

Windows Server 2025 – Lizenzierung und Editionen



Manfred Helber



www.youtube.com/ManfredHelber

www.manfredhelber.de

Manfred@manfredhelber.de

Manfred Helber



Themen heute

Windows Server 2025 – Lizenzierung und Editionen

In diesem Webinar gibt Ihnen der Microsoft Most Valuable Professional Manfred Helber einen umfassenden Überblick über die Lizenzierung von Windows Server 2025. Dabei werden auch neue Optionen wie Hotpatching aus Lizenzierungs-Perspektive betrachtet. Sichern Sie sich jetzt Ihren Platz und profitieren Sie vom Know-how unseres Experten!

- Windows Server 2025: Editionen
- Windows Server 2025: Lizenzierung von physischen Servern
- Windows Server 2025: Zugriffslizenzen
- Windows Server 2025: Lizenzierung bei Nutzung von virtuellen Systemen
- Zusatzoptionen für Windows Server 2025 lizenzieren
- Fragerunde



Windows Server 2025

General Availability (GA) seit 1. November 2024

5 Jahre Support + 5 Jahre Extended Support

Windows Server 2025: Editionen

Windows Server 2025 Editionen



Für den Zugriff auf Windows Server 2025 Standard bzw. Datacenter und für die Nutzung von Windows Server 2025 Standard bzw. Datacenter Diensten sind Windows Server 2025 CALs erforderlich.

<https://www.microsoft.com/en-us/UseTerms>

Windows Server 2025: Lizenzierung von physischen Servern

Windows Server 2025 – Besonderheiten bei Essentials

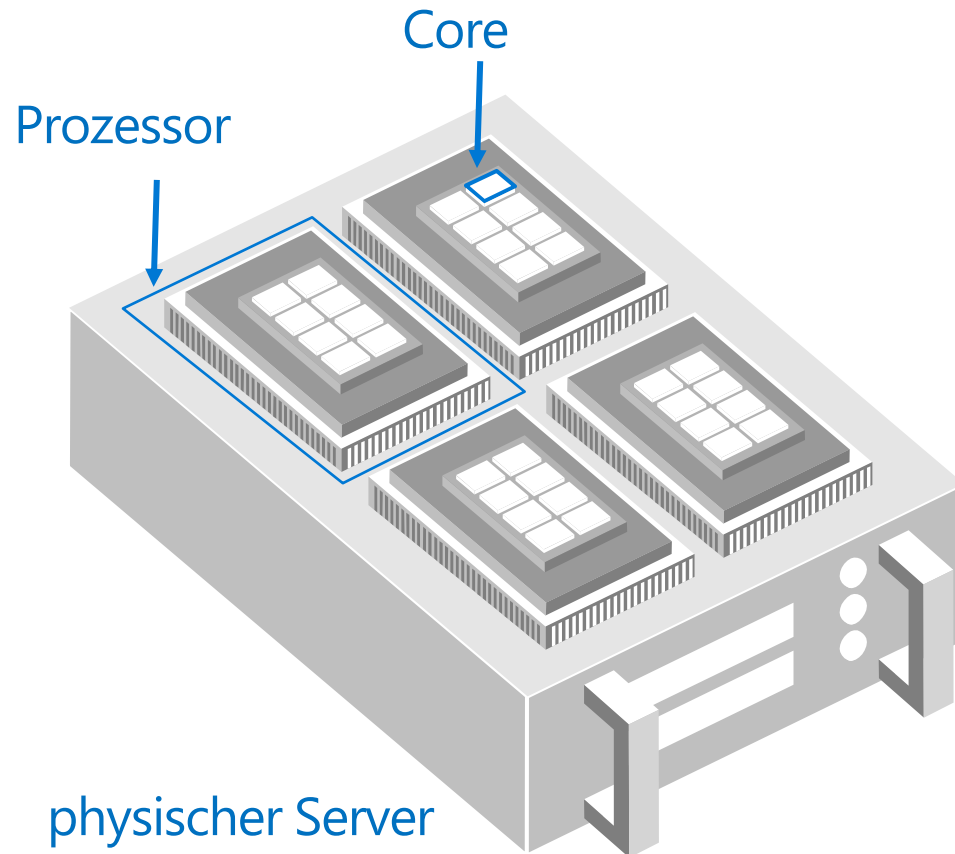
v. **Windows Server Essentials.**

- A.** Ungeachtet Abschnitt 3(d) oben können Sie jederzeit das Folgende ausführen:
- eine Instanz der Serversoftware in einer physischen Betriebssystemumgebung und
 - eine Instanz der Serversoftware in einer virtuellen Betriebssystemumgebung auf dem lizenzierten Server.
- B.** Wenn Sie beide erlaubten Instanzen gleichzeitig nutzen, darf die in der physischen Betriebssystemumgebung genutzte Instanz der Serversoftware nur verwendet werden, um Hardware-Virtualisierungssoftware auszuführen oder um Hardware-Virtualisierungsdienste bereitzustellen.
- C.** Sie sind berechtigt eine Instanz der Serversoftware auf einem lizenzierten Server zu installieren und zu verwenden, oder zwei Instanzen gemäß Absatz B oben. Die Software darf nur auf einem Server mit einem Zentralprozessor und bis zu 10 Kernen eingesetzt werden. Bis zu 25 individuelle Benutzer oder 50 einzelne Geräte können gleichzeitig auf die Software zugreifen und diese verwenden. Windows Server-Remotedesktopdienste (RDS) und Windows Server Active Directory Rights Management Services (RMS) sind nicht für die Verwendung mit Windows Server Essentials-Lizenzen lizenziert.

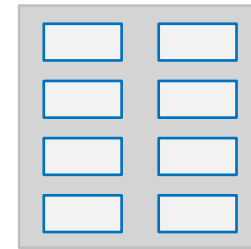
Windows Server 2025 Lizenzierung

Lizenzierung auf Basis der physischen Kerne (Cores) – Standard und Datacenter

Um lizenzkonform zu sein müssen alle aktiven physischen Cores lizenziert sein – mindestens jedoch 16

