

# **Technische Rahmenbedingungen und Hinweise zur Datensicherung**



**Stand: November 2020**  
**© Produkt der medatixx GmbH & Co. KG**

Dr. Uwe Henker, Bereichsleitung Softwareproduktion

**Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Irrtümer und Fehler.**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung .....</b>	<b>2</b>
<b>Systemvoraussetzungen .....</b>	<b>2</b>
Systemvoraussetzungen Arbeitsplatz .....	2
Systemvoraussetzungen Server .....	3
Hinweise .....	4
Microsoft Windows Terminalserver .....	5
Labordatenfernübertragung .....	5
Kartenlesegeräte.....	5
Drucker .....	5
<b>Service .....</b>	<b>5</b>
Datensicherung.....	5
Datenwiederherstellung .....	6
Virens Scanner.....	6
Fernwartung.....	6

## Einleitung

Die nachfolgenden Informationen dienen als Anhaltspunkt für die Ausstattung Ihrer Praxisanlage, wenn Sie mit einer medatixx-Software arbeiten möchten.

Die Informationen sind für die folgenden Praxis-, Ambulanz- und MVZ-Programme der medatixx gültig:

- x.concept
- x.concept Edition Ambulanz
- x.concept Edition MVZ
- x.isynet
- x.vianova
- x.comfort
- easymed

Stellen Sie sicher, dass die nachfolgenden Voraussetzungen in Ihrer Praxis gegeben sind, und überprüfen Sie bei eventuellen Fehlermeldungen in Ihrer medatixx-Software auch, ob ein Software-, Hardware- oder Netzwerkfehler vorliegt. Sorgen Sie stets für eine intakte Anlage, damit die Software fehlerfrei funktionieren kann.

Beachten Sie dazu, dass Abweichungen in den Systemkonfigurationen von den hier vorliegenden Technischen Rahmenbedingungen dazu führen können, dass die Systeme weniger stabil und performant arbeiten. Für **easymed** weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass ein Abweichen von diesen Systemempfehlungen einen Mehraufwand für den Software-Support bedeuten kann. Dieser ist durch den regulären Softwarepflegevertrag nicht abgedeckt und kann zu Zusatzkosten führen.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihren medatixx-Servicepartner oder an Ihre zuständige medatixx-Niederlassung.

Beachten Sie außerdem: Dieses Dokument wird regelmäßig geprüft und nur dann aktualisiert, wenn eine Änderung erforderlich ist. Der Stand wird daher nicht immer an das aktuelle Quartal angepasst.

Wenn Sie Zweifel daran haben, ob Ihnen die aktuellen technischen Rahmenbedingungen vorliegen, vergewissern Sie sich bitte auf unserer Homepage <https://arztsoftware.medatixx.de/start>, ob Ihnen das aktuelle Dokument vorliegt.

Sie finden dort das aktuelle Dokument, indem Sie zuerst über **Software** Ihr Praxissystem auswählen. Über **Weitere Informationen**, **Systemvoraussetzungen** und die Schaltfläche **Technische Rahmenbedingungen** können Sie es jederzeit einsehen.

## Systemvoraussetzungen

### Systemvoraussetzungen Arbeitsplatz

Ein Arbeitsplatz muss die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

#### Hardware

Komponente	Ausstattung
Prozessor	Intel- oder AMD-Prozessoren, 2,8 GHz Empfehlung: aktuelle Mehrkernprozessoren
Arbeitsspeicher (RAM)	4 GB
Freier Festplattenspeicher	30 GB
Grafikkarte	64 MB, DirectX 9.0c
Bildschirmauflösung	1024 x 768, easymed: 1280 x 768

Komponente	Ausstattung
USB-Schnittstelle	✓

### Software

Komponente	Ausstattung
Betriebssystem	alle von Microsoft unterstützten Betriebssysteme in der Professional- bzw. Pro-Edition mit dem jeweils aktuellen Service Pack bzw. Update (32 und 64 Bit, deutsch, neue Microsoft-Betriebssysteme sind sechs Monate nach Veröffentlichung freigegeben)
Word	alle von Microsoft unterstützten Word-Versionen (32 Bit, Desktop-Version, neue Microsoft-Word-Versionen sind sechs Monate nach Veröffentlichung freigegeben)
PDF-Reader	beliebig
.NET Framework	mindestens Version 4.5.2

