

Handbuch zum Microsoft® SharePoint® Foundation 2010 Management Pack für System Center Operations Manager 2007 SP1

Microsoft Corporation

Copyright © Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Sie sind verpflichtet, sich an alle anwendbaren Urheberrechtsgesetze zu halten. Durch die Verwendung dieser Dokumentation oder das Einsenden von Feedback dazu erklären Sie sich mit dem unten stehenden Lizenzvertrag einverstanden.

Diese Dokumentation wird Ihnen nur zu Informationszwecken und ausschließlich „wie besehen“ zur Verfügung gestellt. Die Verwendung der Dokumentation durch Sie ist nicht als Ersatz für kundenspezifische Dienstleistungen und Informationen zu verstehen, die Microsoft Corporation unter Umständen für einen bestimmten Benutzer auf der Grundlage der speziellen Umgebung dieses Benutzers entwickelt. Im gesetzlich zulässigen Umfang SCHLIESST MICROSOFT JEDE GEWÄHRLEISTUNG SOWIE JEDE AUSDRÜCKLICHE, KONKLUDENTE UND GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG AUS UND ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG IHNEN GEGENÜBER FÜR SCHÄDEN JEDWEDER ART IN VERBINDUNG MIT DIESEN MATERIALIEN ODER MIT GEISTIGEM EIGENTUM AN DIESEN MATERIALIEN.

Es ist möglich, dass Microsoft Rechte an Patenten bzw. angemeldeten Patenten, an Marken oder sonstige Rechte an geistigem Eigentum besitzt, die sich auf den fachlichen Inhalt dieser Dokumentation beziehen. Die Verwendung dieses Dokuments gibt Ihnen jedoch keinen Anspruch auf diese Patente, Marken oder sonstiges geistiges Eigentum, es sei denn, dies wird in einer gesonderten Vereinbarung von Microsoft ausdrücklich eingeräumt.

Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben und Daten, einschließlich URLs und anderer Verweise auf Websites im Internet, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Soweit nicht anders angegeben, sind die hier angegebenen Beispielnamen für Firmen, Organisationen, Produkte, Domänen, E-Mail-Adressen, Logos, Personen, Orte und Ereignisse frei erfunden.

Microsoft, Active Directory, SharePoint, Windows, Windows NT und Windows Server sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern/Regionen.

Die in diesem Dokument genannten Namen von tatsächlichen Produkten und Firmen sind möglicherweise Marken der jeweiligen Eigentümer.

Sie haben keinerlei Verpflichtung, Microsoft Vorschläge, Kommentare oder sonstiges Feedback („Feedback“) in Bezug auf die Dokumentation zu übermitteln. Wenn Sie Microsoft jedoch Feedback senden, erteilen Sie damit Microsoft kostenfrei das Recht zur Nutzung, Verteilung und Kommerzialisierung Ihres Feedbacks auf beliebige Weise und zu beliebigen Zwecken. Ferner räumen Sie Dritten kostenfrei alle Patentrechte ein, die diese benötigen, damit ihre Produkte, Technologien und Dienstleistungen bestimmte Teile einer Software oder einer Dienstleistung von Microsoft, in die das Feedback eingebunden ist, nutzen können oder über eine Schnittstelle mit dieser Software oder Dienstleistung verwendet werden können. Ferner räumen Sie Dritten kostenfrei alle Patentrechte ein, die diese benötigen, damit ihre Produkte, Technologien und Dienstleistungen bestimmte Teile einer Software oder einer Dienstleistung von Microsoft, in die das Feedback eingebunden ist, nutzen können oder über eine Schnittstelle mit dieser Software oder Dienstleistung verwendet werden können.

Inhalt

[Schnellstart 1](#_Toc250639874)

[In diesem Management Pack enthaltene Dateien 6](#_Toc250639875)

[Häufig gestellte Fragen und bekannte Probleme 6](#_Toc250639876)

[Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack für Operations Manager 2007 SP1 15](#_Toc250639877)

[Voraussetzungen für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 16](#_Toc250639878)

[Voraussetzungen für die Verwendung des Management Packs 16](#_Toc250639879)

[Überlegungen zur Sicherheit für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 18](#_Toc250639880)

[Konfigurieren des ausführenden Profils „SharePoint Discovery/Monitoring Account“ 18](#_Toc250639881)

[Unterstützung der Überwachung ohne Agents 23](#_Toc250639882)

[Erste Schritte mit dem Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 23](#_Toc250639883)

[Importieren des Management Packs in Operations Manager 2007 SP1 23](#_Toc250639884)

[Bereitstellen und Konfigurieren von Servern für den Operations Manager 2007 SP1-Agent 24](#_Toc250639885)

[Vergrößern der Agent-Ereignisprotokolle 24](#_Toc250639886)

[Deaktivieren der Replikation von Ereignisprotokollen für die Überwachung von Clusterservern 25](#_Toc250639887)

[Optionale Konfigurationen für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 26](#_Toc250639888)

[Anpassen des Management Packs 27](#_Toc250639889)

[Deaktivieren eines Monitors oder einer Regel 32](#_Toc250639890)

[Grundlegendes zu den Vorgängen im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 32](#_Toc250639891)

[Objekte, die vom Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack ermittelt werden 33](#_Toc250639892)

[Grundlegendes zur Integritätsüberwachung 33](#_Toc250639893)

[Informationen zu den Monitoren im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 33](#_Toc250639894)

[Funktionsweise des Rollups der Integrität 38](#_Toc250639895)

[Darstellung der Integrität in der Betriebskonsole 38](#_Toc250639896)

[Die wichtigsten Überwachungsszenarien 40](#_Toc250639897)

[Grundlegendes zu Regeln 41](#_Toc250639898)

[Grundlegendes zu Tasks 42](#_Toc250639899)

[Anzeigen von Informationen in der Betriebskonsole 44](#_Toc250639900)

[Informationen zur Betriebskonsole von Operations Manager 2007 SP1 44](#_Toc250639901)

[Anzeigen von Status- und Leistungsdaten im Bereich „Überwachung“ 45](#_Toc250639902)

[Anzeigen der Ansichten des Management Pack im Bereich „Erstellung“ 47](#_Toc250639903)

[Anzeigen von Management Pack-Regeln im Bereich „Erstellung“ 48](#_Toc250639904)

[Anzeigen der Objektermittlungen des Management Packs im Bereich „Erstellung“ 49](#_Toc250639905)

[Verwenden der Berichte im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack 53](#_Toc250639906)

[Auswählen eines Berichts 53](#_Toc250639907)

[Verfügbare Berichte 54](#_Toc250639908)

# Schnellstart

**Erforderliche Updates und Hotfixes**

Stellen Sie sicher, dass alle anwendbaren Updates auf die Umgebung angewendet wurden.

Wenn einer der Server oder Agent-Computer mit System Center Operations Manager auf einem Windows Server 2008-basierten Computer ausgeführt wird, lesen Sie diesen Artikel: <http://support.microsoft.com/kb/953141>

Wenden Sie alle anwendbaren Updates aus der nachstehenden Liste an:

<http://support.microsoft.com/kb/954049>

<http://support.microsoft.com/kb/951327>

<http://support.microsoft.com/kb/952664>

<http://support.microsoft.com/kb/951116>

<http://support.microsoft.com/kb/953290>

<http://support.microsoft.com/kb/951526>

Lesen Sie außerdem diese Liste mit Problemen, die in Operations Manager 2007 R2 behoben wurden. Wenn Sie Operations Manager 2007 SP1 ausführen, sind möglicherweise einige oder alle dieser Updates auf die Umgebung anwendbar:

<http://support.microsoft.com/kb/971410>

Es wird dringend empfohlen, System Center Operations Manager unter dem Betriebssystem Windows Server 2008 Service Pack 2 oder höher zu installieren.

**Erste Schritte**

In diesem Abschnitt erhalten Sie eine Anleitung zum Einrichten der Umgebung, Importieren der Management Packages und Konfigurieren des Systems für die Überwachung mithilfe von Operations Manager 2007 SP1.

1. Richten Sie die Server mit System Center Operation Manager 2007 SP1 ein. Weitere Informationen zum Installieren und Konfigurieren von Operations Manager 2007 finden Sie im Operations Manager 2007-Bereitstellungshandbuch unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb419281.aspx>.Identifizieren Sie alle Server in der Farm. Sie können alle Server in der Farm mithilfe der Website für die Zentraladministration identifizieren.
2. Installieren Sie den Operations Manager 2007-Agent auf den in Schritt 2 identifizierten Servern, indem Sie den Ermittlungs-Assistenten von System Center Operations Manager 2007 ausführen. Es wird empfohlen, den Agent durch Hinzufügen von Computern zur Verwaltung durch Agents über die Operations Manager 2007-Konsole zu installieren. Weitere Informationen zum Installieren von Operations Manager 2007-Agents finden Sie im Operations Manager 2007-Bereitstellungshandbuch unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb419281.aspx>.

**Hinweis**: Wenn bereits ein Agent auf den Farmcomputern installiert ist, können Sie diesen Schritt überspringen.

1. Konfigurieren Sie die Warnungsbenachrichtigung in Operations Manager 2007. Richten Sie sich dabei nach dem allgemeinen Leitfaden im Operations Manager 2007-Handbuch.
2. Es wird empfohlen, die Management Packs für das Windows Server-Betriebssystem, SQL Server und die Windows Server-Internetinformationsdienste (Internet Information Services, IIS) gemäß den Management Pack-Handbüchern zu installieren. Diese Management Packs sind verfügbar unter <http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/scp/catalog.aspx>. Stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechenden Management Packs für Windows 2008 und Windows 2008 R2 verwenden.Laden Sie das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Package herunter, und installieren Sie das Management Package.

**Hinweis:** Wenn auf dem Server, auf den die Management Pack-Installationsdatei heruntergeladen wird, eine 64-Bit-Version von Windows ausgeführt wird, wird das Management Pack standardmäßig im Ordner **%ProgramFiles(x86)%** installiert.

**Hinweis:** Wenn Sie eine neuere Version dieses Management Packs erneut installieren, benennen Sie die vorhandene Datei **SharePointMP.Config** in **SharePointMP-OLD.Config** um, bevor Sie die neueste Version installieren. Auf diese Weise werden die vorhandenen Einstellungen und die Außerkraftsetzungen für die Datei **SharePointMP.Config** gespeichert. Wenn die neuere Version der Konfigurationsdatei installiert ist, kopieren Sie alle benutzerdefinierten Änderungen in **SharePointMP-OLD.Config** in die neuere Datei **SharePointMP.Config**.

1. Stellen Sie sicher, dass sich die folgenden Dateien im Ordner **%ProgramFiles%\System Center Management Packs** auf dem Operations Manager 2007-Verwaltungsserver befinden:
	* Microsoft.SharePoint.Foundation.2010.mp
	* SharePointMP.Config
2. Importieren Sie in der Operations Manager 2007-Konsole das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Package.
3. Öffnen Sie auf dem Operations Manager 2007-Verwaltungsserver die Betriebskonsole.
4. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Verwaltung** den Knoten **Management Packs**.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten **Management Packs**, und wählen Sie dann **Management Packs importieren** aus.
6. Wechseln Sie zum Ordner **%ProgramFiles%\System Center Management Packs**, und wählen Sie die Datei **Microsof.SharePoint.Foundation.2010.mp** aus. Klicken Sie auf **Importieren** und dann auf **Schließen**.
7. Erstellen Sie ein ausführendes Konto für die Microsoft SharePoint Foundation 2010-Ermittlung und -Überwachung in der Operations Manager 2007-Konsole.
8. Öffnen Sie auf dem Operations Manager 2007-Verwaltungsserver die Betriebskonsole.
9. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Verwaltung** den Knoten **Management Packs**.
10. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Verwaltung** den Knoten **Sicherheit**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Ausführende Konten**, und wählen Sie dann **Ausführendes Konto erstellen** aus.
11. Folgen Sie den Anweisungen im Assistenten, um das ausführende Konto zu erstellen, und notieren Sie den Anzeigenamen des Kontos, der in der Datei **SharePointMP.config** verwendet wird, wie im nächsten Schritt beschrieben. Sie können das ausführende Konto **SharePoint Discovery/Monitoring Account** nennen, um im nächsten Schritt nicht die Datei **SharePointMP.config** aktualisieren zu müssen.

**Hinweis**: Das ausführende Konto muss über ausreichende Berechtigungen zum Ausführen der Ermittlung und Überwachung verfügen. Es wird empfohlen, ein Konto zu verwenden, das Mitglied der SharePoint-Gruppe **Farmadministratoren** und Mitglied der Gruppe **Administratoren** auf dem Datenbankserver ist, auf dem die SharePoint-Farmdatenbanken gehostet werden, und das über Zugriff auf alle SharePoint-Datenbanken verfügt. Normalerweise verfügt das zum Ausführen des Konfigurations-Assistenten für SharePoint 2010-Produkte verwendete Konto über die erforderlichen Berechtigungen.

