

Systemanforderungen Infoniqa ONE 200

Version 2023

Systemanforderungen für Server

Diese Anforderungen gelten für den Betrieb von Infoniqa ONE 200 Version 2023 per 31.01.2023.

Die Übersicht beschreibt die für ein komfortables Arbeiten mit Infoniqa ONE 200 empfohlene Systemumgebung, welche von den jeweiligen Anforderungen hinsichtlich der eingesetzten Module, der zu verarbeitenden Datenmengen, der Zahl der gleichzeitigen Benutzer, usw. abhängig ist. Daher ersetzt diese Übersicht keine entsprechende Analyse.

Wird durch das Eröffnen von neuen Benutzern eine bestimmte Benutzerstufe bzw. Serverbelastung erreicht, so muss die Belastung des Systems vermehrt kontrolliert und allenfalls die Leistungsfähigkeit durch Aufrüsten von Arbeitsspeicher, Rechenkapazität sowie erweitern der SWAP-Area erhöht werden. Gegebenenfalls ist die Inbetriebnahme eines weiteren Servers unumgänglich.

Für eine genaue Analyse verweisen wir Sie gerne an Ihren IT Experten oder wir können Ihnen auch gerne unseren IT Partner zur Seite stellen. Bitte kontaktieren Sie unseren Support für weiterführende Informationen betreffend IT Partner. Weiterführende Informationen haben wir im Dokument Tipps und Tricks zusammengefasst.

Grundsätzlich gilt:

- Je mehr Benutzer aktiv im System arbeiten, desto schnellere Festplatten (z. B. SSD oder Performance gewinn durch Raid 0+1), mehr Prozessoren und vor allem mehr RAM ist zu empfehlen.
- Auf 64-Bit-Betriebssystemen laufen Infoniqa ONE 200-Programme im 32-Bit-Emulationsmodus.
- Falls Drittanwendungen (Bsp. DocuWare) im Einsatz sind, die ebenfalls eine MSSQL Datenbank einsetzen, empfiehlt es sich, diese Datenbank auf einem eigenen DB-Server zu installieren.
- Die Berechnung der angemeldeten Benutzer bezieht sich auf die Anzahl Benutzer welche gleichzeitig auf die Datenbank zugreifen. Falls also Infoniqa ONE 200 Apps im Einsatz sind, müssen diese bei der Berechnung berücksichtigt werden.

Für 1 bis 10 gleichzeitig angemeldete Benutzer

Applikationsserver	Anforderung
Betriebssystem	Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012 R2 oder 2012, jeweils mit aktuellem kumulativem Update. Empfohlen: Windows Server 2019 (mit aktuellem kumulativem Update)
Microsoft .Net Framework	Minimum MS .NET Framework 4.8 Full
Internetinformationsdienste (IIS)	Version 8 und höher
Prozessor	Aktueller Quad-Core Prozessor 64 Bit (Empfohlener Standard: 64 Bit Quad-Core Prozessor oder grösser) > 3 GHz
Grafikkarte	Mit Hardwarebeschleunigung und Unterstützung für DirectX mindestens Version 9 mit aktuellem Grafiktreiber
Arbeitsspeicher (RAM)	Empfohlen 8 GB oder mehr
Freier Festplattenspeicher	Minimum 10 GB (Release, Service Packs, Temporäre Dateien, etc.)
Netzwerk-Protokoll	TCP/IP-basierendes Netz
Bandbreite LAN	ab 100 Mbit/s, empfohlen 1 Gbit/s (zwischen Datenbankserver und Client oder Terminalserver)
Bandbreite WAN	ca. 512 Kbit/s pro Anwender

Datenbank-Server	Empfohlene Anforderung	Mindestanforderung
Prozessor	Quad-Core 2 GHz oder mehr	Dual-Core, 2 GHz
Arbeitsspeicher (RAM)	16 GB RAM oder mehr	8 GB RAM
Festplatte	2 x 80 GB (für Daten und Programme verfügbar), exkl. Backup. Bei RAID-Systemen RAID1 mit schnellen Festplatten (>10kRPM) für SQL-Daten verwenden (SSD).	2 x 80 GB (für Daten und Programme verfügbar), exkl. Backup
Bildschirm	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel
Betriebssystem	Windows Server 2022 Standard Edition, 64 Bit	Windows Server 2012 Standard Edition, 64 Bit

Datenbank-Server	Empfohlene Anforderung	Mindestanforderung
Datenbank	Microsoft SQL-Server 2022 Standard Edition (mit aktuellem kumulativem Update)	Microsoft SQL-Server 2014 Standard Edition (mit aktuellem Servicepack)

