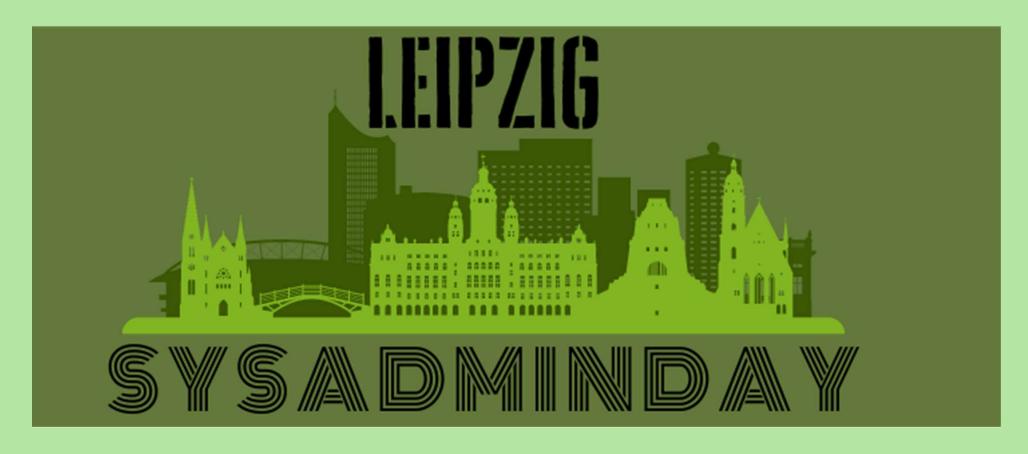
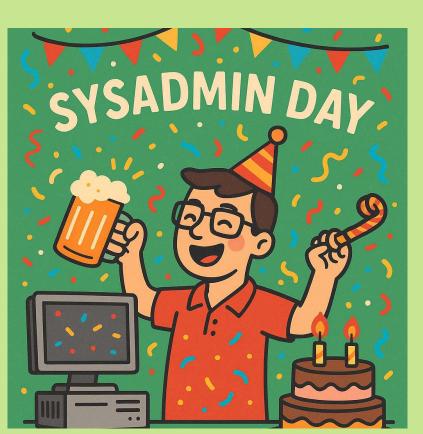
SYSADMINDAY LEPZIG



What 's new in Windows Server 2025



HOPPYSYSADMINDOY Danke dass ihr da seid





EIN RIESIGES DONKESCHÖN an unsere Sponsoren!

















Gregor Reimling (he/him)

Chief Azure Technologist @ adesso SE, Germany

Gregor is awarded with the Microsoft MVP for Microsoft Azure and Security. He works as Chief Azure Technologist for adesso SE and is technical lead for Azure. His main areas are Microsoft Azure, Enterprise scale architectures, Cloud Security, Governance, Hybrid and Migration.



gregor@reimling.eu



reimling.eu



@GregorReimling



/in/GregorReimling



youtube.com/@GregorReimling



github.com/GregorReimling

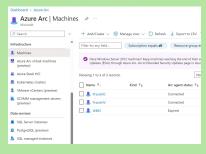


Azure & Security

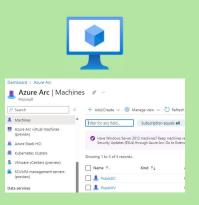


Agenda





Overview about Windows Server 2025



Active Directory

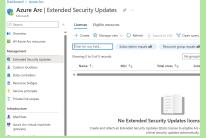


Show more Show exceptions

Hyper-V

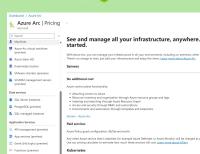
Exposure score





Update Manager & Hotatching





Security & Pricing

Active Directory News

32k DB Page Size

NUMA compatibility

LDAP TLS 1.3

Kerberos support for AES SHA256/384

Replication Priority Boost

Mailslots disabled

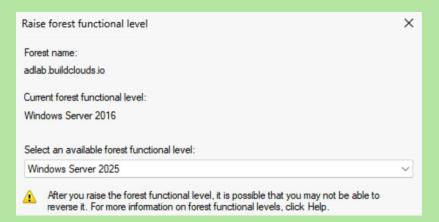
New Domain and Functional Level (2016 minimum)

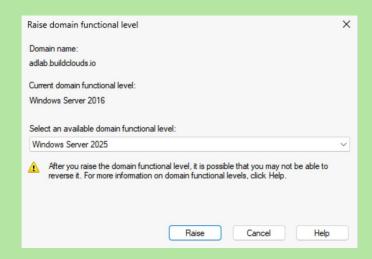
Local KDC built-into Windows

NTLM on way to deprecate & maybe removal – https://aka.ms/ntlm

Active Directory News

- Replication priority boost
 - Eine bestimmte Verbindung für vorrangige Replikation einrichten
- Neues AD Forest Level
- Für Upgrade muss das aktuelle Level Windows Server 2016 oder höher sein





