

# CGM MEDISTAR Systemanforderungen



# Inhalt

Systemanforderungen für den Betrieb von CGM MEDISTAR .....	3
1. Zugelassene Betriebssysteme MEDISTAR Server .....	3
1.1 Zugelassene Betriebssysteme MEDISTAR Client.....	3
2. Microsoft Word .....	3
3. Service Packs.....	3
4. Abkündigungen .....	4
5. Mindestanforderungen an die Hardware.....	5
5.1 Empfohlene Hardware auf Basis einer 5-Platz-Anlage .....	5
5.1.1 CGM MEDISTAR Server.....	5
5.1.2 CGM MEDISTAR Workstation .....	5
5.2 Mindestanforderungen an die Hardware bis 5-Platz-Anlage .....	6
5.2.1 CGM MEDISTAR Server.....	6
5.2.2 CGM MEDISTAR Workstation .....	6
6. Standardsoftware.....	6
7. Unabhängige Stromversorgung (USV).....	6
8. Monitor .....	6
9. Hausbesuchsmodul.....	7
10. Datensicherung.....	7
11. Terminalserverbetrieb.....	7
12. Virtualisierung.....	7
13. Außenstellenanbindung.....	7
14. MPG – Medizinproduktegesetz.....	7
15. Internet .....	7
16. Virenschutz .....	8
17. Hinweise .....	8

## Systemanforderungen für den Betrieb von CGM MEDISTAR

CGM MEDISTAR ist ein System mit vielen Möglichkeiten. Lassen Sie CGM MEDISTAR zu Ihrer rechten Hand werden und profitieren Sie täglich von intelligenten und anwenderfreundlichen Funktionen, die Ihnen das Arbeitsleben erleichtern. Damit Sie CGM MEDISTAR im vollen Umfang nutzen können und ein reibungsloser Umgang realisiert werden kann, möchten wir Sie in diesem Zuge auf unsere Systemanforderungen hinweisen.

Für den Betrieb von CGM MEDISTAR 4.x inkl. aller Module (z.B. MOVIESTAR mind. Version 5.16, Facharztlösungen) gelten die unten aufgeführten Anforderungen.

### 1. Zugelassene Betriebssysteme MEDISTAR Server

- a. Microsoft Windows Server 2022 Standard deutsche Version (noch keine Freigabe für Modul MOVIESTAR)
- b. Microsoft Windows Server 2019 Standard deutsche Version (MOVIESTAR Version 5.20 oder neuer)
- c. Microsoft Windows Server 2016 Standard deutsche Version
- d. Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard (Deutsche Version)
- e. Microsoft Windows Server 2012 R2 Foundation (Deutsche Version)
- f. Microsoft Windows Server 2012 Standard (Deutsche Version)
- g. Microsoft Windows Server 2012 Foundation (Deutsche Version)

Hinweis: Server 2012 und Server 2012R2 haben das „End of Life“ am 10.10.2023

#### 1.1 Zugelassene Betriebssysteme MEDISTAR Client

- a. Microsoft Windows 11 Pro/Enterprise deutsche Version (MOVIESTAR Version 5.20 oder neuer)
- b. Microsoft Windows 10 Pro/Enterprise deutsche Version 64-bit
- c. Microsoft Windows 8.1 Professional, 64-bit (Deutsche Version)
- d. alle Betriebssysteme, die unter MEDISTAR-Server aufgeführt sind

### 2. Microsoft Word

Für die Verwendung von Microsoft Word zur CGM MEDISTAR Textverarbeitung und/oder CGM MEDISTAR Privatliquidation sind folgende Versionen zugelassen:

- a. Microsoft Office 365 mit der Word-Version bis 2019 Desktop, deutsche Version, 32 -bit
- b. Microsoft Word 2021, deutsche Version, 32 Bit (noch keine Freigabe für Modul MOVIESTAR)
- c. Microsoft Word 2019, 32-bit, deutsche Version (MOVIESTAR Version 5.20 oder neuer)
- d. Microsoft Word 2016, 32-bit, deutsche Version
- e. Microsoft Word 2013, 32-bit, deutsche Version

Systemanforderungen Microsoft Word 2013:

<https://technet.microsoft.com/de-de/library/ee624351.aspx?f=255&MSPPError=-2147217396>

### 3. Service Packs

In Anlehnung an die Aussage von Microsoft endet der Support eines Service Packs 24 Monate nach Erscheinen der nächsten Service Pack Version.