### Systemvoraussetzungen Server

Die hier beschriebenen Praxis-, Ambulanz- und MVZ-Programme benötigen immer eine Serverinstallation. Der Server muss WHQL-zertifiziert (= Windows Hardware Quality Labs) sein und muss die folgenden Mindestanforderungen erfüllen:

#### Hardware

Komponente	Ausstattung
Prozessor	Intel- oder AMD-Prozessoren, 2,8 GHz Empfehlung: aktuelle Mehrkernprozessoren
Arbeitsspeicher (RAM)	8 GB
Festplattensystem	<b>x.comfort, x.concept und Editionen, easymed: SAS</b> <b>x.isynet, x.vianova: SATA</b>
Freier Festplattenspeicher	300 GB
Grafikkarte	128 MB, DirectX 9.0c
Bildschirmauflösung	1024 x 768, easymed: 1280 x 768
USB-Schnittstelle	✓
Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	✓
Netzwerk (LAN)	Ethernet 100 Mbit Empfehlung: 1Gbit

#### Software

Komponente	Ausstattung
Betriebssystem bei einer <b>Netzwerkinstallation</b> oder <b>Terminalserverinstallation</b>	alle von Microsoft unterstützten Server-Betriebssysteme mit dem jeweils aktuellen Service Pack bzw. Update (64 Bit, deutsch, neue Microsoft-Server-Betriebssysteme sind sechs Monate nach Veröffentlichung freigegeben)

Komponente	Ausstattung
Datenbank	<p>alle von Microsoft unterstützten SQL-Server mit dem jeweils aktuellen Service Pack bzw. Update (neue Microsoft-SQL-Server-Versionen sind sechs Monate nach Veröffentlichung freigegeben)</p> <p><b>easymed:</b> zusätzlich Firebird (mind. Version 2.5)</p>
Service-Provider	<p>Es handelt sich dabei um eine Systemkomponente, die zentrale Funktionen im Praxisnetz bereitstellt, z. B. die Kommunikation mit der Medikamentendatenbank beim neuen Verordnungsmodul. Der Service-Provider ist i. d. R. automatisch vorhanden.</p> <p>Die störungsfreie Erreichbarkeit des Service-Providers ist zwingende Voraussetzung. Ist dies nicht der Fall, wird in der Praxissoftware eine entsprechende Benachrichtigung mit der Aufforderung angezeigt, sich an den medatixx-Servicepartner zu wenden.</p>

Beachten Sie, dass bei höheren Anforderungen (Anzahl der laufenden Applikationen, Betriebssystem, etc.) auch die Mindestanforderungen an Prozessor, Hauptspeicher und Festplattenkapazität entsprechend höher sein müssen. Zum Beispiel benötigen Sie für das HzV-Modul laut Hersteller mindestens 2 GB Arbeitsspeicher.

Installieren Sie die medatixx-Software ausschließlich auf einer reinen und stabilen Microsoft-Windows-Umgebung mit einem Microsoft-Windows-Server sowie mit einer 100/1000-MBit-Verkabelung.

Die Installation und Wartung der medatixx-Software erfolgt ausschließlich über medatixx-Servicepartner und -Niederlassungen.

