

## Überblick

Windows Server 2008 R2 ist die kommende Version des Windows Server-Betriebssystems. Sie bietet entscheidenden Mehrwert in den Bereichen Virtualisierung, Management, Web, Skalierbarkeit und Verlässlichkeit sowie im gemeinsamen Einsatz mit Windows 7.

Virtualisierung	Management	Web
<p><b>Hyper-V 2.0 zur Server- und Clientvirtualisierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Live Migration</b>                      Diese Neuerung gestattet das unterbrechungsfreie Verschieben virtueller Maschinen im laufenden Betrieb (in Verbindung mit dem Failover-Clustering von Windows Server 2008 R2). Auf die Arbeit von Diensten und Benutzern, die mit der VM verbunden sind, hat das Verschieben der laufenden virtuellen Maschine von einem zum anderen Host keine Auswirkungen.                 </li> <li> <b>Hot-Plug von virtuellen Festplatten</b>                      VHD-Dateien und Pass-Through-Festplatten lassen sich mit VMs im laufenden Betrieb verbinden oder davon entfernen. Ein Neustart ist nicht erforderlich.                 </li> <li> <b>Verbesserte Geschwindigkeit virtueller Maschinen</b>                      Windows Server 2008 R2 Hyper-V unterstützt Second-Level Address Translation (SLAT). Dieses Verfahren nutzt die Möglichkeiten neuerer Intel- und AMD-Prozessoren für den indirekten Zugriff von VMs auf physischen Arbeitsspeicher, was in vielen Szenarien zu Performancesteigerung führen kann.                 </li> </ul> <p><b>Präsentationsvirtualisierung: Remote Desktop Services</b>                      Diese Umbenennung der Terminaldienste reflektiert die umfangreiche Weiterentwicklung des ursprünglichen Konzepts. Über die Funktionalität der Terminaldienste hinausgehend bieten die Remote Desktop Services (RDS):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Verbesserungen des RDP-Protokolls</b>                      Diese ermöglichen die Multimedia-Umleitung für Audio- und Videoübertragungen, Aero Glass in VMs sowie einen Multi-Monitor-Betrieb mit bis zu 10 Bildschirmen.                 </li> <li> <b>RDS-Administration durch PowerShell automatisierbar</b>                      Nahezu alle Aufgaben zur RDS-Verwaltung lassen sich skripten, um z. B. Konfigurationseinstellungen vom Remotedesktopserver abzurufen.                 </li> <li> <b>Session Broker verbindet zu RDS und VMs</b>                      Benutzern steht eine einheitliche Anlaufstelle für Verbindungen zu Remotedesktopservern sowie und Hyper-V-Systemen bereit.                 </li> </ul>	<p><b>Erweitertes Power-Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Core Parking für Multicore-Prozessoren</b>                      Windows Server 2008 R2 reduziert den Stromverbrauch von Multicore-Prozessoren, indem das Arbeitsaufkommen auf so wenige Prozessorkerne wie möglich konsolidiert wird. Nicht benötigte CPU-Kerne werden stillgelegt und bei Bedarf wieder zugeschaltet.                 </li> <li> <b>Weniger Stromverbrauch von CPUs</b>                      Die ACPI-gestützte Verwaltung der CPU-internen Performance-, Throttle- und Idle-Stufen dient dazu, den Energiebedarf physischer Prozessoren zu verringern.                 </li> </ul> <p><b>Leichtere Konfiguration und Verwaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Empfohlene Vorgehensweisen für Serverrollen</b>                      Best Practices Analyzer unterstützen Administratoren dabei, die auf einem Windows Server 2008 R2-System installierten Serverrollen so zu konfigurieren, dass sich diese optimal nutzen lassen.                 </li> <li> <b>PowerShell 2.0</b>                      Neben noch mehr Möglichkeiten zur Automatisierung der Verwaltung bietet die neue Version der PowerShell eine grafische Entwicklungs- und Testumgebung.                 </li> <li> <b>Active Directory-Cmdlets für PowerShell</b>                      Diese gestatten die leichte Durchführung Active Directory-spezifischer Verwaltungsaufgaben.                 </li> <li> <b>Grafisches Active Directory-Verwaltungszentrum</b>                      Hiermit erledigen Administratoren die Verwaltung Domänen- und Gesamtstruktur-übergreifend.                 </li> </ul> <p><b>Active Directory-Optimierungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Offline Domain Join</b>                      Windows Server 2008 R2- und Windows 7-Computer können einer Domäne auch dann beitreten, wenn zu dieser aktuell keine aktive Netzwerkverbindung besteht.                 </li> <li> <b>Active Directory Recycle-Bin</b>                      Über diesen „Active Directory-Papierkorb“ lassen sich gelöschte Objekte leicht wiederherstellen.                 </li> </ul>	<p><b>Leistungsfähigere Webplattform</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Internet Information Services 7.5</b>                      Windows Server 2008 R2 enthält die neueste Webserver-Technologie. IIS 7.5 vereinfacht die Bereitstellung und Verwaltung von Webanwendungen und steigert die Zuverlässigkeit sowie Skalierbarkeit.                 </li> <li> <b>ASP.NET-Unterstützung bei Server Core</b>                      Durch die Installation des .NET Framework lassen sich die umfangreichen Möglichkeiten von ASP.NET auch auf Server Core-Systemen umfassend nutzen.                 </li> <li> <b>Integrierte IIS-Erweiterungen</b>                      Die Basisfunktionalität von IIS 7.5 kann leicht um zusätzliche Module erweitert werden. Einige IIS-Extensions z. B. für WebDAV gehören bereits zum Lieferumfang.                 </li> <li> <b>Neuer FTP-Server</b>                      Windows Server 2008 R2 enthält eine überarbeitete Version des FTP-Servers. Dieser ist vollständig in die Konfiguration und Verwaltung von IIS 7.5 integriert und gestattet sichere Übertragungen mittels FTP-over-SSL.                 </li> </ul> <p><b>Verringerung des administrativen Aufwands</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Server-Manager-Integration</b>                      Der IIS-Manager steht nun auch im zentralen Server-Manager-Verwaltungstool zur Verfügung.                 </li> <li> <b>PowerShell-Provider</b>                      IIS-spezifische Cmdlets ermöglichen die weit reichende Automatisierung gängiger Webverwaltungsaufgaben.                 </li> </ul> <p><b>Leichtere Konfiguration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Configuration Editor</b>                      Dieses Tool gewährt den Zugang zu Einstellungen, die im IIS Manager nicht editierbar sind.                 </li> <li> <b>Configuration Logging</b>                      Mit den erweiterten Auditing-Funktionen lassen sich Änderungen an der IIS- und Anwendungskonfiguration erfassen und nachvollziehen.                 </li> </ul>

Starkes Fundament für kritische Einsatzbereiche		Fragen und Antworten zu Windows Server 2008 R2
Skalierbarkeit & Verlässlichkeit	Gemeinsamer Einsatz mit Windows 7	
<p><b>Höhere Skalierbarkeit und größeres Konsolidierungspotenzial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>64-Bit-Leistung</b>                      Windows Server 2008 R2 ist das erste exklusive 64-Bit-Release eines Windows-Betriebssystems.                 </li> <li> <b>Mehr als 64 logischen Prozessorkerne nutzbar</b>                      Windows Server 2008 R2 beinhaltet die Unterstützung von bis zu 256 logischen Prozessoren für eine Betriebssystem-Instanz. Dadurch lassen sich die Leistungs- und Skalierungspotenziale moderner Serverhardware noch besser ausnutzen.                 </li> <li> <b>Mehr Prozessoren für virtuelle Maschinen</b>                      Virtuelle Maschinen, die auf der zu Windows Server 2008 R2 gehörenden Virtualisierungsplattform Hyper-V 2.0 laufen, können bis zu 64 logische Prozessorkerne des physischen Hostsystems verwenden.                 </li> <li> <b>Persistente Verbindungen beim Netzwerklastenausgleich</b>                      Die IP-Stickiness-Funktion im Netzwerklastenausgleich-Feature von Windows Server 2008 R2 erlaubt es, eine längere Affinität zwischen Clients und NLB-Clusterknoten zu definieren. Dadurch kann das Timeout-Intervall auf Stunden, Tage oder Wochen ausgedehnt werden.                 </li> <li> <b>.NET Framework auf Server Core installierbar</b>                      Durch die Möglichkeit, das .NET Framework auch auf Server Core-Systemen installieren zu können, lassen sich dort nun auch Anwendungen einsetzen, die das .NET Framework benötigen.                 </li> </ul>	<p>Beim kombinierten Einsatz von Windows Server 2008 R2 mit Windows 7-Clients profitieren Unternehmen von weiteren Vorteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>DirectAccess</b>                      Diese Funktionen ermöglicht direkte, sichere Verbindungen zu Intranet-basierten Ressourcen über das Internet. Ein VPN (virtuelles privates Netzwerk) ist dafür nicht erforderlich, was die Komplexität bei Administratoren und Benutzern verringert.                 </li> <li> <b>BranchCache</b>                      Dieser „Zweigstellen-Cache“ sorgt für erhebliche Performancesteigerungen bei erneuten Zugriffen auf bereits angeforderte HTTP- und SMB-Inhalte. Dadurch stehen Benutzern Daten schneller zur Verfügung. Gleichzeitig sinkt das dementsprechende Lastaufkommen der zur Anbindung der Zweigstelle dienenden WAN-Verbindung.                 </li> <li> <b>RemoteApp &amp; Desktop Connection (RAD) Feeds</b>                      Die RAD-Bedienkonsole präsentiert Windows 7-Benutzern RAD-Feeds zum leichten Aufruf von RemoteApps und Remotedesktops. RAD-Ressourcen sind eng in das Startmenü sowie den Infobereich in der Taskleiste von Windows 7 integriert.                 </li> <li> <b>Fehlertoleranz für VPN-Verbindungen</b>                      Die „Agile VPN“-Funktion gestattet mehrere VPN-Verbindungswege zwischen den Endpunkten eines VPN-Tunnels. Sollte eine VPN-Verbindung z. B. aufgrund eines Netzwerkfehlers ausfallen, kann Agile VPN automatisch auf einen anderen VPN-Pfad ausweichen, sodass die Konnektivität erhalten bleibt.                 </li> <li> <b>Effizienteres Power-Management</b>                      Windows Server 2008 R2 enthält eine Reihe von Gruppenrichtlinieneinstellungen, die Administratoren eine zentrale Steuerung des Stromverbrauchs von Windows 7 Clients erlauben.                 </li> <li> <b>Read-Only DFS für Zweigstellen</b>                      Windows Server 2008 R2 bietet eine Unterstützung für Nur-Lese-Kopien von Informationen, die in DFS (Distributed File System) - Replikas gespeichert sind.                 </li> </ul>	<p><b>Was ist Windows Server 2008 R2?</b>                      Windows Server 2008 R2 ist ein Update Release von Windows Server 2008, dem aktuellen Major Release. Windows Server 2008 R2 ist somit die nächste Version des Windows Server- Betriebssystems.</p> <p><b>Welchem Release-Zyklus folgen Windows Server Versionen?</b>                      Windows Server folgt dem Release-Zyklus, den Microsoft mit Windows Server 2003 R2 begonnen hat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Major Release: ca. alle 4 Jahre (z.B. Windows Server 2008)</li> <li>Update Release: ca. 2 Jahre nach einem Major Release (z.B. Windows Server 2003 R2)</li> </ul> <p><b>Können Windows Server 2008 CALs für den Zugriff auf Windows Server 2008 R2 verwendet werden?</b>                      Ja, mit Windows Server 2008 CALs kann auf Windows Server 2008 R2 zugegriffen werden.</p>
Weitere Informationen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows Server 2008 R2  <a href="http://www.microsoft.com/germany/windowsserver2008r2">www.microsoft.com/germany/windowsserver2008r2</a> </li> <li>Ressourcen zu Windows Server 2008 R2 (englisch)  <a href="http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/R2-resources.aspx">www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/R2-resources.aspx</a> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offizielle Windows Server-Roadmap sowie Unterschiede zwischen Major Release, Update Release, Service Packs und Feature Packs (englisch)  <a href="http://www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/roadmap.aspx">www.microsoft.com/windowsserver2008/en/us/roadmap.aspx</a> </li> </ul>	