

# VMware Lifecycle Manager

Überwachen und kontrollieren Sie virtuelle Maschinen innerhalb der virtuellen Infrastruktur

## ÜBERBLICK

VMware Lifecycle Manager unterstützt Kunden bei der Implementierung eines konstanten automatisierten Arbeitsablaufs für die Bereitstellung, den Betrieb und die Stilllegung von virtuellen Maschinen. Lifecycle Manager automatisiert die Schritte innerhalb des Arbeitsablaufs, um so die Effizienz und Produktivität zu verbessern sowie die strikte unternehmensweite Einhaltung der IT-Policy und der Unternehmensstandards sicherzustellen.

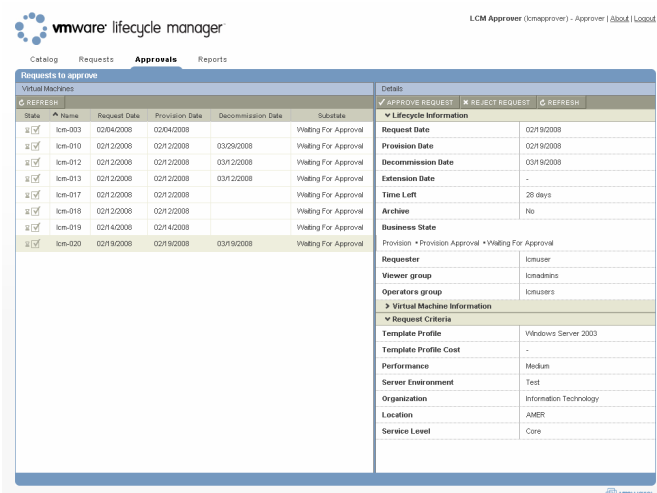
## VORTEILE

- Standardisierung und Best Practices beim Überwachen und Managen der Bereitstellung und Verwendung virtueller Maschinen
- Eliminierung manueller, sich wiederholender administrativer Aufgaben durch Automatisierung
- Beschränkung der Anzahl virtueller Maschinen und Sicherstellung der Einhaltung von IT-Unternehmensstandards
- Einsatz bestehender Tools wie VMware VirtualCenter, Change-Management-Software und Tools für die Automatisierung von IT-Prozessen und -Betriebsabläufen (RBA)

## Wie wird VMware Lifecycle Manager im Unternehmen eingesetzt?

VMware Lifecycle Manager ermöglicht Administratoren die Überwachung und Kontrolle virtueller Maschinen durch einen einheitlichen Genehmigungsprozess während des gesamten Lebenszyklus. Lifecycle Manager bietet Administratoren folgende Möglichkeiten:

- **Erstellung eines Katalogs mit IT-Standardservices:** Anwender können aus einer Gruppe vordefinierter virtueller Maschinen wählen. Dadurch behält der Administrator der virtuellen Infrastruktur die Kontrolle darüber, welche Arten von Ressourcen in der IT-Umgebung bereitgestellt werden.
- **Verknüpfung von Ausgleichsmetriken:** Mit Lifecycle Manager können IT-Mitarbeiter Ausgleichsmetriken mit bestimmten Bereitstellungen virtueller Maschinen und Ressourcen-Pools verknüpfen. Diese Ausgleichsmetriken werden wiederum spezifischen Unternehmensgruppen zugeordnet oder in bestehende Finanzsysteme eingebunden.
- **Rationalisierung des Anforderungs- und Genehmigungsprozesses:** Lifecycle Manager stellt einen konstanten und skalierbaren Mechanismus bereit, um alle Anforderungen für virtuelle Maschinen weiterzuleiten und zu genehmigen. Dadurch wird die Einhaltung interner Policies sichergestellt.
- **Überwachung und Kontrolle virtueller Maschinen:** Die Überwachung, wer für welche Maschinen in einer virtuellen Umgebung zuständig ist, sowie die Aufzeichnung, wann eine virtuelle Maschine erstellt, bereitgestellt oder stillgelegt wird, kann eine große Herausforderung darstellen. Lifecycle Manager überwacht die Bereitstellung virtueller Maschinen anhand eines Web-basierten Anforderungsprotokolls. So weiß das IT-Personal genau, wann die Anforderung gestellt, genehmigt oder abgelehnt wurde. Der Bereitstellungszeitpunkt für eine Maschine ist ebenfalls bekannt – genauso wie die Betriebsdauer.
- **Eliminierung manueller, sich wiederholender, fehleranfälliger Aufgaben:** Je größer die Bereitstellung wird, desto wichtiger wird die Automatisierung für die IT-Abteilung, damit der Mehraufwand mit weniger IT-Personal bewältigt werden kann. Lifecycle Manager automatisiert auf der Grundlage vordefinierter Policies jeden Schritt im Lebenszyklus der virtuellen Maschine.
- **Integration in bestehende Management-Tools:** Viele Unternehmen setzen bereits Tools für verschiedene IT-Aufgaben ein, z. B. für Change-Management, Ressourcen-Management, Netzwerk- oder Speicheradministration. Lifecycle Manager kann in Verbindung mit bestehenden IT-Betriebs- oder Management-Tools eingesetzt werden.