## Hinweise

- Werden von Microsoft neue Betriebssystem- oder Word-Versionen zur Verfügung gestellt, müssen diese erst mit den medatixx-Praxis-, Ambulanz- und MVZ-Programmen umfassend getestet werden. Neue Microsoft-Betriebssystem- und Word-Versionen sind daher in der Regel sechs Monate nach Veröffentlichung von uns für die Verwendung mit medatixx-Systemen freigegeben. Word-Versionen sind grundsätzlich nur in der Desktop-Version freigegeben.
- Bitte berücksichtigen Sie bei der Vergabe von Rechnernamen die Microsoft-Empfehlungen: Ein Rechnername sollte aus maximal 15 Zeichen bestehen und sollte keine Sonderzeichen und Umlaute enthalten.
- Installieren Sie bei allen Betriebssystemen bitte regelmäßig die aktuellen Service Packs bzw. Updates.
- **Windows 10 Pro:**  
Für den Einsatz der Praxissoftware unter Windows 10 Pro muss vorher geprüft werden, ob auch alle angeschlossenen Geräte wie z. B. Scanner, Drucker, Medizingeräte sowie Treiber und Fremdsoftware vom Hersteller für Windows 10 Pro freigegeben wurden. Bitte informieren Sie sich entsprechend und wenden Sie sich dazu auch in jedem Fall an Ihren medatixx-Servicepartner.
- **Internetverbindung**  
Zum Bezug von Updates, Service Packs sowie wichtiger Informationen für die Praxissoftware empfehlen wir Ihnen generell an jedem Arbeitsplatz im Praxisnetz eine stabile und sichere Internetverbindung.  
Außerdem muss am Praxisserver eine stabile und sichere Internetverbindung zwingend gewährleistet sein. Die empfohlene Bandbreite beträgt mindestens 6 Mbit. Die Internetverbindung am Praxisserver ist für den Betrieb des Service-Providers wichtig. Damit wird sichergestellt, dass stets die aktuellen Medikamentendaten und Katalogdaten vorliegen (z. B. Medikamente-Updates).
- **Zugriff auf den Server erforderlich**  
Es muss jederzeit mindestens per Remotedesktopverbindung ein Zugriff auf den Server möglich sein. Nur so ist sichergestellt, dass z. B. der Software-Support Korrekturen oder Wartungsarbeiten problemlos sowie in vollem Umfang durchführen kann.

## Microsoft Windows Terminalserver

Beachten Sie beim Einsatz von Microsoft Windows Terminalservern bitte Folgendes:

- Bei dieser Installationsart arbeiten alle Arbeitsstationen über eine Remotedesktopverbindung auf dem Server.
- Wenden Sie sich zur Installation eines Microsoft Windows Terminalservers unbedingt an Ihren medatixx-Servicepartner oder an die für Sie zuständige medatixx-Niederlassung.
- Der Einsatz von medizintechnischen Anbindungen, bestimmten Druckern (insbesondere Multifunktionsgeräten), Kartenlesegeräten und anderer Hardware ist auf Microsoft Windows Terminalservern ggf. nur eingeschränkt möglich. Bitte erkundigen Sie sich dazu bei deren Anbieter oder Ihrem medatixx-Servicepartner.
- Bei der Funktion „Das Veröffentlichen von Anwendungen“ kann es zu Problemen mit der Grafikdarstellung kommen.
- In **easymed** kann die Funktion **easymed Textmitteilung** bei Einsatz eines Terminalservers nicht verwendet werden. In diesem Fall muss eine Software von Drittanbietern verwendet werden, wenn eine solche Funktion benötigt wird.

## Labordatenfernübertragung

Die Übertragung der Labordaten bzw. –befunde kann per DSL, Modem oder ISDN-Karte durchgeführt werden. Bitte informieren Sie sich dazu zuerst bei Ihrem Labor.

## Kartenlesegeräte

Seit dem Anschluss an die Telematikinfrastruktur (TI) sind **seit 01.07.2019** nur noch von der gematik für die TI zugelassene Kartenlesegeräte zu verwenden. Wir empfehlen Ihnen grundsätzlich, sich für die Anbindung neuer Kartenlesegeräte an Ihren medatixx-Servicepartner zu wenden.

## Drucker

Wir empfehlen Ihnen, ausschließlich von medatixx freigegebene Drucker einzusetzen, da nur diese von medatixx getestet und unterstützt werden. Bitte wenden Sie sich dazu sowie für die Konfiguration an Ihren medatixx-Servicepartner oder an Ihre zuständige medatixx-Niederlassung.