1. Führen Sie den Admin-Task auf dem Operations Manager 2007-Verwaltungsserver aus, um die Microsoft SharePoint Foundation 2010-Ermittlung und -Überwachung zu konfigurieren.
2. Aktualisieren Sie die Datei **SharePointMP.config** mit den richtigen Informationen.
3. Öffnen Sie die Datei **SharePointMP.config** im Ordner **%ProgramFiles%\System Center Management Packs**.
4. Suchen Sie den unten stehenden Abschnitt heraus, und aktualisieren Sie das Konto mit dem Konto, das Sie im vorherigen Schritt erstellt haben. Fügen Sie außerdem alle Computer in der Farm für die Überwachung hinzu. Folgen Sie den Anweisungen in der Datei **SharePointMP.config**. Stellen Sie sicher, dass alle Computer, auf denen SharePoint Foundation 2010 installiert ist, über den regulären Ausdrucksfilter einbezogen werden, der dem Wert des **Name**-Attributs des **Machine**-Elements in der Datei **SharePointMP.config** entspricht.

|  |
| --- |
| <Association Account="**DisplayName** of RunAS account" Type="Agent"> <Machine Name="agentMachineFilter1" /> <Machine Name="agentMachineFilter2" /> …</Association> |

**Hinweis:** Der Standardwert **""** des **Name**-Attributs entspricht allen durch Agents verwalteten Computern. Wenn ein Computer enthalten ist, auf dem keine SharePoint-Komponenten vorhanden sind, werden als Begleiterscheinung einige Registrierungsüberprüfungen ausgeführt, um zu ermitteln, ob SharePoint installiert ist.

1. Führen Sie den Admin-Task aus, um die Ermittlung und Überwachung zu konfigurieren. Öffnen Sie auf dem Operations Manager 2007-Verwaltungsserver die Betriebskonsole.
2. Führen Sie auf der Registerkarte **Überwachung** die folgenden Aktionen aus:Wechseln Sie zum Ordner **Überwachung** **SharePoint Foundation 2010** (erweitern Sie den Ordner gegebenenfalls).
3. Klicken Sie auf den Knoten **Verwaltung** unter dem Ordner **SharePoint Foundation 2010**.
4. Klicken Sie auf der Symbolleiste im Menü **Aktionen** auf Microsoft SharePoint 2010-Farmgruppentasks und dann auf **SharePoint Management Pack konfigurieren**.
5. Stellen Sie sicher, dass sich die Datei **SharePointMP.config** am richtigen Speicherort befindet. Klicken Sie auf **Ausführen.**

**Hinweis:** Der Task nimmt einige Minuten in Anspruch.

1. Schließen Sie das Dialogfeld, wenn keine Fehler aufgetreten sind.

Wenn der Task fehlerfrei ausgeführt wurde ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort. Anderenfalls beheben Sie das Problem und führen den Task erneut aus, bis keine Fehler mehr auftreten.

**Hinweis:** Sie können diesen Task mithilfe von Windows PowerShell ausführen. Weitere Informationen zur Verwendung von Windows PowerShell zum Ausführen dieses Tasks finden Sie in der Hilfe zu den Cmdlets **Get-Task** und **Start-Task**. Starten Sie dazu die Operations Manager-PowerShell-Konsole über das Startmenü oder aus dem Ordner **%ProgramFiles%\System Center Operations Manager 2007\Microsoft.EnterpriseManagement.OperationsManager.ClientShell.Console**, und geben Sie **Get-Help Get-Task -full** oder **Get-Help Start-Task -full** ein.

1. Warten Sie nach Abschluss des vorherigen Schritts ungefähr eine halbe bis eine Stunde, damit der Ermittlungsprozess abgeschlossen werden kann.
2. Überprüfen Sie die Ermittlungsergebnisse.
3. Öffnen Sie die Operations Manager 2007-Konsole.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Überwachung** (unten links).
5. Wechseln Sie zum Ordner **SharePoint 2010-Produkte** (erweitern Sie den Ordner gegebenenfalls).
6. Klicken Sie auf den Knoten **Diagrammansicht**.
7. Erweitern Sie die Diagrammansicht, und überprüfen Sie gemeinsam mit dem SharePoint-Administrator, ob alle verfügbar gemachten Dienste erkannt wurden. Ist dies nicht der Fall, lesen Sie in den häufig gestellten Fragen nach, ob es sich um ein bekanntes Problem handelt und welche Problemumgehung angeboten wird. Falls keine Problemumgehung verfügbar ist, führen Sie den Schritt erneut aus.

Operations Manager 2007 ist jetzt zum Überwachen der SharePoint-Farm eingerichtet.

**Hinweis**: Überwachen Sie nach Abschluss der Konfiguration die Farm auf Warnungen. Manche Warnungen, deren Status in **Kritisch** geändert wurde, müssen Sie manuell zurücksetzen. Anderenfalls verbleibt der Monitor im Status **Kritisch**, ohne dass neue Warnungen ausgegeben werden.

# In diesem Management Pack enthaltene Dateien

* Microsoft.SharePoint.Foundation.2010.mp
* Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack Guide.docx
* Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack Readme.htm
* SharePointMP.config
* EULA.RTF

# Häufig gestellte Fragen und bekannte Probleme

* **Wie viele Farmen kann ich in einer einzigen Gruppe von Operations Manager 2007-Servern überwachen?**

Es wird empfohlen, nur eine einzige SharePoint-Farm von einer Gruppe von Operations Manager 2007-Servern überwachen zu lassen.

Die Überwachung von mehrfach vernetzten Agent-Computern (SharePoint-Servern, die in mehreren Operations Manager 2007-Verwaltungsgruppen überwacht werden) wird nicht empfohlen.

* **Wird dieses Management Pack für Operations Manager 2007 SP1 und für Operations Manager 2007 R2 unterstützt?**Wenn in der System Center Operations Manager 2007-Konsole nicht für alle SharePoint-Dienstanwendungen auf einem Sever mit dem Operations Manager 2007-Agent der SharePoint-Überwachungsstatus angezeigt wird, müssen Sie den Server neu starten.
* **Warum wurde der Verwaltungstask nach der Systemeinrichtung nicht erfolgreich ausgeführt?**
* Sie müssen die Operations Manager 2007 RMS und die Verwaltungsserver nach dem Konfigurieren mindestens einmal neu starten, damit der Verwaltungstask erfolgreich ausgeführt wird.
* **Wieso wird die Datei „SharePointMP.config“ in der 64-Bit-Version von Windows Server 2008 nicht angezeigt?**

In der 64-Bit-Version von Windows Server 2008 wird die Datei **SharePointMP.config** im Ordner **%ProgramFiles(x86)%\System Center Management Packs** installiert. Sie müssen die Datei in den Ordner **%Program Files\System Center Management Packs** kopieren, bevor Sie den Admin-Task ausführen. Anderenfalls wird Administratoren bei der Management Pack-Konfiguration die Fehlermeldung **Die Konfigurationsdatei konnte nicht geladen werden** angezeigt.

* **Warum werden Komponenten ermittelt, obwohl diese entfernt wurden?**

Dies kann durch ein Zwischenspeicherungsproblem verursacht werden. Das Aktualisieren oder Importieren eines neuen Management Packs mit geänderten Überwachungsklasseneigenschaften kann zu unerwarteten Ermittlungsergebnissen führen. Dieses Problem kann auftreten, wenn Sie eine neue Version des Management Packs installieren, nachdem Sie die Technical Preview-Version oder Betaversion importiert haben. Zu diesem Problem kommt es, weil sich noch alte Klassen im Cache befinden. Weitere Informationen zum Leeren des Caches mithilfe des Schalters clearcache für **Microsoft.MOM.UI.Console.exe** finden Sie in der Dokumentation zu Operations Manager 2007.

* **Enthält dieses Management Pack auch Management Packs für andere Technologien von Microsoft?**

Nein. Dieses Management Pack enthält keine Monitore oder Regeln für das Betriebssystem Windows, SQL Server oder IIS (Internet Information Services, Internetinformationsdienste).Es wird empfohlen, diese Management Packs zu installieren, um die auf den Agent-Computern ausgeführten Dienste zu überwachen. Diese Management Packs stehen unter <http://technet.microsoft.com/en-us/opsmgr/cc539535.aspx> zur Verfügung.

* **Ist es möglich, Überwachungsparameter für eine einzelne Instanz außer Kraft zu setzen?**

Wenn ein Monitor als [Cookdown](http://www.authormps.com/dnn/Concepts/WorkflowBasics/CookDown/tabid/117/Default.aspx)-Monitor implementiert ist, wird das Außerkraftsetzen eines Parameters auf alle von diesem angesprochenen Instanzen angewendet. Der Benutzer kann keinen Parameter außer Kraft setzen, der nur eine bestimmte Instanz anspricht.

In diesem Management Pack betrifft dies die folgenden Monitore:

* SPHA Availability Rule Monitor
* SPHA Configuration Rule Monitor
* SPHA Performance Rule Monitor
* SPHA Security Rule Monitor
* SPHA Custom Rule Monitor
* SPHA Availability Rule Monitor on SPServer
* SPHA Configuration Rule Monitor on SPServer
* SPHA Performance Rule Monitor on SPServer
* SPHA Security Rule Monitor on SPServer
* SPHA Custom Rule Monitor on SPServer
* **Wie kann ich Zusatzinformationen zu einer Warnung abrufen?**

Wenn eine Warnung ausgelöst wird und Sie zusätzlich zu der Benachrichtigung und der Beschreibung Informationen benötigen, sehen Sie im Integritäts-Explorer nach. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Starten Sie die Betriebskonsole.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Überwachung** den Knoten **Aktive Warnungen** aus.
3. Klicken Sie im rechten Bereich mit der rechten Maustaste auf die anzuzeigende Warnung, wählen Sie **Öffnen** und dann **Integritäts-Explorer** aus.
4. Wählen Sie im Fenster **Integritäts-Explorer** den Fehler aus, den Sie anzeigen möchten.
5. Zeigen Sie auf der Registerkarte **Statusänderungsereignisse** den Abschnitt **Details** mit der Beschreibung und den Ereignisdaten an.
* **Muss ich die Datei „SharePointMP.config“ erneut ausführen, nachdem ich der SharePoint-Farm neue Agent-Computer hinzugefügt habe?**

Ja.

* **Was geschieht mit Monitoren für wiederholte Ereignisse, wenn der Ereignisprotokoll-Flutschutz aktiviert ist?**

Wenn der Ereignisprotokoll-Flutschutz aktiviert ist, verhalten sich Monitore für wiederholte Ereignisse möglicherweise nicht wie erwartet. Monitore für wiederholte Ereignisse werden ausgelöst, wenn bestimmte Ereignisse innerhalb einer festgelegten Zeitspanne eine bestimmte Anzahl von Malen protokolliert werden. Standardmäßig setzt die Unterdrückung ein, nachdem die gleiche Ereignis-ID innerhalb von zwei Minuten fünfmal protokolliert worden ist. Die ersten fünf Ereignisse werden in das Ereignisprotokoll geschrieben. Wenn das Protokoll von einem Ereignis überflutet wird, wird alle fünf Minuten ein Zusammenfassungsereignis (beispielsweise **ULSFloodedEventSuppressedCritical**) protokolliert. Das Zusammenfassungsereignis hat eine eigene ID, die separat überwacht wird.

* **Wieso wird das Operations Manager 2007-Ereignis 2023 auf dem Operations Manager 2007-Agent-Computer angezeigt?**

Wenn dieses Ereignis zusammen mit der Meldung „Der Integritätsdienst hat Elemente aus der Sendewarteschlange für die Verwaltungsgruppe contoso-SCOM entfernt, da diese die maximal zulässige Größe von 15 MB überschritten hat“ angezeigt wird, leeren Sie wie folgt den Cache auf dem Agent-Computer:

1. Beenden Sie den Operations Manager-Integritätsdienst.
2. Navigieren Sie zum Ordner **%ProgramFiles%\System Center Operations Manager 2007\Health Service State\Health Service Store**, und löschen Sie alle Dateien in diesem Ordner.
3. Starten Sie den Operations Manager-Integritätsdienst neu.

**Hinweis**: Sie müssen den Cache leeren. Das Problem wird durch Neustarten des Integritätsdiensts für den Agent oder Reparieren des Agents mithilfe von Operations Manager 2007 nicht behoben.

* **Wie kann ich eine Webanwendung oder eine Website überwachen?**

Weitere Informationen zum Überwachen einer Webanwendung oder einer Website finden Sie unter „Erstellen eines Monitors für Webanwendungen“ (<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381370.aspx>).

**Hinweis**: Wenn auch das SQL Management Pack für die Überwachung des Datenbankservers installiert ist, werden möglicherweise redundante Warnungen generiert. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um redundante Warnungen zu vermeiden:

1. Öffnen Sie die Betriebskonsole.
2. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Erstellung** die Option **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie auf **Monitore.**
3. Klicken Sie auf **Bereich ändern.**
4. Wählen Sie **Alle Ziele anzeigen** aus, klicken Sie auf **Alle auswählen** und dann auf **OK**.
5. Geben Sie in das Textfeld **Suchen nach** die Zeichenfolge **Flag für automatische Aktualisierung** ein, und klicken Sie dann auf **Jetzt suchen**.
6. Wenn sowohl das Management Pack für SQL 2005 als auch das Management Pack für SQL 2008 installiert ist, weden zwei gleiche Ziele aufgelistet. Deaktivieren Sie die Regel für die Version von SQL Server, die nicht von SharePoint verwendet wird.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Flag für automatische Aktualisierung**, und wählen Sie dann **Außerkraftsetzungen – Monitor außer Kraft setzen – Für alle Objekte vom Typ:** **SQL <2005/2008> DB** aus.
8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Generiert Warnungen**, und legen Sie für **Außerkraftsetzungseinstellung** den Wert **Falsch** fest.
9. Wählen Sie unter **Ziel-Management Pack auswählen** den Eintrag **Microsoft.SharePoint.Foundation.2010.Beta.Override** aus, und klicken Sie dann auf **OK**.
10. Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 10, und ändern Sie **Flag für automatische Aktualisierung** in **Flag für automatische Statistikerstellung**.
* **Wieso werden für manche Dienstmonitore zwei Warnungen angezeigt?**

Für die folgenden Dienste werden zwei Monitore erstellt:

* - SPAdminV4
* - SPSearch4
* - SPTimerV4
* - SPUserCodeV4
* - SPTraceV4
* - OSearch14

Einer der Monitore ist ein Operations Manager 2007-Monitor. Beim anderen Monitor handelt es sich um einen SPHA-Regelmonitor (SharePoint Health Analyzer). Wenn pro Dienstanwendung nur eine Warnung ausgegeben werden soll, müssen Sie die SPHA-Regel für jeden Dienst mithilfe der Website für die Zentraladministration deaktivieren. Dadurch bewirken Sie, dass vom SPHA-Regelmonitor keine Warnungen mehr ausgelöst werden (**Hinweis**: Sie erhalten dennoch Warnungen vom Operations Manager 2007-Monitor).