Alle Anforderungen für virtuelle Maschinen können an einen Genehmigungsberechtigten innerhalb des Unternehmens weitergeleitet werden. Der Genehmigungsbeauftragte kann jede Anforderung anzeigen sowie diese auf Grundlage der speziellen Geschäftsanforderungen wie Kosten, angeforderte Nutzungsdauer oder Umfang der verfügbaren Ressourcen genehmigen oder ablehnen.

## Wie funktioniert VMware Lifecycle Manager?

VMware Lifecycle Manager stellt eine benutzerfreundliche Web-Schnittstelle für das Management der Interaktionen aller am Lebenszyklus einer virtuellen Maschine beteiligten Personen bereit. Im Produkt gibt es vier zentrale Rollen und Funktionen:

## HAUPTMERKMALE

- 1. Anwender:** Fordert virtuelle Maschinen an und kann den Status aller ausstehenden Anforderungen überwachen.
- 2. Genehmigungsberechtigter:** Genehmigt oder lehnt Anforderungen für virtuelle Maschinen ab. Der Genehmigungsberechtigte kann jeder beliebigen Abteilung angehören.
- 3. IT-Mitarbeiter:** Entscheidet über die Platzierung der virtuellen Maschinen.
- 4. IT-Administrator:** Konfiguriert Lifecycle Manager, einschließlich Parametern wie den Interaktionen zwischen den Anwenderrollen.

Bei der Einrichtung erstellt der IT-Administrator einen Katalog mit Vorlagen für virtuelle Maschinen, die Anwender anzeigen und auswählen können. Anhand dieser Vorlagen kann der Anwender die Eigenschaften verfügbarer virtueller Maschinen ermitteln (Maschinengröße, Arbeitsspeicher, Speicher, Backup-Services usw.). Der IT-Administrator legt außerdem fest, welche Arten von Genehmigungen vor der Bereitstellung der virtuellen Maschine erforderlich sind.

Nach Abschluss des Setups und der Erstellung des Vorlagenkatalogs durch den IT-Administrator kann sich der Anwender bei Lifecycle Manager anmelden und eine virtuelle Maschine anfordern. Bei der Anforderung gibt der Anwender Informationen an, anhand deren Lifecycle Manager die geeignetsten spezifischen Ressourcen für die jeweiligen Anforderungen auswählt. Der Anwender kann sich jederzeit erneut bei Lifecycle Manager anmelden, um den Anforderungsstatus zu überprüfen. Anforderungen werden nur dem Anwender angezeigt, von dem sie erstellt wurden.

Übermittelte Anforderungen werden an den Genehmigungsberechtigten weitergeleitet. Nach der Genehmigung wird die virtuelle Maschine automatisch gemäß den vom Anwender vorgegebenen Kriterien und der Zuordnung dieser Kriterien zu bestehenden Computerressourcen durch IT-Mitarbeiter bereitgestellt. Beispielsweise wird eine Anforderung für eine virtuelle Maschine für die Produktion mit hohen Performance-Anforderungen den Server-, Netzwerk- und Speicherressourcen mit der höchsten Performance in der virtuellen Umgebung zugeordnet. Wenn die Anforderung des Anwenders mit verschiedenen Optionen realisiert werden kann, wird IT per E-Mail benachrichtigt. Der IT-Mitarbeiter entscheidet dann darüber, wo die virtuelle Maschine in der Umgebung bereitgestellt wird.

