

Windows Vista und Windows Server 2008 - Better together

Thomas Kuklovsky

Technologieberater

Microsoft Deutschland GmbH

Oskar Malek

Technologieberater

Windows Server 2008 auf einen Blick

Web



Stellt reichhaltige Webinhalte effizient und effektiv bereit

Virtualisierung



Verringert Kosten, steigert die Hardwareauslastung, optimiert die Infrastruktur und verbessert die Server-Verfügbarkeit

Sicherheit



Bietet ein Höchstmaß an Schutz für das Netzwerk, die Daten und das Unternehmen

Starkes Fundament für alle Einsatzbereiche



- Extrem flexibles, belastbares Fundament
- Besonders vielseitige, zuverlässige Windows Server-Plattform für alle Einsatzbereiche und Anwendungsszenarien

Windows Vista auf einen Blick

Unterstützung für das People-Ready Business

Leichtere Bedienung

*Informationen finden
und verwenden*



Höhere Sicherheit

*Sicherheit und Rechts-
Konformität verbessern*



Endbenutzer

IT-Pros

Besser verbunden

*Mobile Anwender
unterstützen*



Geringere Kosten

*Desktop-Infrastruktur
optimieren*



Better Together – das Wesentliche

- Windows Vista ist die ideale Client-Ergänzung zu Windows Server 2008
 - Beide Betriebssysteme bauen auf demselben Kernel auf
 - Beide arbeiten mit gemeinsamen Basistechnologien
- Durch den gemeinsamen Einsatz von Windows Server 2008 und Windows Vista können
 - beide Betriebssysteme ihre Stärken noch besser ausspielen
 - Unternehmen von zusätzlichen Mehrwert profitieren

Windows Server 2008 und Windows Vista: Better Together

- **Effizientere Verwaltung**
 - Windows Deployment Services (WDS)
 - Ereignis-Weiterleitung
 - Neue Gruppenrichtlinien
 - Netzwerkzugriffsschutz (Network Access Protection, NAP)
- Höhere Verfügbarkeit
- Schnellere Kommunikation

Windows Deployment Service (WDS)

demo

Windows Deployment Services (WDS)

- Schnelle, zuverlässige OS-Bereitstellung
- Verwenden das Windows Image Format (WIM)
- Ganz ähnliche empfohlene Vorgehensweisen und Techniken zur Bereitstellung von
 - Server-Betriebssystemen wie Windows Server 2008
 - Client-Betriebssystemen wie Windows Vista
- Erhebliche Verringerung der Anzahl der zu pflegenden Images
- Treiber, Komponenten und Updates lassen sich zu Images hinzufügen, ohne dieses bzw. das darin enthaltene Betriebssystem zu starten

Abonnements und weitergeleitete Ereignisse

demo

Ereignis-Weiterleitung

- Windows Vista-Clients können spezifische Ereignisse überwachen und an Windows Server 2008 weiterleiten
- Ermöglicht zentralisierte Überwachung und Berichterstellung
- Automatische Benachrichtigung, wenn bestimmte Ereignisse eintreten
- Gestattet es, korrigierende Maßnahmen rasch in die Wege zu leiten

Neue Gruppenrichtlinien für Vista und Server 2008

demo

Neue Gruppenrichtlinien

- Aus ADM wird ADMX und ADML
- ca. 700 neue Einstellungen möglich
- Vista oder Server 2008 zum editieren nötig
- Domänenumgebung -> „Central Store“
- Erweiterte Firewall
- USB Geräte
- Bitlocker
- Energiesparpläne
- Group Policy Preferences

