

## Systemanforderungen KLIBnet

Versionen ab 2024.30 (64-Bit-Version)

### Generelle Anforderungen

| <b>Client, Komponente</b>                         | <b>Voraussetzung</b>  |
|---|---|
| <b>Hardware</b>                                   | Minimal: 2 GHz Prozessor, 4GB Ram, HDD<br>Empfohlen: 2.5 GHz Quad Core Prozessor, 8GB Ram, SSD  |
| <b>HDD/SSD</b>                                    | 1GB   |
| <b>Bildschirm</b>                                 | Minimal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei 100% Windows-Zoom): 1440x900</li> <li>• Bei 125% Windows-Zoom*): 1920x1080</li> </ul> Empfohlen: 1920x1080 (bei 100% Windows-Zoom) <p>*Regulärer Windows-Zoom, «Custom-Zoom» in Windows 8 und 10 wird nicht unterstützt.</p> |
| <b>Betriebssystem</b>                             | Microsoft Windows 11, 10, 8.1, 8 (64-Bit-Version)<br>Windows Zoom: 100% („Standard“) oder 125% („Mittel“)   |
| <b>Access Runtime</b>                             | Bei der 64-Bit Version von KLIBnet muss ein passendes Microsoft Access Database Engine Redistributable auf jedem Client installiert sein.<br>Mit Microsoft Office 64-Bit (2021 / O365) ist diese Komponente bereits in der Office Installation enthalten.                         |
| <b>Frameworks</b>                                 | Microsoft .NET Framework 4.8  |
| <b>Zusätzlich bei Nutzung Modul KLIBscan</b>      | 8GB RAM<br>(Beim Einsatz Scancockpit, siehe Anhang)   |
| <b>Zusätzlich bei Nutzung Outlook-Integration</b> | Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime (x86 and x64)   |
| <b>Microsoft Office</b>                           | Microsoft Office 2021/2019/O365/2016 (32- und 64-Bit-Versionen)   |
| <b>Netzwerkverbindung zu KLIBnet-Server</b>       | Minimal: 100 Mbit/s, Empfohlen: 1 GBit/s.<br>ADO.NET-Verbindungen zum SQL-Server erlaubt.<br><br>Für einen fehlerfreien Betrieb ist eine konstante Verbindung notwendig. Nach einem Netzwerkwechsel (Bsp. vom LAN ins WLAN) sollte KLIBnet neu gestartet werden.                  |

| Server, Komponente  | Voraussetzung   |
|---|---|
| <b>Hardware (bis 9 Benutzer/innen)</b>                    | Empfohlen: 3GHz Prozessor, 16 GB Ram  |
| <b>Hardware (10 bis 49 Benutzer/innen)</b>                | Empfohlen: 3 GHz Prozessor, 24 GB Ram   |
| <b>RAM</b>  | RAM ist jeweils exklusiv für die DB-Instanz der / den KLIBnet-Datenbanke/-n zuzuweisen.<br>Wenn Diartis-fremde Datenbanken die Systemressourcen mitnutzen, gelten die Systemanforderungen als nicht erfüllt.  |
| <b>Prozessor</b>  | Die zugewiesenen Cores sollen in der DB-Instanz über die Option Parallelism / Max Degree of Parallelism vollumfänglich zugewiesen werden.<br>SQL-Version: Der Betreiber ist verpflichtet, das aktuelle CU der MS SQL Server Installation kontinuierlich nachzuführen. |
| <b>Hardware (ab 50 Benutzer/innen)</b>                    | Auf Anfrage   |
| <b>Datenbank-Software</b>                                 | Microsoft SQL-Server 2022/2019/2017/2016  |
| <b>Fileserver</b>   | Freigabe (Protokoll: SMB) für Dateiablage durch KLIBnet Clients   |
| <b>Zusätzlich bei Nutzung Standardstatistiken KLIBnet</b> | SQL-Server Komponente „Reporting Services“ muss auf dem Server eingerichtet und funktionsfähig sein   |
| <b>SQL-Collation</b>                                      | KLIBnet benötigt zum Arbeiten die DB-Collation SQL_Latin1_General_CI_AI<br>Eine Abweichung kann zu fehlerhaften Daten führen  |

