

## VMware vSphere: Troubleshooting [V8] (VSTS8)

ID VSTS8 Preis CHF 4'400.– (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

### Zielgruppe

Systemarchitekten und Systemadministratoren

### Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

VMware Certified Professional – Data Center Virtualization  
2024 (VCP-DCV 2024)

### Voraussetzungen

Für diesen Kurs muss einer der folgenden Kurse belegt werden:

- VCP-DCV-Zertifizierung
- VMware vSphere: Install, Configure, Manage
- VMware vSphere: Operate, Scale and Secure

Das Kursmaterial setzt voraus, dass Sie die folgenden Aufgaben ohne Hilfe oder Anleitung durchführen können, bevor Sie sich zu diesem Kurs anmelden:

- ESXi installieren und konfigurieren
- Install vCenter Server
- Erstellen von vCenter Server-Objekten, wie z. B. Rechenzentren und Ordnern
- Erstellen und Ändern eines Standardschalters
- Erstellen und Ändern eines verteilten Schalters
- Verbinden eines ESXi-Hosts mit NAS-, iSCSI- oder Fibre Channel-Speicher
- Erstellen eines VMware vSphere VMFS-Datenspeichers
- Ändern der Hardware einer virtuellen Maschine
- Migrieren einer virtuellen Maschine mit VMware vSphere® vMotion® und VMware vSphere® Storage vMotion®
- Konfigurieren und Verwalten eines VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™-Clusters
- Konfigurieren und Verwalten eines VMware vSphere HA-Clusters
- Grundlegende Kenntnisse von Befehlszeilentools wie ESXCLI, DCLI und PowerCLI

### Kursziele

Am Ende des Kurses sollten Sie in der Lage sein, die folgenden

Ziele zu erreichen:

- Einführung von Grundsätzen und Verfahren zur Fehlersuche
- Verwendung von Befehlszeilenschnittstellen, Protokolldateien und dem vSphere-Client zur Diagnose und Behebung von Problemen in der vSphere-Umgebung
- Erläutern Sie den Zweck der gängigen vSphere-Protokolldateien
- Identifizierung von Netzwerkproblemen anhand der gemeldeten Symptome
- Validierung und Behebung des gemeldeten Netzwerkproblems
- Identifizierung der Grundursache des Netzwerkproblems
- Implementierung einer geeigneten Lösung zur Behebung von Netzwerkproblemen
- Analyse von Speicherausfallszenarien unter Verwendung einer logischen Fehlerbehebungsmethodik
- Identifizieren Sie die Ursache von Speicherausfällen
- Anwendung der geeigneten Lösung zur Behebung von Speicherproblemen
- Fehlerbehebung für vSphere-Cluster-Fehlerszenarien
- Analysieren Sie mögliche Ursachen für den Ausfall von vSphere-Clustern
- Diagnose gängiger VMware vSphere® High Availability-Probleme und Bereitstellung von Lösungen
- Identifizierung und Validierung von Problemen mit VMware ESXi™-Hosts und VMware vCenter®
- Analysieren von Fehlerszenarien bei Problemen mit ESXi-Hosts und vCenter
- Wählen Sie die richtige Lösung für den Ausfall von ESXi-Hosts und vCenter-Problemen
- Behebung von Problemen mit virtuellen Maschinen, einschliesslich Migrationsproblemen, Snapshot-Problemen und Verbindungsproblemen
- Fehlerbehebung bei Leistungsproblemen mit vSphere-Komponenten

### Kursinhalt

#### Einführung in den Kurs

- Einführungen und Kurslogistik
- Kursziele

#### Einführung in die Fehlersuche

# VMware vSphere: Troubleshooting [V8] (VSTS8)

- Definieren Sie den Umfang der Fehlerbehebung
- Anwendung eines strukturierten Ansatzes zur Lösung von Konfigurations- und Betriebsproblemen
- Anwendung der Fehlerbehebungsmethodik zur logischen Fehlerdiagnose und Verbesserung der Fehlerbehebungseffizienz

## Tools zur Fehlersuche

- Besprechen Sie die verschiedenen Methoden zur Ausführung von Befehlen
- Erläutern Sie die verschiedenen Möglichkeiten des Zugriffs auf die ESXi Shell
- Verwenden Sie Befehle, um Ihre vSphere-Komponenten anzuzeigen, zu konfigurieren und zu verwalten.
- Verwenden Sie die vSphere CLI
- Verwendung von ESXCLI-Befehlen über die vSphere-CLI
- Data Center CLI-Befehle verwenden
- Ermittlung des besten Tools für die Fehlerbehebung an der Befehlszeilenschnittstelle
- Identifizieren wichtiger Protokolldateien für die Fehlersuche bei vCenter Server und ESXi
- Beschreiben Sie die Vorteile und Funktionen von VMware Skyline™
- Erläuterung der Funktionsweise von VMware Skyline
- Beschreiben Sie VMware Skyline™ Health
- Beschreiben Sie VMware Skyline Advisor™

## Fehlerbehebung bei virtuellen Netzwerken

- Analysieren und Beheben von Standard-Switch-Problemen
- Analysieren und Beheben von Konnektivitätsproblemen virtueller Maschinen
- Analyse und Behebung von Problemen im Verwaltungsnetz
- Analysieren und Beheben von Problemen mit verteilten Switches

## Fehlerbehebung bei der Speicherung

- Besprechung der vSphere-Speicherarchitektur
- die möglichen Ursachen von Problemen in den verschiedenen Arten von Datenspeichern zu identifizieren
- Analysieren Sie die häufigsten Probleme bei der Speicherkonnektivität und -konfiguration
- Diskutieren Sie die möglichen Ursachen für Lagerprobleme
- Behebung von Problemen mit der Speicherkonnektivität, Korrektur von Fehlkonfigurationen und Wiederherstellung der LUN-Sichtbarkeit
- Überprüfung der vSphere-Storage-Architektur und der für die Fehlerbehebung bei Storage-Problemen erforderlichen Funktionen
- Verwendung von ESXi- und Linux-Befehlen zur Behebung von Speicherproblemen

