

# Grundlagen von SSO mit Keycloak

Keycloak ist ein "Diplomat" für Web-basierte Anmeldeverfahren, wie sie bei Cloud-Diensten und Web-Anwendungen zum Einsatz kommen. Als so genannter Login-Broker kann Keycloak Benutzer und Gruppen aus externen Verzeichnissen (z. B. Microsoft Active Directory) bereitstellen und Single Sign-On und Mehrfaktor-Authentifizierung an verschiedenen Web-Anwendungen realisieren. In diesem Kurs werden die Konzepte von Web-SSO und Keycloak erklärt, die Installation und Konfiguration behandelt und Beispiele für die Integration von Diensten und Anwendungen gezeigt.

Diese praxisnahe Schulung wird durch einen erfahrenen Trainer gehalten, die auf Linux/Open Source Schulungen, Consulting & Support spezialisiert ist.

### Kursinhalt

- Grundlagen von SSO via HTTP(S)
- Grundlagen von Keycloak
- Konzepte von Keycloak
- Installation von Keycloak
- Integration von Keycloak

### Voraussetzungen

Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse der Linux-Administration. Kenntnisse der Funktion von Webservern und Web-Anwendungen (HTTP, HTML, Cookies, etc.) sind für das Einordnen der Beispiele ebenfalls Voraussetzung.

### Dieser Kurs im Web



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

### 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.	
<b>Termine in Deutschland</b>	<b>3 Tage</b>	<b>€ 2.195,-</b>	
<b>Online Training</b>	<b>3 Tage</b>	<b>€ 2.195,-</b>	
<b>Termin/Kursort</b>	Kurssprache Deutsch		
05.11.-07.11.25	Frankfurt	04.03.-06.03.26	Online
05.11.-07.11.25	Online	01.07.-03.07.26	Frankfurt
04.03.-06.03.26	Frankfurt	01.07.-03.07.26	Online

Stand 23.05.2025



# Inhaltsverzeichnis

## Grundlagen von SSO mit Keycloak

### Grundlagen von SSO via HTTP(S)

Authentication, Authorization, Accounting

("Triple-A-Prinzip")

Terminologie: Identity- und Service Provider, Tokens und Claims

Relevante Grundlagen von HTTP(S) und TLS

OAuth2, OpenID Connect und JWT (optional: SAML)

### Grundlagen von Keycloak

Abgrenzung zu Red Hat's SSO und vergleichbaren Produkten

Architektur von Keycloak (Standalone vs. Cluster vs. Domain)

Aufbau einer Keycloak-Instanz (Deployment, Konfiguration)

Ports, CLI, Management-, Benutzer- und Admin-GUI  
Keystores, Keytool

### Konzepte von Keycloak

Realms, Endpoints

Users, Groups, User Federation, Identity Providers

Clients, Roles, Mappers, Client Scopes und Evaluation

Authentication und Flows

### Installation von Keycloak

Cluster mit Infinispan

Einrichtung einer relationalen (gemeinsamen)

Datenbank

Initiale Konfiguration (XML und CLI)

Integration als Systemdienst

Upgrades, Backup und Recovery

### Integration von Keycloak

Betrieb hinter Reverse Proxy bzw. Loadbalancer

Einbindung von User Federation am Beispiel LDAP/AD

Anbindung einer Web-Anwendung

Einbindung eines externen IdP