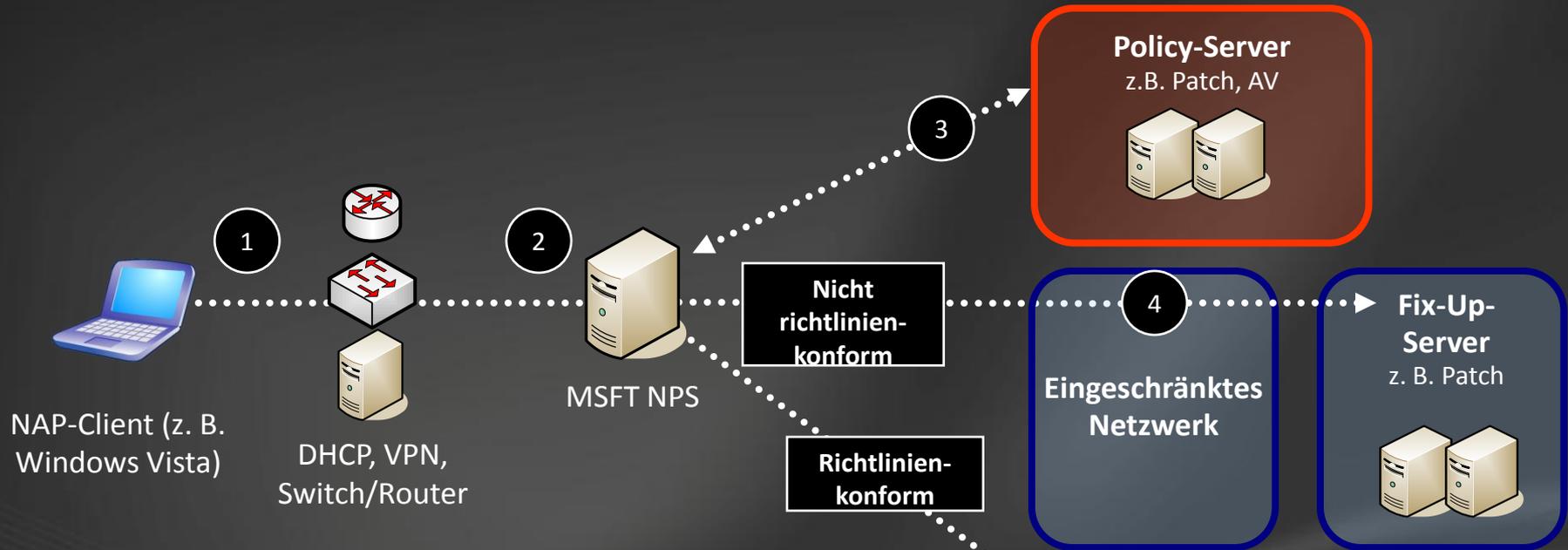
Netzwerkzugriffsschutz (NAP) einrichten

demo

Netzwerkzugriffsschutz (NAP)

- Stellt Funktionen zur Zustandsüberprüfung und Begrenzung des Netzwerkzugriffs sowie zur automatischen Sanierung bereit
- NAP gewährt den Netzwerkzugang nur solchen PCs, die bestimmte Sicherheitsrichtlinien erfüllen, wie zum Beispiel
 - Aktuelle Sicherheitspatches eingespielt
 - Virens Scanner mit neuen Signaturen vorhanden
- Automatische Umleitung von unzureichend konfigurierten Clients in Sanierungsbereich, wo die erforderlichen Aktualisierungen bereitstehen

Funktionsweise von NAP



- 1 NAP-Client bittet um Zugang zum Netzwerk und präsentiert seinen gegenwärtigen „Gesundheitszustand“
- 2 DHCP, VPN oder Switch/Router leitet Gesundheitszustand an Microsoft Network Policy-Server (RADIUS-basierend) weiter
- 3 Network Policy Server (NPS) validiert diesen mit der von der Unternehmens-IT definierten „Gesundheitsrichtlinie“
- 4 Falls nicht richtlinien-konform, wird NAP-Client in ein eingeschränktes VLAN umgeleitet und erhält Zugriff auf Ressourcen wie Patches, Konfigurationen und Signaturen (Schritte 1 bis 4 wiederholen)
- 5 Bei Richtlinien-Konformität wird dem NAP-Client der vollständige Zugang zum Unternehmensnetz gewährt

Windows Server 2008 und Windows Vista: Better Together

- Effizientere Verwaltung
- **Höhere Verfügbarkeit**
 - Mehr Effizienz beim Drucken im Netz
 - Intelligenter Offline-Abgleich
 - Richtlinienbasierter Quality of Service (QoS)
- Schnellere Kommunikation

Mehr Effizienz beim Drucken im Netz

- Windows Vista-Clients können Druckaufträge vor dem Versand an Druckserver lokal rendern
 - Weniger Last auf Druckservern
 - Steigert die Verfügbarkeit von Druckservern
- Dadurch verringertes Netzwerkaufkommen in Zweigstellen ohne lokalen Druckserver
- Durchgängige Integration der „XML Paper Specification“ (XPS) in das Drucksubsystem von Windows Server 2008 und Windows Vista
 - Server muss Client-Ausdrucke nicht verändern
 - Aussehen von Druckaufträgen bleibt erhalten

Intelligenter Offline-Abgleich

- Vom Windows Vista-Client werden Server-Ressourcen lokal zwischengespeichert
 - Verfügbar selbst dann, wenn der Server es nicht ist
 - Automatische Aktualisierung, sobald der Client wieder mit dem Server verbunden wird
- Reibungslose Statusübergänge beim Client-seitigen Caching, ohne Benutzerintervention
- Differenzielle Client/ Server-Übertragungen
 - Übertragen werden nur die Veränderungen an einer Datei – und nicht die komplette Datei
 - Unabhängig vom jeweiligen Anwendungstyp

Richtlinienbasierter Quality of Service (QoS)

demo

Richtlinienbasierter Quality of Service

Service

- Ziel: Besserer Quality of Service (QoS) für Anwendungen oder Dienste, die eine Priorisierung der Netzwerkbandbreite zwischen Client und Server erfordern
- QoS-Richtlinien ermöglichen leichte Nutzung
- Gruppenrichtlinien begrenzen die Bandbreite, die eine Anwendung verwenden darf
- Verwendet Differentiated-Services-Code-Point (DSCP) -Werte entsprechend der zugehörigen Request-for-Comments (RFC) -Standards