#### **4. Abkündigungen**

Alle zugelassenen Betriebssysteme werden bis zum Ablauf des „Extended Support“ von Microsoft unterstützt.

<https://support.microsoft.com/de-de/lifecycle/search/16715>

## 5. Mindestanforderungen an die Hardware

- Der Server muss die jeweils gültigen Datenschutzrichtlinien erfüllen.
- Der Server wird nicht als Arbeitsplatz verwendet und steht in einem verschlossenen Bereich.
- Der CGM MEDISTAR-Server ist auf einem Server-Betriebssystem zu installieren.

### 5.1 Empfohlene Hardware auf Basis einer 5-Platz-Anlage

#### 5.1.1 CGM MEDISTAR Server

- a. Serverboard mit Intel CPU Xeon 4 x 3,2 GHz
- b. Arbeitsspeicher  $\geq 16$  GB
- c. SAS-HDD oder SSD Festplatten mit redundantes Festplattensystem (RAID)
- d. Raid-Controller mit Absicherung des Schreibcache bei Stromausfall / plötzlicher Ausfall des Servers
- e. Aktiviertes TPM-Modul mit aktivierter Verschlüsselung der Partitionen
- f. Netzwerkanbindung  $\geq 1$  GBit
- g. DVD-Brenner
- h. Bedienkonsole (Klassisch über Monitor, Maus, Tastatur oder über Remote Management Card)

#### 5.1.2 CGM MEDISTAR Workstation

- a. Intel CPU Generation I5 QuadCore Desktop  $\geq 2$  GHz oder vergleichbar
- b. Arbeitsspeicher  $\geq 8$  GB
- c. SSD Festplatte  $\geq 240$  GB
- d. Aktiviertes TPM-Modul mit aktivierter Verschlüsselung der Partitionen
- e. Netzwerkanbindung  $\geq 1$  GBit

## 5.2 Mindestanforderungen an die Hardware bis 5-Platz-Anlage

### 5.2.1 CGM MEDISTAR Server

- a. Intel CPU Generation I5 QuadCore Desktop  $\geq 2$  GHz oder vergleichbar
- b. Arbeitsspeicher  $\geq 8$  GB
- c. SAS-HDD oder SSD Festplatten mit redundantes Festplattensystem (RAID)
- d. Raid-Controller mit Absicherung des Schreibcache bei Stromausfall / plötzlicher Ausfall des Servers
- e. Aktiviertes TPM-Modul mit aktivierter Verschlüsselung der Partitionen
- f. Netzwerkanbindung  $\geq 1$  GBit
- g. DVD-Brenner
- h. Bedienkonsole (Klassisch über Monitor, Maus, Tastatur oder über Remote Management Card)

### 5.2.2 CGM MEDISTAR Workstation

- a. Intel CPU Generation I3 DualCore Desktop  $\geq 1,6$  GHz oder vergleichbar
- b. Arbeitsspeicher  $\geq 4$  GB
- c. SATA Festplatte mit mind. 10 GB freien Speicher für die CGM MEDISTAR-Anwendungen
- d. Netzwerkanbindung  $\geq 1$  GBit

Die Mindestanforderungen gewährleisten lediglich eine reibungslose Funktionalität. Für effizientes und schnelles Arbeiten sollten die Werte der empfohlenen Hardware nicht unterschritten werden.

## 6. Standardsoftware

- a. Internet Explorer, aktuelle Version
- b. Java Runtime Environment Version 1.8, aktuelles Patchlevel
- c. Microsoft.net Framework 3.5 SP1, bzw. 4.5
- d. Acrobat Reader aktuelle Version

## 7. Unabhängige Stromversorgung (USV)

Um Spannungsspitzen abzufangen und einem plötzlichen Stromausfall entgegen zu wirken ist der Einsatz einer USV am Server zwingend erforderlich. Die Steuerungsinformationen der USV müssen an den Server weitergeleitet werden.

## 8. Monitor

Der Monitor muss eine Mindestauflösung horizontal von 1280 Bildpunkten und vertikal von 1024 Bildpunkten haben. Für CGM MEDISTAR Black werden mindestens 1920 Punkte horizontal und 1080 Bildpunkte vertikal vorausgesetzt (FullHD). Die Einstellung „Skalierung und Anordnung“ darf nicht von der Betriebssystem-StandardEinstellung abweichen.