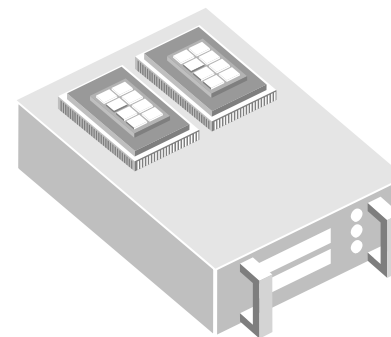


1



Mindestens
8 Cores/Prozessor

2



Mindestens 16
Cores/physischem Server

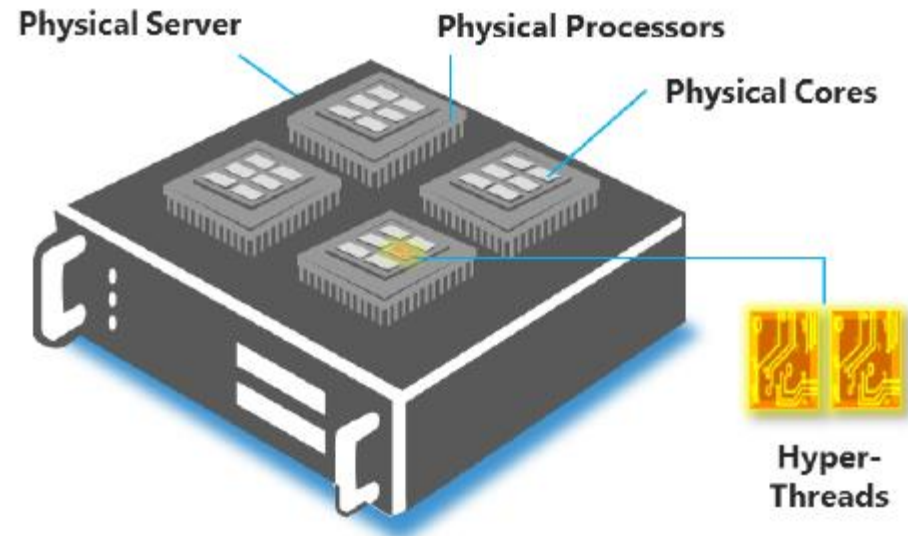
Windows Server 2025 Lizenzierung

- b. Bestimmung der Anzahl der benötigten Lizenzen.** Um einen Server zu lizenzieren, müssen alle physischen Cores in dem Server lizenziert werden.
- i. Jeder Server muss mit mindestens 16 Core-Lizenzen lizenziert werden.
 - ii. Jeder physische Prozessor muss mit mindestens acht Core-Lizenzen lizenziert werden.

Wenn die Anzahl physischer Cores in dem Server höher ist als die mindestens zu lizenzierenden 16 Cores, benötigen Sie möglicherweise zusätzliche Core-Lizenzen für die weiteren physischen Cores, soweit in Unterabschnitt 3.c.i(b) und 3.c.ii(b) nichts anderes vorgesehen ist.

- iii. *Geräteherstellers oder Installationsunternehmen.* Wenn die Anzahl physischer Cores in dem Server höher ist als die mindestens zu lizenzierenden 16 Cores, benötigen Sie zusätzliche Core-Lizenzen für die weiteren physischen Cores. Wenn Sie Software von einem Geräteherstellers bzw. Installationsunternehmen erhalten haben, müssen physische Cores, die zur Nutzung durch ein Betriebssystem deaktiviert sind, nicht lizenziert werden; diese Ausnahme verringert nicht die Mindestanzahl erforderlicher Core-Lizenzen, wie in diesem Abschnitt dargelegt.

Windows Server 2025 Lizenzierung



Windows Server 2025 Zuweisung und Neuweisung

c. Zuweisung der Anzahl von benötigten Lizenzen für den Server

- i. *Geräteherstellers oder Installationsunternehmen.* Wenn Sie Software von einem Gerätehersteller bzw. Installationsunternehmen erhalten haben:
 - (a) **Erste Zuweisung.** Die Softwarelizenz wird dem Server zugewiesen, mit dem Sie die Software erworben haben, soweit nachfolgend nicht anders vorgesehen. Dieser Server ist der lizenzierte Server für alle diese Lizenzen. Sie sind nicht berechtigt, dieselben Core-Lizenzen mehr als einem Server gleichzeitig zuzuweisen.
 - (b) **Neuweisung.**
 - (1) Sie sind nicht berechtigt, Core-Lizenzen, die Sie von einem Hersteller bzw. von einem Installationsunternehmen erhalten haben, erneut zuzuweisen, sofern Sie diese zusätzlichen Lizenzrechte nicht erworben haben.
 - (2) Wenn Sie zusätzliche Lizenzen erwerben, die das Recht zur erneuten Zuweisung einer Core-Lizenz beinhalten, sind Sie berechtigt diese Core-Lizenz erneut zuzuweisen, jedoch nicht innerhalb von 90 Tagen ab der letzten Zuweisung. Sie sind berechtigt, diese Core-Lizenz früher neu zuzuweisen, wenn Sie den lizenzierten Server aufgrund eines dauerhaften Hardwarefehlers außer Dienst stellen. Wenn Sie eine Core-Lizenz neu zuweisen, wird der Server, dem Sie die Lizenzen neu zuweisen, der neue lizenzierte Server für diese Core-Lizenz. Eventuell benötigen Sie weitere Core-Lizenzen, um alle physischen Cores in dem neuen Server abzudecken.

Windows Server 2025 Zuweisung und Neuweisung

- ii. *Microsoft*. Wenn Sie Software von Microsoft (nicht über einen Hersteller bzw. ein Installationsunternehmen) erhalten haben:
 - (a) **Erste Zuweisung**. Nachdem Sie die Anzahl von Core-Lizenzen bestimmt haben, die Sie für einen Server benötigen, sind Sie verpflichtet, diese Anzahl von Core-Lizenzen dem betreffenden Server zuzuweisen. Dieser Server ist der lizenzierte Server für alle diese Lizenzen. Sie sind nicht berechtigt, dieselben Core-Lizenzen mehr als einem Server gleichzeitig zuzuweisen.
 - (b) **Neuweisung**. Sie sind berechtigt, Core-Lizenzen neu zuzuweisen, jedoch nicht innerhalb von 90 Tagen nach der letzten Zuweisung. Sie sind berechtigt, Core-Lizenzen früher neu zuzuweisen, wenn Sie den lizenzierten Server aufgrund eines dauerhaften Hardwarefehlers außer Dienst stellen. Wenn Sie Core-Lizenzen neu zuweisen, wird der Server, dem Sie die Lizenzen neu zuweisen, der neue lizenzierte Server für diese Core-Lizenzen. Eventuell benötigen Sie weitere Core-Lizenzen, um alle physischen Cores in dem neuen Server abzudecken.

Windows Server 2025 Zuweisung und Neuzuweisung

5. Zusätzliche Lizenzbestimmungen.

- a. Übertragung.** Die Bestimmungen dieser Ziffer gelten nicht, wenn Sie die Software in Deutschland oder in einem der auf dieser Website (aka.ms/transfer) aufgeführten Länder erworben haben; in diesem Fall müssen die Übertragung der Software auf einen Dritten und das Recht zu ihrer Nutzung dem anwendbaren Recht entsprechen.
- i. Wenn Sie die Software von Microsoft erhalten haben, ist der erste Nutzer der Software berechtigt, diese mit diesem Vertrag und den CALs direkt an Dritte zu übertragen. Vor der Übertragung muss sich die andere Partei damit einverstanden erklären, dass diese Vereinbarung für die Übertragung und Nutzung der Software gilt. Die Übertragung muss die Software und das POL Label umfassen. Der erste Nutzer ist nicht berechtigt, Instanzen der Software zurückzubehalten, sofern er nicht auch eine weitere Lizenz für die Software zurückbehält.
 - ii. Wenn Sie die Software von einem Gerätehersteller oder Installer erhalten haben, dürfen Sie die Software nur mit dem lizenzierten Server, allen COA Labels, ggf. zusätzlichen Lizenzen, die im Lieferumfang des Servers ursprünglich enthalten sind, und diesem Vertrag direkt an Dritte übertragen. Vor der Übertragung muss sich die andere Partei damit einverstanden erklären, dass diese Vereinbarung für die Übertragung und Nutzung der Software gilt. Sie sind nicht berechtigt, Instanzen der Software zurückzubehalten, sofern Sie nicht auch eine weitere Lizenz für die Software zurückbehalten.

