

# Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) Exam (EX200)

ID EX200 Preis CHF 547.– (exkl. MwSt.) Dauer 3 Stunden

## Zielgruppe

- Erfahrene Red Hat Enterprise Linux Systemadministratoren, die ihre Kenntnisse und Fähigkeiten nachweisen möchten
- Absolventen der Kurse [Red Hat System Administration I \(RH124\)](#) und [Red Hat System Administration II \(RH134\)](#), deren Ziel die RHCSA-Qualifikation ist
- Erfahrene Linux-Systemadministratoren, die auf Wunsch ihres Unternehmens oder aufgrund eines Auftrags (Richtlinie DoD 8570) ein Zertifikat erwerben müssen
- IT-Experten, deren Ziel die Red Hat Certified Engineer (RHCE) Qualifikation ist
- RHCEs, deren Zertifizierung nicht aktuell ist oder bald abläuft und die sich als RHCE rezertifizieren lassen möchten
- DevOps-Profis, die ihr Fachwissen über die Grundlagen der Container-Technologie unter Beweis stellen möchten

## Voraussetzungen

- Teilnahme an den Kursen [Red Hat System Administration I \(RH124\)](#) und [Red Hat System Administration II \(RH134\)](#) oder dem [RHCSA Rapid Track Kurs \(RH199\)](#), der diese beiden kombiniert, oder vergleichbare praktische Erfahrungen als Systemadministrator für Red Hat Enterprise Linux
- Prüfung der Ziele für das Red Hat Certified System Administrator Exam (EX200)
- Nehmen Sie an unserem kostenlosen Einstufungstest teil, um den Kurs zu finden, der Ihre Vorbereitung auf diese Prüfung am besten unterstützt.

## Kursziele

RHCSA-Prüfungsteilnehmer müssen in der Lage sein, die folgenden Aufgaben mit JBoss EAP ohne fremde Hilfe zu erledigen. Diese wurden in verschiedene Kategorien unterteilt.

## Erlernen und Verwenden der wichtigsten Tools

- Auf einen Shell Prompt zugreifen und Befehle mit der korrekten Syntax ausführen
- Eingabe/Ausgabe-Umleitung verwenden (>, >>, |, 2> etc.)

- grep und reguläre Ausdrücke zur Textanalyse verwenden
- Über SSH auf Remote-Systeme zugreifen
- Anmelden und Nutzer in Multiuser-Zielen wechseln
- Dateien mit tar, star, gzip und bzip2 archivieren, komprimieren, entpacken und dekomprimieren
- Textdateien erstellen und bearbeiten
- Dateien und Verzeichnisse erstellen, löschen, kopieren und verschieben
- Hard und Soft Links erstellen
- Standardmässige ugo/rwx Berechtigungen auflisten, einstellen und ändern
- Systemdokumentation, darunter man, info und Dateien, in /usr/share/doc finden, lesen und verwenden

## Erstellen einfacher Shell-Skripte

- Code bedingt ausführen (Verwendung von: if, test, [] usw.)
- Looping-Konstrukte (for usw.) verwenden, um Datei- und Befehlszeileingaben zu verarbeiten
- Skripteingaben verarbeiten (\$1, \$2 usw.)
- Die Ausgabe von Shell-Befehlen innerhalb eines Skripts verarbeiten
- Exit-Codes für Shell-Befehle verarbeiten

## Ausführung laufender Systeme

- Systeme normal starten, neu starten und herunterfahren
- Systeme manuell in verschiedenen Zielen starten
- Den Startprozess unterbrechen und auf ein System zugreifen
- CPU-/speicherintensive Prozesse identifizieren und Prozesse beenden
- Prozessplanung anpassen
- Verwaltung von getunten Profilen
- Systemprotokolldateien und Journals auffinden und interpretieren
- System Journals verwalten
- Netzwerkservices starten, anhalten und ihren Status überprüfen
- Dateien sicher zwischen Systemen übertragen

## Konfiguration von lokalem Storage

- Partitionen auf MBR- und GPT-Datenträgern auflisten, erstellen und löschen
- Physische Datenträger erstellen und löschen
- Physische Datenträger zu Datenträgergruppen zuweisen

# Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) Exam (EX200)

---

- Logische Datenträger erstellen und löschen
- Systeme für das Mounting von Dateisystemen beim Start per UUID (universally unique ID) oder Kennzeichnung konfigurieren
- Neue Partitionen und logische Datenträger hinzufügen und zerstörungsfrei zu einem System verschieben

## Erstellung und Konfiguration von Dateisystemen

- vfat, ext4 und xfs Dateisysteme erstellen, mounten, unmounten und nutzen
- Netzwerkdateisysteme mit NFS mounten und unmounten
- Bestehende logische Datenträger erweitern
- set-GID Verzeichnisse zwecks Kollaboration erstellen und konfigurieren
- Festplattenkomprimierung konfigurieren
- Layered Storage verwalten
- Dateiberechtigungsprobleme diagnostizieren und beheben

## Bereitstellung, Konfiguration und Pflege von Systemen

- Aufgaben mit at und cron planen
- Services starten und stoppen und für die automatische Ausführung beim Start konfigurieren
- Systeme für das automatische Booten in verschiedene Ziele konfigurieren
- Time Service Clients konfigurieren
- Softwarepakete über das Red Hat Netzwerk, ein Remote Repository oder das lokale Dateisystem installieren und aktualisieren
- Mit Paket-Modul-Streams arbeiten
- Den Bootloader des Systems modifizieren

## Grundlegende Netzwerkverwaltung

- IPv4- und IPv6-Adressen konfigurieren
- Host-Namensauflösung konfigurieren
- Netzwerkservices so konfigurieren, dass sie beim Booten automatisch gestartet werden
- Den Netzwerkzugriff per firewall-cmd/firewall beschränken

## Verwaltung von Benutzern und Gruppen

- Lokale Nutzerkonten erstellen, löschen und ändern
- Passwörter ändern und das Passwort-Aging für lokale Nutzerkonten konfigurieren
- Lokale Gruppen und Gruppenmitgliedschaften erstellen, löschen und ändern
- superuser-Zugriff konfigurieren

## Sicherheitsmanagement

- Firewall-Einstellungen per firewall-cmd/firewall konfigurieren

- Zugriffssteuerungslisten erstellen und verwenden
- Schlüsselbasierte Authentifizierung für SSH konfigurieren
- Enforcing- und Permissive-Modi für SELinux konfigurieren
- SELinux-Datei- und -Verarbeitungskontext listen und identifizieren
- Standard-Dateikontexte wiederherstellen
- SELinux-Systemkonfiguration mit Booleschen Einstellungen ändern
- Wiederkehrende SELinux-Richtlinienverletzungen diagnostizieren und beheben

## Verwaltung von Containern

- Container-Images in einer Remote Registry finden und abrufen
- Container-Images prüfen
- Container mit Befehlen wie podman und skopeo verwalten
- Grundlegende Container-Verwaltung durchführen, z. B. Ausführen, Starten, Stoppen und Auflisten ausgeführter Container
- Einen Service in einem Container ausführen
- Einen Container so konfigurieren, dass er automatisch als systemd-Service gestartet wird
- Persistenten Storage an einen Container anhängen

Wie bei allen leistungsbasierten Red Hat Exams müssen die Konfigurationen nach einem Neustart ohne weiteres Eingreifen bestehen bleiben.

# Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) Exam (EX200)

---

## Weltweite Trainingscenter



## Fast Lane Institute for Knowledge Transfer GmbH

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

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