* **Wieso ist beim Monitor „Ping Web Application Failed“ ein Fehler beim Installieren des Management Packs aufgetreten?**
Beim Monitor **Ping Web Application Failed** handelt es sich technisch nicht um einen Netzwerk-Ping, sondern um einen Monitor, der über eine HTTP GET-Anforderung auf die Standard-URL der Webanwendung zuzugreifen versucht. Wenn auf dem Computer mit der System Center Operations Manager-Konsole der Zugriff auf HTTP REQUESTS nicht zulässig ist, hat dieser Monitor immer einen fehlerhaften Status.
In diesem Fall wird empfohlen, diesen Monitor mithilfe der System Center Operations Manager-Konsole zu deaktivieren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Monitor zu deaktivieren:

1. Öffnen Sie die Betriebskonsole.
2. Erweitern Sie auf der Registerkarte **Erstellung** den Knoten **Management Pack-Objekte**, und wählen Sie den Knoten **Monitore** aus.
3. Geben Sie in das Suchfeld im rechten Bereich die Zeichenfolge **Ping Web Application Failed** ein.
4. Doppelklicken Sie auf den Monitor **Ping Web Application Failed**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Außerkraftsetzungen** auf **Deaktivieren**, und wählen Sie dann **Für alle Objekte vom Typ** aus.
* **Was ist „SyncTime“?**

„SyncTime“ (Startzeit) ist eine Eigenschaft für Ermittlungen und Monitore. „SyncTime“ ist ein Zeichenfolgenwert im Format „HH:mm“. „SyncTime“, „IntervalSeconds“ und die Management Pack-Importzeit bestimmen zusammen den genauen Zeitpunkt der Ausführung eines bestimmten Workflows.

Beispiel: Wenn IntervalSeconds = 21600 (6 Stunden) und SyncTime = 01:15 ist, lauten die möglichen Ausführungszeiten für den Workflow 01:15 Uhr, 07:15 Uhr, 13:15 Uhr und 19:15 Uhr. Wird das Management Pack nach 01:15 Uhr, aber vor 07:15 Uhr importiert, wird der Workflow um 07:15 Uhr gestartet. Wird das Management Pack nach 13:15 Uhr, aber vor 19:15 Uhr importiert, wird der Workflow um 19:15 Uhr gestartet. Allerdings kann die tatsächliche Startzeit aufgrund von anderen Faktoren, z. B. Netzwerkverzögerungen, davon abweichen. Den Wert für **SyncTime** sollten Sie nur ändern, wenn dies absolut erforderlich ist.

###### Probleme

* **Problem:** Ein Importfehler tritt auf, wenn Sie das Management Pack importieren und eine Technical Preview-Version oder Betaversion des Management Packs installiert ist. **Lösung:** Entfernen oder deinstallieren Sie die Technical Preview-Version oder Betaversion des Management Packs, bevor Sie die RTM-Version des Management Packs installieren.
* **Problem**: In der Leistungsansicht und in Berichten sind keine Leistungsdaten verfügbar, oder das Operations Manager 2007-Ereignis 10102 oder 10103 wird mit der Meldung „In PerfDataSource konnte Leistungsindikator xxx nicht aufgelöst (oder gefunden) werden“ ausgelöst, und das Modul wird entladen. **Lösung:** Da alle SharePoint-Leistungsindikatoren dynamisch sind, liegt zurzeit in Operations Manager 2007 ein Fehler beim Sammeln von Daten für solche Leistungsindikatoren vor. In SP1 und R2 sind Hotfixes für Operations Manager 2007 enthalten. Weitere Informationen zu diesen Korrekturen finden Sie im folgenden Microsoft Support-Artikel: http://support.microsoft.com/kb/953141.
* **Problem:** Wenn mit Operations Manager 2007 mehrsprachige Agents überwacht werden, wird durch das erste Ereignis im System für ein Ereignis, eine Warnung oder eine Regel der Kontext für die Sprache der Beschreibung festgelegt. Dieser Kontext wird im Cache von Operations Manager 2007 beibehalten. **Lösung:** Dieses Problem können Sie umgehen, indem Sie den Integritätsdienst auf dem Agent neu starten, für den der Benutzer die Sprache für die Ereignisbeschreibung festlegen möchte, und sicherstellen, dass das Ereignis zuerst von diesem Agent ausgelöst wird.
* **Problem**: Wenn der durch eine Außerkraftsetzung gesteuerte Count-Parameter für Monitore für wiederholte Ereignisse auf „1“ festgelegt ist, ist der neue Wert nicht funktionsfähig, und der Integritätsstatus wird durch den Monitor nicht geändert. **Lösung:** Dies ist ein bekanntes Problem in Operations Manager 2007. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments ist keine Lösung bekannt.
* **Problem:** Der Monitor „Fehler bei Verbindung mit SQL-Datenbank“ wird verwendet, um einen Ping für Datenbanken auszuführen. Für eigenständige SharePoint-Bereitstellungen kann der Monitor jedoch nicht verwendet werden. (Dieser Monitor ist standardmäßig deaktiviert.) **Lösung:** Der eigenständige Server verwendet SQL Server Express, hier ist der Remotezugriff standardmäßig deaktiviert. Dies bedeutet, dass von den Rechteverwaltungsdiensten (Rights Management Services, RMS) kein Ping an die Datenbank ausgeführt werden kann. Zum Aktivieren der Überwachung für eine eigenständige Bereitstellung ändern Sie die SQL Server-Einstellung so, dass Remotezugriff aktiviert ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Microsoft Support-Artikel „Konfigurieren von SQL Server 2005 für Remoteverbindungen“ (<http://support.microsoft.com/kb/914277>).
* **Problem**: Der Computer wird in der Ansicht **Nicht identifizierte Computer** in der Operations Manager 2007-Konsole angezeigt. Wenn ein Computer in der Ansicht **Nicht identifizierte Computer** angezeigt wird, konnte die SharePoint-Farm, zu der dieser Computer gehört, beim Ermittlungsvorgang nicht identifiziert werden. Ein Computer kann aus folgenden Gründen in der Ansicht **Nicht identifizierte Computer** angezeigt werden:
* Der Computer kann nicht auf die SharePoint-Konfigurationsdatenbank zugreifen.
* SharePoint Foundation 2010 ist nicht auf dem Computer installiert.
* Bei der Serverkonfiguration ist ein Fehler aufgetreten.
* Der Agent-Proxy ist für diesen Server in Operations Manager 2007 nicht aktiviert.
* Beim Operations Manager 2007-Agent ist ein Taktfehler aufgetreten, durch den die Kommunikation mit Operations Manager 2007 RMS verhindert wird. In diesem Fall wird als Computersymbol in der Operations Manager 2007-Konsole ein grauer Kreis angezeigt.
* Es gibt ein Problem mit der Netzwerkverbindung.
* Von SharePoint Foundation 2010 konnte keine Verbindung mit dem Konfigurations- oder Datenbankserver hergestellt werden.
* Das für die Ermittlung oder Überwachung verwendete ausführende Konto verfügt über keine Berechtigung zum Zugriff auf das SharePoint-Objektmodell. Um herauszufinden, ob dies der Fall ist, führen Sie den Task **Debugablaufverfolgung für SharePoint Management Pack festlegen** aus (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Grundlegendes zu Tasks“ in diesem Handbuch) und führen den Admin-Task erneut aus. Wechseln Sie dann zum Operations Manager-Ereigniskanal auf dem Server, und überprüfen Sie diesen auf Ereignisse mit der ID 0. Suchen Sie nach dem Zeitstempel im Ereignisprotokoll, und überprüfen Sie dann das ULS-Ablaufverfolgungsprotokoll von SharePoint, um sicherzustellen, dass dies das Problem ist. Weitere Informationen zum ULS-Ablaufverfolgungsprotokoll finden Sie in der Dokumentation zu SharePoint Foundation 2010 auf der TechNet-Website (<http://technet.microsoft.com/en-us/sharepoint/ee263910.aspx> ).
* Der Agent wird während des SharePoint Foundation 2010-Ermittlungszyklus-Intervalls dem ausführenden SharePoint-Profil zugeordnet.
* Der Hauptserver (der Server, auf dem die meisten Ermittlungsskripts ausgeführt werden) wird nicht dem ausführenden Profil der SharePoint-Ermittlung oder -Überwachung zugeordnet. In diesem Fall werden alle Server, die mithilfe dieser Skripts die Ermittlung ausführen sollten, in der Gruppe der nicht identifizierten Computer aufgeführt.
* Wenn der Agent-Computer ein neuer Server ist, der nach der letzten Ermittlung der Farm hinzugefügt wurde, wird er bis zur nächsten Ausführung der Ermittlung in der Farm in der Gruppe der nicht identifizierten Computer angezeigt. Bedarfsgesteuerte Ermittlung wird in dieser Version von Operations Manager 2007 nicht unterstützt.
* **Problem:** Wenn Sie mithilfe der Website für die Zentraladministration eine SPHA-Regel hinzufügen, wird diese Regel vom Management Pack als **null-HealthRuleType** interpretiert, und die SPHA-Regel kann nicht überwacht werden. **Lösung:** Erstellen Sie die benutzerdefinierte SPHA-Regel, indem Sie die Regel durch manuelles Codieren über die SharePoint-API hinzufügen.
* **Problem:** Der Computer wird in der System Center-Diagrammansicht nicht angezeigt. **Lösung:** Untersuchen Sie die folgenden möglichen Ursachen:
* Auf dem Computer sind nicht mehr genug Ressourcen (RAM, CPU) vorhanden.
* Auf dem Computer besteht ein Kommunikationsproblem mit dem Server mit Operations Manager 2007.
* Der Computer wurde seit der Installation von Windows PowerShell nicht neu gestartet. Starten Sie den Computer neu, und führen Sie den Task erneut aus.
* Der Computer wurde der Farm hinzugefügt, nachdem die Ausführung des SharePoint-Tasks beendet wurde. Warten Sie bis zum nächsten Ermittlungszyklus, oder führen Sie den Task erneut aus.

# Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack für Operations Manager 2007 SP1

Mit dem Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack für Operations Manager 2007 SP1 können Sie Microsoft® Windows® SharePoint® Foundation 2010-Umgebungen verwalten.

Die von SharePoint Foundation 2010 bereitgestellte Umgebung, die ideal für Zusammenarbeit ausgelegt ist, bietet umfassende Unterstützung für das Arbeiten über organisatorische und geografische Grenzen hinweg. Die Gruppen, die diese Arbeit ausführen, haben das Potenzial dieser Umgebung zur Bewältigung der Herausforderungen, die mit weit reichender Zusammenarbeit verbunden sind, erkannt und die Einführung dieser Lösung vorangetrieben. Dieses Management Pack vereinfacht die Verwaltung der identifizierten Umgebungen, indem der Status derjenigen Umgebungskomponenten überwacht wird, die Auswirkungen auf die Leistung und Verfügbarkeit haben. Zu den überwachten Komponenten gehören folgende:

* Dienste im Zusammenhang mit SharePoint Foundation 2010 (Timer, Ablaufverfolgung und Suche)
* Ereignisse im Zusammenhang mit SharePoint Foundation 2010
* Ereignisse im Zusammenhang mit IIS (nur Ereignisse, die von der SharePoint-Anwendung ausgegeben werden und nicht von IIS)
* Ereignisse im Zusammenhang mit der Microsoft SQL Server™-Datenbank (nur Ereignisse, die von der SharePoint-Anwendung ausgegeben werden und nicht von SQL Server)
* Leistung des SharePoint Foundation 2010-Servers

Wenn ein Problem auftritt, das einen Dienstausfall oder eine Leistungsverschlechterung verursachen könnte, wird von Microsoft System Center Operations Manager 2007 SP1 das Management Pack verwendet, um das Problem zu erkennen und eine Warnung auszugeben, sodass Sie das Problem diagnostizieren und beheben können.

Wenn beispielsweise vom Management Pack erkannt wird, dass der SharePoint Foundation 2010-Suchdienst einen Index nicht aktualisieren kann, da nicht genug Festplattenspeicherplatz vorhanden ist, wird der Status eines Monitors in **Kritisch** geändert und eine Warnung in Operations Manager 2007 ausgelöst. Sie können dann mithilfe der Ansicht **Warnungen** ermitteln, auf welchem Server der Festplattenspeicherplatz nicht ausreicht. Daraufhin können Sie Dateien vom Laufwerk löschen oder die Indexdateien auf ein anderes Laufwerk verschieben.

# Voraussetzungen für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

In diesem Abschnitt werden die Voraussetzungen erklärt, die erfüllt sein müssen, damit Sie das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack verwenden können. Darüber hinaus werden einige wichtige Überlegungen zum Thema Sicherheit erläutert.