Keine Bestimmung dieses Vertrages untersagt die Übertragung von Software in dem nach anwendbarem Recht zulässigen Rahmen, nachdem das Inverkehrbringungsrecht erschöpft ist.

Windows Server 2025: Zugriffslizenzen

Windows Server 2025 & CALs

4. Client-Zugriffslizenzen (CALs)

a. Typen von CALs und Zuweisung

Es gibt zwei Arten von CALs, eine für Geräte und eine für Nutzer. Sie sind berechtigt, eine Kombination von Geräte- und Nutzer-CALs zu verwenden.

- i. Geräte-CAL. Erlaubt einem Gerät, das von einem beliebigen Benutzer verwendet wird, auf Instanzen der Serversoftware auf Ihren lizenzierten Servern zuzugreifen.
- ii. Nutzer-CAL. Erlaubt einem Benutzer, der ein beliebiges Gerät verwendet, auf Instanzen der Serversoftware auf Ihren lizenzierten Servern zuzugreifen.

Abtretung. Sie sind verpflichtet, für jedes Gerät bzw. jeden Benutzer, das bzw. der direkt oder indirekt auf Ihre Instanzen der Serversoftware zugreift, die entsprechende CAL zu erwerben und die entsprechende Version der geeigneten CAL zuzuweisen. Eine Hardwarepartition oder ein Blade wird als separates Gerät betrachtet.

Windows Server 2025 & CALs

Ihre CALs erlauben auch den Zugriff auf Ihre Instanzen früherer Versionen, jedoch nicht späterer Versionen der Serversoftware. Wenn Sie auf Instanzen einer früheren Version (z. B. gemäß Downgrade-Rechten, siehe Abschnitt 5.b) zugreifen, sind Sie auch berechtigt, dieser Version entsprechende CALs zu verwenden.

Neuzuweisung. Sie sind berechtigt:

- eine CAL einem anderen Gerät oder Nutzer zuweisen, jedoch nicht früher als 90 Tage ab der letzten Neuzuweisung dieser CAL, es sei denn, die Neuzuweisung wird aufgrund (i) eines dauerhaften Hardwarefehlers oder -verlusts, (ii) der Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses des Mitarbeiters oder (iii) einer vorübergehenden Neuordnung im Rahmen der Abwesenheit eines Mitarbeiters oder der Nichtnutzbarkeit eines außer Betrieb genommenen Geräts durchgeführt. Der Kunde muss die Software aus dem bisherigen Gerät oder dem Gerät des bisherigen Benutzers entfernen oder den Zugriff von dem bisherigen Gerät oder dem Gerät des bisherigen Benutzers sperren.
- Ihre Geräte-CAL einem entleihenden Gerät, während das erste Gerät außer Betrieb ist, oder Ihre Nutzer-CAL einer Aushilfskraft, während der Nutzer abwesend ist, vorübergehend neu zuzuweisen.

Windows Server 2025 & CALs

Ausnahmen. Sie benötigen keine CALs für:

- Ihre Server, die für das Ausführen von Instanzen der Serversoftware lizenziert sind (d. h., für lizenzierte Server, die für den Zugriff auf einen anderen lizenzierten Server benötigt werden);
- bis zu zwei Geräte oder Nutzer, die nur auf Ihre Instanzen der Serversoftware zugreifen, um die entsprechenden Instanzen zu verwalten;
- Instanzen, die in einer physischen Betriebsumgebung ausgeführt werden, die ausschließlich dazu verwendet wird:
 - Hardware-Virtualisierungssoftware auszuführen;
 - Hardware-Virtualisierungsdienste bereitzustellen;
 - Software zum Verwalten und Warten von Betriebssystemumgebungen auf dem lizenzierten Server auszuführen.
- Nutzer oder Geräte, die auf einen Web-Arbeitsauslastung zugreifen.

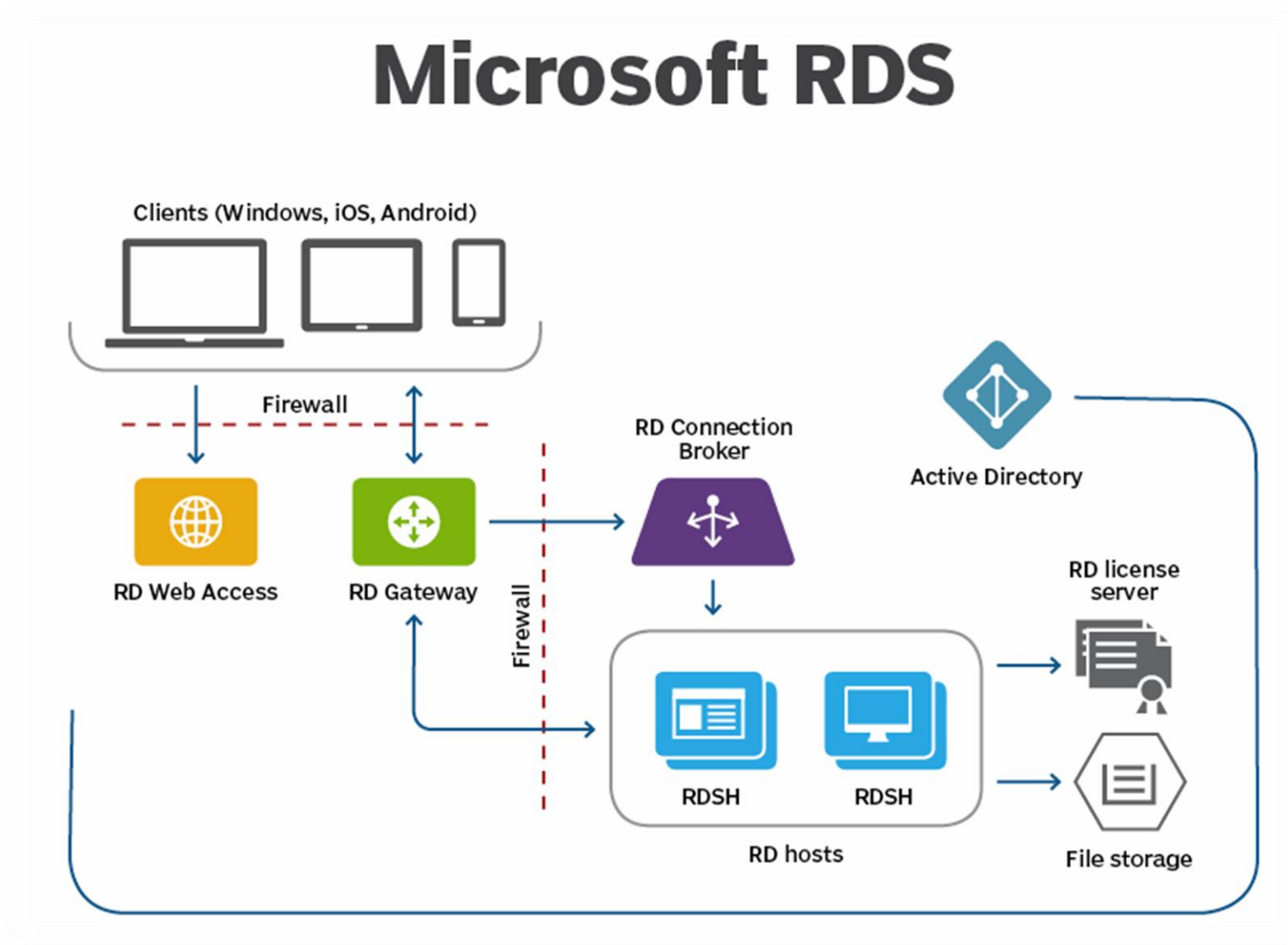
Zusätzliche CALs. Für einige Serversoftwarefunktionalitäten sind zusätzliche CALs erforderlich, wie nachfolgend aufgeführt:

- Windows Server-Remotedesktopdienste: die entsprechende CAL für Windows Server-Remotedesktopdienste.
- Windows Server-Active Directory-Rechteverwaltungsdienste: die entsprechende CAL für Active Directory-Rechteverwaltungsdienste.

Windows Server 2025 & CALs

- d. Arten pro Gerät, pro Benutzer oder pro Server.** Die Serversoftware kann entweder im „Pro-Gerät- oder Pro-Nutzer“-Modus oder im „Pro-Server“-Modus verwendet werden. Im „Pro-Gerät- oder Pro-Benutzer“-Modus benötigen Sie eine CAL für Windows Server für jedes Gerät bzw. jeden Benutzer, das bzw. der direkt oder indirekt auf Instanzen der Serversoftware auf Ihren lizenzierten Servern zugreift. Im „Pro-Server“-Modus benötigen Sie die Anzahl von CALs für Windows Server, die der Höchstanzahl der Geräte und Benutzer entspricht, die gleichzeitig direkt oder indirekt auf jene Instanz zugreifen können, und Sie sind verpflichtet, diese CALs ausschließlich einer Instanz der Serversoftware zuzuweisen. Sie dürfen den Modus nur einmal von „Pro-Server“ auf „Pro-Gerät- oder Pro-Benutzer“ ändern. Wenn Sie diese Änderung vornehmen, behalten Sie die gleiche Anzahl von CALs für Windows Server.
- e. Multiplexing.** Mit Multiplexing oder Pooling zur Verringerung der direkten Verbindungen mit der Software wird nicht die Anzahl der erforderlichen Lizenzen jeden Typs, den Sie brauchen, reduziert.

RDS sind auch in Windows Server 2025 enthalten



Windows and Office Support Matrix – seit 01.11.2024

	Microsoft 365 Apps No end date	Office LTSC 2024 EOS Oct 2029	Office LTSC 2021 EOS Oct 2026	Office 2019 EOS Oct 2025	Office 2016 EOS Oct 2025
Windows 11 In support ¹	No end date ¹	Oct 2029	Oct 2026	Oct 2025	Oct 2025 ²
Windows 10 EOS Oct 2025	Oct 2025	Oct 2025	Oct 2025	Oct 2025	Oct 2025
Windows 8.1 EOS Jan 2023	Jan 2023 ³	n/a	n/a	n/a	Jan 2023 ⁴
Windows Server 2025 EOS Oct 2034	Oct 2029 ⁵	Oct 2029	Oct 2026	Oct 2025	n/a
Windows Server 2022 EOS Oct 2031	Oct 2026 ⁵	Oct 2029	Oct 2026	Oct 2025	n/a
Windows Server 2019 EOS Jan 2029	Oct 2025	n/a	Oct 2026	Oct 2025	n/a
Windows Server 2016 EOS Jan 2027	Oct 2025	n/a	n/a	n/a	Oct 2025
Windows 11 LTSC 2024 EOS Oct 2029	n/a	Oct 2029	Oct 2026	Oct 2025	n/a
Windows 10 LTSC 2021 EOS Jan 2027	n/a	Jan 2027	Oct 2026	Oct 2025	n/a
Windows 10 LTSC 2019 EOS Jan 2029	n/a	Jan 2029	Oct 2026	Oct 2025	n/a
Windows 10 LTSB 2016 EOS Oct 2026	Jan 2020	n/a	n/a	n/a	Oct 2025
Windows 10 LTSB 2015 EOS Oct 2025	Jan 2020	n/a	n/a	n/a	Oct 2025

<https://aka.ms/windows-office-support-matrix>

Windows Server 2025 & RDS CALs

- b. Windows Server Remotedesktopdienste.** Zusätzlich zu einer CAL für Windows Server sind Sie verpflichtet, eine CAL für Windows Server-Remotedesktopdienste für jeden Benutzer bzw. jedes Gerät zu erwerben, der bzw. das (i) direkt oder indirekt auf die Remotedesktopdienste-Funktionalität zugreift, (ii) direkt oder indirekt auf die Serversoftware zugreift, um (mithilfe der Remotedesktopdienste-Funktionalität von Windows Server oder anderer Technologie) eine grafische Benutzeroberfläche zu hosten, oder (iii) auf die Multipoint Services-Funktionalität zugreift. Weitere Informationen zu CALs für Windows Server-Remotedesktopdienste finden Sie unter (aka.ms/windowsrds).

Remote Desktop Services

Pro Gerät	Pro Benutzer
RDS-CALs werden jedem Gerät physisch zugewiesen.	RDS-CALs werden einem Benutzer in Active Directory zugewiesen.
RDS-CALs werden vom Lizenzserver nachverfolgt.	RDS-CALs werden vom Lizenzserver nachverfolgt.
RDS-CALs können unabhängig von der Mitgliedschaft in Active Directory nachverfolgt werden.	RDS-CALs können innerhalb einer Arbeitsgruppe nicht nachverfolgt werden.
Du kannst bis zu 20 % der RDS-CALs widerrufen.	RDS-CALs können nicht widerrufen werden.
Temporäre RDS-CALs, die bei der ersten Anmeldung zugewiesen werden, sind 90 Tage lang gültig.	Es sind keine temporären RDS-CALs verfügbar.
Permanente CALs sind für einen zufälligen Zeitraum von 52–89 Tagen gültig, bevor sie erneuert werden müssen.	CALs sind 60 Tage vor Erneuerung oder 90 Tage vor Neuweisung gültig.
RDS-CALs können nicht überbelegt werden.	RDS-CALs können überbelegt werden (entgegen der Remotedesktop-Lizenzvereinbarung).

