

# Goliath.NET Systemvoraussetzungen Hardware und Software

**MKS AG** 

Stand: Januar 2023



# Goliath.NET-Systemvoraussetzungen

# Inhaltsverzeichnis

<u>1</u>	HARDWARE ARBEITSSTATIONEN	3
<u>2</u>	SQL/FILESERVER	4
<u>3</u>	DIENSTE-PC	4
<u>4</u>	TECHNIKER ONLINE PORTAL	5
<u>5</u>	KUNDENPORTAL 2.0	5
<u>6</u>	USER-PORTAL	5
<u>7</u>	TERMINALSERVER	6
<u>8</u>	INFORMATION ZUR VIRTUALISIERUNG	7
<u>9</u>	WEITERGEHENDE INFORMATIONEN	7
<u>10</u>	KOMPATIBILITÄTSMATRIX	8
<u>11</u>	ZUSATZ HARD/- SOFTWARE	9



# Goliath.NET Systemvoraussetzungen – Hard- und Software

#### 1 Hardware Arbeitsstationen

	Minimal	Empfehlung				
CPU	Intel Core i5	Intel Core i7, Core i5 >3.5 GHz				
Arbeitsspeicher / RAM	4 GB	> 8 GB bei 64-Bit				
Festplatte	10 GB freier Plattenplatz, SATA II	SSD Festplatte				
Bildschirmauflösung / Grafik	1280 x 1024	1920 x 1080 bzw. 1920 x 1200				
Monitor	ab 19 Zoll	24 Zoll bzw. 2 Schirm Lösung				
Netzwerk	100 MBit	1000 MBit				
Betriebssystem	Windows 8 Pro	Windows 10 /11 64 Bit				
Internet Zugang	Erforderlich für Fernwartung, Realtime Abfragen	Erforderlich für Fernwartung, Realtime Abfragen				

Beim Einsatz einer Arbeitsstation als "Nur-Terminalclient" (Thinclient) sind die Anforderungen entsprechend geringer.



#### 2 SQL/Fileserver

(Empfehlung für bis zu 20 Mitarbeiter und als Nur-SQL/Fileserver ohne andere Anwendungen)

	Minimal	Empfehlung				
CPU	Intel Xeon Dualcore ab 2,0 GHz	2 x Intel Xeon Gold oder 2 x AMD Opteron 42xx/62xx mit min. 3,5GHz				
Arbeitsspeicher / RAM	16 GB (64-Bit-Betriebssystem)	32 GB aufrüstbar, je nach Anzahl der SQL Instanzen/Mandanten				
Festplatte(n)	SAS RAID-System, Plattenplatz frei min 40 GB	SSD RAID (Kapazität nach Anforderung, frei min. 60 GB)				
DVD	DVD-Laufwerk/-Brenner	DVD-Laufwerk/-Brenner				
Bildschirmauflösung / Grafik	Standard	Standard				
Netzwerk	100 MBit oder 1 GBit	2 x Gigabit Ethernet				
Betriebssystem	ab Windows Server 2012 R2	Windows Server 2016 Windows Server 2019 Windows Server 2022				
Datensicherung	Image Lösung, Bandsicherung	Image Lösung, Bandsicherung, SQL Server Agent				
USV	Vorhanden	Online Dauerwandler mit Shutdown Software				
SQL Server	MS SQL 2014 Standard	MS SQL 2014 Standard MS SQL 2016 Standard MS SQL 2017 Standard MS SQL 2019 Standard				

#### Hinweis:

Der SQL-Server für Goliath.NET sollte aus Performance-Gründen möglichst nicht dort installiert sein, wo andere große Anwendungen laufen. Ggf. muss hier eine separate Installation durchgeführt werden.

Weitere Hinweise auf der Microsoft Website:

Hardware- und Softwareanforderungen für die Installation von SQL Server 2014, 2016, 2017, 2019

Link: http://msdn.microsoft.com/de-de/library/ms143506.aspx

Wichtiger Hinweis: Der Einsatz von SQL Express ist derzeit nicht freigegeben!

3 Dienste-PC (Hintergrundaufgaben)

	Mindestanforderung
Prozessor, Gesamtsystem	Intel Xeon Quadcore ab 2,0 GHz
Arbeitsspeicher / RAM	8GB (64-Bit-Betriebssystem)
Festplatte(n)	50 GB verfügbar; SSD Festplatten Raid 1
Bildschirmauflösung / Grafik	Standard weil RDP auf dem Client
Netzwerk	1000 MBit
Betriebssystem	ab Windows Server 2016 /2019/2022



4 Techniker Online Portal (abgekündigt)

	Mindestanforderung			
Prozessor, Gesamtsystem	Intel Xeon Quadcore ab 2,0 GHz			
Arbeitsspeicher / RAM	8GB (64-Bit-Betriebssystem)			
Festplatte(n)	50 GB verfügbar; SSD Festplatten Raid 1			
Bildschirmauflösung / Grafik	Standard weil RDP auf dem Client			
Netzwerk	1000 MBit			
Betriebssystem	ab Windows Server 2016, 2019, 2022			