## Voraussetzungen für die Verwendung des Management Packs

Damit Sie dieses Management Pack verwenden könnten, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

* Laden Sie das Management Pack unter [System Center Pack Catalog](http://technet.microsoft.com/en-us/systemcenter/cc462790.aspx) (http://technet.microsoft.com/en-us/systemcenter/cc462790.aspx) herunter.
* System Center Operations Manager 2007 SP1 muss in mindestens einer Verwaltungsgruppe bereitgestellt sein. Eine *Verwaltungsgruppe* besteht aus einer Operations Manager 2007 SP1-Datenbank, mindestens einem Verwaltungsserver mit Operations Manager 2007 SP1, der Betriebskonsole von Operations Manager 2007 SP1 sowie verwalteten Computern.
* Der Operations Manager 2007 SP1-Agent muss auf allen zu überwachenden Computern bereitgestellt sein.
* Wenn auf einem Agent-Computer in einer SharePoint-Bereitstellung Windows Server 2008 ausgeführt wird, stellen Sie sicher, dass auf diesem Computer alle im Microsoft Support-Artikel (<http://support.microsoft.com/kb/953141/en-us>) genannten Hotfixes installiert sind.

Informationen zum Bereitstellen von Operations Manager 2007 SP1 finden Sie im *Operations Manager 2007 SP1-Bereitstellungshandbuch* unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb419281.aspx>.

Informationen zum Bereitstellen des Operations Manager 2007 SP1-Agents finden Sie unter „Bereitstellen des Operations Manager 2007 SP1-Agents für die Agent-Verwaltung auf Computern“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309622.aspx>.

## Überlegungen zur Sicherheit für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

In diesem Abschnitt werden Überlegungen zur Sicherheit für das Management Pack behandelt. Damit Sie dieses Management Pack ordnungsgemäß verwenden können, müssen Sie Folgendes wissen:

* Wie wird das ausführende Profil **SharePoint Discovery/Monitoring Account** mit ausführenden Konten konfiguriert, die über die richtigen Berechtigungen verfügen?
* Unterstützt das Management Pack die Überwachung ohne Agents?

### Konfigurieren des ausführenden Profils „SharePoint Discovery/Monitoring Account“

Damit die im Management Pack definierten Regeln, Monitore, Tasks und Ermittlungen auf einem Computer ausgeführt werden können, werden Anmeldeinformationen benötigt. Diese Anmeldeinformationen stammen standardmäßig aus dem Standardaktionskonto auf jedem Server, auf dem der Operations Manager 2007 SP1-Agent installiert ist.

Hinweis

Der Agent ist ein Operations Manager 2007 SP1-Dienst, der auf jedem Computer ausgeführt wird, den Sie überwachen möchten. Der Dienst erfasst Informationen von dem Computer, auf dem der Dienst ausgeführt wird, wendet Regeln auf die erfassten Daten an und führt die von den Regeln definierten Aktionen aus.

Das Standardaktionskonto führt Vorgänge wie etwa das Überwachen und Sammeln von Windows-Ereignisprotokolldaten und Leistungsdaten aus.

Da das Standardaktionskonto möglicherweise nicht mit den erforderlichen Berechtigungen ausgestattet ist, um die Überwachungsaktivitäten des Management Packs auszuführen, können Sie in Operations Manager 2007 SP1 die nötigen Anmeldeinformationen mithilfe von ausführenden Profilen und ausführenden Konten bereitstellen.

Wenn ein Management Pack erstellt wird, werden die Ermittlungen, Regeln, Monitore und Tasks ausführenden Profilen zugeordnet. Die Ermittlungen, Regeln, Monitore und Tasks des Management Packs werden dem ausführenden Profil **SharePoint Discovery/Monitoring Account** zugeordnet.

Mithilfe von ausführenden Konten können Sie die Berechtigungen angeben, die für die Ausführung der Ermittlungen, Regeln, Monitore und Tasks des Management Packs auf bestimmten Computern benötigt werden. Als Administrator können Sie ausführende Konten ausführenden Profilen zuordnen, um die erforderlichen Anmeldeinformationen zur Ausführung der Ermittlungen, Regeln, Monitore und Tasks des Management Packs bereitzustellen.

Damit das Management Pack über die nötigen Anmeldeinformationen zum Ausführen der Regeln, Monitore und Tasks verfügt, müssen Sie Folgendes konfigurieren:

**Konfigurieren des Management Packs**

Erstellen Sie ein ausführendes Konto namens **SharePoint Discovery/Monitoring Account** (wählen Sie den in dieser Konfigurationsdatei angegebenen Anzeigenamen für das Konto aus), das einem Benutzerkonto zugeordnet ist, das Farmadministratorrechte für SharePoint 2010 und Zugriff auf die zugehörigen Datenbanken und die zugehörige API (Application Programming Interface, Anwendungsprogrammierschnittstelle) hat. Das zum Einrichten von SharePoint Foundation 2010 und zum Ausführen des Konfigurations-Assistenten für SharePoint 2010-Produkte und -Technologien verwendete Konto sollte über die erforderlichen Berechtigungen verfügen.

**Automatisch:**

Dies ist eine wichtige Änderung gegenüber dem Microsoft SharePoint Services 3.0 Management Pack. Vom Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack wird eine Konfigurationsdatei (**SharePointMP.config**) installiert, mit deren Hilfe Benutzer das Management Pack durch Ausführen eines Tasks konfigurieren können.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass sich die Datei **SharePointMP.config** im Ordner **%ProgramFiles%\System Center Management Packs\** auf dem Operations Manager 2007-Stammverwaltungsserver befindet.

Inhalt von **SharePointMP.config**:

 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Configuration>

 <Annotation>

 Dies ist die Konfigurationsdatei für die Verwaltungsaufgabe in SharePoint Foundation 2010 Management Pack.

 Zum Ausführen des Tasks speichern Sie diese Datei auf dem Computer mit dem Stammverwaltungsserver unter %Programme%\System Center Management Packs.

 </Annotation>

 <Annotation Element="Association">

 Das Association-Element gibt die Kontenzuordnung an. Sie können 0, 1 oder mehrere Association-Elemente angeben.

 - Das Account-Attribut gibt an, welches RunAs-Konto zugeordnet werden soll. Das Konto muss vorhanden sein, wenn die Verwaltungsaufgabe ausgeführt wird.

 Das ausführende Konto kann in der Betriebskonsole im Bereich "Verwaltung" erstellt werden.

 - Das "Type"-Attribut kann einen der folgenden beiden Werte annehmen: "Agent" und "ManagementServer". "Agent" gibt an, dass das Konto für

 mit einem Agent verwaltete Computer gilt. Bei "ManagementServer" bezieht sich das Konto auf Verwaltungsserver.

 - Jeder Computerknoten fungiert als Filter für Computer. Computer, die mit einem Filter übereinstimmen, werden dem Konto im Profil zugeordnet.

 - Das Name-Attribut des Computerknotens enthält den Wert eines regulären Ausdrucks für den vollständigen Computernamen. Wenn Sie auf der Website unter http://www.bing.com nach

 "Regex Tutorial" suchen, erhalten Sie weitere Informationen zu regulären Ausdrücken. Wenn Sie das "Name"-Attribut leer lassen, passen alle Computer (von einem

 Agent verwaltete oder Verwaltungsserver, je nach Typ).

 - Beim Typ "Agent" ist auch ein Ermittlungsproxy für die übereinstimmenden Computer aktiviert, sodass Ermittlungen auf Farmebene richtig ausgeführt werden.

 </Annotation>

 <Association Account="SharePoint Discovery/Monitoring Account" Type="Agent">

 <Machine Name="" />

 </Association>

 <Annotation Element="WorkflowCycle">

 Das WorkflowCycle-Element gibt den Plan der Listenworkflows an. Sie können 0, 1 oder mehrere "WorkflowCycle"-Elemente verwenden. Wenn Sie jedoch

 mehrere "WorkflowCycle"-Elemente verwenden, sollten Sie denselben Workflow nicht in verschiedenen "WorkflowCycle"-Elementen auflisten.

 - Als Format des BaseStartTime-Attributs kann "HH:mm" oder eine Ganzzahl angegeben werden. Der Wert im Format "HH:mm" dient als Startzeit, ausgehend von der

 der Zyklus wiederholt wird. Ein ganzzahliger Wert bewirkt, dass die Ausgangsstartzeit auf die aktuelle Uhrzeit plus die angegebene Sekundenzahl festgelegt wird. Beachten Sie, dass

 beim Festlegen eines ganzzahligen Werts die Zyklusstartzeit jedes Mal, wenn Sie den Admin-Task erneut ausführen, neu berechnet wird.

 - Das "Length"-Attribut gibt die Dauer jedes Zyklus (in Sekunden) an.

 - Das "Spacing"-Attribut gibt den zeitlichen Abstand (in Sekunden) zwischen der Timeoutzeit eines Workflows und der Startzeit des nächsten Workflows an.

 Angenommen, SPFarm.Discovery hat den Timeout 300 und eine Ausgangsstartzeit "14:00". Wenn der zeitliche Abstand auf 60 festgelegt wird, wird die Ausgangsstartzeit für "SPService.Discovery"

 auf 14:00 + Obergrenze [(300 + 60) / 60] = 14:06 festgelegt. Wenn Sie für den zeitlichen Abstand einen negativen Wert festlegen, kann dies zur Überlappung von Workflows sowie zu Leistungsproblemen und Problemen wegen nicht ausreichenden Speicherplatzes führen.

 - Das "WorkflowTimeout"-Attribut (optional) gilt, sofern es definiert ist, für jeden Workflow in dem Zyklus, es sei denn, es wird im "Script"-Knoten außer Kraft gesetzt.

 Ist dieses Attribut nicht festgelegt, werden die aktuellen Timeoutwerte angewendet.

 - Das "Id"-Attribut des "Workflow"-Knotens ist eine Liste der Ermittlungs- und Monitor-IDs mit ';' als Trennzeichen (für den Workflow).

 - Das "MP"-Attribut (optional) des "Workflow"-Knotens ist im SharePoint Foundation MP für den Workflow nicht definiert.

 - Das Type-Attribut des Workflowknotens gibt den Workflowtyp an. Nur "Discovery" und "Monitor" werden unterstützt.

 - Das "Times"-Attribut des "Workflow"-Knotens gibt an, wie oft der Workflow innerhalb eines Zyklus ausgeführt werden muss.

 Wenn Sie hierfür 0 oder einen negativen Wert festlegen, wird der Workflow deaktiviert.

 - Das "Timeout"-Attribut (optional) des "Workflow"-Knotens, sofern es definiert ist, setzt den Timeout des Workflows außer Kraft.

 </Annotation>

 <WorkflowCycle BaseStartTime="+300" Length="28800" Spacing="60">

 <Workflow Id="WSSInstallation.Discovery" Type="Discovery" Times="1" />

 <Workflow Id="SPFarm.Discovery" Type="Discovery" Times="1" />

 <Workflow Id="SPService.Discovery" Type="Discovery" Times="4" />

 <Workflow Id="SPSharedService.Discovery" Type="Discovery" Times="4" />

 <Workflow Id="SPHARule.Discovery" Type="Discovery" Times="1" />

 <Workflow Id="SPHARuleMonitor.Availability;SPHARuleMonitor.Security;SPHARuleMonitor.Performance;SPHARuleMonitor.Configuration;SPHARuleMonitor.Custom" Type="Monitor" Times="8" />

 <Workflow Id="SPHARuleMonitor.SPServer.Availability;SPHARuleMonitor.SPServer.Security;SPHARuleMonitor.SPServer.Performance;SPHARuleMonitor.SPServer.Configuration;SPHARuleMonitor.SPServer.Custom" Type="Monitor" Times="8" />

 </WorkflowCycle>

</Configuration>

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie den Admin-Task nach dem Aktualisieren der Datei ausführen.

Weitere Informationen zu ausführenden Profilen und ausführenden Konten finden Sie unter folgenden Adressen:

* „Ausführende Profile und ausführende Konten in Operations Manager 2007 SP1“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309667.aspx>.
* „Ausführen eines Tasks, einer Regel oder eines Monitors mit einem ausführenden Konto/Profil in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zum Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309594.aspx>.

### Unterstützung der Überwachung ohne Agents

Das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack enthält keine Regeln für die Überwachung ohne Agents.

# Erste Schritte mit dem Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

Zum Installieren des Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Packs müssen Sie die Dateien auf den Verwaltungsserver herunterladen und dann das Management Pack in Operations Manager 2007 SP1 importieren. Nachdem Sie das Management Pack importiert haben, können Sie optionale Konfigurationen für die Operations Manager 2007 SP1-Agents auf den Servern mit SharePoint Foundation 2010 erstellen.

## Importieren des Management Packs in Operations Manager 2007 SP1

So importieren Sie das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack:

1. Melden Sie sich unter einem Konto, das Mitglied der Operations Manager 2007 SP1-Administratorrolle für die Operations Manager 2007 SP1-Verwaltungsgruppe ist, an einem Verwaltungsserver an.
2. Klicken Sie in der Betriebskonsole unten links auf die Schaltfläche für den Arbeitsbereich **Verwaltung**.
3. Klicken Sie in der Strukturansicht **Verwaltung** mit der rechten Maustaste auf den Knoten **Management Packs**, und klicken Sie dann auf **Management Packs importieren**. Das Dialogfeld **Zu importierende Management Packs auswählen** wird angezeigt.
4. Wechseln Sie, falls erforderlich, zu dem Verzeichnis, in dem sich das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack befindet.
5. Wählen Sie **Microsoft.SharePoint.Foundation.2010.mp** aus, und klicken Sie dann auf **Öffnen**. Das Dialogfeld **Management Packs importieren** wird geöffnet.
6. Klicken Sie auf **Importieren**. Nach Abschluss des Importprozesses wird im Dialogfeld neben dem Management Pack ein Symbol angezeigt, das angibt, ob der Import erfolgreich durchgeführt wurde oder ein Fehler aufgetreten ist.
7. Klicken Sie auf **Schließen**. Das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack wird nun im Bereich **Management Packs** der Betriebskonsole aufgeführt.