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/remote/remote-desktop-services/rds-client-access-license>

Remote Desktop Services

Sitzungshostversion	RDS 2016CAL	RDS 2019CAL	RDS 2022 CAL	RDS 2025 CAL
Windows Server 2016-Sitzungshost	Ja	Ja	Ja	Ja
Windows Server 2019-Sitzungshost	No	Ja	Ja	Ja
Windows Server 2022-Sitzungshost	No	Nein	Ja	Ja
Windows Server 2025-Sitzungshost	No	Nr.	Nein	Ja

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/remote/remote-desktop-services/rds-client-access-license>

Remote Desktop Services

Lizenzserverversion	RDS 2016CAL	RDS 2019CAL	RDS 2022 CAL	RDS 2025 CAL
Windows Server 2016-Lizenzserver	Ja	Nr.	Nr.	No
Windows Server 2019-Lizenzserver	Ja	Ja	Nr.	No
Windows Server 2022-Lizenzserver	Ja	Ja	Ja	No
Windows Server 2025-Lizenzserver	Ja	Ja	Ja	Ja

<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/remote/remote-desktop-services/rds-client-access-license>

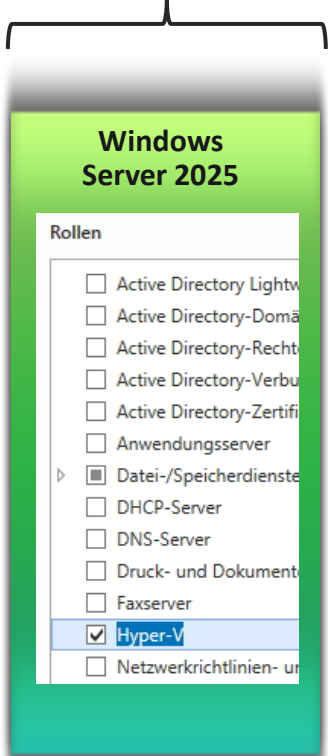
Windows Server 2025: Lizenzierung bei Nutzung von virtuellen Systemen

Windows Server 2025 ohne Hyper-V



Installation von Hyper-V

Parent Partition



Windows Hypervisor



Hyper-V Architektur

Parent Partition

Child Partitions

Windows Server 2025

Rollen

- Active Directory Lightw
- Active Directory-Domä
- Active Directory-Recht
- Active Directory-Verbu
- Active Directory-Zertif
- Anwendungsserver
- Datei-/Speicherdienste
- DHCP-Server
- DNS-Server
- Druck- und Dokument
- Faxserver
- Hyper-V
- Netzwerkrichtlinien-ur

Windows Server Betriebssystem

Applications

1. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

2. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

3. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

4. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

5. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

6. VM mit Windows Server

Windows Hypervisor



Hyper-V Architektur

Parent Partition

Child Partitions

Windows Server 2025

Rollen

- Active Directory Lightw
- Active Directory-Domä
- Active Directory-Recht
- Active Directory-Verbu
- Active Directory-Zertif
- Anwendungsserver
- Datei-/Speicherdienste
- DHCP-Server
- DNS-Server
- Druck- und Dokument
- Faxserver
- Hyper-V
- Netzwerkrichtlinien- ur

Windows Server Betriebssystem

Applications

1. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

2. VM mit Windows Server

Windows Hypervisor



Windows Server 2025 Instanzen

d. Ausführen von Instanzen der Serversoftware

Windows Server Standard

- i. Für jeden Server, dem Sie die erforderliche Anzahl von Core-Lizenzen gemäß Abschnitt 3.b zugewiesen haben, sind Sie berechtigt, jeweils Folgendes auszuführen:
 - eine physische Betriebssystemumgebung.
 - bis zu zwei virtuelle Betriebssystemumgebungen und
 - eine beliebige Anzahl von Betriebssystemumgebungen, die als Windows Server Container ohne Hyper-V-Isolierung instanziiert sind.
- ii. Wenn Sie alle erlaubten Instanzen gleichzeitig ausführen, darf die in der physischen Betriebssystemumgebung ausgeführte Instanz der Serversoftware nur verwendet werden, um:
 - Hardware-Virtualisierungssoftware auszuführen,
 - Hardware-Virtualisierungsdienste bereitzustellen,
 - Software zum Verwalten und Warten von Betriebssystemumgebungen auf dem lizenzierten Server auszuführen.

Windows Server 2025 Instanzen

- iii. Wenn Sie gemäß diesem Abschnitt 3.d weitere Instanzen der Serversoftware ausführen möchten, müssen Sie den Server wie in Abschnitt 3.b beschrieben neu lizenzieren.

Windows Server Datacenter

- i. Für jeden Server, dem Sie die erforderliche Anzahl von Core-Lizenzen gemäß Abschnitt 3.b zugewiesen haben, sind Sie berechtigt, zu jedem beliebigen Zeitpunkt Folgendes auszuführen:
 - eine physische Betriebssystemumgebung.
 - eine beliebige Anzahl von virtuellen Betriebssystemumgebungen und
 - eine beliebige Anzahl von Betriebssystemumgebungen, die als Windows Server Container ohne Hyper-V-Isolierung instanziiert sind.

3rd Party Hypervisor

3rd Party Hypervisor



Hyper-V Architektur

Parent Partition

Child Partitions

Windows Server 2025

Rollen

- Active Directory Lightw
- Active Directory-Domä
- Active Directory-Recht
- Active Directory-Verbu
- Active Directory-Zertif
- Anwendungsserver
- Datei-/Speicherdienste
- DHCP-Server
- DNS-Server
- Druck- und Dokument
- Faxserver
- Hyper-V
- Netzwerkrichtlinien-ur

