

VMWARE VALIDATED DESIGN FOR SOFTWARE-DEFINED DATA CENTER 2.0

Frage: Was sind VMware Validated Designs?

Antwort: VMware Validated Designs bieten die umfassendsten und am umfangreichsten getesteten Vorlagen zum Erstellen und Betreiben einer Private Cloud.

Sie basieren auf dem Know-how von VMware bezüglich der Konzipierung und Gestaltung von Rechenzentren und mindern die Risiken von Bereitstellungen durch umfangreiche Produkttests, um Interoperabilität, Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Sicherheit zu gewährleisten.

Die Designs sind ganzheitlich ausgelegt und umfassen Computing, Storage, Netzwerk und Management. Damit definieren sie einen Goldstandard für das Bereitstellen und Konfigurieren des kompletten VMware Software-Defined Datacenter-Stacks mit Unterstützung für eine breite Palette von Anwendungsbereichen. Darüber hinaus beinhalten die Designs ausführliches Anleitungsmaterial, das Best Practices für den optimalen Betrieb des VMware Software-Defined Datacenter-Stacks vermittelt.

Jedes Design umfasst folgende Dokumente:

- **Versionshinweise** – Details zu Softwarekomponenten und -versionen
- **Architekturdetails** – Design-Ziele, Design-Entscheidungen und die tiefgreifenden technischen Aspekte der Designs
- **Architekturdiagramme** – Visualisierungen von Architektur und Design
- **Checkliste vor der Bereitstellung** – Liste der für eine Bereitstellung benötigten Artikel
- **Installations- und Bereitstellungsleitfäden** – Detaillierte Anleitungen zur Bereitstellung des Rechenzentrums
- **Konfigurationsarbeitsmappen** – Anleitungen zum Konfigurieren des Systems und der Komponenten
- **Arbeitsmappen zur Validierung** – Anleitungen zum Testen und Validieren vor der Einführung
- **Betriebshandbücher** – Ausführliche Anleitungen zu Überwachung und Warnmeldungen, Backup und Recovery, Sicherheit und Compliance, Starten und Herunterfahren und weiteren Bedienmodulen

Frage: Wer sollte VMware Validated Designs verwenden?

Antwort: VMware Validated Designs sind Architekturen für Enterprise-Kunden, die bereit sind, eine auf einer VMware Software-Defined Datacenter-Architektur basierende Private Cloud bereitzustellen. Typischerweise haben diese Kunden zwischen 250 und 5.000 physische Server, auf denen mehr als 1.000 VMs gehostet werden.

Frage: Wie unterscheiden sich VMware Validated Designs von anderen Designs oder Referenzarchitekturen?

Antwort: VMware Validated Designs sind in viererlei Hinsicht einzigartig:

1. **Standardisierte Designs auf Rechenzentrumsebene** – VMware Validated Designs optimieren und vereinfachen den Designprozess und gewährleisten Integration und Interoperabilität zwischen allen Komponenten im Software-Defined Datacenter.
2. **Bewährte und robuste Designs** – Jeder VMware Validated Design wird von Experten entwickelt und rigoros getestet und validiert, um eine erfolgreiche Bereitstellung und effizienten Betrieb sicherzustellen. Kontinuierliche Interoperabilitätstests sorgen für Designintegrität, wenn neuere Versionen von Komponenten freigegeben werden.
3. **Auf ein breites Spektrum von Anwendungsbereichen anwendbar** – VMware Validated Designs bieten eine agile Plattform, mit der sich eine breite Vielfalt von gewünschten Ergebnissen durch das Software-Defined Datacenter erzielen lassen, insbesondere IT-Automatisierung und Mikrosegmentierung.
4. **Umfassende Dokumentation** – Ein VMware Validated Design umfasst Versionshinweise, Architekturdetails und -diagramme, Planungs- und Vorbereitungsleitfäden, Checklisten vor der Bereitstellung, Konfigurationsarbeitsmappen, Validierungsarbeitsmappen sowie Implementierungs- und Betriebsanleitungen (beispielsweise zu Themen wie Überwachung und Warnungen, Backup und Recovery oder Compliance mit Branchenstandards).

Frage: Wie viele VMware Validated Designs gibt es derzeit?

Antwort: Ab Juli 2016 sind zwei VMware Validated Designs verfügbar. Es sind dies:

- VMware Validated Design for Software-Defined Data Center 1.0 (vormals IT Automation Cloud 1.0)
- VMware Validated Design for Software-Defined Data Center 2.0.