Für 11 bis 30 gleichzeitig angemeldete Benutzer

Applikationsserver	Anforderung
Betriebssystem	Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012 R2 oder 2012, jeweils mit aktuellem kumulativem Update. Empfohlen: Windows Server 2019 (mit aktuellem kumulativem Update)
Microsoft .Net Framework	Minimum MS .NET Framework 4.8 Full
Internetinformationsdienste (IIS)	Version 8 und höher
Prozessor	Aktueller Quad-Core Prozessor 64 Bit (Empfohlener Standard: 64 Bit Quad-Core Prozessor oder grösser) > 3 GHz
Grafikkarte	Mit Hardwarebeschleunigung und Unterstützung für DirectX mindestens Version 9 mit aktuellem Grafiktreiber
Arbeitsspeicher (RAM)	Empfohlen 12 GB oder mehr
Freier Festplattenspeicher	Minimum 10 GB (Release, Service Packs, Temporäre Dateien, etc.)
Netzwerk-Protokoll	TCP/IP-basierendes Netz
Bandbreite LAN	ab 100 Mbit/s, empfohlen 1 Gbit/s (zwischen Datenbankserver und Client oder Terminalserver)
Bandbreite WAN	ca. 512 Kbit/s pro Anwender

Datenbank-Server	Empfohlene Anforderung	Mindestanforderung
Prozessor	Quad-Core 2 GHz oder mehr	Dual-Core, 2 GHz
Arbeitsspeicher (RAM)	16 GB RAM oder mehr	8 GB RAM
Festplatte	2 x 80 GB (für Daten und Programme verfügbar), exkl. Backup. Bei RAID-Systemen RAID1 mit schnellen Festplatten (>10kRPM) für SQL-Daten verwenden (SSD).	2 x 80 GB (für Daten und Programme verfügbar), exkl. Backup
Bildschirm	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel
Betriebssystem	Windows Server 2022 Standard Edition, 64 Bit	Windows Server 2012 Standard Edition, 64 Bit
Datenbank	Microsoft SQL-Server 2022 Standard Edition (mit aktuellem kumulativem Update)	Microsoft SQL-Server 2014 Standard Edition (mit aktuellem Servicepack)

Ab 30 gleichzeitig angemeldete Benutzer

Applikationsserver	Anforderung
Betriebssystem	Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012 R2 oder 2012, jeweils mit aktuellem kumulativem Update. Empfohlen: Windows Server 2019 (mit aktuellem kumulativem Update)
Microsoft .Net Framework	Minimum MS .NET Framework 4.8 Full
Internetinformationsdienste (IIS)	Version 8 und höher
Prozessor	Aktueller Quad-Core Prozessor 64 Bit (Empfohlener Standard: 64 Bit Quad-Core Prozessor oder grösser) > 3 GHz
Grafikkarte	Mit Hardwarebeschleunigung und Unterstützung für DirectX mindestens Version 9 mit aktuellem Grafiktreiber
Arbeitsspeicher (RAM)	Empfohlen 24 GB oder mehr
Freier Festplattenspeicher	Minimum 10 GB (Release, Service Packs, Temporäre Dateien, etc.)
Netzwerk-Protokoll	TCP/IP-basierendes Netz

Applikationsserver	Anforderung
Bandbreite LAN	ab 100 Mbit/s, empfohlen 1 Gbit/s (zwischen Datenbankserver und Client oder Terminalserver)
Bandbreite WAN	ca. 512 Kbit/s pro Anwender

Hinweis: Bei mehr als 30 gleichzeitig angemeldeten Benutzern empfehlen wir einen weiteren Applikationsserver in Betrieb zu nehmen.

Datenbank-Server	Empfohlene Anforderung	Mindestanforderung
Prozessor	Quad-Core 2 GHz oder mehr	Dual-Core, 2 GHz
Arbeitsspeicher (RAM)	24 GB RAM oder mehr	16 GB RAM
Festplatte	2 x 80 GB (für Daten und Programme verfügbar), exkl. Backup. Bei RAID-Systemen RAID1 mit schnellen Festplatten (>10kRPM) für SQL-Daten verwenden (SSD).	2 x 80 GB (für Daten und Programme verfügbar), exkl. Backup
Bildschirm	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel
Betriebssystem	Windows Server 2022 Standard Edition, 64 Bit	Windows Server 2012 Standard Edition, 64 Bit
Datenbank	Microsoft SQL-Server 2022 Standard Edition (mit aktuellem kumulativem Update)	Microsoft SQL-Server 2014 Standard Edition (mit aktuellem Servicepack)

Hinweis: Es gilt festzulegen, ob der SQL-Server und der Applikationsserver (inkl. IIS) als separate Serversysteme aufgebaut werden sollen oder ob diese gemeinsam auf einem Serversystem installiert werden.