Always use Genz VMs

Virtualization



Erneut größere VMs

Bis zu 240GB RAM per VM Bis zu 2048 vCPUs per VM



GPU-P support (geteilte GPU)

GPUs lassen sich nun VM übergreifend nutzen Support for Live Migration und Failover Cluster



Dynamic Processor Compatibility in cluster



Gen 2 VMs als Standard

Failover Cluster Features



Cluster aware updating

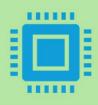
Upgrade von WS2022 auf WS 2025 ohne Downtime



Workgroup Cluster Livemigration

Eingeführt mit Windows Server 2016 Ursprünglich für SQL Server Availability Groups ohne AD-Zwang

Kunden wünschen diese ebenfalls für Hyper-V



Dynamic Processor Compatibility

Bisher wird für Prozessorkompatibilität ein "altes" Featureset verwendet

Nun evaluiert der Cluster das niedrigste, gemeinsame Featureset und verwendet dies Cluster-weit

Fileserver

SMB over QUIC in Server v.Next

SMB NTLM Disable Option

SMB Auth Rate Limiter (avoid brute force) SMB signing required by default

SMB Firewall rule hardening (no NetBIOS by default)

NVMe storage IOPS (70-90% more) – only upgrade needed

ReFS native
Deduplication
and Compression

Storage Spaces stretched Cluster support

SMB over Quic



Sicherer und zuverlässige Datenübertragung via UDP



Kein VPN Notwendig



Nutzt Port 443



Allzeit verschlüsselt



Handshake authentifiziert via TLS 1.3



Verfügbar in allen Windows Server Editionen

VDI M365 App Support



Microsoft 365 Apps werden auf Windows Server während der Mainstream Support Phase unterstützt



Siehe Windows Server end of support and Microsoft 365 Apps - Microsoft 365 Apps | Microsoft Learn

Hotpatching
Install Windows security patches without reboot



WS 2022 Datacenter: Azure **Edition Server Core**

Azure = GA Azure Stack HCI = GA Hotpatch im Standard aktiviert



WS 2022 Datacenter: Azure **Edition mit Desktop**

Azure = GA Azure Stack HCI = GA

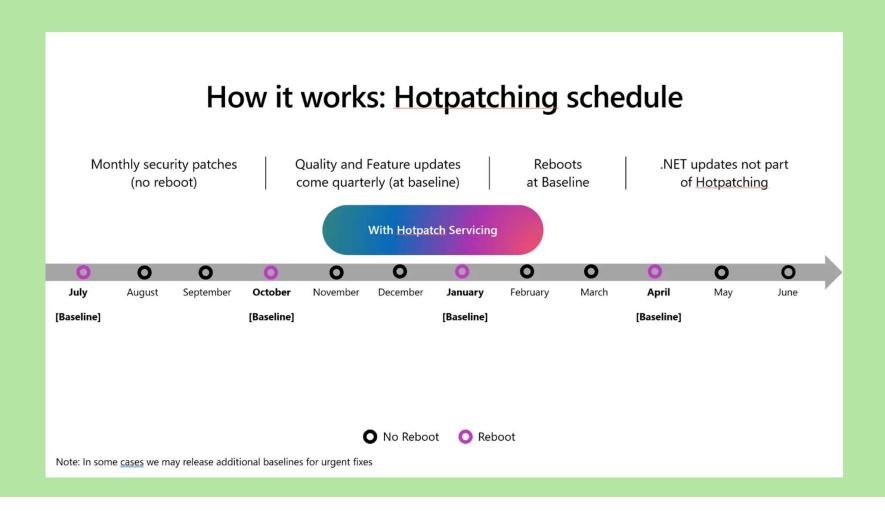


Hotpatching for Azure Arc

Support for Windows Server 2025 (Standard and Enterprise) Niedrigere Server OS – unbekannt In Preview verfügbar

Hotpatch für Windows Server: Azure Edition | Microsoft Learn Hotpatching: Improving server security and productivity | Windows Server Summit 2024

