



# Hardwarevoraussetzungen

Stand: 01.01.2023

Vorgangs-Nummer: 1112639

## 1 Allgemeine technische Systemvoraussetzungen Einzelplatz / Arbeitsstationen:

### 1.1 Hardware:

- \* DVD-ROM-Laufwerk, USB-Port
- \* Grafikkarte mit Auflösung 1600x900 oder höher
- \* LCD - Display ab 22" bzw. Auflösung 1600x900
- \* Drucker: Laserdrucker, Tintenstrahldrucker
- \* Datensicherung (bei Einzelplatz mit einer Kapazität von mind. 1 GB)
- \* Netzwerkkarte mit Übertragungsgeschwindigkeit >= 1 GBit/sec
- \* Netzwerkprotokoll TCP/IP

### 1.2 Weitere programmabhängige Systemanforderungen für Arbeitsstationen:

Programm	Betriebssystem		Prozessor <sup>*(5)</sup>	Speicher mindestens	Speicher <sup>*(6)</sup>	HDD frei	Software					
	Win 10 64 Bit <sup>*(1) (2)</sup>	Win 11 64 Bit <sup>*(1) (2)</sup>					MS Office 2016 (32bit)	MS Office 2016 (64bit)	MS Office 2019 (32bit)	MS Office 2019 (64bit)	MS Office 2021 (32bit)	MS Office 2021 (64bit)
MOS'aik	X	X	Core i3-4xxx	4 GB	8 GB	5 GB	X	X	X	X	X	X
KORAKTOR®-SQL <sup>*(7)</sup>	X	X	Core i3-4xxx	4 GB	8 GB	5 GB	X	X	X	X	X	X
DELECO <sup>*(4)</sup>	X	X	Core i3-4xxx	4 GB	8 GB	5 GB	X	X	X	X	-	-
SBS-REWE neo <sup>*(8)</sup>	X	X	Core i5-5xxx	6 GB	8 GB	5 GB	X	-	X	-	X	-
SBS-Lohn plus <sup>*(8)</sup>	X	X	Core i5-5xxx	4 GB	6 GB	5 GB	X	-	X	-	X	-
Xtract	X	X	Core i5-5xxx	4 GB	8 GB	5 GB	X	X	X	X	X	-

- \* (1) Die Home-Editionen von Windows sind nicht freigegeben. Bei allen Betriebssystemen muss das jeweils aktuelle Service-Pack installiert sein.
- \* (2) Windows 10 (Version 22H2) und Windows 11 (Version 22H2) sind für die aktuellen KORAKTOR®-Versionen ab 4.43.04.04 getestet und freigegeben. Für ältere KORAKTOR®-Versionen wird keine Garantie für die Lauffähigkeit unter Windows 10/11 gegeben. Da Microsoft Windows 10/11 permanent weiterentwickelt und auch umfangreiche Veränderung am Betriebssystem vornimmt, kann für zukünftige Windows 10/11 Versionen keine Garantie für die Lauffähigkeit übernommen werden. Zukünftige Windows 10/11 Versionen werden mit der zum Zeitpunkt der Freigabe aktuellen KORAKTOR®-Version getestet. Ggf. ist für die Nutzung der Windows 10/11 Version dann ein Update von KORAKTOR® erforderlich. Vor der Aktualisierung des Betriebssystems sollten geeignete Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden.
- \* (3) Der erweiterte Support für Office 2016 endet am 14.10.2025. Die aktuelle Version von MS Office wird empfohlen.
- \* (4) Für DELECO ist am Server und den Arbeitsstationen .NET Framework 4.7.2 erforderlich. Windows 10 bis inkl. Version 21H1 und Windows 11 ist für die aktuelle DELECO-Version freigegeben. Es werden nur Betriebssystemversionen unterstützt, welche vom jeweiligen Hersteller in regulärer Wartung sind und welche offiziell über den Wartungszyklus Current Branch for Business (CBB) bzw. Long-Termin Servicing Branch (LTSB) veröffentlicht wurden!
  - \* (5) Für KORAKTOR® wird ein Prozessor der Generation i5 oder höher empfohlen bzw. gleichwertige Prozessoren anderer Hersteller.
  - \* (6) Für höhere Performance werden 256 GB SSD empfohlen.
  - \* (7) KORAKTOR® 4.43 ist für folgende Softwareversionen freigegeben: Mosaik ab 4.42, Deleco ab 2022.2. An den Arbeitsstationen ist .NET Framework 4.8 erforderlich.
  - \* (8) jeweils nur die 32-bit Versionen von Office



