

# Kafka und RabbitMQ

## Einstieg in das Message Queuing

In Zeiten von CI/CD oder Agile verändern sich Anwendungen rasant. Gerade deshalb ist eine stabile bzw. robuste Verbindung zwischen Anwendungen unerlässlich. Eine solche Möglichkeit bieten Message Queues, welche die Entwicklung robuster Verbindungen zwischen Anwendungen erleichtern. In diesem Training lernen Sie die Grundlagen zu Message Queuing kennen und werden die Architekturen und Verbindungen moderner Anwendung untereinander analysieren.

Des Weiteren werden die theoretischen Grundlagen anhand zweier Produkte erläutert: Kafka und RabbitMQ. Sie werden während des Kurses beide Produkte und die Architektur der Produkte kennenlernen. Der Kurs liefert darüber hinaus Beispiele zur Implementierung solcher Produkte.

### Kursinhalt

- Was ist Message Queuing?
- Wozu werden Queues benötigt?
- Beispiel-Architekturen von modernen Anwendungen
- Funktionsweise von Message Queuing
- Kafka (Architektur und Funktionsweise)
- RabbitMQ (Architektur und Funktionsweise)
- Konzepte von Message Queuing (z.B. FI-FO oder Routing)
- Grenzen von Message Queues
- Praktische Beispiele

**E-Book** Das ausführliche deutschsprachige digitale Unterlagenpaket, bestehend aus PDF und E-Book, ist im Kurspreis enthalten.

### Zielgruppe

Dieses Training richtet sich an alle, die in Anwendungsentwicklung, Design, Betrieb und Plattform-Architektur tätig sind und einen einfachen und schnellen Weg in die Welt von Message Queuing mit Kafka oder RabbitMQ bekommen möchten.

### Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: [www.experteach.at/go/KARA](http://www.experteach.at/go/KARA)

### Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

### Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

### Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training	Preise zzgl. MwSt.	
Termine in Österreich	2 Tage	€ 1.795,-
Online Training	2 Tage	€ 1.795,-
Termine auf Anfrage		

Stand 07.05.2025



**EXPERTeach**



# Inhaltsverzeichnis

## Kafka und RabbitMQ – Einstieg in das Message Queuing

- 1 Message Queuing**
  - 1.1 Message Queue**
    - 1.1.1 Grundkonzept
    - 1.1.2 Vorteile
  - 1.2 Queuing Protokolle**
    - 1.2.1 Advanced Message Queuing Protocol (AMQP)
    - 1.2.2 MQTT - DAS IoT Protokoll
  - 1.3 Einsatzmöglichkeit von MQ**
    - 1.3.1 Microservices
    - 1.3.2 Event-Driven Data Management
    - 1.3.3 Monitoring
  
- 2 RabbitMQ**
  - 2.1 RabbitMQ
  - 2.2 Architektur
    - 2.2.1 Arbeitsweise
    - 2.2.2 Exchange-Types
  - 2.3 Beispiel-Installation RabbitMQ-Server
    - Installation
  
- 3 Kafka**
  - 3.1 Kafka
  - 3.2 Architektur
    - 3.2.1 Apache ZooKeeper
    - 3.2.2 Apache Kafka Raft
    - 3.2.3 Consumer Group

