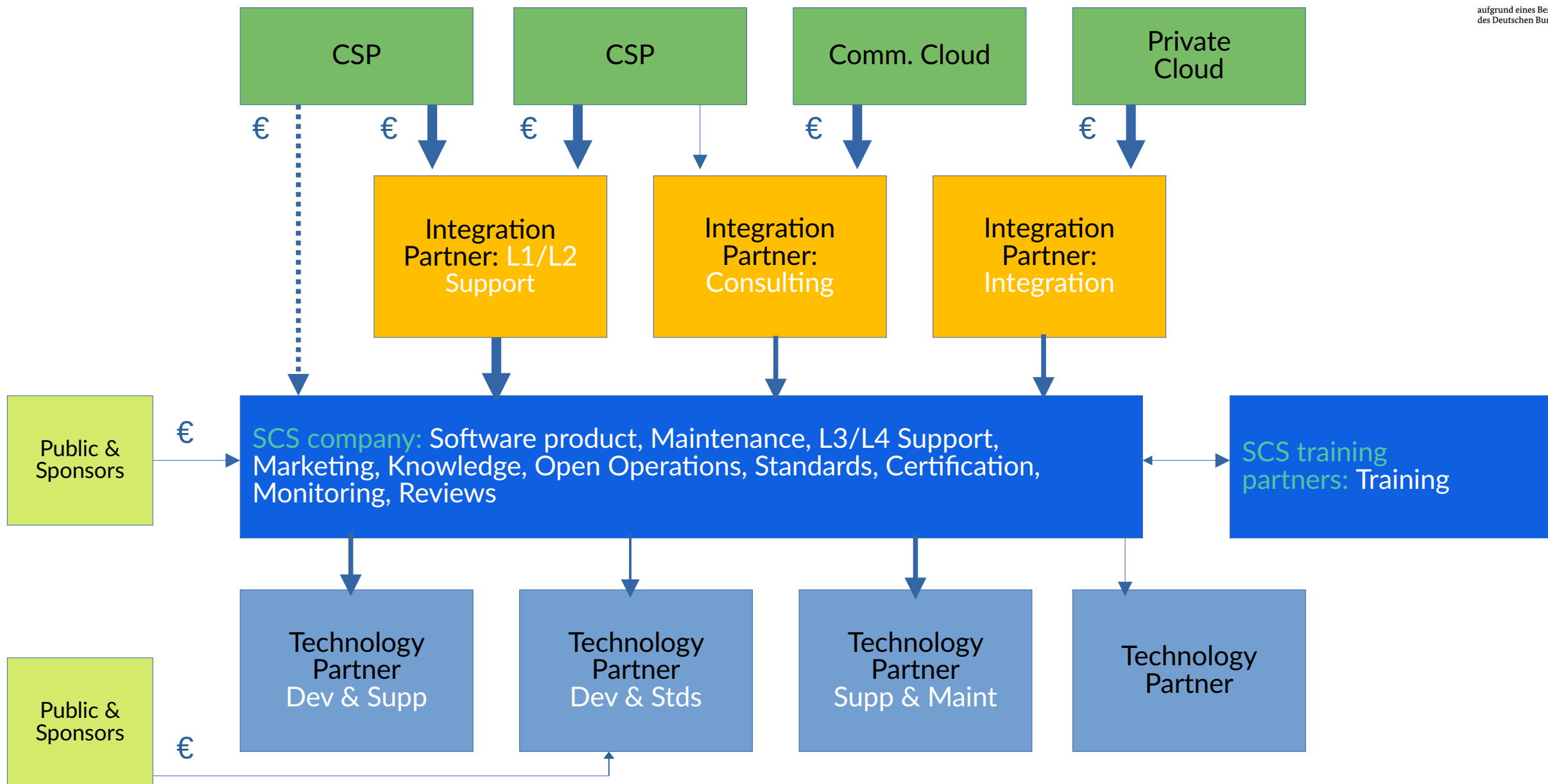
SCS Funding 2024



Gefördert durch:


 aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

SCS Funding / Services 2025

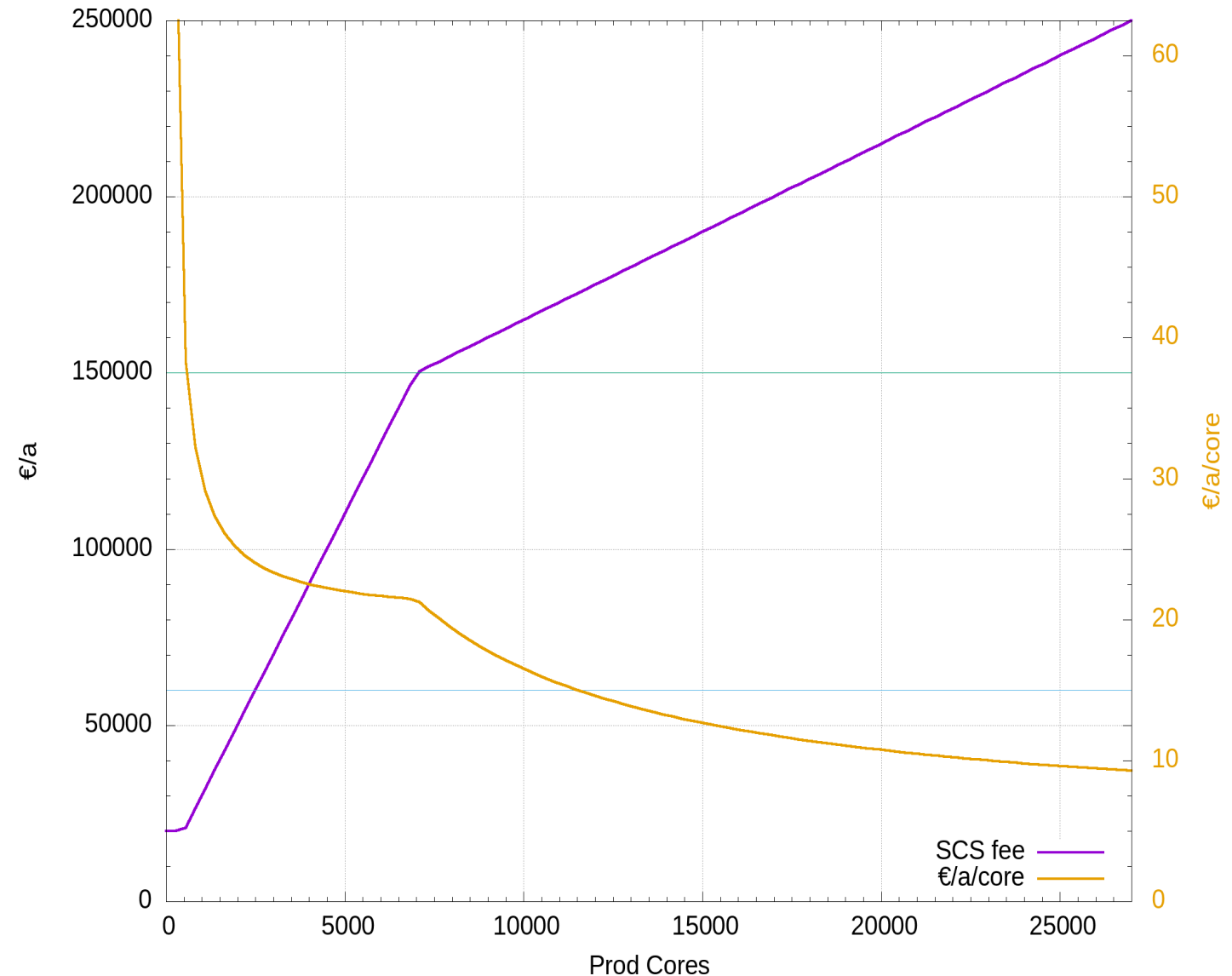


Gefördert durch:

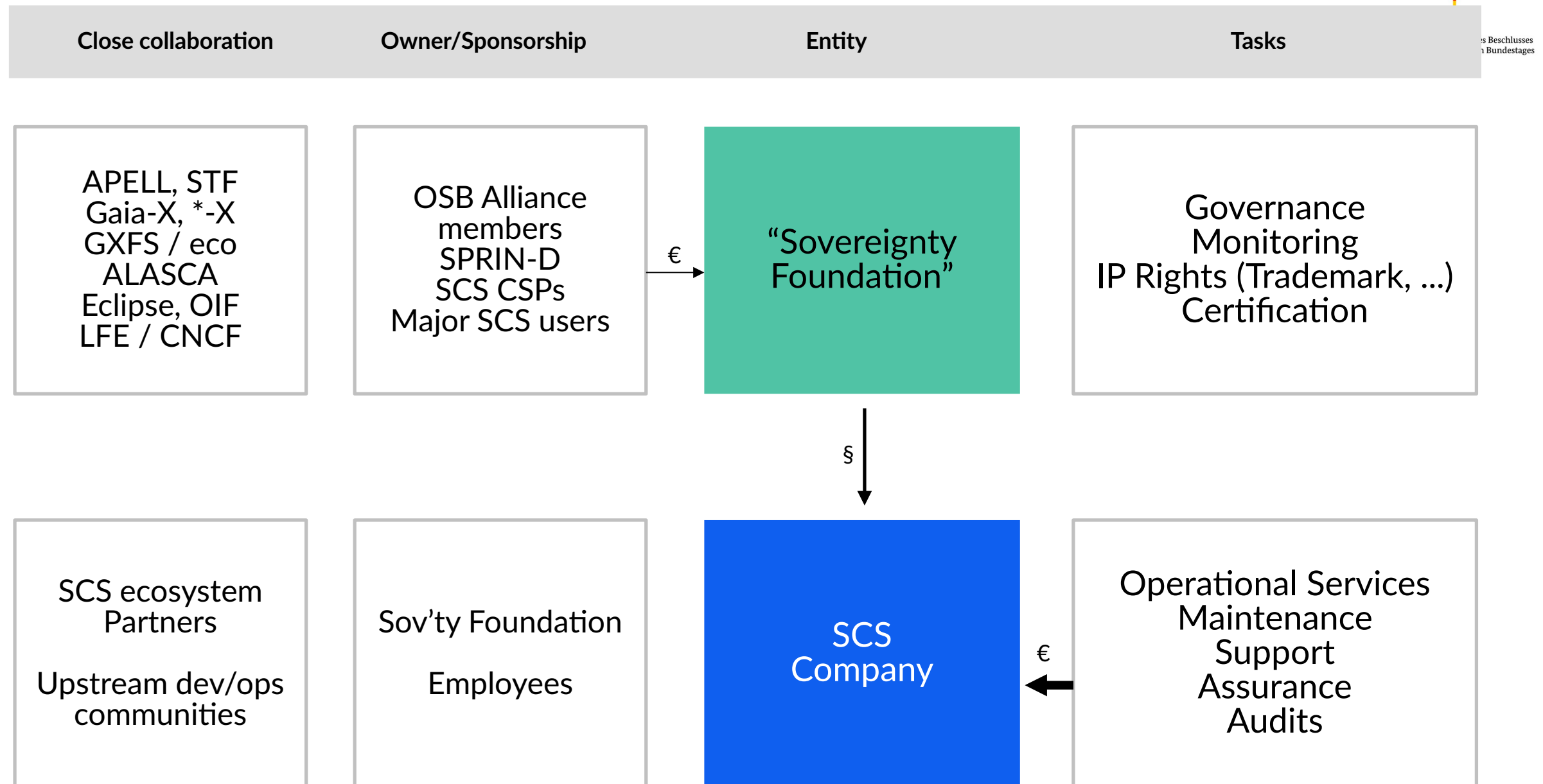

 aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Kostenbeteiligung Betreiber

- 20k€/a Basis (bis 500 Cores)
 - Einsteigerrabatt (1. Jahr): 50%
- Die nächsten 6500 Cores kosten jährlich weitere 20€/a/core
- Darüber hinaus 5€/a/core
- Benefits: 20 – 59.9k€/a: Silber, ab 60k€/a (2500 cores) Gold, ab 150k€/a (7000 cores) Iridium
- Zum Vergleich: RedHat OpenStack („ $\frac{1}{3}$ SCS“): Ab 60€/a/core, VMware teurer
- Vollbundling: Gleicher Preis für Nur-Zert., Nur-IaaS, Nur-KaaS, Alles.



Possible SCS structure





— An OSB ALLIANCE project —



<https://scs.community>

Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action

on the basis of a decision
by the German Bundestag



Appendix