

# Einleitung



Dieses original Microsoft Training ist für IT-Experten bestimmt, die die Microsoft-Zertifizierungsprüfung Microsoft Certified IT Professional (MCITP) 70-238 „Bereitstellen von Messaging-Lösungen mit Microsoft Exchange Server 2007“ ablegen möchten. Die Zertifizierungsprüfung soll bestätigen, dass der IT-Experte in der Lage ist, eine effiziente Messaging-Lösung bereitzustellen. Das Training setzt voraus, dass Sie über mindestens zwei Jahre Erfahrung als Messagingsystem-Administrator verfügen. Außerdem wird vorausgesetzt, dass Sie mit den verschiedenen Phasen von Messagingprojekten vertraut sind, einschließlich Design, Bereitstellung und Wartung. Ein Leitfaden für die Zertifizierungsprüfung 70-238 ist unter <http://www.microsoft.com/learning/exams/70-238.mspx> verfügbar. Die Übungen in diesem Training basieren auf Microsoft Exchange 2007 Enterprise Edition. Auf den Begleit-DVDs finden Sie eine Evaluierungsversion, die 120 Tage gültig ist. Sollte Ihnen die Software nicht zur Verfügung stehen, können Sie unter <http://technet.microsoft.com/de-de/exchange/bb330843.aspx> eine 180 Tage gültige Evaluierungsversion von Microsoft Exchange 2007 herunterladen.

In diesem Kurs für das Selbststudium werden die folgenden Fähigkeiten vermittelt:

- Planen von Exchange Server 2007-Updates und Migrationen.
- Implementieren der hohen Verfügbarkeit.
- Planen der Exchange-Topologie.
- Implementieren der Messagingsicherheit und Einhalten gesetzlicher Vorschriften.
- Verwalten der Messagingumgebung.

## Hardwareanforderungen

Wir empfehlen zum Ausführen der Übungen in diesem Buch die Verwendung eines Testcomputers oder Testservers. Außerdem sollten Ihnen einige E-Mail-Beispielkonten zur Verfügung stehen. Wenn Sie eine Arbeitsstation konfigurieren müssen, um die Übungen auszuführen, gelten die folgenden Mindesttestsystemanforderungen:

- Intel Pentium oder kompatibler 32-Bit-Prozessor mit mindestens 800 MHz (ausschließlich für Test- und Trainingszwecke; wird in Produktivumgebungen nicht unterstützt)
- Mindestens 2 GB Arbeitsspeicher
- 1,2 GB freier Speicherplatz für die Installation von Exchange 2007
- Ein zweiter Datenträger zum Speichern der Daten für bestimmte Serverfunktionen

- Als NTFS formatierte Datenträger
- DVD-Laufwerk (lokal oder im Netzwerk)
- Super VGA (800 x 600) oder eine Videokarte und ein Monitor mit höherer Auflösung
- Tastatur und Microsoft-Maus oder ein kompatibles Zeigergerät

## Softwareanforderungen

Sie benötigen Exchange Server 2007, um die praktischen Übungen in den Kapiteln auszuführen. Obwohl dies möglich ist, wird die Testinstallation von Exchange Server 2007 auf einem Produktivserver nicht empfohlen. Installieren Sie die folgende für die Übungen erforderliche Software auf einem einzigen Computer:

- Eines der folgenden Betriebssysteme:
  - Windows Server 2003, Standard Edition SP2
  - Windows Server 2003, Enterprise Edition SP2
  - Windows Server 2003, Datacenter Edition SP2
  - Windows Server 2003 R2, Standard Edition SP2
  - Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition SP2
  - Windows Server 2003 R2, Datacenter Edition SP2
- Microsoft .NET Framework Version 2.0
- Microsoft .NET Framework Version 2.0 Update
- Microsoft Windows PowerShell
- Microsoft Management Console (MMC) 3.0, wenn das Betriebssystem nicht R2 ist
- Exchange Server 2007. Anweisungen zum Herunterladen und Installieren von Exchange Server 2007 Enterprise Edition finden Sie im Abschnitt „Installing Exchange Server 2007“ unter <http://www.msexchange.org/tutorials/Installing-Exchange-2007-Part1.html> oder in Kapitel 1 „Planen der Exchange-Topologie.“

## Erstellen der virtuellen Computerumgebung

Sie können die Übungen auch auf virtuellen Computern ausführen. Virtuelle Computerumgebungen sind ideal, da Sie mehrere Computer erstellen können, die für die meisten Übungen erforderlich sind. Sie können zwei virtuelle Computerumgebungen verwenden.