Hotpatching



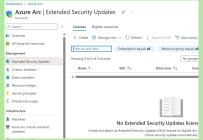
Demo Windows Server 2025





Overview about Windows Server 2025



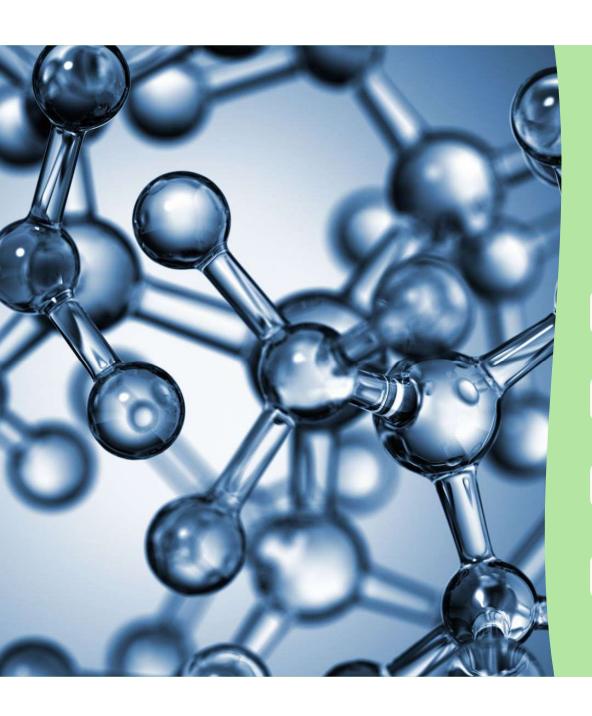


Server Management





Windows Admin Center



Networking

Network ATC

 One-click deployment für Host Netzwerk Konfiguration im Cluster

Network HUD

 Alarmierung und Remediation bei Netzwerkfehlkonfiguration im Cluster

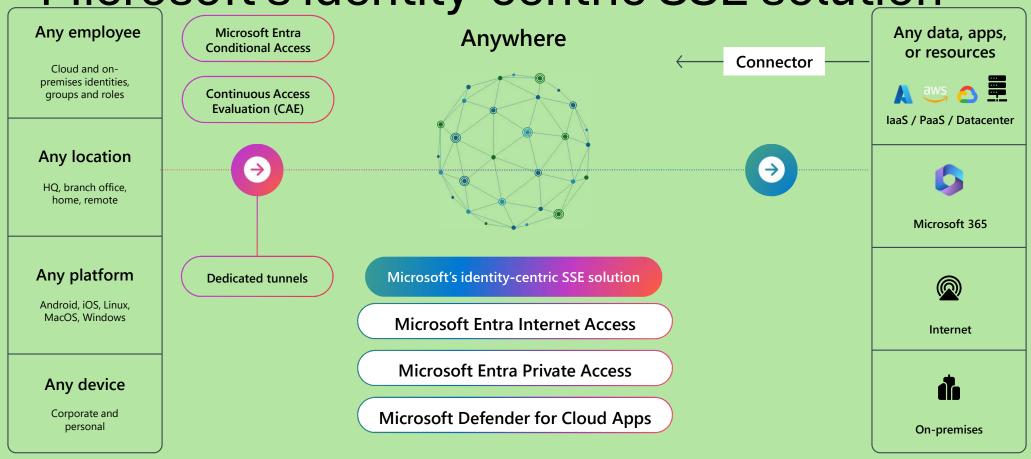
SDN Multisite

- Native L2 & L3 Connectivity
- Für Stretch cluster

SDN Gateway Performance Verbesserungen

• 20-50% bessere Performance im Vergleich zu WS2022

Microsoft's identity-centric SSE solution



Enforcing CA/MFA for ADDS

- Mit GSA können Sie nun MFA für Domaincontroller aktivieren
- Dies erfordert eine Entra Private Access Lizenz
- Connector, der Sichtkontakt zum DC hat
- Private Access Sensor auf dem DC
- Separate Conditional Access Policy

Container

Container base image portability

 WS 2022 Container ohne Image Wechsel auf WS 2025 lauffähig

Verkleinerte Image größe

Verbesserte Performance

Bereinigung

- IIS 6 Management Console (Web-Lgcy-Mgmt-Console)
- Wordpad
- SMTP Server
- Windows PowerShell 2.0 Engine
- No active development
 - Computer Browser
 - NTLM
 - TLS 1.0/1.1
 - WebDAV Redirector service
 - WMIC
 - VBScript

WSUS abgekündigt

- WSUS ist abgekündigt
- In Windows Server 2025 noch als Rolle enthalten
 - Daher bis 2035 verfügbar
- Microsoft Fokus = Azure Update Manager
- AUM setzt Cloud Konnektivität voraus

Update Manager Verbesserungen



WSUS vs AUM

Feature	WSUS	AUM
Offline functionality	Yes	No
Cloud connectivity needed?	No	Yes
Integrated in Windows outside of Azure?	Yes (native Update Management support)	No, needs Azure Arc as prerequisite
Active development?	No (deprecated)	Yes
Hotpatch support?	No	Yes
Act as update source?	Yes	No (only orchestration)
Azure Policy support	No	Yes
Free of charge for Azure VMs	Yes	Yes
Free of charge for Hybrid VMs	Yes	No