Nach dem Importieren des Management Packs müssen Sie den Admin-Task ausführen, um die SharePoint-Farmermittlung gemäß der Beschreibung im Abschnitt „Konfigurieren des ausführenden Profils 'SharePoint Discovery/Monitoring Account'” in diesem Handbuch zu aktivieren. Sie können auch die zugehörigen Regeln anpassen oder deaktivieren. Informationen zum Anpassen des Management Packs oder zum Deaktivieren der zugehörigen Regeln finden Sie im Abschnitt „Optionale Konfigurationen für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack“ in diesem Handbuch.

## Bereitstellen und Konfigurieren von Servern für den Operations Manager 2007 SP1-Agent

Es ist wichtig, dass der Operations Manager 2007 SP1-Agent auf jedem Server mit SharePoint Foundation 2010 bereitgestellt ist, der überwacht werden soll. Informationen zum Bereitstellen des Agents finden Sie unter „Bereitstellen des Operations Manager 2007 SP1-Agents für die Agent-Verwaltung auf Computern“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309622.aspx>.

So konfigurieren Sie jeden einzelnen Server für die Verwendung des Operations Manager 2007 SP1-Agents mit dem Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

### Vergrößern der Agent-Ereignisprotokolle

Vergrößern Sie gemäß der bewährten Methode die Agent-Ereignisprotokolle auf jeweils mindestens 10 MB, um eine optimale Überwachung zu gewährleisten. Vom Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack werden die folgenden Ereignisprotokolle zum Überwachen der Server verwendet:

* Windows-Anwendungsereignisprotokoll
* Betriebsereignisprotokoll für Microsoft SharePoint Foundation 2010

So vergrößern Sie die Agent-Ereignisprotokolle

1. Öffnen Sie auf jedem Server, auf dem ein Operations Manager 2007 SP1-Agent installiert ist, die Ereignisanzeige.
2. Klicken Sie in der Konsolenstruktur der Ereignisanzeige auf **Anwendung** und dann im Menü **Aktion** auf **Eigenschaften**.
3. Geben Sie auf der Registerkarte **Allgemein** im Feld **Maximale Protokollgröße (KB)** eine Protokollgröße von mindestens 10240 KB an.
4. Zum Anwenden der neuen Einstellung klicken Sie auf **Protokoll löschen**. Wenn Sie die momentan im Protokoll befindlichen Informationen beibehalten möchten, klicken Sie bei der Frage, ob das ursprüngliche Protokoll vor dem Löschen gespeichert werden soll, auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang für das Betriebsereignisprotokoll von Microsoft SharePoint Foundation 2010.

### Deaktivieren der Replikation von Ereignisprotokollen für die Überwachung von Clusterservern

Einige Komponenten von SharePoint Foundation 2010 können auf Clusterservern (gruppierten Servern) installiert werden. Wenn Clustering auf Servern installiert ist, auf denen Windows 2008 Enterprise Server oder Windows 2008 Datacenter ausgeführt wird, werden Ereignisse, die im Ereignisprotokoll eines Knotens im Cluster protokolliert wurden, standardmäßig auch in den Ereignisprotokollen der anderen Knoten angezeigt. Zum Überwachen dieser Clusterserver mithilfe von Operations Manager 2007 SP1 muss die Replikation von Ereignisprotokollen auf jedem Server innerhalb des Clusters deaktiviert sein.

# Optionale Konfigurationen für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

Dieses Management Pack kann auf jedem Server mit Operations Manager 2007 SP1 individuell angepasst werden. Dadurch kann die Überwachung gezielt auf bestimmte Bereiche der Umgebung gerichtet werden, die für den Administrator wichtig sind. Wenn Sie das Management Pack anpassen möchten, verwenden Sie Außerkraftsetzungen, um die Standardeinstellungen der Regeln des Management Packs neu zu konfigurieren, oder Sie deaktivieren die Regeln insgesamt.

In einem umfangreichen, weit verteilten Netzwerk ist SharePoint Foundation 2010 möglicherweise in vielen verschiedenen Verwaltungsgruppen bereitgestellt. Da jede Verwaltungsgruppe einen eigenen Operations Manager 2007 SP1-Verwaltungsserver enthält, können Sie das Management Pack in jeder Verwaltungsgruppe installieren und individuell anpassen, damit nur die Informationen erfasst werden, die für die jeweilige Verwaltungsgruppenumgebung benötigt werden.

Importierte Management Packs, z. B. das SharePoint Foundation 2010 Management Pack, sind *versiegelt*. Daher können keine Außerkraftsetzungen darin gespeichert werden. Operations Manager 2007 SP1 speichert die Außerkraftsetzungen vielmehr im nicht versiegelten Standard-Management Pack, das als Teil der Operations Manager 2007 SP1-Installation importiert wird. Versiegelte Management Packs haben die Dateierweiterung MP. Es handelt sich dabei um binäre Dateien, die nicht bearbeitet werden können. Nicht versiegelte Management Packs haben die Dateierweiterung XML. Dies sind bearbeitbare XML-Dateien.

Eine bewährte Methode besteht darin, Außerkraftsetzungen für ein versiegeltes Management Pack in einem neuen nicht versiegelten Management Pack und nicht im Standard-Management Pack zu speichern. Das hat folgende Gründe:

* Es vereinfacht den Prozess des Exportierens von Außerkraftsetzungen, die in den Testumgebungen erstellt wurden, in die Produktionsumgebung.
* Sie können dadurch das ursprüngliche Management Pack löschen, ohne dass das Standard-Management Pack gelöscht wird.
* Es ermöglicht das Exportieren der Außerkraftsetzungen in eine andere Verwaltungsgruppe.

Wichtig

Durch das Ausführen des Tasks **Configure SharePoint Management Pack** wird automatisch ein Management Pack für Außerkraftsetzungen namens **Microsoft.SharePoint.Foundation.2010.Override** konfiguriert.

Es wird empfohlen, alle Außerkraftsetzungswerte für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack in einem Management Pack für Außerkraftsetzungen zu speichern.

Wenn Sie Außerkraftsetzungen nicht in einem Management Pack für Außerkraftsetzungen speichern, werden die Außerkraftsetzungen automatisch im Standard-Management Pack gespeichert.

## Anpassen des Management Packs

Verwenden Sie zum Anpassen des Management Packs den folgenden aus vier Schritten bestehenden Prozess:

1. Erstellen Sie ein neues nicht versiegeltes Management Pack, das die Außerkraftsetzungen enthalten soll.
2. Setzen Sie das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack außer Kraft, und speichern Sie die Anpassungen im neuen nicht versiegelten Management Pack.
3. Exportieren Sie das neue Management Pack mit den Außerkraftsetzungen.
4. Importieren Sie das neue Management Pack und das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack in eine andere Verwaltungsgruppe.

Die detaillierte Vorgehensweise für diesen aus vier Schritten bestehenden Prozess wird weiter unten in diesem Dokument erläutert:

Wichtig

Damit die Außerkraftsetzungen in einem nicht versiegelten Management Pack von Operations Manager 2007 SP1 verwendet werden, müssen sowohl das nicht versiegelte Management Pack als auch das ursprüngliche, versiegelte Management Pack, auf dem die Außerkraftsetzungen basierten, in eine andere Verwaltungsgruppe importiert werden.

Weitere Informationen zu versiegelten und nicht versiegelten Management Packs finden Sie im Thema „Management Pack-Formate“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381260.aspx>.

Weitere Informationen zu Anpassungen von Management Packs und zum Standard-Management Pack finden Sie im Thema „Informationen zu Management Packs in Operations Manager 2007 SP1“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309721.aspx>.

So erstellen Sie ein neues Management Pack für Außerkraftsetzungen

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche Verwaltung.
2. Klicken Sie im Bereich **Verwaltung** mit der rechten Maustaste auf **Management Packs**, und klicken Sie dann auf **Management Pack erstellen**. Der Assistent zum Erstellen von Management Packs wird geöffnet.
3. Geben Sie auf der Seite Allgemeine **Eigenschaften** in das Feld **Name** einen Namen für das Management Pack, in das Feld **Version** die richtige Versionsnummer und in das Feld **Beschreibung** eine kurze Beschreibung ein.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Seite **Wissensdatenbankeintrag** wird geöffnet.
5. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um den Übersichts-Knowledge-Artikel für dieses Management Pack zu erstellen. Beschreiben Sie in diesem Artikel auch den Zweck des Management Packs.
6. Nachdem Sie den Artikel fertig gestellt haben, klicken Sie auf **Datei** und dann auf **In MOM speichern**.
7. Zum Abschluss der Erstellung des Management Packs klicken Sie auf **Erstellen**.

Hinweis

Wenn Sie ein Management Pack zum Speichern von Außerkraftsetzungen erstellen, sollten Sie dafür einen Namen verwenden, der den Namen des Management Packs enthält, in dem die Standardeinstellungen gespeichert sind. Wenn Sie beispielsweise die Standardeinstellungen im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack außer Kraft setzen möchten, können Sie ein Management Pack mit dem Namen Microsoft SharePoint Foundation 2010-Außerkraftsetzungen erstellen.

Vorsicht

Die Außerkraftsetzungen, die Sie in diesem neuen Management Pack speichern, ersetzen die Standardeinstellungen im ursprünglichen Management Pack.

So setzen Sie Regeln außer Kraft und speichern die Anpassungen im neuen Management Pack

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie dann auf **Regeln**.
3. Klicken Sie im Bereich **Regeln** auf eine Regel, die Sie außer Kraft setzen möchten.
4. Klicken Sie auf der Symbolleiste **Operations Manager** auf **Außerkraftsetzungen**, und zeigen Sie dann auf **Regel außer Kraft setzen**. Legen Sie fest, ob diese Regel nur für Objekte eines bestimmten Typs oder für alle Objekte innerhalb einer Kategorie außer Kraft gesetzt werden soll. Daraufhin wird das Dialogfeld **Außerkraftsetzungseigenschaften** geöffnet, in dem die Parameter angezeigt werden, die für die Regel außer Kraft gesetzt werden können. Sie können festlegen, ob jeder einzelne in der Regel enthaltene Parameter außer Kraft gesetzt werden soll.
5. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Außerkraftsetzungseigenschaften** für jeden Parameter, der außer Kraft gesetzt werden soll, das entsprechende Kontrollkästchen in der Spalte **Außerkraftsetzung**.
6. Nachdem Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben, wählen Sie im Dropdownfeld **Ziel-Management Pack auswählen** das Management Pack aus, das Sie für die Außerkraftsetzungen erstellt haben.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wiederholen Sie diesen Prozess für jede Regel, die Sie anpassen möchten.

Wichtig

Sie benötigen erweiterte Operator-Benutzerrechte, um eine Außerkraftsetzung erstellen zu können.

Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Themen in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1:

* „Außerkraftsetzen einer Überwachung“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309455.aspx>.
* „Außerkraftsetzungen in Operations Manager 2007 SP1“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381198.aspx>.
* „Überwachen mithilfe von Außerkraftsetzungen“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309719.aspx>.

So exportieren Sie das neue Management Pack, das die Außerkraftsetzungen enthält

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche Verwaltung.
2. Klicken Sie im Bereich **Verwaltung** auf **Management Packs**. Daraufhin wird eine Liste der importierten Management Packs angezeigt.
3. Klicken Sie im Bereich **Management Packs** mit der rechten Maustaste auf das Management Pack, das die Außerkraftsetzungen enthält, und klicken Sie dann auf **Management Pack exportieren**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **Speichern** den Pfad und den Dateinamen für das Management Pack ein, oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, wenn Sie das Management Pack in einem anderen Verzeichnis speichern möchten. Klicken Sie anschließend auf **Speichern**.

Das Management Pack wird als Operations Manager 2007 SP1 XML Management Pack-Datei gespeichert und kann nun in eine andere Verwaltungsgruppe importiert werden.

Hinweis

Sie können nur nicht versiegelte Management Packs exportieren.

So importieren Sie das neue Management Pack und das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack in eine andere Verwaltungsgruppe

1. Melden Sie sich unter einem Konto, das Mitglied der Operations Manager-Administratorrolle für die Verwaltungsgruppe ist, an dem Computer an.
2. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Verwaltung**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten **Management Packs**, und klicken Sie dann auf **Management Packs importieren**. Das Dialogfeld **Zu importierende Management Packs auswählen** wird angezeigt.
4. Wechseln Sie, falls erforderlich, zu dem Verzeichnis, in dem sich die Dateien des Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Packs befinden.
5. Klicken Sie auf **Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management** **Pack** und dann auf **Öffnen**. Das Dialogfeld **Management Packs importieren** wird angezeigt.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Management** **Packs importieren** auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld **Zu importierende Management Packs auswählen** wird erneut angezeigt.
7. Klicken Sie auf das Management Pack, das die Außerkraftsetzungen enthält, und klicken Sie dann auf **Öffnen**.
8. Klicken Sie im Dialogfeld **Management Packs importieren** auf die Schaltfläche **Importieren**.
9. Klicken Sie nach Abschluss des Importprozesses auf die Schaltfläche **Schließen**.