### Wichtig Prüfungsschwerpunkt

Die ursprüngliche Version der Prüfung konzentriert sich auf die erste oder RTM-Version von Microsoft Exchange 2007. In Ihrer Umgebung sollten Sie deshalb Windows Server 2003 und Exchange 2007 ohne Service Pack 1 installieren.

---

Unter <http://technet.microsoft.com/en-us/bb738372.aspx> können Sie einen englischsprachigen, voll konfigurierten virtuellen Exchange Server 2007-Computer von Microsoft herunterladen. Unter Verwendung dieses virtuellen Computers können Sie zahlreiche der beschriebenen Vorgänge überprüfen und müssen keine neue Umgebung konfigurieren. Beachten Sie, dass der virtuelle Computer auf einer 32-Bit-Installation von Exchange Server 2007 basiert.

Erstellen Sie für die fortgeschritteneren Übungen eine Umgebung mit folgender Konfiguration:

1. Konfigurieren Sie einen Computer mit genügend Arbeitsspeicher und Verarbeitungsleistung zum Ausführen von Microsoft Virtual Server 2005 R2, Windows Server 2008 Hyper-V oder VMware Server, damit Sie die virtuellen Computer erstellen können. Auf dem Computer sollte ein x64-Betriebssystem (Windows XP Professional x64, Windows Server 2003 x64, Windows Vista x64 oder Windows Server 2008 x64) ausgeführt werden. Beachten Sie, dass Microsoft Virtual Server 2005 R2 auf die 32-Bit-Versionen von Exchange Server 2007 beschränkt ist.
2. Erstellen Sie vier virtuelle Computer und installieren Sie eine x64-Version von Windows Server 2003 R2 mit SP2. Das Aktivieren dieser Computer ist nicht erforderlich, da Sie die 60 Tage gültige Evaluierungsversion verwenden können.
  - Erstellen Sie zuerst den Hauptcomputer und geben Sie *P@sswOrd* als Administrator-kennwort an.
  - Benennen Sie anschließend das Administratorkonto in *EXAdmin* um.
  - Navigieren Sie im Windows Explorer zum DVD-Laufwerk und öffnen Sie den Ordner *SupportTools*. Doppelklicken Sie auf *Deploy.cab* und kopieren Sie die vier ausführbaren Dateien in die Zwischenablage. Erstellen Sie auf Laufwerk C den Ordner *Sysprep*. Kopieren Sie die vier ausführbaren Dateien in diesen Ordner.
  - Aktualisieren Sie den Computer über Microsoft Update. Starten Sie den Computer gegebenenfalls neu.
  - Installieren Sie anschließend .NET Framework 2.0, Windows Powershell und MMC 3.0. Legen Sie das Exchange-Installationsmedium in das DVD-Laufwerk ein oder verknüpfen Sie auf dem virtuellen Computer die Exchange ISO-Installationsdatei mit dem Medium und führen Sie die ersten drei Schritte auf dem Installationsbildschirm aus. Wenn der Installationsbildschirm nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie im Windows Explorer auf *Setup.exe* auf der DVD.
  - Installieren Sie die Internet-Informationdienste und ASP.NET. Aktivieren Sie ASP.NET in IIS, nachdem die Installation abgeschlossen ist.
  - Aktualisieren Sie den Computer erneut über Microsoft Update. Starten Sie den Computer gegebenenfalls neu.
  - Doppelklicken Sie im Ordner *C:\Sysprep* auf *SetupMgr.exe*, um eine neue Sysprep-Installationsdatei zu erstellen. Verwenden Sie keine automatisierte Installation, sondern geben Sie das Administratorkennwort ein, um die Netzwerkeinstellungen auszuwählen und einen Computernamen anzugeben. Speichern Sie die Datei mit dem Standardnamen ein.