Windows Server Betriebssystem

Applications

1. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

2. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

3. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

4. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

5. VM mit Windows Server

Windows Server Betriebssystem

Applications

6. VM mit Windows Server

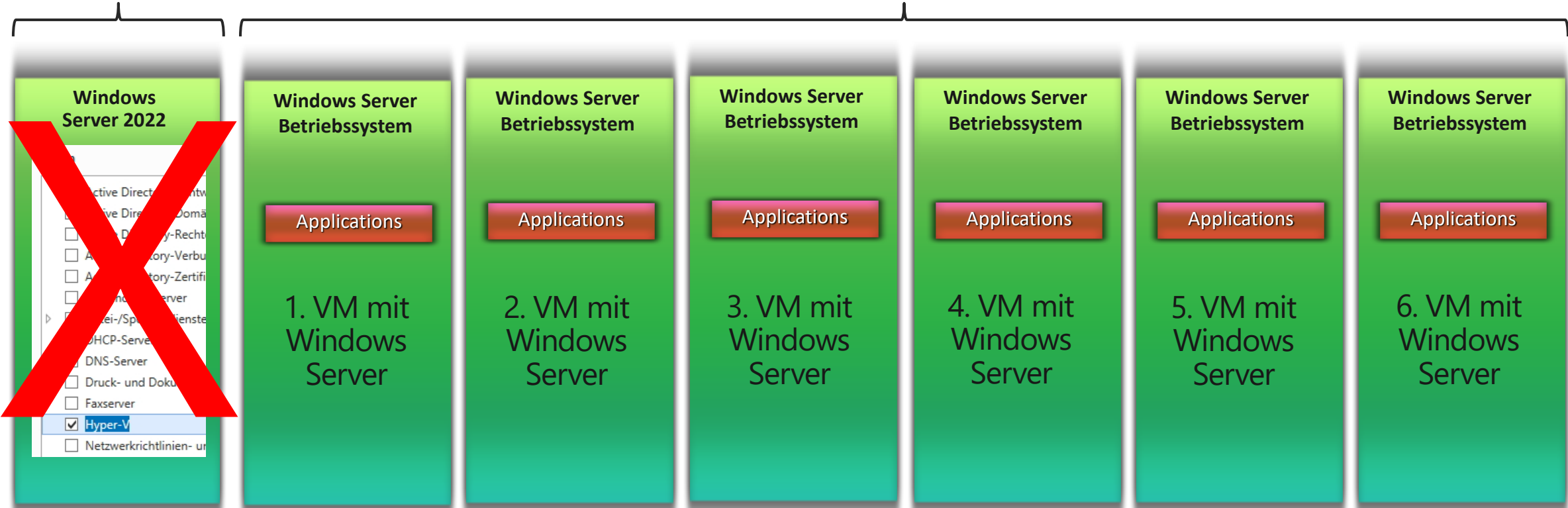
Windows Hypervisor