- Analyse von Logdateieinträgen, um die Ursache von Speicherproblemen zu ermitteln
- Untersuchen Sie ESXi-Speicherprobleme
- Fehlerbehebung bei VM-Snapshots
- Behebung von Problemen mit der Speicherleistung
- Überprüfung von Multipathing
- Ermittlung der häufigsten Ursachen für fehlende Pfade, einschliesslich PDL- und APD-Bedingungen
- Lösung der Probleme mit fehlenden Pfaden zwischen Hosts und Speichergeräten

## Fehlerbehebung bei vSphere-Clustern

- Identifizieren und Beheben von vSphere HA-Problemen
- Analysieren und Lösen von vSphere vMotion-Problemen
- Diagnose und Fehlerbehebung bei allgemeinen vSphere DRS-Problemen

## Fehlerbehebung bei virtuellen Maschinen

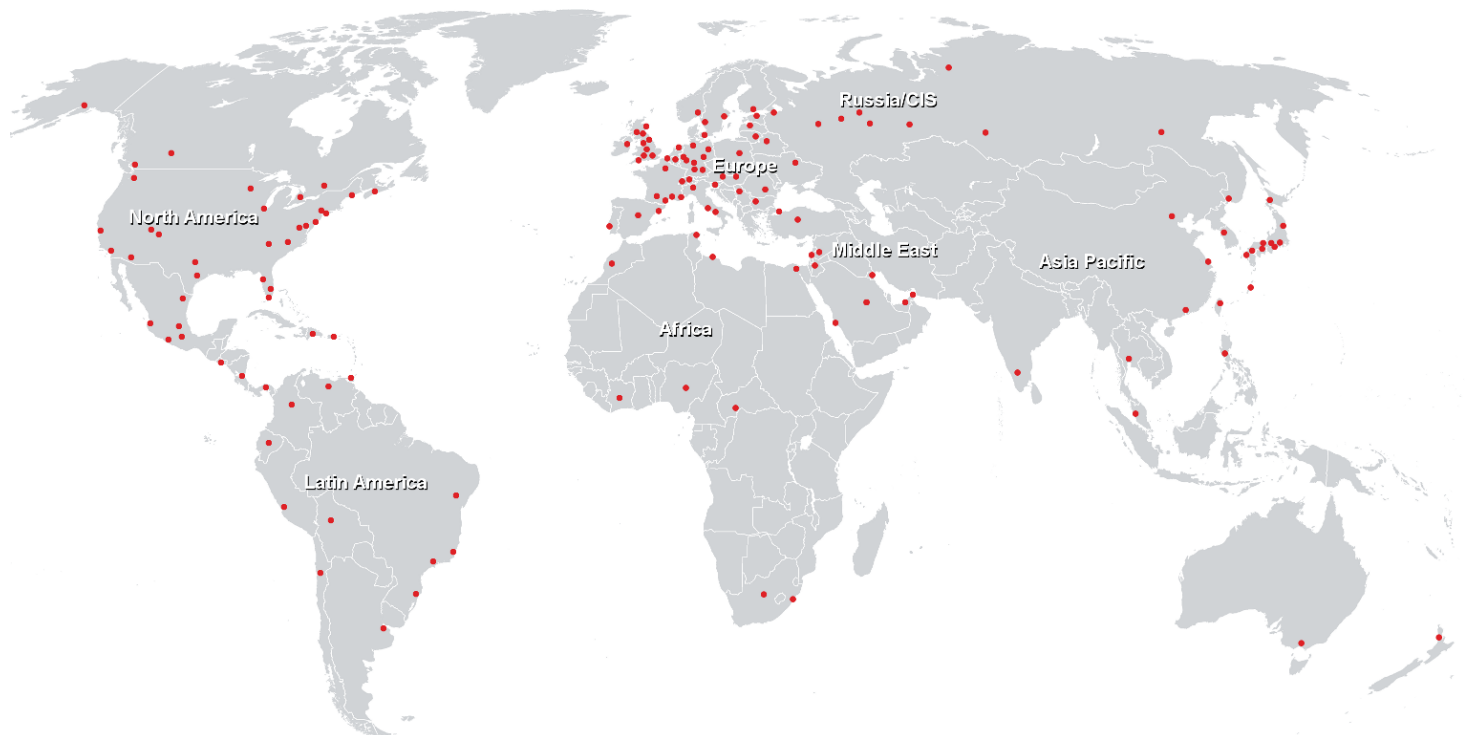
- Besprechung von Dateien virtueller Maschinen und Festplatteninhalts-IDs
- Erkennen, Analysieren und Lösen von Snapshot-Problemen bei virtuellen Maschinen
- Behebung von Problemen beim Einschalten virtueller Maschinen
- Identifizieren Sie mögliche Ursachen und beheben Sie Probleme mit dem Verbindungsstatus virtueller Maschinen
- Diagnose und Behebung von VMware Tools-Installationsfehlern

## Fehlerbehebung bei vCenter Server und ESXi

- Analysieren und Lösen von vCenter Server-Dienstproblemen
- Diagnose und Fehlerbehebung von vCenter Server-Datenbankproblemen
- Verwendung der vCenter Server Appliance-Shell und der Bash-Shell zur Identifizierung und Lösung von Problemen
- Identifizieren und Beheben von Problemen mit ESXi-Hosts

# VMware vSphere: Troubleshooting [V8] (VSTS8)

## 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>