# 5 Kundenportal 2.0 (Webserver, SQL Express)

	Mindestanforderung				
Prozessor, Gesamtsystem	Intel Xeon Quadcore ab 2,0 GHz				
Arbeitsspeicher / RAM	16GB (64-Bit-Betriebssystem)				
Festplatte(n)	50 GB verfügbar; SSD Festplatten Raid 1				
Bildschirmauflösung / Grafik	Standard weil RDP auf dem Client				
Netzwerk	1000 MBit				
Betriebssystem	ab Windows Server 2016, 2019, 2022				
Software	SQL Express 2016 oder höher ISO bereitstellen und SQL Management Studio vorinstallieren				

# 6 User-Portal Technik, Vertrieb (Webserver)

	Mindestanforderung				
Prozessor, Gesamtsystem	Intel Xeon Dualcore ab 2,0 GHz				
Arbeitsspeicher / RAM	16 GB (64-Bit-Betriebssystem)				
Festplatte(n)	40 GB verfügbar; SSD Festplatten Raid 1				
Bildschirmauflösung / Grafik	Standard weil RDP auf dem Client				
Netzwerk	1000 MBit				
Betriebssystem	ab Windows Server 2016, 2019, 2022				



## 7 Terminalserver / Remotedesktop

(Empfehlung für bis zu 10-15 Mitarbeiter pro Maschine)

	Minimal	Empfehlung				
Prozessor, Gesamtsystem	Intel Xeon Quadcore ab 2,7 GHz	2 x Intel Xeon Gold oder 2 x AMD Opteron 42xx/62xx mit min. 3,5GHz				
Arbeitsspeicher / RAM	16GB (64-Bit-Betriebssystem)	64 GB aufrüstbar, je nach User Anzahl				
Festplatte(n)	40 GB verfügbar; SAS Festplatten Raid 1	SSD-HDD (Windows Systempartition: mind. 60 GB) RAID 1 wird empfohlen				
DVD	DVD-Laufwerk / DVD-Brenner	DVD-Laufwerk/-Brenner				
Bildschirmauflösung / Grafik	Standard weil RDP auf dem Client	Standard weil RDP auf dem Client				
Netzwerk	100 MBit	1000 MBit bzw 2 x Gigabit				
Betriebssystem	ab Windows Server 2012 R2	MS Windows Server 2016 MS Windows Server 2019 MS Windows Server 2022				
Datensicherung	Image-Lösung– Kunde ist für das Backup verantwortlich	Image-Lösung – Kunde ist für das Backup verantwortlich				
USV	Vorhanden	Online Dauerwandler mit Shutdown Software				

Terminalserver / Remotedesktop Services werden sowohl mit -Microsoft Bordmitteln sowie auch Citrix Lösungen unterstützt.

Zu beachten ist hierbei die entsprechende Lizensierung, insbesondere auch bei MS Office.

#### Achtung:

Bei minimaler Ausstattung ist die Performanz und Bedienbarkeit stark eingeschränkt, bitte folgen Sie der Empfehlung. Das .NET Framework von Microsoft startet auf einem einzigen Kern, was bedeutet, dass das Laufzeitverhalten sehr stark von der Prozessorgeschwindigkeit abhängt. Des Weiteren sind die graphischen Elemente Graphikkarten-lastig, das bedeutet, dass bei geringer Kapazität der Terminalserver länger braucht um die Masken/Fenster aufzubauen.



## 8 Information zur Virtualisierung

MKS Goliath.NET unterstützt grundsätzlich auch virtualisierte Systeme.

Sowohl **File/Datenbankserver**, **Terminalserver** als auch **Schedule-PC** sind in virtualisierten Umgebungen funktionsfähig.

Die Performance der MKS Goliath-Anwendungen ist u. a. abhängig von den folgenden eingesetzten Komponenten:

- Virtualisierungssoftware (VMWare, Citrix, Microsoft Hyper-V)
- Host-Systeme
- Hardware Ausstattung.

Je nach Größe des Unternehmens und Anzahl der Benutzer, unterstützen wir Sie individuell bei der Beratung und Auswahl.

Insbesondere bei virtuellen File/Datenbankservern und Terminalservern sollte die Umgebung vorher mit MKS AG abgestimmt werden.

# 9 Weitergehende Informationen

Generell gelten auch folgende, auf der Website der Datev eG abrufbare Richtlinien.

Hardware-Voraussetzungen und Kaufempfehlungen für PC- und Server-Systeme:

https://apps.datev.de/help-center/documents/0908081

Besonders relevant ist das Kapitel "2.2 Generelles zu Neuanschaffungen:

"Die Kaufempfehlungen zu den PC- und Server-Systemen orientieren sich an einem optimalen Preis-/Leistungsverhältnis. Beispiel: Es wird immer einen noch schnelleren Prozessor (der gleichen Generation) geben, der aber im Verhältnis sehr viel mehr kostet. Generell empfehlen wir:

- Entscheiden Sie sich für die aktuelle Prozessorgeneration. Auch bei gleicher Taktfrequenz kann die aktuelle Generation spürbar schneller sein.
- Wählen Sie Prozessoren innerhalb der gleichen Modellreihe, mit höherer Taktung und weniger Kernen (aber mindestens Quadcore bei Arbeitsstationen und Servern). Die meiste Software (u. a. die DATEV-Programme) profitiert eher von höherer Taktung als von mehr Prozessorkernen."

