



Workshop

Microsoft 2020 – Support-Ende und neue Lizenzmodelle

klopper datennetzwerk gmbh
Stefan Burkhardt
20.03.2019

- Top 10 der OS-Installationen auf Desktop-Systemen

 Platform Version 	<input checked="" type="checkbox"/> Share 
<input type="checkbox"/> Windows 7	40.17%
<input type="checkbox"/> Windows 10	37.35%
<input type="checkbox"/> Windows 8.1	4.87%
<input type="checkbox"/> Mac OS X 10.13	4.36%
<input type="checkbox"/> Windows XP	3.91%
<input type="checkbox"/> Mac OS X 10.14	1.88%
<input type="checkbox"/> Mac OS X 10.12	1.51%
<input type="checkbox"/> Linux	1.49%
<input type="checkbox"/> Windows 8	0.99%
<input type="checkbox"/> Mac OS X 10.11	0.98%

- Verteilung nach Gerätetyp

 Device Type 	<input checked="" type="checkbox"/> Share 
<input type="checkbox"/> Mobile	52.68%
<input type="checkbox"/> Desktop/laptop	42.52%
<input type="checkbox"/> Tablet	4.73%
<input type="checkbox"/> Other	0.03%
<input type="checkbox"/> Console	0.02%
<input type="checkbox"/> Handheld	0.01%
<input type="checkbox"/> Set top box	0.01%
<input type="checkbox"/> TV	0.00%

- Microsoft stellt 2020 den Support für viele Produkte ein
- keine Verteilung von sicherheitsrelevanten Updates
- Schwachstellen werden nicht mehr geschlossen und können ausgenutzt werden mit Zunahme von Malware-Infektionen
- Probleme hinsichtlich datenschutzrechtlicher Vorschriften (DSGVO)
- Systemausfälle durch nicht funktionsfähige Systeme = wirtschaftlicher Schaden
- neue Hardware unterstützt keine Windows 7-Installation
- Hersteller entwickeln Produkte zunehmend für Windows 10
- steigende Wartungskosten für alte Produkte und deren Infrastruktur

Produkt	Support-Ablauf
Microsoft SQL Server 2008 / 2008R2	09.07.2019
Windows 7 Windows Server 2008 / 2008R2 Windows Small Business Server 2011 Microsoft Exchange Server 2010 Windows Server Update Services 3.0 Microsoft Dynamics NAV 2009 R2	14.01.2020
Forefront Unified Access Gateway 2010 Microsoft Forefront TMG 2010 Enterprise	14.04.2020
Microsoft Visual Studio 2010	14.07.2020
Microsoft Office 2010 Microsoft Sharepoint 2010	13.10.2020

Produkt	Support-Ablauf
Windows 10, Version 1803 (Home, Pro, IoT Core)	12.11.2019
System Center Data Protection Manager, Version 1807 System Center Operations Manager, Version 1807 System Center Orchestrator, Version 1807 System Center Service Manager, Version 1807 System Center Virtual Machine Manager, Version 1807	24.01.2020
Windows 10, Version 1709 (Enterprise, Education, IoT Enterprise) Windows 10, Version 1809 (Home, Pro, IoT Core) Windows Server, Version 1809 (Datacenter Core, Standard Core)	14.04.2020
Windows 10, Version 1803 (Enterprise, Education, IoT Enterprise)	10.11.2020