Für die Änderung von Ressourcendetails zu bestehenden virtuellen Maschinen gilt derselbe Anforderungs- und Genehmigungsprozess.

Der letzte Schritt in Lifecycle Manager ist die Stilllegung der virtuellen Maschine. Durch die Stilllegung, welche die Archivierung und schließlich die Löschung einer virtuellen Maschine umfasst, wird eine höhere Ressourcenauslastung erreicht, da so Ressourcen wieder in den Ressourcen-Pool zurückgeführt werden und für andere Anwendungen zur Verfügung stehen. Die Stilllegung der virtuellen Maschine basiert auf dem Enddatum, das der Anwender beim Erstellen der Anforderung eingibt. Dieses Datum gibt die gewünschte Nutzungsdauer für die Ressource an. Der Anwender kann über die Web-Schnittstelle eine Verlängerung der Nutzungsdauer anfordern oder nach Ablauf der Nutzungsdauer die virtuelle Maschine einfach

stilllegen lassen. Die Archivierung vor dem Löschvorgang ist für IT-Personal sinnvoll, da eine virtuelle Maschine auf kostengünstigeren Speicher verlagert werden kann.

## Hauptmerkmale von VMware Lifecycle Manager nach Rolle

### Anwender

- **Self-Service-Portal:** Ermöglicht die einfache Anforderung virtueller Maschinen sowie die Anzeige des Anforderungsstatus. Über dieses benutzerfreundliche Portal können Anwender die geeignetste virtuelle Maschine für ihre Anforderungen auswählen.
- **Katalog bestehender virtueller Maschinen:** Bietet Zugriff auf virtuelle Maschinen mit der Möglichkeit, grundlegende Funktionen auszuführen (Einschalten, Herunterfahren, Anhalten, Snapshot, Snapshot wiederherstellen usw.).

### Genehmigungsberechtigter

- **Genehmigt oder lehnt Anforderungen ab:** Er kann detaillierte Informationen zu jeder beliebigen Anforderung anzeigen und entscheiden, ob die Anforderung genehmigt oder abgelehnt wird.

### IT-Mitarbeiter

- **Intelligente Platzierung:** Vervollständigt genehmigte Anforderungen und entscheidet, wo die virtuellen Maschinen in der Umgebung platziert werden.

### IT-Administrator

- **Nutzt einen Katalog mit IT-Standardservices:** Er richtet verschiedene vordefinierte Vorlagen für virtuelle Maschinen ein, aus denen die Anwender auswählen. Im Katalog sind die Eigenschaften der verschiedenen virtuellen Maschinen ersichtlich (Maschinengröße, Arbeitsspeicher, Speicher, Services usw.).
- **Policy-basierte Bereitstellung:** Profitieren Sie von der Automatisierung, indem Sie grundlegende Kriterien festlegen, die der Anwender in einer Anforderung angeben muss. Anhand dieser Kriterien können virtuelle Maschinen automatisch platziert oder für die Umgebung konfiguriert werden. Beispielsweise können virtuelle Maschinen für die Produktion so aufgesetzt werden, dass sie Tier-1-Speicher nutzen und bestimmte Funktionen wie DRS standardmäßig aktiviert sind.
- **Sicherheits-Policies:** Weisen Sie Anwendergruppen spezifische Ressourcen für virtuelle Maschinen zu.
- **Infrastrukturoptimierung:** Optimieren Sie Ressourcen-Pools und VM-Ordner und ermöglichen Sie die Verknüpfung von Ausgleichsmetriken mit bestimmten Bereitstellungen virtueller Maschinen.

## Weitere Informationen

Wenn Sie ein VMware Produkt kaufen möchten oder weitere Informationen benötigen, setzen Sie sich unter der folgenden Telefonnummer direkt mit VMware in Verbindung: +49 (0)89 370 617 000. Sie können auch unsere Website unter [www.vmware.com/de/products](http://www.vmware.com/de/products) besuchen oder online nach einem autorisierten Händler suchen. Ausführliche Produktspezifikationen und Systemanforderungen finden Sie im Installations- und Konfigurationshandbuch zu Lifecycle Manager.