

---

# Docker: Praxiskurs Applikationscontainer (XAM-CONT-1)

ID XAM-CONT-1 Preis auf Anfrage Dauer 2 Tage

## Zielgruppe

Das Training richtet sich an Entwickler und Administratoren sowie an Architekten und Entscheider mit hohem technischen Interesse.

## Voraussetzungen

Die Teilnehmer müssen die Grundlagen der Linux-Systemadministration beherrschen. Sie müssen sich sicher auf der Kommandozeile bewegen, Dateien auf der Kommandozeile editieren und Dienste steuern können.

## Kursziele

Die Teilnehmer lernen den Umgang mit Applikationscontainern mit Docker und/oder Podman. Dazu gehört die Konfiguration einzelner Container, Netzwerke und Volumes sowie die Orchestrierung mit Docker Compose. Zudem lernen die Teilnehmer das Erstellen von Dockerfiles / Containerfiles für das Paketieren von Applikationen in Container-Images.

## Kursinhalt

### Einführung in Applikationscontainer

- Prinzip der Container-Virtualisierung
- Eigenschaften von Applikationscontainern
- Architektur von Docker und Podman
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Docker und Podman

### Container-Management

- Systemumgebung eines Applikationscontainers
- Netzwerke
- Volumes
- Images
- Container starten, stoppen und verwalten
- Interaktive Container
- Container für nicht-interaktive Dienste

### Erstellen und Verwalten von Container-Images

- Dockerfiles / Containerfiles
- Images
- Tags
- Registries

### Orchestrierung mit Docker Compose

#### Container-Anatomie

- Container Runtimes
- Übersicht über Namespaces, CGroups und Capabilities
- Abbildung von Container-Netzen in Linux
- Abbildung von Container-Volumes in Linux

#### Übersicht(!) über weiterführende Themen

- Clustering mit Docker Swarm
- Request-Routing mit Traefik
- Docker auf Windows
- Continuous Integration / Continuous Delivery und DevOps

#### Applikationsaspekte

- Microservices und Immutable Server
- Status und Persistenz in Containern
- Ausgabe und Logging
- Design-Patterns für Container

#### Best Practices

# Docker: Praxiskurs Applikationscontainer (XAM-CONT-1)

---

## Weltweite Trainingscenter



## Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3  
CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>