## 9. Hausbesuchsmodule

Ist seit dem 31.12.2018 abgekündigt und wird nicht mehr eingerichtet.

## 10. Datensicherung

Es ist eine tägliche Datensicherung der patientenbezogenen Daten gemäß den geltenden Datenschutzbestimmungen durchzuführen. Neben den Dateien aus dem Filesystem ist auf jeden Fall ein täglicher Full-Dump der Oracle-Datenbank notwendig.

Das Datensicherungsmedium muss verschlüsselt sein, bzw. die Sicherungssoftware (empfohlen ShadowProtect) muss eine verschlüsselte Backup-Datei erstellen.

## 11. Terminalserverbetrieb

CGM MEDISTAR ist im Terminalserverbetrieb voll funktionsfähig. Für jeden gleichzeitig angemeldeten Benutzer sind mind. 1GB, empfohlen 2GB Arbeitsspeicher vorzusehen.

## 12. Virtualisierung

Grundsätzlich ist eine Virtualisierung des CGM MEDISTAR-Servers möglich. Die Parameter der virtuellen Maschine müssen den Systemanforderungen von CGM MEDISTAR entsprechen. Als Virtualisierungslayer kann HyperV (Generation 1) und VMWare verwendet werden.

## 13. Außenstellenanbindung

Zur Außenstellenanbindung wird beidseitig mindestens ein Business DSL mit fester IP-Adresse empfohlen. Die Latenzzeit der Anbindung sollte konstant (ohne Ausreißer) und gering ( $\leq 8\text{ms}$ ) sein. Die tatsächlich benötigte Bandbreite ist abhängig von Größe und Nutzen der Außenstelle.

## 14. MPG – Medizinproduktegesetz

Sämtliche Computerarbeitsplätze, die an ein Medizinprodukt angeschlossen sind und somit einen direkten Patientenkontakt haben z.B. Audiometer, EKG, EEG, Lungenfunktion, Sonographiegeräte, Endoskopiegerät, Perimeter sowie Phoropter, müssen der DIN Norm EN 60601-1 entsprechen.

## 15. Internet

Für Funktionen wie z. B. Fernwartung, Online-Update, Windows-Aktualisierung oder Online-Dienste ist eine gesicherte Internetverbindung (z. B. telemed) erforderlich. Je nach gewähltem Tarif können zusätzliche Verbindungsentgelte entstehen.

## 16. Virenschutz

Jeder Rechner, auch Rechner ohne Anbindung an das Internet/Intranet, muss über ein aktuelles Virenschutzprogramm verfügen. Die Aktualisierung der Signaturen muss ebenfalls stets erfolgen. Die CGM MEDISTAR-Module sind mit den Produkten „Panda Cloud Office Protection“ und „McAfee Virusscan Enterprise“ getestet.

## 17. Hinweise

Sollten die Systemanforderungen in der Praxis von den vorgenannten „Systemanforderungen für den Betrieb von CGM MEDISTAR“ abweichen, kann es zu Beeinträchtigungen beim Betrieb von CGM MEDISTAR kommen; etwaige Gewährleistungsansprüche können in diesem Fall nicht akzeptiert werden.

Trotz sorgfältiger Prüfung der CGM MEDISTAR-Module auf den freigegebenen Betriebssystemen kann es bei der Vielfalt an Hardware, Treibern, deren Kombination auch in Abhängigkeit des Betriebssystems zu Inkompatibilitäten kommen.

Für weiterführende Fragen wenden Sie sich gerne direkt an Ihren zertifizierten CGM MEDISTAR-Vertriebs- und Servicepartner. Dieser steht Ihnen kompetent und hilfsbereit zur Seite und hat immer ein offenes Ohr für Ihre Belange. Selbstverständlich wird sich jeder einzelne Mitarbeiter darum bemühen, alle offenen Fragen schnellstmöglich für Sie zu klären und Ihnen somit die beste Arbeitsgrundlage zu bieten.

CompuGroup Medical Deutschland AG  
Geschäftsbereich CGM MEDISTAR  
Stand: Mai 2022  
Versionsnummer 20220516