



TERRAFORM

KURZE EINLEITUNG + DEMO

AGENDA

- Was ist terraform?
- Vorteile/Anwendungsfälle
- Demo
- Idee/Philosophie
- Fragen
- (Optional) How to get started?

WAS IST TERRAFORM?

„Terraform is an infrastructure as code (IaC) tool that allows you to build, change, and version infrastructure safely and efficiently.”

- Infrastructure -> alles um eine Applikation herum, zB.
 - Speicher (Datenbanken, S3 Buckets, ...)
 - Recheninstanzen (VMs, Laufzeitumgebungen, ...)
 - Netzwerke
 - ...
- Infrastructure as Code -> alles oben genannte in Code niedergeschrieben
- Terraform: Terra -> Erde -> forme deine Umgebung

VORTEILE/ANWENDUNGSFÄLLE

Terraform ist hilfreich im Falle ...

- Hoher Komplexität
- Verschiedener Cloudprovidern
- Kritischer Infrastruktur
- ...

DEMO

- S3 Bucket erstellen

IDEE/PHILOSOPHIE

- Infrastruktur aus dem Code heraus
- Wir können alles einreißen und neu aufbauen
- Überblick über Ressourcen
- Verschiedene Provider bedienen
- DRY (Don't repeat yourself)

The background is a gradient of green and blue, with a subtle pattern of white dots. On the left side, there are several white circular elements: a large arc with a degree scale from 140 to 260, and several smaller concentric circles with arrows indicating clockwise or counter-clockwise rotation. The word "FRAGEN" is written in white, uppercase letters on the right side.

FRAGEN

BONUS: HOW TO GET STARTED?

- Terraform herunterladen: <https://www.terraform.io/downloads.html>
- Speichere die heruntergeladene .exe ab (zB. Unter C:\Programme\terraform)
- Füge den Pfad zum Speicherort zu der Systemvariable Path hinzu (Suchfeld -> Systemumgebungsvariablen bearbeiten -> neuen Eintrag zu „Path“ hinzufügen) **Adminrechte notwendig!**
- Überprüfe die Installation mit dem „terraform version“ Befehl in der Konsole

BONUS: RESSOURCEN

- <https://learn.hashicorp.com/terraform> (terraform tutorials)
- <https://registry.terraform.io/> (terraform Ressourcen und Module)