Derzeit werden weitere VMware Validated Designs entwickelt. Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.vmware.com/go/vvd

Frage: Wie erhalte ich Zugang zu VMware Validated Designs?

Antwort: Kunden können auf dreierlei Weise darauf zugreifen:

1. Kunden können in Zusammenarbeit mit den Professional Services von VMware einen VVD-Bereitstellungsservice für ein bestimmtes VMware Validated Design (VVD) in Anspruch nehmen.
2. Kunden können Zugang zu einem VMware Validated Design über zertifizierte Partner wie IBM und Accenture erhalten (weitere Partner werden noch bekannt gegeben).
3. VMware Validated Designs sind auch als kostenlose öffentliche Dokumente für Kunden verfügbar, die es vorziehen, einen Design selbst zu entwickeln. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter vmware.com/go/vvd.

Frage: Gibt es eine VMware Community für VMware Validated Designs?

Antwort: Ja. Es gibt eine öffentliche Community, die unter vmware.com/go/vvd-community erreichbar ist. Hier können Kunden mehr über VMware Validated Designs erfahren, Fragen stellen und Feedback übermitteln. Zu jedem Release eines VMware Validated Design gibt es eine eigene Sub-Community.

Frage: Wie werden Software-Upgrades in VMware Validated Designs berücksichtigt?

Antwort: Sobald neue Versionen der VMware-Produkte verfügbar sind, werden sie anhand des VMware Validated Design getestet und validiert. Sobald die Tests und erneuten Validierungen abgeschlossen sind, werden die Upgrade-Schritte formell dokumentiert und als offizieller VMware Validated Design-Upgrade zur Verfügung gestellt. Dies hilft, das Risiko zu reduzieren und Vertrauen zu stärken, indem sichergestellt wird, dass alle Produkt-Upgrades von VMware rigoros getestet und validiert worden sind, bevor sie vom Kunden bereitgestellt werden.

Frage: Mir ist klar, dass Upgrades als offizielles Update für die VMware Validated Designs zur Verfügung gestellt werden. Aber wie steht es mit Patches? Muss ich auch warten, bis die Patches im Rahmen eines offiziellen VVD-Updates zur Verfügung gestellt werden?

Antwort: Nein. Kunden, die eine Private Cloud auf der Grundlage eines VMware Validated Design betreiben, sollten auch weiterhin die genutzten Software-Komponenten unter Verwendung von etablierten VMware Best Practices und KB-Artikeln patchen.

Frage: Sind die VMware Validated Designs „produktionsreif“?

Antwort: Ja, wichtige Design-Faktoren wie Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Wiederherstellbarkeit sind in jedes Design integriert.

Frage: Sind mit der Bereitstellung auf Basis eines VMware Validated Design besondere Support-Vorteile verbunden?

Antwort: Derzeit gibt es für Kunden, die ein VMware Validated Design nutzen, keine Support-Vereinbarung auf höherem Niveau. Allerdings wird VMware GSS in der Lage sein, den Support-Prozess zu beschleunigen, da sie bereits über ein detailliertes und umfassendes Verständnis der Umgebung des Kunden verfügen, wenn es sich um ein VMware Validated Design handelt.

Frage: Werden Drittanbieterlösungen von VMware bezüglich der VMware Validated Designs zertifiziert?

Antwort: VMware hat ein Certified-Partnerarchitekturprogramm für VMware Validated Designs (vmware.com/go/vvd-partner-certification-program) implementiert, das es Partnern und Drittanbietern ermöglicht, ihre Lösungen für die Verwendung mit VMware Validated Designs zu zertifizieren. Kunden sollten sich an die Partner und/oder Drittanbieter wenden, um in Erfahrung zu bringen, wann deren Lösungen für die VMware Validated Designs zertifiziert werden.

Frage: Welche Produkte und Versionen umfasst VMware Validated Design for SDDC 2.0?