## Deaktivieren eines Monitors oder einer Regel

Es gibt Situationen, in denen Sie vielleicht entscheiden, dass bestimmte Warnmeldungen, Leistungsdaten oder verschiedene nicht kritische Ereignisse nicht erfasst werden sollen. Beispiele für diese Situationen:

* Bereitstellungen über Satellitenverbindungen.
* Umfangreiche Filialen-Bereitstellungen.
* Bereitstellungen mit sehr langsamen WAN-Verbindungen.
* Bereitstellungen, in denen Warnungen an ein globales Netzwerkbetriebszentrum weitergeleitet werden.
* Situationen, in denen Warnungen und Informationsmeldungen nicht benötigt werden.

**Hinweis**: Das Deaktivieren von Regeln kann zur Folge haben, dass nicht genügend Daten für Berichte zur Verfügung stehen. Wenn Sie beispielsweise eine Warnung für einen bestimmten Monitor deaktivieren, wird die Anzahl der Warnmeldungen für diese Warnung nicht gezählt, sodass die Warnung nicht im Bericht „Häufigste Warnungen“ aufgeführt wird.

In solchen Situationen können Sie die Regeln deaktivieren, die die Daten generieren, über die Sie nicht benachrichtigt werden möchten. Weitere Informationen finden Sie unter „Deaktivieren einer Überwachung oder einer Regel mit Außerkraftsetzung“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309583.aspx>.

# Grundlegendes zu den Vorgängen im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

In diesem Abschnitt werden die Objekte beschrieben, die von diesem Management Pack ermittelt werden, wie das Rollup für die Integrität ausgeführt wird, welche die wichtigsten Überwachungsszenarien sind und wie Integrität definiert und angezeigt wird.

## Objekte, die vom Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack ermittelt werden

Das Management Pack dient zum Ermitteln und Überwachen der SharePoint Foundation 2010-Komponenten in einer Farm. Diese Objekte werden vom Management Pack ermittelt.

## Grundlegendes zur Integritätsüberwachung

Eines der wichtigsten Features des Management Packs ist die Überwachung der Integrität einer SharePoint Foundation 2010-Umgebung. Das Management Pack verwendet Monitore, um den Integritätsstatus der überwachten Komponenten, z. B. des SharePoint Foundation 2010-Suchdiensts (SPSearch4), kontinuierlich zu beurteilen.

Hinweis

Ein Monitor ist ein Management Pack-Feature, das mithilfe von Ereignissen, Leistungsdaten und anderen Informationen den Integritätsstatus einer überwachten Komponente beurteilt.

In diesem Abschnitt werden die Monitortypen in Operations Manager 2007 SP1 beschrieben und die Monitore aufgelistet, die im Management Pack enthalten sind. Ferner wird erklärt, inwiefern das Rollup der Monitore für eine SharePoint Foundation 2010-Komponente den Gesamtintegritätsstatus bestimmt und wie die Integrität in der Betriebskonsole dargestellt wird.

### Informationen zu den Monitoren im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

In Operations Manager 2007 SP1 sind zahlreiche Typen von Monitoren verfügbar. Das Management Pack enthält die drei folgenden Monitortypen:

* Einheitenmonitore
* Monitore für das aggregierte Rollup
* Abhängigkeitsmonitore

**Einheitenmonitore** dienen zum Überwachen von einzelnen Leistungsindikatoren, Ereignissen, Skripts und Diensten. Einheitenmonitore werden in Monitoren für aggregiertes Rollup zusammengefasst.

**Definitionen der Einheitenmonitortypen:**

* **Event Manual Reset Monitor: Dieser Monitor überwacht ein Ereignisprotokoll auf bestimmte Ereignisse. Wenn ein Ereignis ausgelöst wird, wird die Integrität dieses Monitors in einen definierten Integritätsstatus geändert. Der Monitor verbleibt so lange in diesem Integritätsstatus, bis ein Administrator den Monitor über die Betriebskonsole manuell in einen anderen Integritätsstatus schaltet.**
* **Event Timer Reset Monitor: Dieser Monitor überwacht ein Ereignisprotokoll auf bestimmte Ereignisse. Wenn ein Ereignis ausgelöst wird, wird die Integrität dieses Monitors in einen definierten Integritätsstatus geändert. Nach einer festgelegten Zeitspanne wird der Status des Monitors auf einen neuen Integritätsstatus zurückgesetzt.**
* **Repeated Event Manual Reset Monitor: Dieser Monitor überwacht ein Ereignisprotokoll auf bestimmte Ereignisse. Wenn ein Ereignis mehrmals ausgelöst wird, wird die Integrität dieses Monitors in einen definierten Integritätsstatus geändert, wenn der Schwellenwert erreicht ist. Der Monitor verbleibt so lange in diesem Integritätsstatus, bis ein Administrator den Monitor über die Betriebskonsole manuell in einen anderen Integritätsstatus schaltet.**
* **Repeated Event Timer Reset Monitor: Dieser Monitor überwacht ein Ereignisprotokoll auf bestimmte Ereignisse. Wenn ein Ereignis mehrmals ausgelöst wird, wird die Integrität dieses Monitors in einen definierten Integritätsstatus geändert, wenn der Schwellenwert erreicht ist. Nach einer festgelegten Zeitspanne wird der Status des Monitors auf einen neuen Integritätsstatus zurückgesetzt.**
* **Service Monitor: Dieser Monitor überwacht einen Windows-Dienst. Ist die Komponente ein Windows-Dienst, kann mit diesem Monitor der Dienststatus überwacht werden.**
* **Performance Simple Threshold Monitor: Dieser Monitor überwacht einen einzelnen Schwellenwert für einen Leistungsindikator. Wenn der Schwellenwert des Leistungsindikators überschritten wird, wird der Integritätsstatus des Monitors geändert.**
* **Performance Double Threshold Monitor: Dieser Monitor überwacht einen einzelnen Schwellenwert für einen Leistungsindikator. Wenn der Leistungsindikator den unteren Schwellenwert unterschreitet oder den oberen überschreitet, ändert dieser Monitor den Integritätsstatus.**
* **Performance Consecutive Threshold Monitor: Dieser Monitor überwacht, ob ein Leistungsindikator einen definierten Schwellenwert innerhalb einer bestimmten Zeitspanne mehrere Male erreicht bzw. überschreitet. Sobald dieser Schwellenwert erreicht ist, ändert der Monitor den Integritätsstatus.**

Ein **Monitor für aggregiertes Rollup** zeigt den Status von Einheitenmonitoren, Abhängigkeits-Rollupmonitoren oder anderen Monitoren für aggregiertes Rollup an, die ein Objekt ansprechen. Ein Monitor für aggregiertes Rollup wird typischerweise verwendet, um mehrere Monitore zu einem einzigen zusammenzufassen, der dann zum Festlegen des Integritätsstatus und zum Generieren von Warnungen verwendet wird.

Ein **Abhängigkeits-Rollupmonitor** fasst den Integritätsstatus von Objekten zusammen, die entweder über eine Hostbeziehung oder über eine Aufnahmebeziehung verbunden sind. Host- und Aufnahmebeziehungen für ein Ziel sind in den meisten Management Packs definiert. Mit einem Abhängigkeits-Rollupmonitor können Sie den Integritätsstatus eines bestimmten Objekts vom Integritätsstatus von Komponenten abhängig machen, die entweder gehostet oder aufgenommen werden.

Wichtig

Bei den folgenden Aggregatmonitoren muss der Integritätsstatus manuell zurückgesetzt werden, wenn ein Fehler- oder Warnstatus angezeigt wird:

* Security Token Service Signing Certificate Is Missing
* Security Token Service Cannot Create Signing Credential
* Claims Auth Cannot Establish EndPoint
* Claims Auth Provider Exception Error
* Business Data Catalog Service Application Not Accessible
* Business Data Catalog Metadata Database Exception
* Business Data Catalog Database Backend Connectivity Exception
* Business Data Catalog Web Service Backend Connectivity Exception
* Insufficient Permission
* Database Full
* Product Help Library Site Collection Permission Could Not Refresh
* Windows SMTP Service Is Not Running
* SharePoint Lists Cannot Receive Email
* Mail Service Cannot Deliver Email
* Usage Service Unable To Access Log Directory
* Usage Service Timer Job Failed
* Topology Service Is Not Available
* Shared Service Application Endpoints Are Not Available
* Not Enough Free Space For Usage Log
* Not Enough Trace Log Free Space
* SharePoint Web Application Invalid Application Pool Account
* Credential Deployment Timer Job Failed
* Application Server Administration Service Timer Job Failed

Weitere Informationen finden Sie im Thema „Informationen zu Monitoren in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381404.aspx>.

So zeigen Sie die Monitore im Management Pack an

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie dann auf **Monitore**. Die Monitore werden im Bereich **Monitore** angezeigt. Wenn Sie auf einen der Monitore klicken, werden weitere Informationen dazu im Bereich **Monitordetails** angezeigt.

### Funktionsweise des Rollups der Integrität

Die Komponenten von SharePoint Foundation 2010 werden vom Management Pack als Hierarchie betrachtet. Das bedeutet, dass die Integrität jeder Ebene von der Integrität der darunter befindlichen Ebene bestimmt wird.



Wenn sich der Status eines Einheitenmonitors ändert, ändert sich der Status des Monitors auf der nächsthöheren Ebene entsprechend. Anders ausgedrückt, die Integrität der niedrigeren Ebene wird auf der darüber befindlichen Ebene widergespiegelt. Dies wird als Rollup der Integrität bezeichnet.

### Darstellung der Integrität in der Betriebskonsole

Mit diesem Management Pack wird der Status der Integrität der SharePoint Foundation 2010-Umgebung überwacht. Dabei wird der Status der verwalteten Computer von Operations Manager 2007 SP1 kontinuierlich aktualisiert, und die Statusinformationen werden in der Ansicht **Status** im Bereich **Überwachung** der Betriebskonsole dargestellt. In Tabelle 3 werden die Symbole erklärt, anhand derer in der Ansicht **Status** der Serverstatus angezeigt wird.

 Tabelle 3. In der Ansicht „Status“ verwendete Symbole

|  |  |
| --- | --- |
| GreenCheck32x32 | Zeigt an, dass alle Dienste ordnungsgemäß ausgeführt werden und der Server verfügbar ist. |
| AlertSeverity_Warning32x32 | Zeigt an, dass bei einem oder mehreren Diensten möglicherweise ein Problem besteht oder dass der Server möglicherweise nicht verfügbar ist. |
| RedX32x32 | Zeigt an, dass ein oder mehrere Dienste nicht verfügbar sind oder dass der Server nicht verfügbar ist. |

## Die wichtigsten Überwachungsszenarien

In diesem Abschnitt werden die wichtigsten Überwachungsszenarien beschrieben und erklärt, welche Art von Informationen dabei jeweils vom Management Pack gesammelt werden.

Tabelle 4. Überwachungsszenarien im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

| **Szenario** | **Beschreibung** |
| --- | --- |
| Active Directory® | Überwacht das Anwendungspoolkonto auf unzureichende Berechtigungen zum Hinzufügen von Benutzern in Active Directory oder zum Lesen von Benutzern aus Active Directory. |
| Authentifizierung | Überwacht das System auf Probleme aufgrund fehlerhafter Konfiguration des Authentifizierungsanbieters. |
| Sichern und Wiederherstellen | Überwacht das System auf Fehler bei der Sicherung sowie die Papierkorbkontingente. |
| Datenbanken | Überwacht das System auf Probleme bei Verbindungen mit SQL-Datenbankservern. |
| Diagnosesystem | Überwacht das System auf Ereignisse im Zusammenhang mit der Integrität der Ablaufverfolgungsinfrastruktur. |
| E-Mail | Überwacht Verbindungen mit dem SMTP-Server. |
| IIS | Überwacht das Anwendungspoolkonto auf Probleme beim Schreiben auf Datenträger oder in Registrierungsschlüssel. |
| Leistung | Überwacht Leistungsindikatoren. |
| Suche | Überwacht das System auf Ereignisse, die die ordnungsgemäße Funktionsweise des Suchdiensts gefährden. |
| Statusüberwachung und Dienstermittlung | * Überwacht die Verfügbarkeit von Windows NT®-Diensten, darunter:Microsoft SharePoint Foundation 2010-Timerdienst
* Microsoft SharePoint Foundation 2010-AblaufverfolgungsdienstMicrosoft SharePoint Foundation 2010-Suchdienst
* Microsoft Internetinformationsdienste
 |
| Timer | Überwacht das System auf Ereignisse im Zusammenhang mit dem Timerdienst. |
| Webparts und Ereignishandler | Überwacht das System auf Ereignisse im Zusammenhang mit Fehlern beim Laden von Ereignishandlern und Assemblierungspfaden für sichere Steuerelemente. |

## Grundlegendes zu Regeln

Die Regeln des Management Packs sammeln Daten, die von den überwachten Komponenten generiert werden. Diese Regeln sind in Kategorien zusammengefasst, die auf diesen Komponenten basieren. Die Regeln des Management Packs können vom Konzept her wie folgt gruppiert werden:

• Regeln für den Suchdienst

• Regeln für die SQL Server-Datenbank

• Regeln für die Systemleistung

• Regeln für die Webserverleistung

• Regeln für Windows-Dienste

• Regeln für Microsoft SharePoint Foundation 2010

**So zeigen Sie die Regeln im Management Pack an**

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie dann auf **Regeln**. Die Regeln werden im Bereich **Regeln** angezeigt.
3. Wenn Sie auf eine Regel klicken, werden zusätzliche Informationen dazu im Bereich **Regeldetails** angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie im Thema „Regeln in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381367.aspx>.