Patch Orchestration

Azure Managed – Safe Deployment

- Supported for Linux und Windows
- Modus ermöglicht automatisches VM-Gastpatchen
- Assessment während der Installation und speicherung und Azure Resource Graph
- Unterstützt Patches nach Verfügbarkeit

Customer Managed Schedules

- Nur für Windows VMs
- Unterstützt keine Patches nach Verfügbarkeit
- Standard-Modus wenn nichts anderes konfiguriert ist

Windows automatic updates

• Einstellung der Windows VM warden hier übernommen (Registry-/GPO-settings)

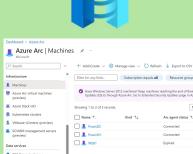
Manual updates

- Nur für Windows VMs
- Unterstützt keine Patches nach Verfügbarkeit
- Modus sollte für benutzerdefinierte Patchlösungen verwendet werden

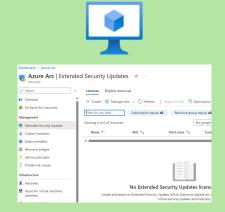
ImageDefault

- Nur für virtuelle Linux VMs
- Standard-Modus wenn nichts anderes konfiguriert ist für Linux
- Unterstützt keine Patches nach Verfügbarkeit

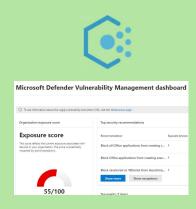
Demo Update Manager



Overview about Windows Server 2025



Server Management



Windows Admin Center

Upgrade und Mehr



An Windows 11 angeglichen – via Windows Update



Nativer WiFi Support

Windows Admin Center

- Zentrale Weboberfläche zur Verwaltung
- Einfache Installation (MSI Paket)
- In Azure integriert
- Erweiterbar über Plugins (3rd Party Hersteller)
- Basiert auf .NET Core
- Nutzt HTTP/2
- Windows 10/11 ebenfalls verwaltbar

System Center 2025 verfügbar

- TLS 1.3-Unterstützung
- Reduzierung von CredSSP und NTL
- vTPM-Support für VMware-VM
- Azure Key Vault, auch für On-Premises-Umgebungen
- Cloud-Management f
 ür lokale Server mit Azure Stack HCI 23H

Lizenzierung und Preis

Bisherige Lizenzierung wird fortgeführt

Neues Windows Server PAYG model

- Pay-as-you-Go Modell
- Setzt eine Azure Subscription für Abrechnung vorraus

Azure Arc-enabled Hotpatching for Windows Server 2025

is available for a subscription of \$1.50 USD per CPU core per month.

WS2025 Recap

- Viele neue Features hinsichtlich Security
- Überraschende AD Optimierungen
- Hotpatch Support außerhalb von Azure (Azure Arc)
- Cluster Support ohne AD-Zwang
- Windows Server Summit 2025 | Microsoft Community Hub

Links

- Windows Server documentation | Microsoft Learn
- Windows Server 2025 now generally available, with advanced security, improved performance, and cloud agility
- <u>Microsoft Applied Skills: Administer Active Directory Domain Services Applied Skills | Microsoft Learn</u>
- Windows Server 2025 die wichtigsten Neuerungen (Manfred Helber)
- Microsoft enforces MFA requirements for user login to Azure portal for all tenants
- How to deactivate Hyper-threading on Azure VMs in an easy way without Microsoft support
- The new Azure Update Manager is GA Part 1 three big reasons to migrate to Update Center and forget the classic Update Management Center

Fragen?





www.azurebonn.de

Thank You



Blog https://reimling.eu

Contact



• @GregorReimling



• Gregor Reimling

Gäste-WLAN



- Name: Phönix
- Captive-Portal
- Eigener Name
- Eigene Mail-Adresse
- Meine Mail-Adresse
 - haiko.hertes@softwareone.com
- Ich muss das dann approven



Welcome to Phoenix

This Policy is a guide to the acceptable use of the SoftwareONE Guest Wireless network facilities and services.

Any individual connected to the Guest Wireless Network in order to use it directly or to connect to any other network(s), must comply with this policy, the stated purposes and Acceptable Use policies of any other network(s) or host(s) used, and all applicable laws, rules, and regulations.

SoftwareONE makes no representations or warranties concerning the availability or security of the guest wireless network, and all use is provided on an as-is basis. By using the guest wireless network you agree to defend, indemnify, and hold harmless SoftwareONE for any losses or damages that may result from your use of the guest wireless network.

YOUR EMAIL	

Sawe The Date

SysAdminDay 2026

Freitag, 31. Juli 2026