Systemanforderungen für Clients

Arbeitsstation	Empfohlene Anforderung	Mindestanforderung
Prozessor	Dual-Core 2 GHz oder mehr, 64 Bit	Dual-Core, 2 GHz
Arbeitsspeicher (RAM)	8 GB RAM oder mehr	4 GB RAM
Festplatte	Mind. 700 MB freier Platz auf Festplatte	Mind. 400 MB freier Platz auf Festplatte
Grafikkarte	Mit Hardwarebeschleunigung und Unterstützung für DirectX mindestens Version 9 mit aktuellem Grafiktreiber	Mit Hardwarebeschleunigung und Unterstützung für DirectX mindestens Version 9 mit aktuellem Grafiktreiber
Bildschirm	Bildschirmauflösung 1920 x 1080 Pixel Einstellung «normal» verlangt im Minimum einen 23“-Monitor, um ergonomisch arbeiten zu können.	Bildschirmauflösung 1280 x 1024 Pixel. Einstellung «normal» verlangt im Minimum einen 19“-Monitor, um arbeiten zu können.
Betriebssystem	Windows 11, 64 Bit	Windows 8
MS Office	MS Office 2021 32 Bit oder 64 Bit.	MS Office 2013 32 Bit oder 64 Bit.
Bandbreite WAN	ca. 512 Kbit/s pro Anwender	ca. 512 Kbit/s pro Anwender
Hinweis: Für eine bessere Performance empfehlen wir die Einstellung „Aero Peek für die Desktopvorschau verwenden“ zu deaktivieren.		

Tablet für Apps	Empfohlene Anforderung	Mindestanforderung
Bildschirm	1366 x 768 Pixel Auflösung, 8“	1280 x 800
Betriebssystem	Windows 11	Windows 8.1
Netzwerk	WiFi-Schnittstelle	WiFi-Schnittstelle
Bandbreite WAN	ca. 512 Kbit/s pro Anwender	ca. 512 Kbit/s pro Anwender
Hinweis: Bitte beachten Sie, dass diese Anforderungen auch dann gelten, wenn Infoniqa ONE 200 Version 2023 als Einplatzversion installiert wird.		

Systemanforderungen für Terminalserver-Systeme

In Anbetracht der Komplexität der Virtualisierung haben wir hier die Mindestanforderungen an das System. Dies ersetzt aber keine nötige detaillierte Analyse. Für eine genaue Analyse verweisen wir Sie gerne an Ihren IT Experten oder wir können Ihnen auch gerne unseren IT Partner zur Seite stellen. Bitte kontaktieren Sie unseren Support für weiterführende Informationen betreffend IT Partner. Weiterführende Informationen für Ihr IT Unternehmen haben wir im Dokument Tipps und Tricks zusammengefasst.

Grundsätzlich gilt:

- Je mehr Mitarbeiter aktiv im System arbeiten, desto schnellere Festplatten (z. B. Performancegewinn durch Raid 0+1), mehr Prozessoren und vor allem mehr RAM ist zu empfehlen.
- Die Anzahl der Concurrent Benutzer ist massgebend für die Anzahl der CPUs. Das heisst, sind 2 Concurrent Benutzer auf dem System braucht es 2 Dual-Core oder ein Quad-Core Prozessor. Mehr Benutzer sind möglich, aber es besteht das Risiko von zwischenzeitlichen UI Hänger auf dem System. Sie können das Verhalten der CPU im Taskmanager oder mittels Perfmon.exe prüfen.
- Auf 64-Bit-Betriebssystemen laufen Infoniqa ONE 200-Programme im 32-Bit-Emulationsmodus.

Terminalserver	Anforderung
Virtualisierung	Infoniqa ONE 200 bedient sich der modernen Grafiktechnologie von Microsoft WPF. Da diese Technologie grafikintensiv ist, empfiehlt es sich den Terminalserver nicht zu virtualisieren, damit eine optimale Performance gewährleistet werden kann. Falls eine Virtualisierung unumgänglich ist, empfehlen wir den Einsatz von Microsoft Hyper-V, denn diese ist für WPF optimiert und lässt eine Grafikbeschleunigung zu.
Betriebssystem	Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012 R2 oder 2012, jeweils mit aktuellem kumulativem Update. Empfohlen: Windows Server 2019 (mit aktuellem kumulativem Update) XenApp 5 und 6
Prozessor	Es gelten bei Virtualisierungen pro Concurrent User die gleichen Anforderungen wie beim Abschnitt «Systemvoraussetzung Client». Mehr Informationen unter «Grundsätzlich gilt».