- Doppelklicken Sie auf *Sysprep.exe*, behalten Sie die Standardeinstellungen bei und klicken Sie auf **Reseal**. Sie können den Computer nun duplizieren.
  - Um den Computer zu duplizieren, kopieren Sie den Ordner mit den virtuellen Computerdateien, benennen Sie den kopierten Ordner und die darin gespeicherten Dateien um und fügen Sie den neuen Computer zur virtuellen Umgebung hinzu.
3. Erstellen Sie auf einem der Computer eine Active Directory-Gesamtstruktur. Weisen Sie eine statische IP-Adresse zu, beispielsweise *192.168.1.90*. Ändern Sie die DNS-Adresse so, dass diese auf sich selbst verweist. Geben Sie den Namen **TreyDC** ein und erstellen Sie mit *DCpromo.exe* die Gesamtstruktur **TreyResearch.net**. Stellen Sie sicher, dass die Gesamtstruktur im Windows Server 2003-Vollmodus ausgeführt wird.
  4. Erstellen Sie den Computer **ExchangeOne**. Weisen Sie eine statische IP-Adresse zu, beispielsweise *192.168.1.91*. Ändern Sie die DNS-Adresse so, dass diese auf den Domänencontroller verweist, beispielsweise *192.168.1.90*. Nehmen Sie *ExchangeOne* als Mitglied in die Domäne *treyresearch.net* auf. Fügen Sie zwei weitere Datenträger zu diesem Computer hinzu: Laufwerk **D** mit 10 GB und Laufwerk **E** mit 4 GB. Der Computer ist nun betriebsbereit.
  5. Erstellen Sie den Computer **ExchangeLCR**. Weisen Sie eine statische IP-Adresse zu, beispielsweise *192.168.1.92*. Ändern Sie die DNS-Adresse so, dass diese auf den Domänencontroller verweist, beispielsweise *192.168.1.90*. Nehmen Sie *ExchangeLCR* als Mitglied in die Domäne *treyresearch.net* auf. Fügen Sie vier weitere Datenträger zu diesem Computer hinzu: Laufwerk **D** mit 10 GB, Laufwerk **E** mit 4 GB, Laufwerk **F** mit 10 GB und Laufwerk **G** mit 4 GB. Der Computer ist nun betriebsbereit.
  6. Erstellen Sie den Computer **ExchangeETOne**. Weisen Sie eine statische IP-Adresse zu, beispielsweise *192.168.1.93*. Ändern Sie die DNS-Adresse so, dass diese auf den Domänencontroller verweist, beispielsweise *192.168.1.90*. Nehmen Sie *ExchangeETOne* als Mitglied in die Arbeitsgruppe **TREYRESEARCH** auf. Installieren Sie Active Directory mit SP1 im Anwendungsmodus auf *ExchangeETOne*. Laden Sie das Update von <http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=71063> herunter. Um zu überprüfen, ob das DNS-Suffix des Computers auf *TreyResearch.com* festgelegt ist, wählen Sie in der Systemsteuerung die Option **System** aus und klicken Sie auf der Registerkarte **Computernamen** auf **Ändern**. Klicken Sie auf **Mehr**, geben Sie das DNS-Suffix ein und schließen Sie alle Dialogfelder. Starten Sie den Computer neu. Der Computer ist nun betriebsbereit.

Sie benötigen diese vier Computer zum Ausführen der Übungen.



---

### Weitere Informationen Erstellen virtueller Anwendungen

Unter „Create Virtual Applications“ auf der Website <http://itmanagement.earthweb.com/ent-dev/article.php/3718566> finden Sie ausführliche Verfahren zum Erstellen der virtuellen Computer, die für die Übungen erforderlich sind. Weitere Informationen zum Erstellen und Verwalten einer virtuellen Testumgebung finden Sie in „Build a Virtual Laboratory“ unter <https://mcp.microsoft.com/mcp/resources/resources.mspix>. Beachten Sie, dass auf diese Artikel nur MCPs zugreifen können.

---

## Vorbereiten auf die Microsoft-Zertifizierungsprüfung

Überprüfen Sie mittels folgender Liste, ob Sie ausreichend auf die Zertifizierungsprüfung vorbereitet sind. Wir haben die Liste basierend auf den Erfahrungen erstellt, die wir beim Ablegen von mehr als 40 Prüfungen gesammelt haben.

- **Bereiten Sie sich vor** Es ist nutzlos, eine Prüfung abzulegen, wenn Sie nicht ausreichend vorbereitet sind. Sie sollten zahlreiche Übungen ausführen und sicherstellen, dass Sie nicht nur mit der Technologie, sondern auch mit deren Funktionalität bezüglich anderer Microsoft-Technologien vertraut sind.
- **Übung** Die neuen Zertifizierungsprüfungen umfassen Softwaresimulationen. Das heißt, dass der Vorgang simuliert wird, den Sie im tatsächlichen Programm ausführen. Wenn Sie keine Gelegenheit haben, mit diesem Tool zu üben, können Sie die Fragen nicht beantworten.