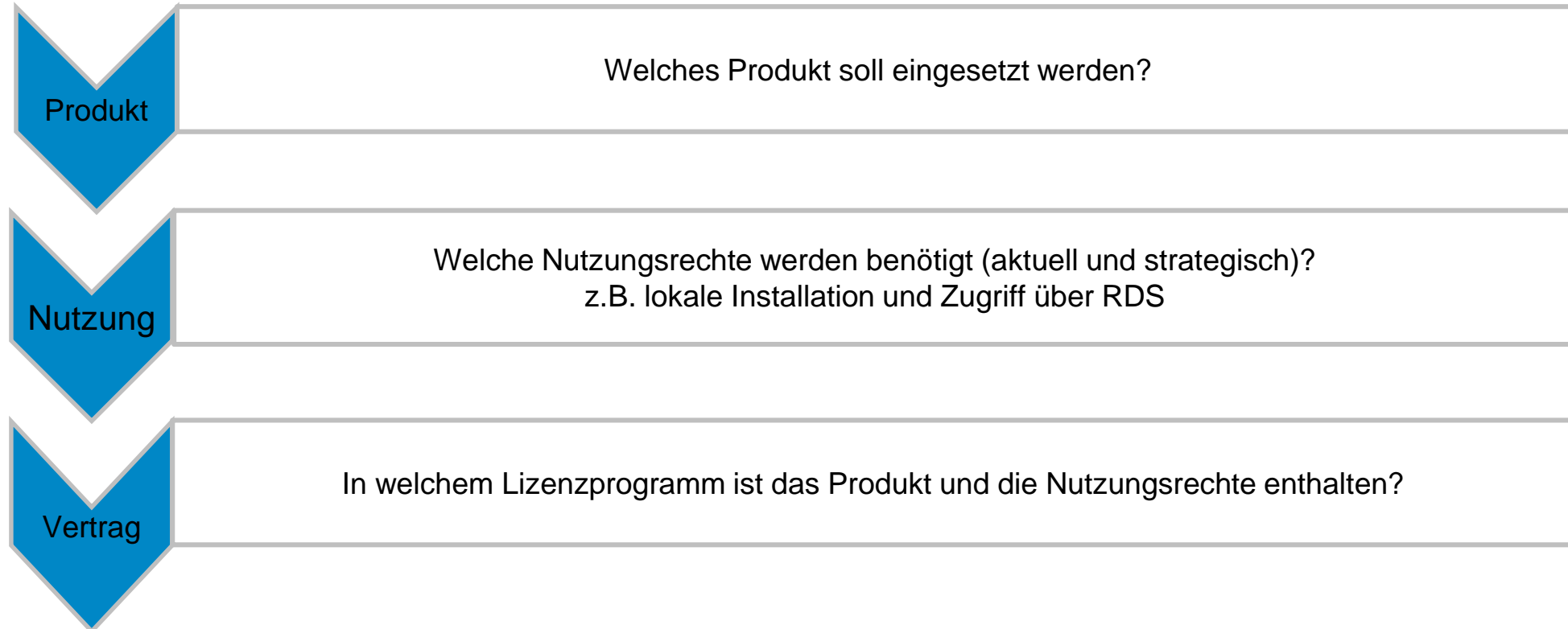
- Verlängerung des Supports auf 30 Monate
- gilt nur für das jeweilige Herbst-Release
- nur für Enterprise und Education
- beginnend mit Version 1809
- bedeutet 30 Monate Zeit bis man zum nächsten Major Release upgraden muss

Products	March targeted releases	September targeted releases
Windows 10 Enterprise	18 months	30 months
Windows 10 Education		(formerly 18 months)
Windows 10 Pro	18 months	18 months
Windows 10 Home		
Office 365 ProPlus		

Eine Lizenz ist in verschiedenen Fachgebieten die Genehmigung oder Erlaubnis an ein Rechtssubjekt, ein Recht wirtschaftlich zu nutzen.



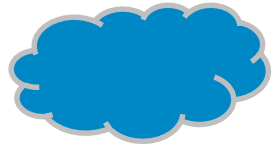
DB ICE Fahrkarte		UMTAUSCH/ERSTATTUNG AB DEM		1 Erwachsener	
CIV 80		NORMALPREIS		1. GELTUNGSTAG: 15 EURO	
Gültigkeit: 27.10.03-26.11.03 R: bis 28.10.03 R: an 2 aufeinander folgenden Tagen innerhalb der Gültigkeit					
ICE	ICE	VON	->NACH	KLASSE	WAGG
		München Hbf	->Frankfurt(Main)		2
		Frankfurt(Main)	->München Hbf		
VIA: (ICE:M**M*A*F)					
					Preis EUR **129,60
MWST D: **129,60 16,0% =**17,88					
821296836		704619007 DB 83		32	
82129683-46		BARZAHLUNG 24.10.03 MUENCHEN		09.59	



Full Packaged Product (FPP)	Vorinstalliertes Produkt (OEM)	Volumenlizenzierung
Windows 10 Pro Windows 10 Home	Windows 10 Pro Windows 10 Home	Windows 10 Pro Windows 10 Enterprise Windows 10 Enterprise LTSC Windows 10 Education