## Weitere Bestimmungen

- Damit alle Masken optimal (Eingabefelder und Knöpfe können ohne Scrollen erreicht werden) bedient werden können, muss der für die Masken verfügbare Arbeitsbereich bei 100% Windows-Zoom mindestens 1440x900 Pixel betragen (bei 125% Windows-Zoom: 1920x1080). Je nach Bildschirmauflösung und Zoom müssen dazu unter Umständen der Dossier-Baum und/oder das Menü-Band ausgeblendet werden. Bei gleichzeitiger Darstellung mehrerer Masken erscheinen in der Regel Bildlaufleisten.
- Beim Server ist die angegebene Anforderung an den Arbeitsspeicher ausschliesslich für KLIBnet bemessen (Speicher, der für die produktive KLIBnet-Datenbank reserviert ist); bei Betrieb weiterer Applikationen (oder bei virtuellen Servern) sind entsprechende zusätzliche Ressourcen einzuplanen, so dass die Voraussetzungen nicht unterschritten werden.
- Generell dürfen nur Windows-Versionen eingesetzt werden, welche von Microsoft gewartet werden (maximal bis zum Ablauf des «extended support»). Zudem muss auf dem Datenbank-Server sichergestellt sein, dass die Systemanforderungen des SQL-Servers erfüllt sind.
- Bitte kontaktieren Sie uns, falls Ihre Systemvoraussetzungen von den Systemanforderungen abweichen. Durch unsere Erfahrungswerte können wir Sie bei Ihrer Einschätzung unterstützen.
- KLIBnet verwendet verschiedene Papier und Druckformate, um Dokumente und Etiketten auszudrucken. Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, müssen die Drucker über einen statischen Namen verfügen und via Netzwerk angesteuert werden können.
- KLIBnet mit Modulen Scancockpit und/oder EAF bitte separate Systemanforderung beachten.
- KLIBnet mit dem Modul KLIBscan erwartet vom Scanner eindeutige Dateinamen (z.b. mit Benutzer und Zeitstempel). Die Scanner sind dementsprechend einzurichten.

## Hinweise zu Virtualisierung

Virtualisierung wird von KLIBnet Server- wie auch clientseitig unterstützt. Hierbei ist Folgendes zu beachten:

- Die KLIBnet-Systemanforderungen werden ausschliesslich über physische Systeme definiert. Wird KLIBnet auf einer virtuellen Umgebung (beispielsweise auf einer Terminal Server- oder auf einer virtuellen Desktop-Infrastruktur) betrieben, so muss die kundenseitige IT sicherstellen, dass KLIBnet auf dieser Umgebung mindestens gleich schnell läuft, wie auf physischen Geräten, welche die Systemvoraussetzungen erfüllen.
- Der Zugriff auf KLIBnet von entfernten Arbeitsplätzen (für Terminalserver oder VDI) wird bei der Nutzung von RDP (Microsoft Remote Desktop Protocol ab Version 8.0) und dem Einsatz der Microsoft Remote Desktop Anwendung ab Version 6.2 (mstsc.exe) unterstützt. Es gelten dabei die gleichen Garantien bezüglich Zooms (125%), wie bei der Nutzung von KLIBnet auf Client-PCs. Beim Einsatz von anderen Protokollen (z.B. PCoIP, Blast), Produkten (z.B. Linux RDP-Clients) oder Zoom-Einstellungen kann keine Zusicherung für die vollständig fehlerfreie Darstellung gegeben werden.
- Der je Client benötigte Festplatten-Platz (siehe Oben) muss lokal auf dem Terminal-Server bereitgestellt werden (Der Gesamtbedarf je Server entspricht der benötigten Dateigrösse mal Anzahl Benutzer/innen).
- Aufgrund der Office-Integration in KLIBnet muss beachtet werden, dass die Office-Applikationen mit KLIBnet zusammen auf derselben Umgebung installiert und betrieben werden.
- **NEU AB 2024.10:** Für die reibungslose Nutzung von Reporting Services, OfficeAtWork oder den persönlichen Posteingang wird die Webview2-Runtime von Microsoft benötigt. Diese ermöglicht die Integration von Webinhalten in die Anwendung.

## Hinweis zur Nutzung mit VPN

- Bei der Implementierung der Diartis-Client-Server-Software in einer Systemlandschaft mit VPN-Nutzung sind längere Paketlaufzeiten häufiger das Problem als die Bandbreite, da viele kleine Abfragen an die SQL-Datenbank gestellt werden. Terminal-Server-Lösungen wie Citrix sind eine mögliche Option, um Latenz zu minimieren. VPN-Verbindungen können aufgrund der Routing-Pfade Einschränkungen in der Performance verursachen. Eine vollständige Kontrolle über den Datenverkehr ist bei Software-basierten VPN-Lösungen in der Regel nicht möglich. Beratung zur Netzwerkinfrastruktur erfolgt nicht durch Diartis.



## 64-Bit Access Runtime / Mischbetrieb

- Mischbetrieb der Access Runtime: Dies bedeutet, dass ein 32-Bit\64-Bit Mischbetrieb nötig ist. Die zusätzliche 64-Bit Runtime ersetzt die 32-Bit Version vom Office nicht. Wenn auch nicht offiziell von Microsoft freigegeben bestätigen unsere Tests die Funktionalität von KLIBnet wie Office in diesem Modus.
  - Je nach IT-Dienstleiser können hier zusätzliche Kosten anfallen. Bitte prüfen Sie das vor-gängig
  - Bei der Wahl des Access Runtime Komponente empfehlen wir eine Version tiefer als die installierte Office Version. Leider läuft es mit der gleichen nicht (Querabhängigkeiten) und bei einer höheren könnte dieses Problem bei einem Update von Office übersehen werden.
- Der Version 64-Bit KLIBnet ist noch nicht fähig ein Update auszuführen. Somit ist ein Mischbetrieb, zumindest dafür nötig und somit natürlich auch möglich.
- Nach dem Durchführen eines Bugfixes muss initial das KLIBnet in 32-Bit gestartet werden, bevor der KLIBnet 64-Bit Client verwendet werden kann.