Einige Ratschläge zum Ablegen der Prüfung:

- **Markieren Sie Fragen** Einige Fragen sind sehr detailliert. Wenn eine Frage zu viel Zeit beansprucht, markieren Sie diese und fahren Sie mit der nächsten Frage fort.
- **Beachten Sie die Zeit** Stellen Sie sicher, dass Sie über genügend Zeit verfügen. Es wäre bedauerlich, wenn Sie die Prüfung nicht bestehen, da Sie nicht genug Zeit hatten, alle Fragen zu lesen.
- **Lesen Sie jede Frage aufmerksam** Die Fragen werden häufig durch unnötige Informationen erschwert. Lesen Sie den ganzen Fragetext, bevor Sie eine Frage beantworten.
- **Kehren Sie zu den vorherigen Fragen zurück** Eine Prüfung umfasst oft mehrere Fragen zu einem Thema. Manchmal finden Sie die Antwort auf eine Frage in einer anderen Frage.
- **Die Antwort, die Sie zuerst auswählen, ist meistens auch die richtige Antwort** Wenn Sie die Antwort nicht wissen, folgen Sie Ihrer Eingebung.
- **Es ist besser, eine Frage zu beantworten, als diese leer zu lassen** Leere Antworten sind nutzlos. Falsche Antworten sind ebenfalls nutzlos, aber möglicherweise ist die geratene Antwort richtig.
- **Stressen Sie sich nicht selbst** Es ist letzten Endes nur eine Prüfung. Wenn Sie sich ausreichend vorbereitet haben, sollte die Prüfung nicht zu schwierig sein.

## Verwenden von CD und DVD

Dieses Original Microsoft Training umfasst eine Begleit-CD und eine DVD mit Evaluierungssoftware. Auf der Begleit-CD befinden sich:

- **Übungstests** Sie können eigene Tests aus 200 realistischen Prüfungsfragen (in englischer Sprache) erstellen, um sicherzustellen, dass Sie auf die Zertifizierungsprüfung 70-238 vorbereitet sind. Aus diesen Fragen können Sie zahlreiche Übungen erstellen, um sich auf die eigentliche Prüfung vorzubereiten.

- **eBook** Sie erhalten außerdem eine elektronische Version (eBook) dieses Buchs (in englischer Sprache). Das eBook liegt als PDF-Datei vor, die Sie in Adobe Acrobat oder Adobe Reader öffnen können. Adobe Reader kann unter <http://www.adobe.com> heruntergeladen werden.

Sie können eine 120 Tage gültige Evaluierungsversion von Exchange Server 2007 Enterprise Edition von der DVD installieren.

## So installieren Sie die Übungstests

Gehen Sie wie folgt vor, um die Software für die Übungstests zu installieren:

1. Legen Sie die Begleit-CD in das CD-Laufwerk ein und stimmen Sie den Lizenzvereinbarungen zu. Ein CD-Menü wird angezeigt.



---

### Hinweis Das CD-Menü wird nicht angezeigt

Wenn das CD-Menü oder die Lizenzvereinbarung nicht angezeigt wird, ist AutoRun möglicherweise deaktiviert. In der Datei *Readme.txt* auf der CD finden Sie alternative Installationsanweisungen.

---

2. Klicken Sie auf **Practice Tests** (Übungstests) und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## So verwenden Sie die Übungstests

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Software für die Übungstests zu starten:

1. Klicken Sie auf **Start/Alle Programme/Microsoft Press Training Kit Exam Prep**. Die auf Ihrem Computer installierten Original Microsoft Press Trainings werden in einem Fenster aufgelistet.
2. Doppelklicken Sie auf den gewünschten Übungstest.

## Optionen für die Übungstests

Beim Starten eines Übungstests müssen Sie angeben, ob der Test im Zertifizierungsmodus (Certification Mode), im Lernmodus (Study Mode) oder im benutzerdefinierten Modus (Custom Mode) ausgeführt werden soll.

- **Zertifizierungsmodus** In diesem Modus wird die Zertifizierungsprüfung ziemlich genau simuliert. Der Test umfasst mehrere Fragen, ist zeitlich begrenzt und kann nicht angehalten oder neu gestartet werden.
- **Lernmodus** Dieser Modus generiert einen zeitlich unbegrenzten Test. Nachdem Sie eine Frage beantwortet haben, können Sie die richtige Antwort und eine Erklärung anzeigen.

- **Benutzerdefinierter Modus** Sie haben uneingeschränkten Zugriff auf die Testoptionen, die Sie beliebig anpassen können. Klicken Sie auf **OK**, um die Standardeinstellungen zu übernehmen. Ansonsten können Sie die Anzahl der Fragen, Funktionen der Testsoftware, die Prüfungsziele und eine Zeitbegrenzung festlegen. Wenn Sie einen Test wiederholen, können Sie festlegen, ob alle Fragen oder nur die Fragen angezeigt werden sollen, die Sie falsch oder bisher noch nicht beantwortet haben.

