

Anwendungsvirtualisierung mit Docker

Tag 1

Einführung in Docker

- Was ist Docker?
- Unterschiede zwischen virtuellen Maschinen und Containern
- Installation von Docker
- Image vs. Container

Nutzen und Erstellen von Docker Images

- Grundlegende Docker-Befehle und -Konzepte
- Docker Images nutzen
- Erstellen eines einfachen Images

Tag 2

Container-Netzwerke und Volumes

- Host mit Container verbinden
- Exponieren von Ports und Verbinden von Containern
- Verwendung von Volumes zum Speichern von Daten außerhalb von Containern
- Umgebungsvariablen nutzen

Die Container Registry

- Upload eines Containers in die Registry
- Taggen von Container

Tag 3

Docker-Compose

- Verbindung von Containern mithilfe von Docker Compose
- Verwaltung von Docker-Registries

Docker im Context von CI/CD

- Eine Pipeline aufbauen
- Vom commit zum Docker Image

Abschluss und Zusammenfassung

- Besprechung und Planung von Lernsituationen unter Verwendung von Docker
- Überblick über die behandelten Themen
- Fragen und Antworten

Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Teilnahme an der Schulung sind grundlegende Kenntnisse im Bereich IT und Interesse am Thema Anwendungsvirtualisierung. Es wird empfohlen, dass die Teilnehmer bereits Erfahrung mit der Nutzung von Betriebssystemen wie Windows, Linux oder macOS haben. Ebenso sollten sie mit den grundlegenden Begriffen der Softwareentwicklung und dem Terminal vertraut sein. Keine spezifischen Programmierkenntnisse werden vorausgesetzt. Diese Schulung richtet sich in erster Linie an IT-Lehrer an berufsbildenden Schulen, die ihr Wissen über Docker erweitern möchten, um es später ihren Schülern vermitteln zu können.