

Agenda Docker Fundamentals

1. TAG

08:30 Eintreffen der Teilnehmer im Gebäude 4 (Mensa)
Begrüssung bei Kaffee und Gipfeli

09:00 - 10:30 **Docker im Überblick**

- Einführung in Docker
- Docker im ganzen Container-Ökosystem

Komponenten und ihr Zweck

Pause

10:45 - 12:15 **Docker im Detail**

- Storage von Containern
- Security von Containern
- Networking von Containern

Laborübung

- Dockerizing einer Beispielapplikation (Docker Images erstellen)

Mittagessen

13:00 - 15:45 **Laborübungen**

- Dockerizing einer Beispielapplikation (Fortsetzung)
- Deployment der Beispielapplikation Docker Images auf eigenem virtuellen Server

Pause

16:00 - 18:00 **Automatisierte Erstellung der Docker Images**

- CI/CD Prozesse und deren Ökosystem

Laborübung

- CI/CD Prozesse angewandt auf die Beispielapplikation mittels GitLab und unterstützenden Tools

2. TAG

09:00 - 10:00

Docker Swarm

- Orchestrierung der Container (Services) mittels Docker Swarm
- Storage von Services
- Networking von Services
- Skalierung von Services
- Docker Swarm Community Edition (CE) & Enterprise Edition (EE)

Pause

10:15 - 12:15

Laborübungen

- Docker Swarm CE Installation
- Docker Swarm CE verstehen

Mittagessen

13:15 - 15:00

Laborübung

- Beispielapplikation lauffähig machen

Pause

15:15 - 17:00

Vorkehrungen für den produktiven Einsatz

- Request Forwarding und SSL Offloading mittels Reverse Proxy
- Datenverwaltung eines Services

Laborübungen

- Request Forwarding und SSL Offloading mittels Traefik Reverse Proxy
- Datenverwaltung eines Services

Bemerkung

Wir empfehlen, Ihr eigenes Notebook mitzubringen.