3rd Party Hypervisor

Parent Partition

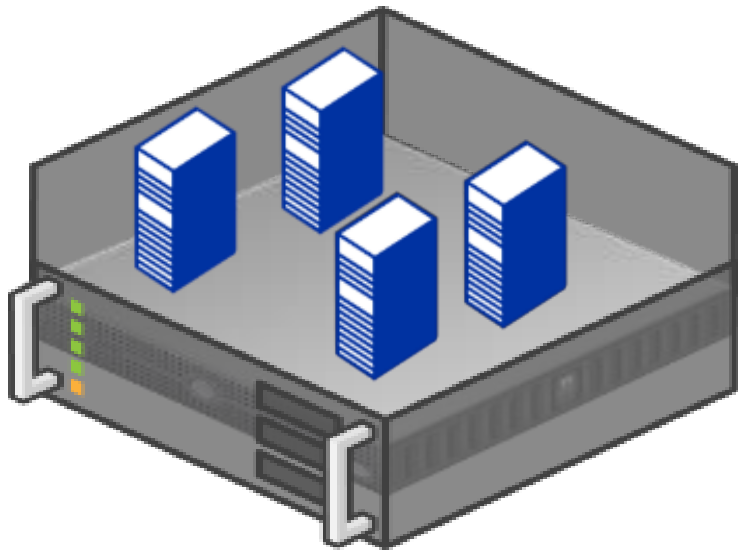
Child Partitions



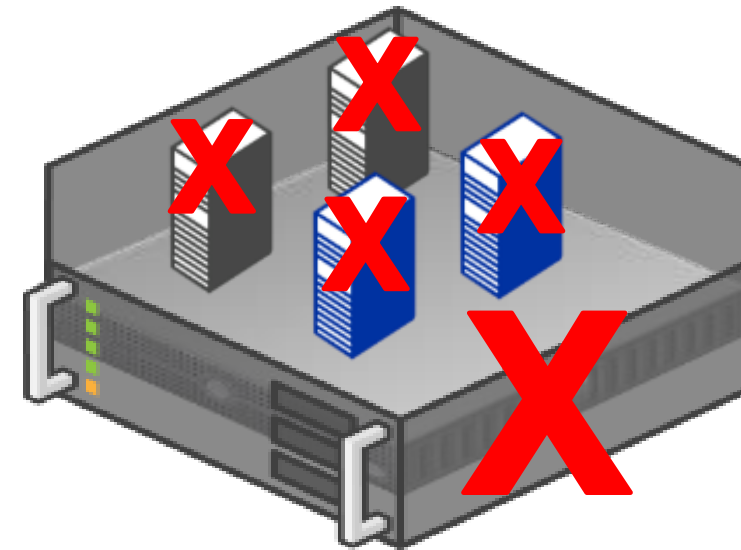
3rd Party Hypervisor



Hyper-V Replica mit Windows Server 2025



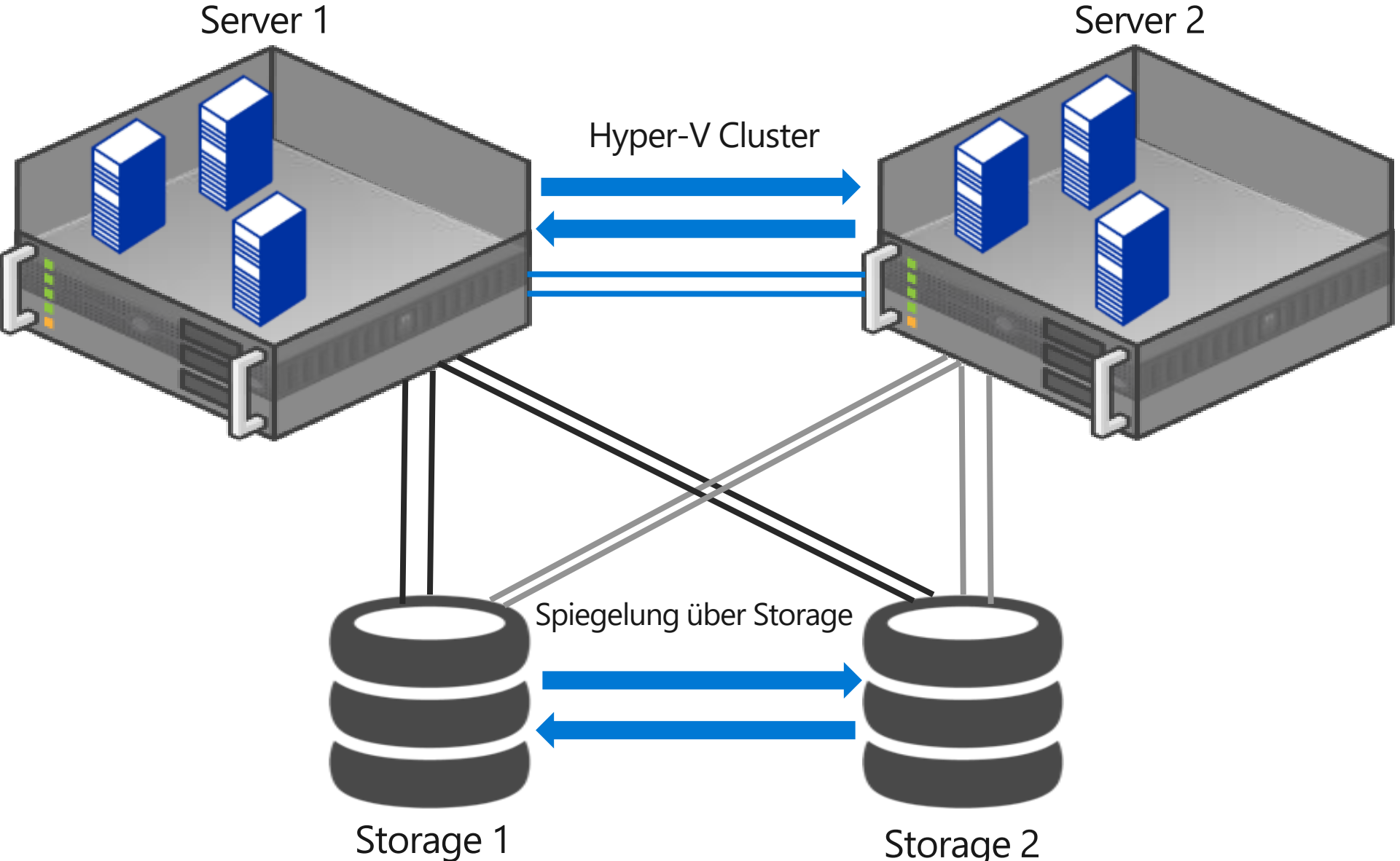
Hyper-V Replica



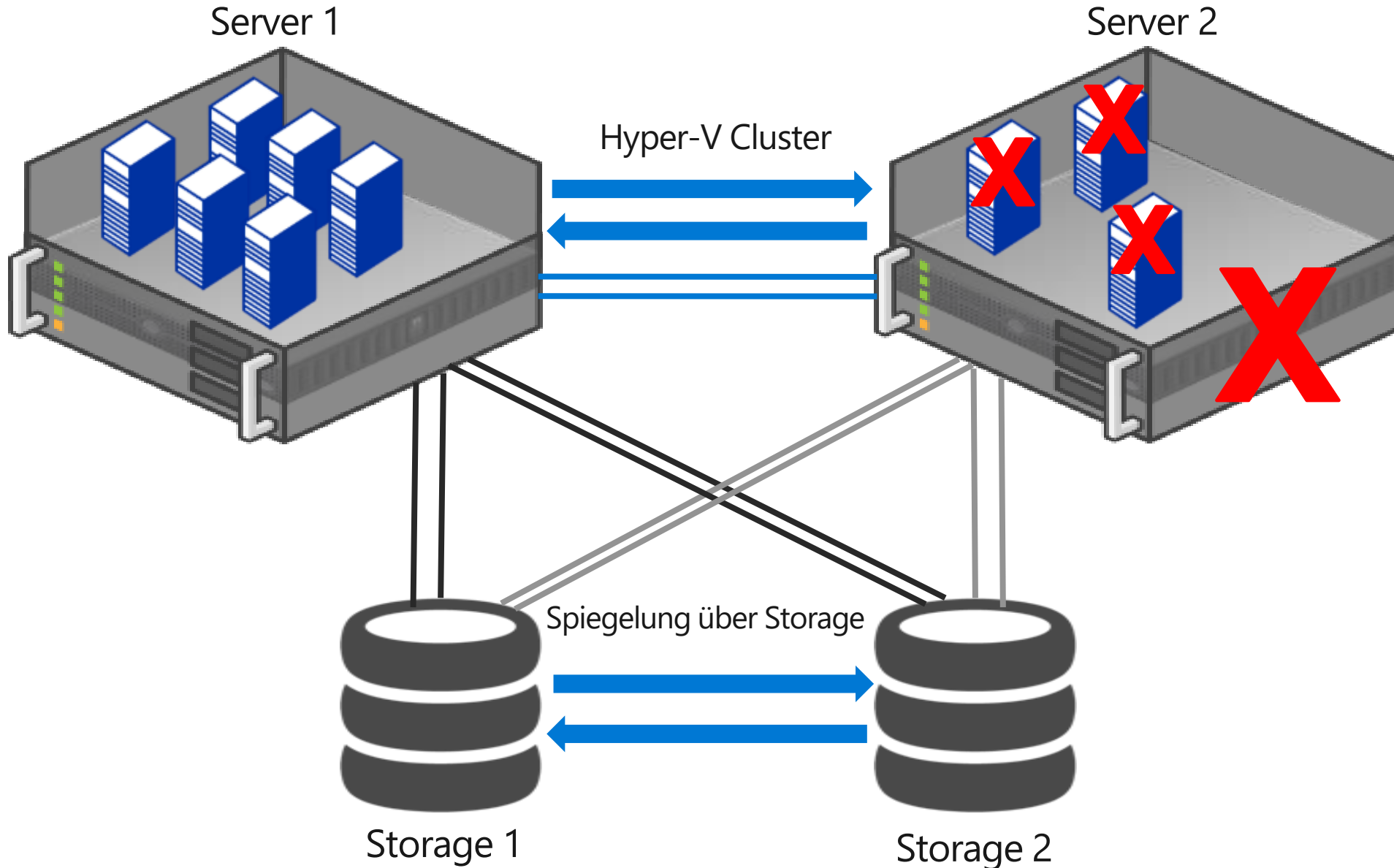
 VM ist eingeschaltet

 Replica VM ist ausgeschaltet

Hyper-V Cluster (auch in Windows Server 2025 Standard)