Übersicht Lizenzkanäle

	Kauf	Raten	Miete / Abo
Einzel	OEM, FPP	-	-
Volumenlizenz EU-weit	Open	OpenValue	OpenValue Subscription
Volumenlizenz weltweit	Microsoft Products and Services Agreement (MPSA)	Enterprise Agreement	Enterprise Agreement Subscription
Volumenlizenz online	-	-	Cloud Solution Provider (CSP)



Online-Dienste

Office 365 ProPlus
Exchange Online
Azure Services

Abonnement

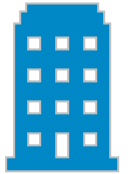
Nutzung der neuesten Technologien
kein Downgrade-Recht
Hybride Nutzung für bestimmte Produkte

Beispiele

Lizenzangebot

Besonderheiten

On-premises Software



Office ProPlus 2019
Exchange Server 2019
Windows Server 2019

Lizenz & Software Assurance
Abonnement (für bestimmte Produkte)

neuere Version erfordert SA
Downgrade-Rechte (für Software aus VL)

Client-Software	Server-Software	Online-Dienste
pro Benutzer (z.B. CALs)	Server / CAL (z.B. Exchange 2019)	pro Benutzer (z.B. Office 365 E3)
pro Gerät (z.B. Office 2019)	Core / CAL (z.B. Server 2019)	Pay-as-you-go (z.B. Linux on Azure)
	Core (z.B. SQL Server 2017 Entpr.)	

SQL Server 2017 Editions	Description	Licensing options		
		Server+CAL	Per Core	Requirements
Enterprise	For applications requiring mission critical in-memory performance, security and high availability		•	
Standard	Delivers fully featured database capabilities for mid-tier applications and data marts	•	•	SQL Server CALs required when licensing Server+CAL

This table compares the licensing options for each of the main SQL Server 2017 editions.

- ✓ **Regel Nr. 1:** Jeder physische Prozessor wird mit mindestens acht Kernen gewertet.
- ✓ **Regel Nr. 2:** Jeder physische Server wird mit mindestens 16 Kernen gewertet.
- ✓ **Regel Nr. 3:** Unter Berücksichtigung der Regeln 1 und 2 müssen alle physischen und aktiven Kerne im Server lizenziert werden – nur dann besitzt ein Standard-Server zwei und ein Datacenter-Server unlimitierte Virtualisierungsrechte.
- ✓ **Regel Nr. 4:** Um mit der Standard Edition zwei weitere VM-Rechte zu erhalten, müssen alle physischen aktiven Kerne erneut lizenziert werden.

- Beispiel: Intel Xeon Silver 4114 (10 Core / 2,2 GHz)
 - verbaut wird 1 Prozessor
 - 2 virtuelle Windows Server Instanzen = 16 Core (Regel 2)
 - 3 virtuelle Windows Server Instanzen = 32 Core (Regel 4)

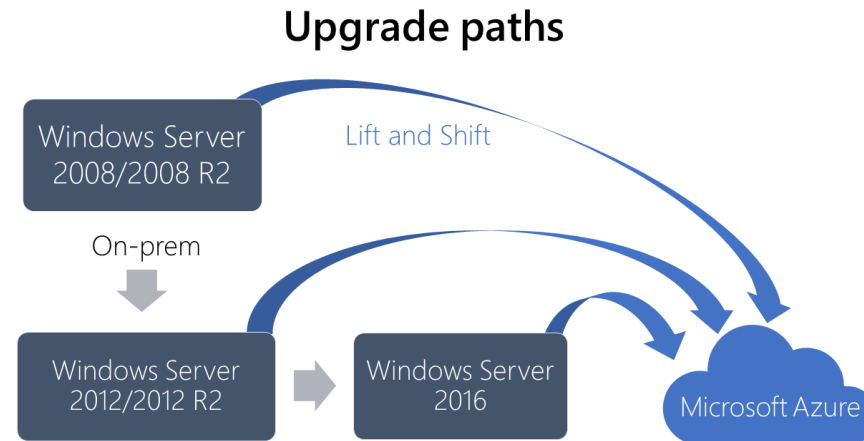
- stellt für weitere 3 Jahre Sicherheitsupdates bereit
- Verkauf startet am 01.04.2019
- nur für Kunden des Volume Licensing-Programms
- OEM, SB und Retail-Versionen sind ausgeschlossen
- Kunden mit aktiver Software Assurance erhalten 50 % Rabatt
- kein Wasserfall-Preismodell und Pro-Gerät-Lizenz