DIMMEL-SOFTWARE GMBH	INTERNET	GESCHÄFTSFÜHRER	KREISSPARKASSE BAUTZEN
Wilthener Straße 32	www.dimmel.de	Dipl.-Inf. Andreas Dimmel	SWIFT-BIC: SOLADES1BAT
02625 Bautzen	E-MAIL	Dipl.-Ing. Ronald Dimmel	IBAN: DE42 8555 0000 1000 0014 70
Tel. +49 (0) 35 91 35 58 30	info@dimmel.de	AMTSGERICHT DRESDEN	UST-ID: DE 187139178
Fax +49 (0) 35 91 35 58 50		HRB 15335	

### 1.3 Standard-Software:

- \* MS-Office (s. Tabelle)
- \* Office 365 – Word & Excel muss lokal installiert sein (Cloud-Lösung wird nicht unterstützt)

## 2 Allgemeine technische Systemvoraussetzungen Server:

### 2.1 Hardware:

- \* SCSI-, SAS oder SATA-Festplatte, SSD empfohlen
- \* DVD-ROM-Laufwerk
- \* Datensicherung (Band oder äquivalente Sicherungsmedien)
- \* Netzwerkprotokoll TCP/IP
- \* Netzwerk mit Übertragungsgeschwindigkeit  $\geq 1$  Gbit/sec

### 2.2 Weitere servertypabhängige Systemanforderungen:

	Windows Server 2016	Windows Server 2019 <sup>*(11)</sup>	Windows Server 2022 <sup>*(13)</sup>				
Server	Betriebssystem			Prozessor	Speicher mindestens	Speicher empfohlen	HDD frei
Netz-/ Kommunikationsserver	X	X	X	2x Quadcore > 3 GHz	16 GB	32 GB	30 GB
SQL-Server <sup>*(10) (12)</sup>	X	X	X	2x Quadcore > 3 GHz	16 GB <sup>*(8)</sup>	32 GB	50 GB
Terminal-Server <sup>*(10) (12)</sup> (Remote-Desktop- Service)	X	X	X	2x Quadcore > 3 GHz	16 GB	32 GB	30 GB

Bei allen Betriebssystemen muss das jeweils aktuelle Service-Pack installiert sein.

- \* (8) DELECO  $\geq 32$  GB und SQL Server Standard erforderlich
- \* (10) Ab KORAKTOR® 4.42 wird .NET Framework 4.8 vorausgesetzt.
- \* (11) Für DELECO ab Version 2019.1, MOS'aik ab Version 4.41, KORAKTOR® ab Version 4.41.22 ist dieser Server freigegeben.
- \* (12) Für höhere Performance werden mindestens 256 GB SSD empfohlen.
- \* (13) Für DELECO ab Version 2022.1, MOSaik ab Version 4.42, KORAKTOR® ab Version 4.42.8.8 ist dieser Server freigegeben.

### 2.3 Kommunikations-Server:

- \* Installiertes und eingerichtetes Netzwerkprotokoll TCP/IP
- \* Installierte CAPI-kompatible ISDN-Karte oder installiertes Modem für Faxbetrieb
- \* Internetverbindung am Server für den E-Mail-Verkehr
- \* Im Netzwerk muss ein Domain Controller (Active Directory) eingerichtet sein

## 2.4 Terminal-Server:

- \* der Terminal-Server darf nicht gleichzeitig Domain-Controller sein
- \* je Prozessor sollten maximal 5 Nutzer arbeiten
- \* Voraussetzungen bezüglich der Standard-Software (Internet-Explorer, Office) sind in der Tabelle "Weitere programmabhängige Systemanforderungen für Arbeitsstationen" zu finden.
- \* geeignete Client-Arbeitsplätze für den Terminal-Server-Zugriff
- \* je Nutzer zusätzlich 2 GB

## 2.5 MS-SQL-Server (notwendige Einstellungen am vorhandenen SQL-Server)

- \* Der SQL-Server sollte nicht auf Terminal-Server installiert sein.
- \* Die SQL-Server 2019, 2017, 2016 sind freigegeben
- \* Bei allen SQL-Servern muss das jeweils aktuelle Service-Pack installiert sein.
- \* Spracheinstellung SQL-Server: German (Deutsch)
- \* Sortierreihenfolge SQL-Server: Latin1\_General\_CI\_AS
- \* Authentifizierungsmethode: SQL Server und Windows
- \* Das Passwort des SQL-Nutzers 'sa' (SysAdmin) muss bekannt sein
- \* Trigger: rekursive Trigger (verschachtelte Trigger) müssen aktiviert sein
- \* → Wenn diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, muss eine separate Instanz des SQL-Servers eingerichtet werden. Dies kann zusätzliche Lizenzkosten für den SQL-Server verursachen.
  