Terminalserver	Anforderung
Grafikkarte	Mit Hardwarebeschleunigung und Unterstützung für DirectX mindestens Version 9 mit aktuellem Grafiktreiber
Arbeitsspeicher (RAM)	4 bis 6 GB für Betriebssystem (BS) und mind. 2 GB pro Benutzer (Sitzung) RAM-Konfigurationsbeispiel für vier gleichzeitige Infoniqa ONE 200 Benutzer: BS = 4 + (4 * 2 GB) = 12 GB
Freier Festplattenspeicher	Minimum 5 GB (Release, Service Packs, Temporäre Dateien, etc.)
Netzwerk-Protokoll	TCP/IP-basierendes Netz
Bandbreite LAN	ab 100 Mbit/s, empfohlen 1 Gbit/s (zwischen Datenbankserver und Client oder Terminalserver)
Bandbreite WAN	ca. 512 Kbit/s pro Anwender
Drucker	In Terminalserver-Umgebungen sollten nach Möglichkeit Drucker mit Netzwerkanschluss zum Einsatz kommen. Wir empfehlen, vor allem aufgrund der sehr ausgereiften und universell für alle Druckermodelle in 32- und 64-Bit-Umgebungen verwendbaren Treiber, Drucker von Hewlett-Packard.

Von Infoniqa ONE 200 unterstützte Software

Hinweis:Die korrekte Nutzung (Lizenzierung) von Drittprodukten (Bsp. MS SQL Server, Betriebssysteme, usw.) liegt ausschliesslich in der Verantwortung des Kunden.

Software	Infoniqa ONE 200 Version 2023
Server-Betriebssysteme	
Windows Server 2012 (alle Editionen)	unterstützt
Windows Server 2012 R2 (alle Editionen)	unterstützt
Windows Server 2016 (alle Editionen)	unterstützt
Windows Server 2019 (alle Editionen)	unterstützt
Windows Server 2022 (alle Editionen)	unterstützt
Datenbank-Server (*)	
MSSQL Server 2014 (alle Editionen)	unterstützt
MSSQL Server 2016 (alle Editionen)	unterstützt
MSSQL Server 2017 (alle Editionen)	unterstützt
MSSQL Server 2019 (alle Editionen)	ab Infoniqa ONE 200 2019.0 SP5 unterstützt ab Infoniqa ONE 200 2020.0 SP1 unterstützt

Software	Infoniqa ONE 200 Version 2023
MSSQL Server 2022 (alle Editionen)	ab Infoniqa ONE 200 2023.0 SP1 unterstützt
Client-Betriebssysteme	
Windows 8	unterstützt
Windows 8.1	unterstützt
Windows 10	unterstützt
Windows 11	unterstützt
Office-Versionen	
MS Office 2013	32 Bit oder 64 Bit unterstützt
MS Office 2016	32 Bit oder 64 Bit unterstützt
MS Office 2019	32 Bit oder 64 Bit unterstützt
MS Office 2021	32 Bit oder 64 Bit unterstützt
MS Office 365 (Desktop – nicht Cloud)	32 Bit oder 64 Bit unterstützt
ODBC-Versionen	
ODBC-Versionen	MDAC 2.8 oder höher
ODBC-Manager	MDAC 2.8 oder höher
Reporting-Software	
Crystal-Reports	Version 2013 SP 32

(*) Keine Unterstützung der MSSQL Express-Edition

Ausnahmen in Absprache und schriftlichem Einverständnis (Business Management) mit Infoniqa.

BI

Wir empfehlen, die Installation der SSAS (SQL Server Analysis Service) Cubes für das BI auf einem separaten Server vorzunehmen. Die verwendete Hardware sollte dabei «zeitgemäss» sein und vor allem über ausreichend Arbeitsspeicher verfügen (2 GB RAM pro Core, mind. 8 GB RAM).

DocuWare – Software für integriertes Dokumenten-Management

Infoniqa ONE 200 unterstützt die DocuWare Versionen 7.3. Bei einer höheren Version bitten wir Sie, Infoniqa vorgängig zu kontaktieren. Wir empfehlen, DocuWare auf einem separaten SQL-Server zu installieren. Bezüglich Installation und Systemanforderungen wenden Sie sich bitte an DocuWare (www.docuware.com).