Januar 2020 – Januar 2021
\$ 50 / Gerät

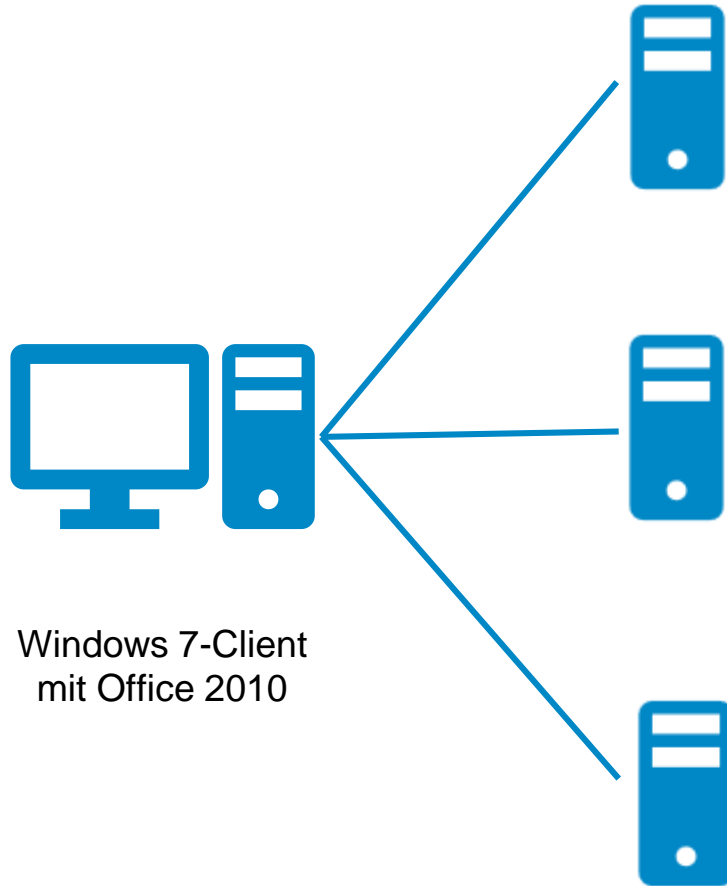
Januar 2021 – Januar 2022
\$ 100 / Gerät

Januar 2022 – Januar 2023
\$ 200 / Gerät

- 2 Möglichkeiten:
 - Upgrade von Windows Server 2008R2 auf 2016 (über 2012R2)
 - Migration nach Microsoft Azure



	Office 365 ProPlus always supported		Office 2019 Oct 2025		Office 2016 Oct 2025		Office 2013 April 2023		Office 2010 Oct 2020	
	Client Supported Until	Service Use Supported Until	Client Supported Until	Service Use Supported Until	Client Supported Until	Service Use Supported Until	Client Supported Until	Service Use Supported Until	Client Supported Until	Service Use Supported Until
Win10 SAC always supported	No end date	No end date	Oct 2025	Oct 2023	Oct 2025	Oct 2023	Apr 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020
Win8/8.1 Jan 2023	Jan 2023	Jan 2023	n/a		Jan 2023	Jan 2023	Jan 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020
Win7 w/ ESU Jan 2023	Jan 2023	Jan 2023	n/a		Jan 2023	Jan 2023	Jan 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020
Windows Virtual Desktop Oct 2028	Oct 2028	Oct 2028	n/a		n/a		n/a		n/a	
WS 2019 Oct 2028	n/a		Oct 2025	Oct 2023	n/a		n/a		n/a	
WS 2016 Jan 2027	Oct 2025	Oct 2025	n/a		Oct 2025	Oct 2023	Apr 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020
WS 2012 R2 Oct 2023	Jan 2020	Jan 2020	n/a		Oct 2023	Oct 2023	Apr 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020
Win10 LTSC 2018 Oct 2028	n/a		Oct 2025	Oct 2023	n/a		n/a		n/a	
Win10 LTSB 2016 Oct 2026	Jan 2020	Jan 2020	n/a		Oct 2025	Oct 2023	Apr 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020
Win10 LTSB 2015 Oct 2025	Jan 2020	Jan 2020	n/a		Oct 2025	Oct 2023	Apr 2023	Oct 2020	Oct 2020	Oct 2020



SQL Server 2008R2



SQL Server 2017
kein Upgrade von Enterprise auf Standard

Exchange Server 2010



Server 2008R2 als DC



Server 2016 als DC



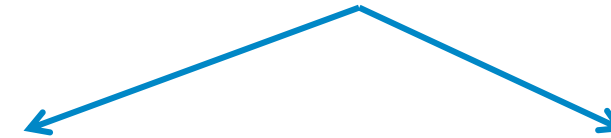
Windows 7-Client
mit Office 2010



Windows-Client und
Office updaten!