## Grundlegendes zu Tasks

Tasks sind vordefinierte Befehle, Skripts oder Codeabschnitte, die auf einem überwachten Computer ausgeführt werden können. Tasks werden überwiegend zum Zwecke der Diagnose oder zum Ausführen von Korrekturmaßnahmen verwendet. Manche Tasks dienen auch zum Konfigurieren von Überwachungsumgebungen. Das Management Pack enthält die in Tabelle 5 aufgeführten Tasks.

Tabelle 5. Tasks im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

|  |  |
| --- | --- |
| **Taskname** | **Beschreibung** |
| Configure SharePoint Management Pack | Mit diesem Task wird das Management Pack konfiguriert. Dabei wird das Vorhandensein eines Management Packs für die Außerkraftsetzung sichergestellt, ausführende Konten werden Servern zugeordnet, Proxyeinstellungen werden aktiviert und Ermittlungen werden initiiert. |
| Set DebugTrace For SharePoint Management Pack | Aktiviert oder deaktiviert DebugTrace für die Ermittlungs- und Überwachungsskripts des SharePoint Management Packs. |
| Restart Admin Service | Task zum Neustarten des Windows SharePoint Services-Verwaltungsdiensts V4 (SPAdminV4). |
| Restart Timer Service | Task zum Neustarten des Windows SharePoint Services-Timerdiensts V4 (SPAdminV4). |
| Restart Search Service | Task zum Neustarten des SharePoint Server-Suchdiensts (OSearch14). |
| Restart HelpSearch Service | Task zum Neustarten des SharePoint Foundation-Suchdiensts V4 (SPSearch4). |
| Restart UserCode Service | Task zum Neustarten des Windows SharePoint Services-Benutzercode-Hostdiensts V4 (SPUserCodeV4). |
| Restart SPTrace Service | Task zum Neustarten des Windows SharePoint Services-Ablaufverfolgungsdiensts V4 (SPTraceV4). |

Mit dem Task **Set DebugTrace For SharePoint Management Pack** wird die Ablaufverfolgung für Agent-Computer aktiviert, auf denen auf Windows PowerShell-Skripts basierende Ermittlungen und SPHA-Monitore ausgeführt werden. Standardmäßig ist dies deaktiviert. Wenn dies aktiviert ist, schreiben skriptbasierte Ermittlungen und Monitore Debugablaufverfolgungsinformationen in das Ereignisprotokoll im Operations Manager-Kanal auf allen Agent-Computern, und alle Debugablaufverfolgungsereignisse haben die Ereignis-ID 0. Normalerweise enthält die Ereignisbeschreibung den Skriptnamen, Informationen zum Starten und Beenden und zur Dauer der Ausführung des jeweiligen Skripts. Unten wird ein Beispiel für ein Ablaufverfolgungsereignis gezeigt:

[Debug] C:\Program Files\System Center Operations Manager 2007\Health Service State\Monitoring Host Temporary Files 7\2\WSSBPAMonitor.ps1

Current User: [Benutzername]

Current PID: 1584

start time: 10/26/2009 1:03:09 PM

stop time: 10/26/2009 1:04:21 PM

time taken: 71046.3459

Windows PowerShell script WSSBPAMonitor.ps1 execution ended.

**So führen Sie den Task „SetDebugTrace“ über die Operations Manager 2007-Konsole aus**

1. Wählen Sie nacheinander **Überwachung**, **SharePoint 2010-Produkte** und dann die Ansicht **Verwaltung** aus.
2. Klicken Sie im Bereich **Aktionen** auf den Task **Set DebugTrace For SharePoint Management Pack**. Daraufhin wird das Fenster **Task ausführen** angezeigt.
3. Zum Aktivieren der Ablaufverfolgung (Standardoption) klicken Sie auf **Ausführen**. Zum Deaktivieren der Ablaufverfolgung klicken Sie auf **Außer Kraft setzen**.
4. Legen Sie den Wert des **Enabled**-Parameters im Popupdialogfeld auf **False** fest.
5. Klicken Sie auf **Außer Kraft setzen**, um das Dialogfeld zu schließen.
6. Klicken Sie auf **Ausführen.**
7. Warten Sie, bis der Task im Fenster **Taskstatus** beendet ist, und überprüfen Sie dann die Taskausgabe, um sicherzustellen, dass der Task erfolgreich abgeschlossen wurde.
8. Klicken Sie auf **Schließen**.

 Wenn Sie die Management Packs für Microsoft SharePoint Foundation 2010 und für Microsoft SharePoint 2010-Produkte importiert haben, aktiviert der Task die Ablaufverfolgung für alle Ermittlungen und Skriptmonitore in beiden Management Packs. Anderenfalls wird nur die Ablaufverfolgung für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack aktiviert.

Weitere Informationen finden Sie im Thema „Tasks in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309743.aspx>.

So zeigen Sie die Tasks im Management Pack an

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie dann auf **Tasks**. Die Tasks werden im Bereich **Tasks** angezeigt. In der Spalte **Management Pack** werden die Tasks aufgelistet, die zum Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack gehören.
3. Wenn Sie auf einen Task klicken, werden zusätzliche Informationen dazu im Bereich **Taskdetails** angezeigt.

## Anzeigen von Informationen in der Betriebskonsole

In diesem Abschnitt wird die Betriebskonsole von Operations Manager 2007 SP1 beschrieben. Ferner wird erklärt, wie Sie Status- und Leistungsdaten sowie die Ansichten, Regeln, Attribute und Objektermittlungen des Management Packs anzeigen können.

### Informationen zur Betriebskonsole von Operations Manager 2007 SP1

Die Betriebskonsole ist die zentrale Benutzeroberfläche für Operations Manager 2007 SP1 und bietet Navigationsschaltflächen, über die Sie auf die Bereiche **Überwachung**, **Erstellung**, **Berichterstattung**, **Verwaltung** und **Arbeitsbereich** zugreifen können.

Jeder Bereich in der Betriebskonsole ist für bestimmte Aufgaben vorgesehen:

* Im Bereich **Überwachung** können Sie Überwachungsdaten anzeigen und aufgetretene Probleme auf einfache Weise nachverfolgen und lösen. Sie können in diesem Bereich den Integritätsstatus der Überwachungsumgebung anzeigen und Warnungen bearbeiten. Die von Operations Manager 2007 SP1 gesammelten Überwachungsdaten werden in verschiedenen Ansichten angezeigt.
* Im Bereich **Erstellung** können Sie Management Pack-Objekte, z. B. Monitore, Regeln und Tasks, sowie verteilte Anwendungen, Gruppen und Management Pack-Vorlagen konfigurieren.
* Im Bereich **Berichterstattung** werden Standardberichte und Management Pack-spezifische Berichte angezeigt, gespeichert und geplant.
* Im Bereich **Verwaltung** können Sie Einstellungen für Operations Manager 2007 SP1 bearbeiten und eine Reihe von Funktionen ausführen, z. B. das Importieren und Erstellen von Management Packs und das Erstellen von Außerkraftsetzungen für Management Packs.
* Im **Arbeitsbereich** können Sie die Ansicht der Betriebskonsole individuell anpassen.

Weitere Informationen zur Betriebskonsole finden Sie im Thema „Betriebskonsole in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381361.aspx>.

### Anzeigen von Status- und Leistungsdaten im Bereich „Überwachung“

Im Bereich **Überwachung** der Betriebskonsole stehen Ihnen eine Reihe von Ansichten zur Verfügung, in denen Sie den Status und die Leistung einer SharePoint Foundation 2010-Umgebung überprüfen können. In diesem Abschnitt werden die Ansichten im Management Pack beschrieben. Außerdem wird erklärt, wie Sie im Bereich **Überwachung** eine Ansicht auswählen, detaillierte Informationen über eine Warnung oder ein Ereignis abrufen und benutzerdefinierte Ansichten erstellen können.

#### Ansichten im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

Dieses Management Pack bietet die folgenden Ansichten:

|  |  |
| --- | --- |
| Ansichtsname | Beschreibung |
| Diagrammansicht | Diagrammansicht für SharePoint Foundation 2010-Farmgruppen. |
| Aktive Warnungen | Zeigt alle aktiven SharePoint Services-Warnungen an. |
| Ereignisse | Zeigt alle für SharePoint Services-Objekte gesammelten Ereignisse an. |
| Verwaltung | Dies ist der Einstiegspunkt für Verwaltungsaufgaben zum Konfigurieren der SharePoint-Farmermittlung und -überwachung. |
| Farmen | Zeigt den Status von SharePoint-Farmen an. |
| Server | Zeigt den Status von SharePoint-Servern an. |
| Dienste | Zeigt den Status von SharePoint-Diensten an. |
| Webanwendungen | Zeigt den Status von SharePoint-Webanwendungen an. |
| Gemeinsame Dienste | Zeigt den Status der SharePoint-Dienstanwendungen an. |
| Taskstatus | Zeigt den Status von SharePoint-Tasks an. |
| Leistung | Zeigt die Leistungsansicht von SharePoint Services-Objekten in der Operations Manager 2007-Konsole an. |
| Konfigurationsdatenbanken | Zeigt den Status von SharePoint Services-Konfigurationsdatenbanken an. |
| Inhaltsdatenbanken | Zeigt den Status von SharePoint Services-Inhaltsdatenbanken an. |
| SPHA-Regeln | Zeigt den Status von SPHA-Regeln (SharePoint Health Analyzer) an. |
| Dienst-Front-Ends | Zeigt den Status der SharePoint-Webserver an. |
| Nicht identifizierte Computer | Zeigt den Status von nicht identifizierten SharePoint-Computern an. |

So wählen Sie eine Ansicht aus

1. Erweitern Sie im Bereich Überwachung der Betriebskonsole den Eintrag Überwachung.
2. Erweitern Sie **Microsoft SharePoint Foundation 2010** Management Pack.
3. Klicken Sie auf eine Ansicht.

So zeigen Sie detaillierte Informationen zu einer bestimmten Warnung oder einem Ereignis an

1. Erweitern Sie im Bereich **Überwachung** der Betriebskonsole den Eintrag **Überwachung**.
2. Erweitern Sie **Microsoft SharePoint Foundation 2010** Management Pack.
3. Klicken Sie auf die Ansicht **Warnungen** oder **Ereignisse**.
4. Klicken Sie im Bereich **Warnungen** oder **Ereignisse** auf eine Warnung oder ein Ereignis. Weitere Informationen zu der Warnung oder dem Ereignis werden im Bereich **Warnungsdetails** oder **Ereignisdetails** angezeigt.
5. Klicken Sie im Bereich **Warnungsdetails** oder **Ereignisdetails** auf den Namen der Regel, durch die die Warnung generiert oder das Ereignis erfasst wurde.

Das Dialogfeld **Eigenschaften** für die entsprechende Regel wird geöffnet. In diesem Dialogfeld werden Informationen zur Regel angezeigt, z. B. Details zu den Ursachen und der Behebung der Warnung oder des Ereignisses.

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Eigenschaften** auf die Registerkarte **Produktwissensquelle**. Klicken Sie auf den Link, um zur Produktwissensquelle zu wechseln.

Weitere Informationen finden Sie im Thema „Ansichten in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381272.aspx>.

#### Benutzerdefinierte Ansichten

Sie können benutzerdefinierte Ansichten erstellen, die genau auf Ihre Umgebung zugeschnitten sind. Informationen zum Erstellen von benutzerdefinierten Ansichten finden Sie in den folgenden Hilfethemen zu Operations Manager 2007 SP1:

* „Erstellen einer Statusansicht in Operations Manager 2007 SP1“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381457.aspx>
* „Erstellen einer Diagrammansicht“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309701.aspx>
* „Personalisieren einer Ansicht“ unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb309591.aspx>

### Anzeigen der Ansichten des Management Pack im Bereich „Erstellung“

Sie können die Ansichten des Management Packs im Bereich **Erstellung** der Betriebskonsole anzeigen. Hier können Sie die Eigenschaften der einzelnen Ansichten sehen, z. B. die Einstellungen für Kriterien und Anzeige. Anhand dieser Informationen können Sie die Ansicht individuell anpassen oder eine andere Ansicht mit ähnlichen Merkmalen erstellen.

**So zeigen Sie die Ansichten im Management Pack an**

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie dann auf **Ansichten**. Die Ansichten werden im Bereich **Ansichten** angezeigt.
3. In der Spalte **Management Pack** werden die Ansichten aufgelistet, die zum jeweiligen Management Pack gehören.
4. Wenn Sie auf eine Ansicht klicken, werden zusätzliche Informationen dazu im Bereich **Ansichtdetails** angezeigt.
5. Zum Abrufen der Eigenschaften der Ansicht klicken Sie im Bereich **Aktionen** auf **Eigenschaften**.

Ausführliche Beschreibungen der Ansichten finden Sie im Abschnitt „Anzeigen von Status- und Leistungsdaten im Bereich 'Überwachung'“ in diesem Handbuch.

### Anzeigen von Management Pack-Regeln im Bereich „Erstellung“

Sie können die Management Pack-Regeln im Bereich **Erstellung** der Betriebskonsole anzeigen. Hier können Sie Regeln auswählen, die Sie deaktivieren oder ändern möchten. Weitere Informationen zum Ändern und Deaktivieren von Regeln finden Sie im Abschnitt „Optionale Konfigurationen für das Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack“ in diesem Handbuch.