(Quelle: Datev eG, Dok.-Nr.: 0908081)



# 10 Kompatibilitätsmatrix

<u>Kompatibilitätsmatrix</u> <u>MKS Goliath.Net</u>	Goliath Programm	Goliath Datenbank	Email-Zuordnung, Outlookscanner	Tobit -Zuordnung	Faxversand	Emailversand	EWS Kalender/Aufgaben	Prozess Assistent	Webserver Mobileportal
Client Betrieb (Programm):									
Windows 8 32/64 Bit	X								
Windows 10	✓								
Windows 11	✓								
Windows 2012 R2Terminal Server	<b>✓</b>	X							
Windows 2016/19/22 Terminal Server	<b>✓</b>	X							
MS Server Versionen:									
Windows 2008/2011SBS									
unterstützt nur SQL Server 2008	X	X							
Windows Server 2008 R2	X	X							X
Windows Server 2012	X	X							X
Windows Server 2012 R2	X	X							X
Windows Server 2016/2019/2022	✓	$\checkmark$							$\checkmark$
MS SQLServer Versionen									
MS SQL 2012 Std/Ent. (kein Express)		X							
MS SQL 2014 Std/Ent. (kein Express)		$\checkmark$							
MS SQL 2016/17/19 Std/Ent. (kein									
Express)		$\checkmark$							
Office Software									
Office 2016 32 oder 64 Bit			✓			<b>✓</b>	✓	✓	
Office 365 / 2019 32 oder 64 Bit			✓			<b>✓</b>	✓	✓	
Tobit V8			-						
Tobit David MX			-						
Ferrari Officemaster			+		+				
GFI Faxmaker			+		+				
Exchange Server									
Exchange 2016			✓			✓	✓		
Exchange 2019			✓			✓	✓		
Exchange Online / MS(O) 365			✓			<b>√</b>	✓		

- ✓ = getestet und freigegeben
- **X** = nicht freigegeben
- + = nicht getestet
- = nicht vorgesehen



#### 11 Zusatz Hard/- Software

(In Abhängigkeit vom Einsatz der entsprechenden Module)

Scanner					
Für MKS OCR Automatik	Arbeitsplatz oder Netzwerk-Scanner der auf den Goliath Fileserver direkt in das Verzeichnis Digipool TIFF Dokumente erstellen kann (z.B. für unterschriebene Lieferscheine, Serviceberichte, etc.) z. B. Avision AV180+				
MKS OCR Automatik	Empfohlen: Tesseract (wird mitgeliefert) alternativ: Installieren von MODI für die Verwendung mit Microsoft Office 2010				
Für direktes Scannen am lokalen Arbeitsplatz Scannen in Terminalsitzungen (RDP, Citrix)	Scanner mit Twain Treiber für Windows, z. B. Multifunktionsgeräte, Dokumentenscanner von Avision z.B. AV186+ oder Fujitsu Um innerhalb einer Terminalsession auf einen lokal installierten Twain Scanner zugreifen zu können wird z.B. Thinstuff benötigt.				
Etikettendrucker	Twain Coanner Zagrenen za Konnen wha Z.B. Thinstan Benetigt.				
z.B. Ausdruck von Artikel Etiketten im Wareneingang	z. B. Brother QL-580N mit endlos Etiketten, Zebra Labelprinter				
Barcodescanner					
Scannen von Seriennummern im Wareneingang Scannen von Artikel Etiketten im Barverkauf	z. B. Honeywell (Metrologic) 9540 USB oder Bluetooth				
Banking Software					
Einlesen von Kontoauszügen und Übertragen von Zahlungen	Windata Software mit den entsprechenden Übertragungsmodulen (z. B. HBCl Pin/Tan, Chipkarte, Ebics) www.windata.de				
und Obertragen von Zanlungen	SFirm32 Software mit den entspr. Übertragungsmodulen				
Exchange Server im lokalen Ne	tzwerk / Active Directory				
Kalender Synchronisierung via Exchange Web Service	Exchange 2016 /2019 Exchange Online / Office 365				
Kontaktexport via Exchange Web Service	Exchange 2016 / 2019 Exchange Online / Office 365				
Telefonie / Tapi Anbindung					
Automatische Telefonanwahl und Erkennung eingehenden Anrufer aus MKS Goliath	Bei der Vielzahl an Telefonanlagen Anbietern ist eine ausdrückliche Empfehlung nicht möglich. MKS Goliath benötigt auf dem lokalen Arbeitsplatz PC einen installierten Tapitreiber bzw. auf dem Terminalserver einen multiline-fähigen Tapitreiber.				
	Cloud Telefonie: 3CX Anrufprotokollierung Serverseitig				

Die oben aufgelistete Zusatz-Hard- bzw. -Software ist nicht im Lieferumfang bzw. dem Lizenzpreis von MKS Goliath.Net enthalten.