Exchange Server 2010



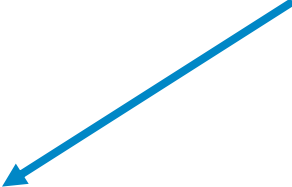
Exchange Server 2016
mind. Server 2012

Exchange Server 2019
mind. Server 2019
mind. 128 GB RAM

technisch möglich, u.U. instabil


Outlook-Client max. 2 Versionen zurück

Microsoft Exchange 2016 + Office 2019 ProPlus (on-premises)	Office 365
<ul style="list-style-type: none">- neue Hardware- Lizenzen für Server und CALs- Lizenzen für Office ProPlus 2019- Wartungskosten und Kosten für Betrieb- hoher Administrationsaufwand	<ul style="list-style-type: none">- aktuellste Office-Version inkl. Outlook & Access- Exchange Online- Abo-Modell mit jährlicher Abrechnung- flexible Bereitstellung und hohe Verfügbarkeit- ab 1 Lizenz, installierbar auf bis zu 15 Geräten/Nutzer- einfache Postfach-Migration

- Ablösung von Office 2010
 - Ablösung von Exchange 2010
 - keine hohen Investitionskosten für Lizenzen & Hardware
 - überschaubare Kosten für Betrieb
- 



Office 365 Business Premium

Enthaltene Office-Anwendungen

 Outlook  Word  Excel  PowerPoint

 Access
(nur PC)

Enthaltene Dienste

 Exchange  OneDrive  SharePoint  Microsoft Teams

- ✓ bis 300 Nutzer
- ✓ Exchange Online Postfach bis 50 GB
- ✓ Desktop-Versionen der Office-Anwendungen
- ✓ Office Online WebApps inkl. Outlook Web Access
- ✓ pro Benutzerlizenz installierbar auf bis zu 15 Endgeräten (5 PC/Mac, 5 Tablets, 5 Smartphones)
- ✓ 1 TB Online-Speicher OneDrive
- ✓ SharePoint-Online und Microsoft Teams

Darf's ein Bisschen mehr sein?

Office 365
Enterprise E3

- ✓ unbegrenzte Nutzer
- ✓ Exchange Online Postfach bis 100 GB
- ✓ Werkzeuge für Sicherheit und Compliance, wie für die gesetzliche Aufbewahrungspflicht oder Verhinderung von Datenverlust

Und noch mehr?

Microsoft 365

Windows + Office + EMS

- bestehende Email-Protection (z.B. SOPHOS) kann weitergenutzt werden
- alternativ: HornetSecurity 365 TOTAL PROTECTION
- **2 Lizenzen:** Business & Enterprise
- Content Control, Compliance Filter, Threat Defense, Outlook Blacklisting, S/MIME-Verschlüsselung, Signatur & Disclaimer
- Email-Archivierung, 10-Jahre-Aufbewahrung, Archiv-Volltextsuche, Schutz vor Links, Nutzerbenachrichtigung

- zur Planung vorab Microsoft Data Migration Assistent
- Durchführen eines On-Premises-Upgrade
 - zugrundeliegendes Betriebssystem berücksichtigen
 - SQL Server 2008R2 läuft nicht auf Server 2016 bzw. SQL Server 2017 läuft nicht auf Server 2008R2
 - Update-Pfade von SQL Server und Windows Server beachten
 - möglicherweise Migration auf neue Hardware erforderlich
- Migration nach Microsoft Azure
 - Hosten der SQL Server 2008R2 Instanz in Azure VM oder Azure Database
 - kostenfreie Extended Security Updates für max. 3 Jahre

- frühzeitige Analyse Ihrer bestehenden Infrastruktur
- Evaluieren von Möglichkeiten passend zu Ihrer Umgebung
- Konzeption & Umsetzung der anstehenden Herausforderungen

Gern begleiten wir Sie auf diesem Weg!

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**