

Cloud in der EU

Anton Müller

2025-10-11

Können das wirklich nur die BigTech aus Amerika oder geht's europäisch und ohne Schnüffelei?



\$ whoami?

- ▶ zertifizierter Cloudschnucki aka AWS cert. Solutions Architect – Associate (Professional in Arbeit)
- ▶ Vorliebe für Linux (+ Unix) seit meiner Teenagerzeit
- ▶ seit ~10–15 Jahren „professional“ was mit Computern (am liebsten Linux)
- ▶ Anfang der 90er in Ottostadt (Magdeburg) kompiliert

Hintergrund

- angefangen mit Alternativen zu AWS S3 in der EU
- über europäische Mailanbieter
- zu Hyperscalern aus der EU/EWR



Motivation

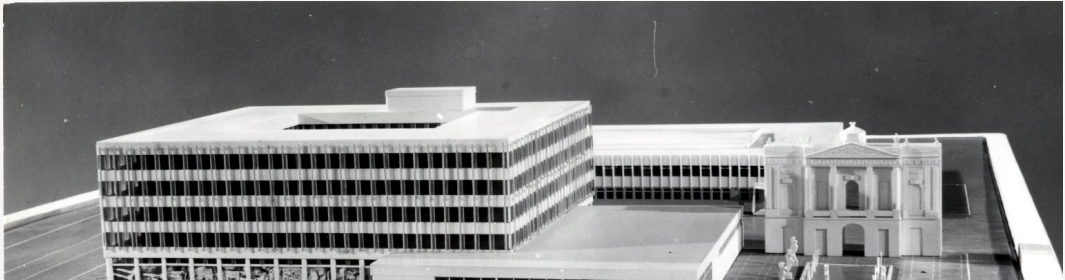
- ▶ Warum ist das ein Ding?
 - ▶ CLOUD Act
 - Mehr dazu im aktuellen Vortrag von Leyerer/Sarah
 - ▶ **DSGVO**
 - ▶ Weiterführend: *CLOUD Act vs. EU-Datenschutz* bei Wire.com
 - ▶ vermeintliches Oligopol („wenige“ Anbieter am Markt)
- ▶ Unabhängigkeit
- ▶ neues IaC-Tooling (TypeScript mit Pulumi)

Anforderungen I

- ▶ angebotene Dienste
 - ▶ (verwaltete) DB/RDS
 - ▶ Loadbalancer
 - ▶ Compute/VM
 - ▶ private Netze (SDN – *Software Defined Network*), Firewall
 - ▶ Block/Object Storage
 - ▶ (verwaltetes) K8s (*nice to have*)
 - ▶ *optional* mehrere Regionen (*weltweit!*)
- ▶ Skalierbarkeit: schnell auf Veränderungen reagieren
- ▶ Hauptsitz EU/EWR
 - ▶ rechtliche Grundlagen wie **DSGVO**
 - ▶ kein Einfluss durch US-Regierung bzw. nicht-EU-Regierungen

Anforderungen II

- ▶ „Enterprise-Ready“
 - ▶ ISO 27001
 - ▶ definierte Ansprechpartner (techn./kaufm.), Eskalation
 - ▶ hochwertiger Support (technisch, kaufmännisch, Abrechnung)
 - ▶ SLA / Rahmenverträge
 - ▶ definierte Abnahme & mögliche Mengenrabatte
 - ▶ klare Abrechnungsweise



Full-Provider

- ▶ OVH
- ▶ ScaleWale
- ▶ StackIT (Schwarz-Gruppe)
- ▶ OTC
- ▶ UpCloud

Specialist Provider II

- ▶ Contabo (klassisches Hosting)
- ▶ Hetzner (wenig Managed Services wie SDN/Firewall/Object Storage)
- ▶ Leafcloud
- ▶ Storaderra (S3-kompatibel, EE)
- ▶ *Mehr Anbieter:* european-alternatives.eu



Code – Vorbemerkungen

- ▶ TypeScript mit Pulumi (typisiertes JS)
- ▶ Pulumi – Framework („freies CDK“)
 - ▶ Sprachen: TypeScript, F#.NET, Python, YAML, ...
 - ▶ Provider: Hetzner, K8s, Heroku, IONOS, Grafana, MinIO, OpenStack, AWS, GCP, Azure, UpCloud, ... (+170)
 - ▶ CI/CD-fähig (lokal/self-hosted)

File

```
.
|-- cloud-init.yml
|-- eslint.config.js
|-- package-lock.json
|-- package.json
|-- payload.json
|-- Pulumi.dev.yaml
|-- Pulumi.yaml
|-- ReadMe.md
|-- src
|   |-- hetznerdns.ts
|   `-- index.ts
`-- tsconfig.json
```

Codebsp

- ▶ InfraCode
- ▶ Upcloud
- ▶ DNS-Code



Fazit

- ▶ Es gib viele tolle europäische Anbieter
- ▶ es gibt Auswahl
- ▶ es geht Europäisch
- ▶ Pulumu ist mächtig und flexibel

Saw the Unseen?



Quellen

- ▶ <https://serverspace.io/about/blog/top-cloud-providers-in-europe-2024/>
- ▶ <https://www.pulumi.com/docs/iac/get-started/>
- ▶ https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_private_cloud
- ▶ https://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing#Cloud_Computing_Vendors
- ▶ https://de.wikipedia.org/wiki/Cloud_Computing
- ▶ <https://european-alternatives.eu/categories>
- ▶ Bilder: Wikimedia Commons - Rechte bei den Urhebern

Fragen/Kontakt

www.antonmueller.xyz

@therojam@chaos.social

weitere auf Webseite