Antwort: Sowohl Single-Region- als auch Dual-Region-Konfigurationen beinhalten:

PRODUKTGRUPPE UND EDITION	PRODUKT	VERSION
VMware vSphere® Enterprise Plus	ESXi	6.0 Update 2
	vSphere Data Protection	6.1.2
VMware vCenter Server® Standard	vCenter Server	6.0 Update 2
VMware Virtual SAN™ Standard oder höher	Virtual SAN	6.2
VMware NSX® Enterprise	NSX for vSphere	6.2.2
VMware vRealize® Operations™ Advanced oder höher	vRealize Operations Manager	6.2.1
	Managementpaket für NSX for vSphere	3.0.2
	Managementpaket für vRealize Log Insight	1.0.1
	Managementpaket für vRealize Automation	2.0
	Managementpaket für Storage Devices	6.0.4

PRODUKTGRUPPE UND EDITION	PRODUKT	VERSION
VMware vRealize Log Insight™	vRealize Log Insight	3.3.1
	Inhaltspaket für NSX for vSphere	3.3
	Inhaltspaket für Virtual SAN	2.0
	Inhaltspaket für vRealize Automation 7.0	1.0
	Inhaltspaket für vRealize Orchestrator 7.0	1.1
	Inhaltspaket für vRealize Operations 6.x	1.6
VMware vRealize Automation™ Advanced oder höher	vRealize Automation Appliance	7.0.1
	vRealize Orchestrator Appliance	7.0.1
	vRealize Orchestrator Plug-in for vRealize Automation	7.0.1
	vRealize Orchestrator Plug-in for NSX	1.0.3
vRealize Business™ for Cloud Standard	vRealize Business for Cloud	7.0.1 und 7.0.1 Express Patch

Frage: Muss ich alle VMware-Produkte in meiner Private Cloud bereitstellen oder kann ich mich auf eine Teilmenge von Komponenten beschränken?

Antwort: Jedes VMware Validated Design baut auf einem gemeinsamen Fundament auf, welches das Minimum an Komponenten darstellt, das für die Implementierung einer funktionierenden Private Cloud auf Basis der Software-Defined Datacenter-Architektur erforderlich ist.

Dieses Minimum umfasst:

- VMware vSphere Enterprise Plus
- VMware Virtual SAN Standard (oder höher)
- VMware NSX for vSphere Enterprise
- VMware vRealize Operations Advanced (oder höher)
- VMware vRealize Log Insight
- VMware vSphere Data Protection™

Frage: Kann ich eine andere Produktversion als die im VMware Validated Design genannte einsetzen?

Antwort: Nein. Jedes VMware Validated Design ist getestet und im Hinblick auf bestimmte Softwareversionen validiert. Die Verwendung ungetesteter Versionen ist mit Risiken behaftet und sollte vermieden werden.

Frage: Wie viele physische Hosts sind zur Implementierung eines VMware Validated Design erforderlich?

Antwort: VMware Validated Design for SDDC 2.0 erfordert ein Minimum von 12 physischen Hosts. Diese Hosts sind unterteilt in drei Pods, Management, Edge und Computing.

Frage: Ist VMware Virtual SAN erforderlich? Können andere Storage-Architekturen verwendet werden?

Antwort: Virtual SAN ist für die Management- und Edge-Pods erforderlich. Zudem wird für die Computing-Pods der Einsatz von Virtual SAN Ready Nodes empfohlen. Allerdings können für die Computing-Pods anstelle von oder in Verbindung mit Virtual SAN alternative Storage-Architekturen verwendet werden. Welcher Storage in den Computing-Pods verwendet werden soll, liegt im Ermessen des Kunden.

Frage: Das VMware Validated Design erfordert eine Leaf-Spine-Netzwerkarchitektur, ich benutze jedoch eine andere Netzwerkarchitektur. Kann ich dennoch das Design verwenden?

Antwort: Ja. Obwohl Leaf-Spine die für das Software-Defined Datacenter (SDDC) bevorzugte Architektur für das physische Netzwerk darstellt, ist sie nicht erforderlich. Die einzige Anforderung, die das physische Netzwerk erfüllen muss, ist die Fähigkeit, eine verlässliche Datenebene bereitzustellen.

Frage: Worin besteht der Unterschied zwischen einer „Single-Region“- und einer „Dual-Region“-Bereitstellung von VMware Validated Design for SDDC 2.0?

Antwort: Bei einer Single-Region-Bereitstellung wird eine Private Cloud in einem einzigen Rechenzentrum implementiert. Ein Dual-Region Bereitstellung erweitert die Private Cloud auf zwei Rechenzentren, die sich an geographisch verteilten Standorten befinden.

Bei einer Dual-Region-Bereitstellung kommen VMware vSphere Replication™ und VMware Site Recovery Manager™ zum Einsatz, die das SDDC von einem katastrophalen Ereignis an einem der Standorte schützen sollen.