- \* Die Einsatzmöglichkeiten der unterschiedlichen SQL-Server unter den einzelnen Betriebssystemen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

	Win 10 64-Bit	Win 11 64-Bit	Win Server 2016	Win Server 2019	Win Server 2022
SQL Server					
SQL Server 2016	X	-	X	X	-
SQL Server 2017	X	X	X	X	X
SQL Server 2019 * (14)	X	X	X	X	X

\* (14) Für SQL Server 2019 muss der CU Release Pfad verwendet werden, GDR Releases sind nicht freigegeben.

## 2.6 CTI-Lösung (computergestützte Telefonie):

- \* Am Arbeitsplatz, wo die computergestützte Telefonie genutzt werden soll, muss für die Übergabe der Telefonnummer mind. die TAPI-Schnittstelle 1.3 und höchstens die Version 3.1 zur Verfügung stehen.
- \* Am Arbeitsplatz, wo ESTOS Pro Call genutzt wird, muss der „erweiterte Remote TAPI Treiber“ von ESTOS Pro Call installiert werden.
- \* Auf Terminalservern, wo ESTOS ProCall genutzt wird, muss der „Multiline TAPI Treiber“ von ESTOS Pro Call installiert werden.
- \* Weitere Hinweise zu den Einsatzbedingungen sind in der Checkliste zur Einführung computergestützter Telefonie (CTI) enthalten.

## 2.7 KORAKTOR® - Synchronisationsdienst

- \* Exchange 2016, Microsoft Exchange 2019, Exchange Online
- \* David® wird noch unterstützt, Dimmel Software empfiehlt aber den Umstieg auf Microsoft Exchange, da die Schnittstelle zwischen KORAKTOR® und David® nicht mehr gepflegt wird
- \* eingerichtete Nutzer im Exchange oder David
- \* funktionsfähiger Datenaustausch zwischen David bzw. Exchange Server und dem mobilen Endgerät

- \* Die Einsatzmöglichkeiten der unterschiedlichen Exchange-Server unter den einzelnen Betriebssystemen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

	Win Server 2016	Win Server 2019	Win Server 2022
MS Exchange Server			
Exchange 2016 CU2 oder älter	-	-	-
Exchange 2016 CU3 oder neuer	X	-	-
Exchange 2019	-	X	X

## 2.8 KORAKTOR® - Info-Recherche WebApp

- \* Es muss ein Internetrouter mit folgenden Eigenschaften verfügbar sein:
  - Einrichtung von Portweiterleitungen
  - Aktualisierung einer dynamischen DNS Adresse, sofern keine statische IP-Adresse verfügbar ist
- \* Für ein offizielles SSL-Zertifikat muss eine kundeneigene Sub-Domain als Weiterleitung auf den Internetrouter eingerichtet werden.
  - ggf. muss ein Nameserviceeintrag von der Kunden-Domain eingerichtet werden (A-Record auf statische IP-Adresse oder CNAME-Record auf dynamische DNS-Adresse)
- \* Es muss ein SSL-Zertifikat im PEM-Format für die Sub-Domain bereitgestellt werden
  - Der dafür benötigte private Schlüssel und Zertifikatsantrag können über die KORAKTOR-Webservice-Konfiguration erstellt werden.
  - Das von der Zertifizierungsstelle gelieferte Zertifikat kann über die KORAKTOR-Webservice-Konfiguration importiert und aktiviert werden.
- \* Am Server muss .NET Framework 4.8 installiert sein.
- \* Das KORAKTOR-System muss für die integrierte Proxess-Anmeldung konfiguriert sein bzw. darauf umgestellt werden.
- \* Auf den Clients muss ein aktueller Webbrowser mit aktiviertem JavaScript. (z.B. Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, Opera) verwendet werden.
- \* Hinweis: Die Web-App ist prinzipiell auch auf Tablets und Smartphones nutzbar, wobei es ggf. Probleme mit zu kleinen Bildschirmen und der Touch Bedienung geben kann. Auf Grund der Masse an unterschiedlichen Geräte- und Browser-Kombinationen kann die ordnungsgemäße Funktion nicht überall garantiert werden. Ggf. muss ein anderer Browser genutzt werden.

Weitere Parameter stimmen wir gern mit Ihnen bzw. mit Ihrem Hardware-Partner ab.

## 2.9 KORAKTOR® - KORAKTOR-App®

- \* Es muss ein Internetrouter mit folgenden Eigenschaften verfügbar sein:
  - Einrichtung von Portweiterleitungen
  - Aktualisierung einer dynamischen DNS Adresse, sofern keine statische IP-Adresse verfügbar ist
- \* Eine kundeneigene Domain bzw. DynDNS muss vorhanden sein.
  - Die Einrichtung eines CNAME-Records muss möglich sein.
- \* Am Server muss .NET 6 installiert sein.
- \* Auf den Clients muss ein aktueller Webbrowser mit aktiviertem JavaScript. (z.B. Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge) verwendet werden.