

# Red Hat High Availability Clustering (RH436)

ID RH436 Preis 3.400,- € (exkl. MwSt.) Dauer 4 Tage

## Kursüberblick

Der Red Hat® High Availability Clustering (RH436) vermittelt intensive praktische Erfahrungen mit der Pacemaker-Komponente des Red Hat Enterprise Linux High-Availability Add-Ons sowie den Cluster Storage-Komponenten des Resilient Storage Add-Ons, darunter Cluster Logical Volume Manager (CLVM), Red Hat Global File System 2 (GFS2) und Device-Mapper Multipath.

Dieser Kurs basiert auf Red Hat Enterprise Linux 7.1.

## Zielgruppe

Linux Senior-Systemadministratoren, die für die Maximierung der Flexibilität durch hochverfügbare Cluster-Services verantwortlich sind und sich dabei fehlertoleranter Technologien für gemeinsam genutzten Speicher bedienen

## Voraussetzungen

Wenn Sie diesen Kurs ohne die Prüfung (RH436) belegen möchten und noch keine RHCE®-Zertifizierung besitzen, können Sie den Besitz der notwendigen Kenntnisse durch Bestehen des Online-Einstufungstests nachweisen.

## Kursziele

### Auswirkungen auf die Organisation

In diesem Kurs erlernen Sie die Fertigkeiten für die Erstellung hochverfügbarer, zuverlässigerer geschäftskritischer Anwendungen, die Ausfallzeiten verringern und die Hardware-Wartung vereinfachen sollten.

Red Hat hat diesen Kurs in erster Linie für seine Kunden entwickelt. Da aber jedes Unternehmen, jede Infrastruktur anders ist, kann es sein, dass die gezeigten Vorteile von Fall zu Fall variieren.

### Auswirkungen auf den Einzelnen

Die Kursteilnehmer sollten in der Lage sein, hochverfügbare Netzwerkdienste sowie eng gekoppelte Cluster-Storage für geschäftskritische Anwendungen zu erstellen, zu verwalten und zu reparieren.

Die Teilnehmer sollten in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Steigerung der Anwendungsverfügbarkeit mit Hochverfügbarkeits-Clustering
- Storage-Verwaltung in einer Hochverfügbarkeitsumgebung mit iSCSI Initiatoren, HA-LVM oder CLVM wie zutreffend und GFS2 Cluster-Dateisystemen
- Implementierung von Strategien zur Identifizierung von Single Points of Failure in Hochverfügbarkeits-Clustern sowie ihre Eliminierung

## Kursinhalt

Dieser viertägige Kurs ist für Senior-Linux®-Systemadministratoren konzipiert und konzentriert sich insbesondere auf praktische Übungen. Sie lernen in diesem Kurs die Bereitstellung von gemeinsam verwendetem Speicher und Server-Clustern, die hochverfügbare Netzwerkservices in geschäftskritischen Unternehmensumgebungen bieten.

Mit diesem Kurs können Sie sich außerdem auf das [Red Hat Certificate of Expertise in High Availability Clustering Exam \(EX436\)](#) vorbereiten.

## Übersicht über den Kursinhalt

- Installation und Konfiguration eines Pacemaker-basierten Hochverfügbarkeitsclusters
- Erstellen und Verwalten hochverfügbarer Services
- Behebung üblicher Cluster-Probleme
- Arbeiten mit gemeinsam verwendetem Speicher (iSCSI) und Konfigurieren von Multipathing
- Konfigurieren des GFS2-Dateisystems

## Detaillierter Kursinhalt

### Cluster und Storage

Ein Überblick über Storage- und Clustertechnologien

### Erstellung von Hochverfügbarkeitsclustern.

Überprüfung und Erstellung der Architektur von Pacemaker-basierten Hochverfügbarkeitsclustern

### Knoten und Quorum

Betrachtung der Clusterknoten-Mitgliedschaft und warum für die Clustersteuerung Quorum verwendet wird

### Fencing

Fencing und Fencing-Konfigurationen besser verstehen

### Ressourcengruppen

Erstellung und Konfiguration einfacher Ressourcengruppen zur Bereitstellung von Hochverfügbarkeitsdiensten für Clients

### Fehlerbehebung bei Hochverfügbarkeitsclustern

Cluster-Probleme erkennen und beheben

### Komplexe Ressourcengruppen

Steuerung komplexer Ressourcengruppen durch den Einsatz von Bedingungen

## Cluster mit zwei Knoten

Probleme bei Clustern mit zwei Knoten erkennen und umgehen

## iSCSI-Initiatoren

Verwaltung von iSCSI-Initiatoren für den Zugriff auf gemeinsamen Storage

## Multipath-Storage

Konfiguration eines redundanten Storage-Zugriffs

## Logical Volume Manager (LVM) Cluster

Verwaltung von logischen Volumen in Clustern

## Global File System 2

Erstellung symmetrischer gemeinsam genutzter Dateisysteme.

## Beseitigung von Single Points Of Failure

Beseitigung von Single Points Of Failure zur Erhöhung der Dienstverfügbarkeit

## Ausführliche Überprüfung

Einrichten einer hochverfügbaren Service- und Storage-Lösung