Die Benutzeroberfläche ist in allen Modi im Wesentlichen identisch. Es sind jedoch unterschiedliche Optionen aktiviert bzw. deaktiviert.

Klicken Sie auf **OK**, um einen Übungstest zu starten.

- Um einen Test abzulegen, beantworten Sie die Fragen und klicken Sie auf die Schaltflächen **Next**, **Previous** und **Go To** (Weiter, Zurück und Gehe zu), um zwischen den Fragen zu wechseln.
- Nachdem Sie eine Frage beantwortet haben, klicken Sie auf **Explanation** (Erklärung), um die richtige Antwort zusammen mit einer Erklärung anzuzeigen.
- Wenn Sie bis zum Ende des Tests warten möchten, beantworten Sie alle Fragen und klicken Sie anschließend auf **Score Test** (Testauswertung). Es wird eine Übersicht der ausgewählten Prüfungsziele und der Prozentanteil der richtig beantworteten Fragen (insgesamt und pro Ziel) angezeigt. Sie können den Test ausdrucken, Ihre Antworten überprüfen oder den Test wiederholen.

Wenn Sie Ihre Antwort auf eine Übungsfrage überprüfen, werden im Abschnitt **References** (Referenzen) die Stellen im Training, an denen Sie relevante Informationen zu dieser Frage finden können, und Links zu weiteren Informationsquellen angezeigt. Wenn Sie auf **Test Results** (Testergebnisse) klicken, um die Testauswertung anzuzeigen, können Sie die Registerkarte **Learning Plan** (Lehrplan) auswählen, auf der Referenzen für alle Prüfungsziele aufgelistet sind.

## So deinstallieren Sie die Übungstests

Sie können die Übungssoftware über die Option **Software** in der Systemsteuerung deinstallieren.

## Microsoft Certified Professional-Programm

Mit einer Microsoft-Zertifizierung können Sie Ihre Fachkenntnisse in aktuellen Microsoft-Produkten und Technologien nachweisen. Die Prüfungen und entsprechenden Zertifizierungen wurden entwickelt, um Ihre Kompetenz im Entwerfen, Implementieren und Warten von Lösungen zu bestätigen, die auf Microsoft-Produkten und Technologien beruhen. In der Computerbranche besteht eine hohe Nachfrage nach Experten, die ein Microsoft-Zertifikat besitzen. Die Zertifizierung bringt somit zahlreiche Vorteile für Bewerber, Arbeitgeber und Unternehmen mit sich.



### Weitere Informationen Microsoft-Zertifizierungen

Eine vollständige Liste der Microsoft-Zertifizierungen finden Sie unter <http://www.microsoft.com/learning/mcp/default.mspx>.

## Technischer Support

Microsoft Press bemüht sich stets um die Richtigkeit der in diesem Buch sowie der auf der Begleit-CD-ROM enthaltenen Informationen. Anmerkungen, Fragen oder Verbesserungsvorschläge bezüglich dieses Buches oder der Kurs-CD können Sie folgendermaßen an Microsoft Press senden:

Per E-Mail: [presscd@microsoft.com](mailto:presscd@microsoft.com)

Per Post:

*Microsoft Press*

*Betrifft:* Original Microsoft Training für die Prüfung 70-238

*Konrad-Zuse-Straße 1*

*85716 Unterschleißheim*

Korrekturen zu Microsoft Press-Büchern sind im World Wide Web unter der folgenden Adresse verfügbar: <http://www.microsoft.com/germany/mspress/support/>. Beachten Sie, dass unter den oben aufgeführten Adressen *kein* technischer Softwaresupport verfügbar ist. Weitere Informationen zum technischen Support von Microsoft erhalten Sie unter <http://support.microsoft.com>.

## Evaluierungsversion für den Softwaresupport

Die 180 Tage gültige Evaluierungsversion, die mit diesem Original Microsoft Training bereitgestellt wird, ist keine Vollversion und ausschließlich für Trainingszwecke bestimmt. Die Evaluierungsversion wird weder von Microsoft noch vom technischen Support von Microsoft unterstützt.

Informationen bezüglich der Verwendung der Evaluierungsversion mit diesem Original Microsoft Training finden Sie auf der Microsoft Press-Supportwebsite unter <http://www.microsoft.com/learning/support/books>. Weitere Informationen zum Bestellen der Vollversion eines Microsoft-Produkts erhalten Sie von Microsoft unter 089 / 55 28 - 13 00 oder über die Microsoft-Website <http://www.microsoft.com/germany/>.