Windows Server 2008 und Windows Vista: Better Together

- Effizientere Verwaltung
- Höhere Verfügbarkeit
- **Schnellere Kommunikation**
 - Optimierter TCP/IP-Stack, unterstützt IPv4 und IPv6
 - Server Message Block (SMB) 2.0
 - Zahlreiche neue Terminalserverfunktionen

Ein einfacher (Datei-) Kopiervergleich

demo

Optimierter TCP/IP-Stack

- Komplet überarbeiteter, nur in Windows Vista und Windows Server 2008 enthaltener „Next Generation TCP/IP-Stack“
- Durchgängiger, nativer IPv6-Support bei allen Client- und Server-Diensten (zusätzlich zu IPv4)
- Performantere, effizientere Kommunikation durch Technologien wie „Receive Side Scaling“ und „Receive Window Auto-Tuning“
- Schnellere Übertragungen, wenn Windows Vista-Clients Dateien von Windows Server 2008-basierten Freigaben laden

Server Message Block (SMB)

2.0

- SMB ist das Microsoft-Protokoll zum File- und Printer-Sharing in Windows-Netzwerken
- SMB 2.0
 - Weiterentwickelte Version mit einer Vielzahl von Kommunikationsverbesserungen
 - Weniger Protokoll-Overhead; bewirkt z. B., dass sich Dateien schneller öffnen lassen
 - Deutlich höhere Performance bei Übertragungen zwischen Dateiserver und Client – sowohl im LAN als auch bei WAN-Verbindungen
 - Enthalten in Windows Server 2008 u. Windows Vista

SMB 2.0 in der Praxis

- Mit SMB 2.0 kann der Durchsatz bei LAN- und WAN-Zugriffen um ein Vielfaches steigen
- Studie*: Der Umstieg von Windows Server 2003 & Windows XP auf Windows Server 2008 & Windows Vista bringt mehr Geschwindigkeit
 - Durchsatz steigt um durchschnittlich den Faktor 3,3
 - Zeit bis zum Abschluss von Operationen verringert sich durchschnittlich um den Faktor 3,5

* Quelle: The Tolly Group, Document # 207180:

„Windows Vista and Windows Server 2008 Network Benchmark Study“

(von Microsoft Corp. in Auftrag gegebene Studie, veröffentlicht 06/2007 in den USA, downloadbar unter www.tolly.com/DocDetail.aspx?DocNumber=207180)

Terminal-Serverfunktionen

- Zahlreiche Verbesserungen, zum Beispiel
 - Terminal Services Gateway
 - Terminal Services RemoteApp
 - Terminal Services Web Access
 - Single-Sign-On (SSO) Unterstützung
 - Terminal Services Easy Print
 - 32-Bit-Farbtiefe und hohe Bildschirmauflösungen
- Windows Vista-Clients können alle diese Terminaldienste-Verbesserungen von Windows Server 2008 nutzen, ohne zusätzliche Client-Software zu installieren

Zusammenfassung von Better Together

Viele Verbesserungen bei der Steuerung und Verwaltung einer IT-Infrastruktur mit Windows Server 2008 & Windows Vista (Business, Enterprise und Ultimate)



Erhebliche Steigerung der Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit sowie des Antwortverhaltens der Client- und Server-Infrastruktur



Windows Vista-Clients können mit höherer Performance und Zuverlässigkeit in einem Netzwerk kommunizieren, in dem Windows Server 2008 zum Einsatz kommt



Windows Server 2008

weitere Ressourcen

- Windows Server 2008 Tech Center

<http://www.microsoft.com/germany/technet/prodtechnolog/windowsserver/2008/default.aspx>

- Windows Server 2008 Webcasts:

<http://www.microsoft.com/germany/technet/webcasts/windowsserver2008.aspx>

- Windows Server 2008 Produktseite:

<http://www.microsoft.com/germany/windowsserver2008/default.aspx>

- Microsoft Virtualization:

<http://www.microsoft.com/virtualization/default.aspx>

Windows Vista - weitere Ressourcen

- Windows Vista & Windows Server 2008 –
zusammen noch besser!
<http://www.microsoft.com/germany/windowsserver2008/better-together.mspx>
- Microsoft Deployment
<http://technet.microsoft.com/en-us/solutionaccelerators/bb963909.aspx>
- BETA - Assessment and Planning (MAP 3.0)
<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb977556.aspx>
- Windows Vista Produktseite:
<http://www.microsoft.com/germany/windows/products/windowsvista/default.mspx>
- Windows Vista kompatible Applikationen
<http://www.appreadiness.com/default.aspx>



Ask the Experts

Wir freuen uns auf Ihre Fragen:
Technische Experten stehen Ihnen
während der gesamten Veranstaltung
in der Haupthalle zur Verfügung.



Microsoft[®]

Your potential. Our passion.[™]

© 2007 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries. The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.