## Service

### Datensicherung

Eine regelmäßige Datensicherung Ihrer Praxisdaten ist unerlässlich. Damit stellen Sie sicher, dass Sie im Falle eines Datenverlustes wieder ohne Probleme auf Ihre Praxisdaten zugreifen zu können. Um die für Ihre Praxis passende Sicherungsstrategie zu finden, lassen Sie sich von Ihrem medatixx-Servicepartner beraten. Er wird Sie dabei gerne unterstützen.

Führen Sie bitte unbedingt **täglich** eine Datensicherung durch. Verwenden Sie dazu für jeden Wochentag ein separates Medium (Montag, Dienstag, Mittwoch usw.). Sichern Sie dabei ggf. auch andere Daten bzw. Programme von Ihrem Server (z. B. Archivierungsprogramme, medizintechnische Programme, DMP, IVMportal, BDT-Archive, Krankenblatt-Archiv etc.).

Auch für die wöchentliche Datensicherung sowie für Monats- und ggf. Quartalsicherungen empfehlen wir Ihnen, grundsätzlich ein separates Medium zu verwenden. Wir empfehlen Ihnen auch, nach der Quartalsabrechnung eine Datensicherung zu erstellen und diese so lange aufzubewahren, bis Ihre Abrechnung von der KV als fehlerfrei bestätigt wurde.

Beachten Sie, dass während der Datensicherung auf allen Stationen die medatixx-Software beendet sein muss.

Bitte prüfen Sie nach jeder Sicherung im Sicherungsprotokoll, ob die Datensicherung erstellt wurde und ob sie Fehler aufweist. Lassen Sie Ihre Datensicherung außerdem in regelmäßigen Abständen durch Ihren medatixx-Servicepartner prüfen.

Heben Sie die Datensicherungen ausreichend lange auf und stellen Sie sicher, dass Sie im Falle eines Datenverlustes stets auf eine aktuelle Datensicherung zugreifen können.

## Datenwiederherstellung

Beachten Sie bitte, dass eine Wiederherstellung Ihrer Daten nur nach Rücksprache mit dem Software-Support möglich ist. Dabei muss Ihnen die eingesetzte Soft- und Hardware für die Datensicherung bekannt sein.

Sollte in Ihrer Praxis eine Wiederherstellung Ihrer Daten erforderlich werden, heben Sie das entsprechende Datensicherungsmedium bitte so lange auf, bis sichergestellt ist, dass Ihre Praxissoftware wieder einwandfrei funktioniert und alle Daten vorhanden sind.

## Virens Scanner

Gesetzliche und berufsständische Vorgaben betrachten den Einsatz eines Virens Scanner als unverzichtbaren Baustein eines IT-Sicherheitssystems in der ärztlichen Praxis. Zur Gewährleistung der Sicherheit Ihrer Daten empfehlen wir Ihnen, an allen Arbeitsplätzen in der Praxis ein Virenschutzprogramm einzusetzen und stets die aktuellen Updates einzuspielen.

Für die Praxissoftware **easymed** gelten für den eingesetzten Virens Scanner folgende Besonderheiten:

- Die Dateien **\*.dbf**, **\*.ntx**, **\*.fdb**, **\*.ini** im easymed-Programmverzeichnis sowie darunterliegende Verzeichnisse sind von einer laufenden Überwachung zwingend auszuschließen.
- Der Netzwerkdatenverkehr der **easywin.exe** darf nicht gescannt bzw. eingeschränkt werden.
- Wenn eine laufende Überwachung zum Einsatz kommt, sollte der Scan-Prozess auf die Server-Festplatte auch nur auf dem Server laufen. Es wird dringend davon abgeraten, von den Arbeitsplätzen aus die Daten auf dem Netzlaufwerk zu scannen.
- Wenn es die Sicherheitslage zulässt, kann das komplette Verzeichnis **F:\easymed** aus einem laufenden Virens Scan ausgeschlossen werden.

## Fernwartung

Damit wir Sie bei Bedarf schnell und sicher per Fernwartung unterstützen können, erhalten Sie von uns die kostenfreie Fernwartungssoftware der Firma TeamViewer.

Um unseren Fernwartungsservice nutzen zu können, benötigen Sie ebenfalls eine stabile und sichere Internetverbindung.