

## HERO-WORK SQL - Systemvoraussetzungen

Als Datenbankbasis kommt für HERO-WORK der Microsoft SQL-Server zum Einsatz. Als Betriebssystem werden clientseitig alle Windows-Versionen ab Windows XP SP3 unterstützt. *Für die Installation der Testversion oder als Server-PC ist mindestens Windows 7 erforderlich.*

### Mindestanforderungen und zu erwartende Systemperformance

**HERO-WORK SQL** wurde auf verschiedenen, vorwiegend älteren Systemen hinsichtlich der Mindestanforderungen und der zu erwartenden Performance getestet. Die nachfolgenden Angaben können Ihnen zur Orientierung dienen. Die angegebene Installationszeit für die Testversion umfasst die Erstinstallation des Programms sowie die vom Konfigurationsassistenten bei Bedarf automatisch ausgeführte Installation eines SQL-Servers Express sowie die Installation der Datenbank. Eine Installation auf den Arbeitsstationen ist nicht notwendig. Es muss lediglich eine Startverknüpfung erstellt werden.

Systemkonfiguration	Eignung / Performance	Installationszeit
AMD Athlon 2,2 GHz oder Intel Core2 Duo 2 GB RAM Windows 7 SP1	geeignet für den Betrieb im Einzelplatz, geeignet als Arbeitsstation in Netzwerkversionen	ca. 15 min
Intel Core2 Duo E8400 3,06 GHz oder Intel Core i3 4 GB RAM Windows 7 SP1	Konfiguration, die eine Performance erreicht, mit der der PC als HERO-WORK Server für kleine Netze bis 5 User benutzt werden kann.	ca. 10-12 min

Für Einzelplatzanwendungen und kleine Netzwerke kommt im Normalfall der SQL-Server in der Express-Variante zum Einsatz, während für größere Netzwerklösungen der MS SQL-Server in der benötigten Ausbaustufe eingesetzt wird. Daher sollte der als HERO-WORK Server fungierende PC für diese Anwendungen mit einem entsprechend größeren Arbeitsspeicher ausgestattet sein.

### Anforderungen an den SQL Server

Für den Betrieb von **HERO-WORK SQL** kommt als Datenbankserver der Microsoft SQL-Server zum Einsatz. Das Programm wurde hierbei unter SQL Server 2008, SQL Server 2008 R2, SQL Server 2012, SQL Server 2014 und SQL Server 2016 getestet und dafür freigegeben. Der SQL Server 2005 wird nach der Einstellung des Microsoft-Supports im April 2016 nicht mehr unterstützt.

#### SQL Server 2016, SQL Server 2014, SQL Server 2012, SQL Server 2008R2 oder SQL Server 2008 ?

Ist bereits ein SQL-Server 2008, 2008R2, 2012, 2014 oder 2016 vorhanden, so kann dieser für Validierungszwecke immer und für den laufenden Betrieb dann verwendet werden, wenn er die im nachfolgenden Abschnitt genannten Voraussetzungen erfüllt.

Wird ein **neues System** für den laufenden Betrieb konzipiert, sollte die **Variante SQL Server 2014** (oder höher) bevorzugt werden.

#### Welche Version des SQL Servers ?

Die Microsoft SQL Server werden angepasst an die unterschiedlichen Anforderungen in den verschiedensten Ausbaustufen und für verschiedene Betriebssysteme angeboten, von den kostenlosen Expressversionen bis hin zu leistungsstarken und kostenintensiven Enterpriseversionen für große Unternehmen.

Die folgenden Ausführungen sollen auch eine Entscheidungshilfe bei der Wahl darstellen.

Bei Verwendung des **SQL Servers 2008** kann für Einzelplatzanwendungen und **kleine Netze mit bis zu 5 Arbeitsstationen** die kostenlose SQL Express Version eingesetzt werden, **wenn das Datenvolumen kleiner als 2GB** ist. Werden diese Werte erreicht oder überschritten, sollte die Standard-Edition des MS-SQL-Servers eingesetzt werden. Dabei muss die Nutzerzahl des SQL-Servers größer oder gleich der Nutzerzahl in **HERO-WORK SQL** sein.

## HERO-WORK SQL - Systemvoraussetzungen

Bei Verwendung der **SQL Server ab 2008 R2** hat sich gezeigt, dass diese in der kostenlosen SQL Express Version i.d.R. für Netze bis max. 10 Arbeitsstationen eingesetzt werden können, wenn das Datenvolumen kleiner als 10GB ist. Erst dann muss auf die entsprechende Standard-Edition des MS-SQL-Servers zurückgegriffen werden, bei der die Nutzerzahl des SQL-Servers größer oder gleich der Nutzerzahl in **HERO-WORK SQL** sein muss.

Zur Erleichterung der Abschätzung des zu erwartenden Datenvolumens können folgende Richtwerte in eine Beispielrechnung einfließen:

10.000	Warenwirtschaftsbelege (Rechnungen, Angebote usw.)
70.000	darin enthaltene Positionen
10.000	Buchungen
3.000	Kunden
1.000	Artikel

belegen ein Datenvolumen  $\leq 0,25$  GB.

Werden andere Daten erfasst (z.B. Objekte, Chargen etc.), so sind diese in die Kalkulation mit einzubeziehen.

### Server-Betriebssysteme

Folgende Betriebssystem-SQL-Server-Kombinationen wurden erfolgreich mit **HERO-WORK SQL** getestet:

Betriebssystem	SQL-Server
Windows 7	SQL-Server 2008, 2008 R2, 2012 und 2014 jeweils in der Express- und Standard-Edition
Windows 8 / 8.1	SQL-Server 2008, 2008 R2 und 2012 jeweils in der Express- und Standard-Edition
Windows 10	SQL-Server 2008 bis 2016 jeweils in der Express- und Standard-Edition
Windows Server 2008 und 2008R2	SQL-Server 2008, 2008 R2 und 2012 jeweils in der Express- und Standard-Edition
Windows Server 2012 und 2012R2	SQL-Server 2008 R2, 2012 und 2014 jeweils in der Express- und Standard-Edition
Windows Server 2016	SQL-Server 2014 und 2016 jeweils in der Express- und Standard-Edition