Hyper-V Cluster – schematische Darstellung



Windows Server 2025 downgrade

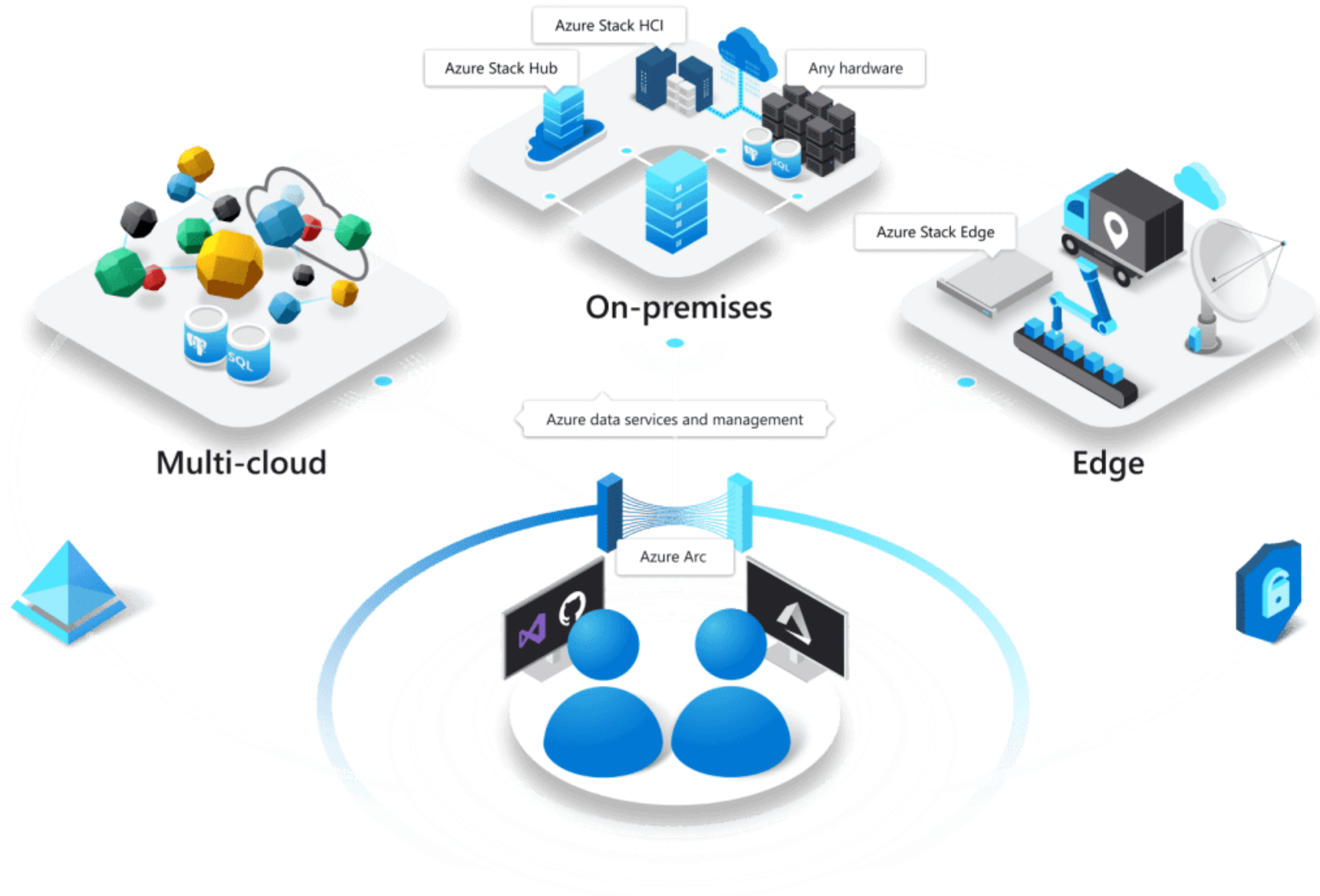
Windows Server 2025 Downgrade (auch bei OEM)

- b. Downgraderechte.** Statt für jede erlaubte Instanz die Software zu erstellen, zu speichern und zu verwenden, sind Sie berechtigt, eine frühere Version der Software zu erstellen, zu speichern und zu verwenden, solange wie Microsoft Support für diese frühere Version bereitstellt, wie dargelegt in (aka.ms/windowslifecycle).

Dieser Vertrag gilt für Ihre Nutzung der früheren Versionen. Um Zweifel auszuschließen, durch Auswahl dieser Downgrade-Option (i) haben Sie nicht das Recht, eine größere Anzahl von Instanzen der Software als unter diesem Vertrag zulässig zu erstellen, zu speichern oder zu verwenden, und (ii) müssen Sie in Übereinstimmung mit Abschnitt 3 dieses Vertrages Lizenzen für alle Cores in dem physischen Server erwerben. Wenn die frühere Version andere Komponenten enthält, die von diesem Vertrag nicht erfasst sind, gelten für die Nutzung solcher Komponenten durch Sie die Bestimmungen, die mit den betreffenden Komponenten der früheren Version verbunden sind. Weder der Gerätehersteller noch das Installationsunternehmen noch Microsoft sind verpflichtet, Ihnen frühere Versionen oder andere Editionen zu liefern. Sie sind jederzeit berechtigt, eine frühere Version oder Edition durch diese Version und Edition der Software zu ersetzen.

Zusatzoptionen für Windows Server 2025 lizenzieren

Azure Arc



Arc-enabled Hotpatching everywhere

Reduce reboots to 4x per year down from 12x per year

- Security prioritized over rebootless experience
- .NET updates updated in Baseline
- Hotpatching starts post the baseline

Security Updates with no reboot

- Modified in-memory code without restarting processes
- Backing files updated on disk

Arc-enable your Windows Server 2025

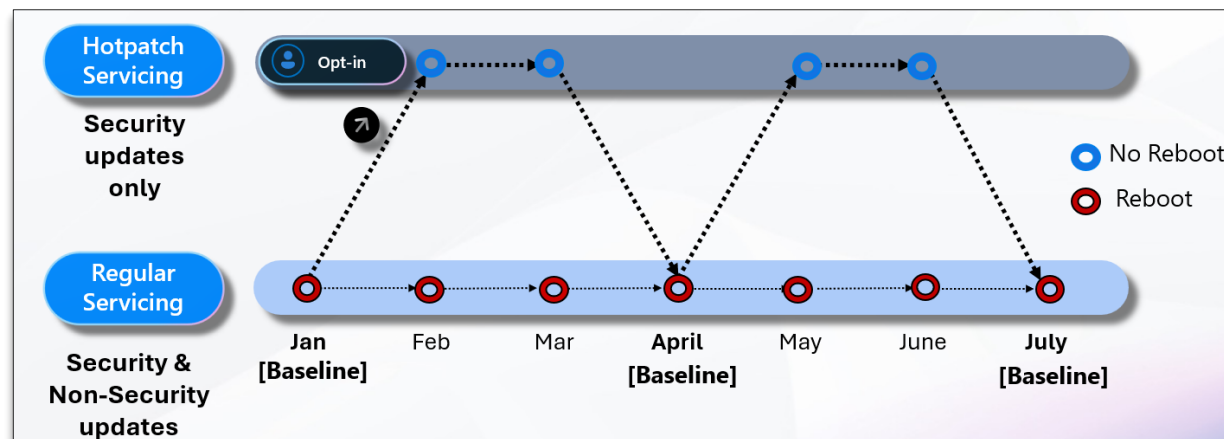
- Standard or Datacenter Edition
- Physical, Virtual, other clouds

Enable Hotpatching via Azure Portal

- Monthly subscription

No additional cost with Azure Edition

- Azure and Azure Stack HCI



Fragerunde

Vielen Dank!



Manfred Helber



www.youtube.com/ManfredHelber

www.manfredhelber.de

Manfred@manfredhelber.de

Manfred Helber