So zeigen Sie die Regeln im Management Pack an

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**.
3. Klicken Sie auf den Knoten **Regeln**. Die Regeln werden im Bereich **Regeln** angezeigt.
4. Klicken Sie auf der Symbolleiste **Operations Manager** auf **Bereich**. Das Dialogfeld **Management Pack-Objekte nach Ziel(en) in Bereiche einteilen** wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf **Alle löschen**, um die vorhandene Auswahl zu löschen.
6. Geben Sie in das Textfeld **Suchen nach** die Zeichenfolge **Microsoft SharePoint Foundation 2010** ein.
7. Klicken Sie auf **Alle auswählen**.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie im Bereich **Regeln** auf eine Regel. Weitere Informationen zur Regel werden im Bereich **Regeldetails** angezeigt.
10. Klicken Sie im Bereich **Regeldetails** auf den Link **Wissensquelle anzeigen**, um das Dialogfeld **Eigenschaften** für die Regel zu öffnen.

### Anzeigen der Objektermittlungen des Management Packs im Bereich „Erstellung“

In Operations Manager 2007 SP1 werden mithilfe von Objektermittlungen die Objekte in einem Netzwerk gefunden, die gemäß den vom Management Pack definierten Objekttypen überwacht werden müssen. Da die Entwickler des Management Packs nicht wissen, welche Objekte speziell in Ihrer Netzwerkumgebung verwendet werden, definieren sie nur die Typen von Objekten, die in ihrem Management Pack überwacht werden. Allerdings wurden Objektermittlungen integriert, mit denen die speziellen Objekte gefunden werden, die in Ihrem Netzwerk vom Management Pack überwacht werden.

Weitere Informationen finden Sie im Thema „Objektermittlungen in Operations Manager 2007 SP1” in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381270.aspx>.

In Tabelle 6 werden die im Management Pack enthaltenen Objektermittlungen aufgelistet.

Tabelle 6. Objektermittlungen im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

|  |  |
| --- | --- |
| **Name der Objektermittlung** | **Beschreibung** |
| **Admin Service in SPService** | Der Verwaltungsdienst in **SPService** für eine bestimmte Farm. |
| **Admin Service in SPServiceInstance** | Der Verwaltungsdienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Base Class of Shared Service** | Die Basisklasse eines gemeinsamen Diensts. |
| **Business Data Connectivity Service Application Database** | Datenbank für die Business Data Connectivity-Dienstanwendung. |
| **Business Data Connectivity Service Instance** | Eine Instanz des Business Data Connectivity-Diensts. |
| **CentralAdmin Service in SPServiceInstance** | Der Zentraladministrationsdienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Database Base Class For Shared Service** | Eine abstrakte Klasse für verschiedene Klassen einer Datenbank für gemeinsame Dienste. |
| **Help Search Service in SPServiceInstance** | Der Hilfesuchdienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Search Service** | Der Suchdienst in **SPService** für eine bestimmte Farm. |
| **Search Service Instance** | Der Suchdienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Business Data Connectivity Shared Service** | Gemeinsamer Dienst – Business Data Connectivity |
| **Business Data Connectivity Application** | Gemeinsame Dienstanwendung – Business Data Connectivity-Anwendung. |
| **SharePoint component** | Dies ist eine einzige Instanz einer bestimmten SharePoint-Komponente. |
| **SharePoint Configuration Database** | In der SharePoint-Konfigurationsdatenbank werden alle Konfigurationsinformationen für eine Farm gespeichert. |
| **SharePoint Content Database** | Dies ist eine der SharePoint-Inhaltsdatenbanken. In dieser Datenbank werden tatsächliche Inhalte für eine oder mehrere Websites gespeichert. |
| **SharePoint Content Database Collection** | Diese Sammlung enthält alle Inhaltsdatenbanken in einer SharePoint-Farm. |
| **SharePoint Database** | Die Basisklasse der SharePoint-Datenbank. |
| **SharePoint Farm** | Eine der Farmen in der SharePoint-Farmgruppe. |
| **SharePoint Farm Group** | Eine Farmgruppe für Microsoft SharePoint Foundation 2010. |
| **SharePoint Server** | SharePoint Server. |
| **SharePoint Server Group** | Eine Servergruppe in einer SharePoint-Farm. |
| **SharePoint Service** | Dies ist eine einzige Instanz eines bestimmten SharePoint-Diensts. |
| **SharePoint Service Instance** | Dies ist eine einzige Instanz einer bestimmten SharePoint-Dienstinstanz. |
| **SharePoint Services Group** | Diese Gruppe enthält alle Dienste von Microsoft SharePoint Foundation 2010. |
| **SharePoint Shared Service Application** | Eine Anwendungsinstanz für einen gemeinsamen Dienst. |
| **SharePoint Shared Service Group** | Diese Gruppe enthält alle gemeinsamen Dienste für eine Farm. |
| **SharePoint Timer Job** | Dies ist ein Zeitgeberauftrag für einen bestimmten Dienst oder eine bestimmte Dienstanwendung. |
| **SharePoint Timer Job Instance** | Dies ist eine der Instanzen des SharePoint-Zeitgeberauftrags auf einem bestimmten Computer. |
| **SharePoint Application and Topology Application** | Eine Anwendungs- und Topologieanwendungsinstanz. |
| **SharePoint Usage and health service Application** | Eine Verwendungs- und Integritätsanwendungsinstanz. |
| **SharePoint Web Application Group** | Diese Gruppe enthält alle Webanwendungen, die in einer Farm ausgeführt werden. |
| **SharePoint Web Application Instance** | Dies ist eine Instanz einer SharePoint-Webanwendung. |
| **SPHA Availability Rule** | Eine SharePoint Health Analyzer-Verfügbarkeitsregel, die in einer SharePoint-Farm definiert ist. |
| **SPHA Configuration Rule** | Eine SharePoint Health Analyzer-Konfigurationsregel, die in einer SharePoint-Farm definiert ist. |
| **SPHA Custom Rule** | Eine benutzerdefinierte SharePoint Health Analyzer-Regel, die in einer SharePoint-Farm definiert ist. |
| **SPHA Performance Rule** | Eine SharePoint Health Analyzer-Leistungsregel, die in einer SharePoint-Farm definiert ist. |
| **SPHA Rule** | Dies ist eine SharePoint Health Analyzer-Regel, die in einer SharePoint-Farm definiert ist. |
| **SPHA Rule Group** | Dies ist die SharePoint Health Analyzer-Regelgruppe für eine SharePoint-Farm. |
| **SPHA Rule Sub Group** | Dies ist die SharePoint Health Analyzer-Regeluntergruppe für eine SharePoint-Farm (eine oder alle). |
| **SPHA Security Rule** | Eine SharePoint Health Analyzer-Sicherheitsregel, die in einer SharePoint-Farm definiert ist. |
| **System Timer Job Hosting Object** | Dieses Objekt ist das Ziel verschiedener Monitore für System-Zeitgeberaufträge. |
| **Timer Service in SPService** | Der Timerdienst in **SPService** für eine bestimmte Farm. |
| **Timer Service in SPServiceInstance** | Der Timerdienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Application and Topology in SPServiceInstance** | Der Anwendungs- und Topologiedienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Application and Topology Shared Service** | Ein gemeinsamer Anwendungs- und Topologiedienst. |
| **Unidentified SharePoint Machine** | Alle Computer, die nicht als SharePoint-Computer identifiziert werden konnten. |
| **Unidentified SharePoint Servers** | Diese Gruppe enthält Server, auf denen Microsoft SharePoint Foundation 2010 installiert ist, aber nicht konfiguriert ist oder nicht ordnungsgemäß funktionsfähig ist. |
| **Usage Service in SPServiceInstance** | Der Verwendungsdienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Usage Shared Service** | Ein gemeinsamer Dienst für die Verwendung. |
| **Sandboxed code in SPService** | Der Sandkasten-Codedienst in **SPService** für eine bestimmte Farm. |
| **Sandboxed code in SPServiceInstance** | Der Sandkasten-Codedienst in **SPServiceInstance** für einen bestimmten Server. |
| **Web Service in SPService** | Ein Webdienst in **SPService**. |
| **SharePoint Objects Group** | Diese Gruppe enthält alle Objekte von Microsoft SharePoint Foundation 2010. |
| **SharePoint site in Spweb application** | Eine SharePoint-Website in einer Webanwendung.  |
| **SharePoint site collection in SPWebApplication** | Eine Websitesammlung in einer Webanwendung. |
| **SharePoint web Application** | Eine SharePoint-Webanwendung. |
| **Web application host instance collection in SPWebApplication** | Eine SharePoint-Hostinstanzsammlung für eine Webanwendung. |
| **Web application host instance in SPWebApplication** | Eine SharePoint-Hostinstanz für eine Webanwendung. |
| **Incoming email service in spservice** |  Ein eingehender E-Mail-Dienst in **SPService**.  |
| **Trace service instance** |  Eine Instanz des Ablaufverfolgungsdiensts in **SPServiceInstance**. |
| **Incoming email service instance** | Eine Instanz des eingehenden E-Mail-Diensts in **SPServiceInstance**. |
| **SharePoint Foundation 2010 installed server** | Ein Computer, auf dem SharePoint Foundation 2010 installiert ist. |
| **Security Token service instance** |  Eine Instanz des Sicherheitstokendiensts in **SPServiceInstance**. |
| **Security Token service Application** | Eine Anwendung des Sicherheitstokendiensts in **SPSharedServiceApplication**. |
| **Security Token service in spsharedservice** |  Der Sicherheitstokendienst in **SPSharedService**. |

So zeigen Sie die Objektermittlungen für das Management Pack an

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Erstellung**.
2. Erweitern Sie im Bereich **Erstellung** den Eintrag **Management Pack-Objekte**, und klicken Sie dann auf **Objektermittlungen**. Die Objektermittlungen werden im Bereich **Objektermittlungen** angezeigt. In der Spalte **Management Pack** werden die Objektermittlungen aufgelistet, die zum jeweiligen Management Pack gehören.
3. Wenn Sie auf eine Objektermittlung klicken, werden zusätzliche Informationen dazu im Bereich **Details der Objektermittlung** angezeigt.

# Verwenden der Berichte im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack

Wenn Sie Trends in der Umgebung über mehrere Tage, Wochen oder Monate hinweg untersuchen möchten, können Sie die Berichte im Management Pack verwenden. In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zu folgenden Themen:

* Auswählen eines Berichts im Management Pack; dabei wird ein Beispiel für einen Bericht gezeigt.
* Eine Liste aller im Management Pack verfügbaren Berichte.
* Eine Liste der Regeln, durch die die Daten für jeden Bericht gesammelt werden, sowie eine Erklärung des Zwecks der einzelnen Regeln.

## Auswählen eines Berichts

So wählen Sie einen Bericht im Management Pack aus

1. Klicken Sie in der Betriebskonsole auf die Schaltfläche **Berichterstattung**.
2. Erweitern Sie **Berichterstattung**.
3. Klicken Sie auf **Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack**.
4. Klicken Sie im Bereich **Berichte** auf einen Bericht und dann auf **Öffnen**.
5. Ein Dialogfeld mit den Parametern für den ausgewählten Bericht wird angezeigt.

Hinweis

Die Anweisungen zum Auswählen der Berichtsparameter sind nicht Gegenstand dieses Handbuchs. Weitere Informationen zum Auswählen der Parameter für einen Bericht finden Sie im Thema „Ausführen eines Berichts aus dem Bereich 'Berichterstattung' in Operations Manager 2007 SP1“ in der Hilfe zu Operations Manager 2007 SP1 unter <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb381183.aspx>.

1. Nachdem Sie die Parameter für den Bericht eingegeben haben, klicken Sie auf der Symbolleiste auf **Ausführen**, um den Bericht auszuführen.

Im Bericht werden die ausgewählten Daten grafisch dargestellt und die Regeln angegeben, mit denen die Daten gesammelt wurden.

## Verfügbare Berichte

Im Microsoft SharePoint Foundation 2010 Management Pack stehen die folgenden Berichte zur Verfügung:

|  |  |
| --- | --- |
| Serverwarnung | Dieser Bericht gibt alle von angegebenen Servern ausgelösten Warnungen wieder. |
| Dienstwarnung | Dieser Bericht gibt alle von angegebenen Diensten ausgelösten Warnungen wieder. |
| Serverereignis | Dieser Bericht gibt alle von angegebenen Servern ausgelösten Ereignisse wieder. |
| Dienstereignis | Dieser Bericht gibt alle von angegebenen Diensten ausgelösten Ereignisse wieder. |
| Häufigste Serverereignisse | Dieser Bericht gibt die 20 von angegebenen Servern am häufigsten ausgelösten Ereignisse wieder. |
| Häufigste Dienstereignisse | Dieser Bericht gibt die 20 von angegebenen Diensten am häufigsten ausgelösten Ereignisse wieder. |
| Häufigste Warnmeldungen | Dieser Bericht dient zum Bestimmen häufig auftretender Warnungen, des Umfangs, in dem eine bestimmte Warnung zur Gesamtzahl der Warnungen beiträgt, und der Auflösungszeiten. Dieser Bericht unterstützt die Optimierung von Warnungen. |
| Serverleistung | Dieser Bericht gibt die Leistungsdaten angegebener Server wieder. |
| Entitätsstatus | Dieser Bericht gibt den Entitätsstatus von SharePoint-Objekten in einem bestimmten Zeitraum wieder. |