

ELO Systemvoraussetzungen

[Stand: 19.06.2023 | Version 108 | Programmversion: 20.05.000]

Dieses Dokument gibt Ihnen eine Übersicht zu den Systemvoraussetzungen für alle Software-Produkte Produkte von ELO Digital Office GmbH.

Inhalt

1.1	Unterscheidung ELOprofessional und ELOenterprise.....	4
1.2	Unterstützung von Java	6
1.3	Datenbankunterstützung	7
2	ELOprofessional Server 20.....	8
2.1	Windows.....	8
2.1.1	Betriebssystem	8
2.1.2	Datenbanken	8
2.1.3	Java und Tomcat	9
3	ELOenterprise Server 20.....	10
3.1	Windows.....	10
3.1.1	Betriebssystem	10
3.1.2	Datenbanken	10
3.1.3	Java	11
3.1.4	Tomcat.....	12
3.2	Linux.....	12
3.2.1	Betriebssystem	12
3.2.2	Datenbanken	12
3.2.3	Java	13
3.2.4	Tomcat.....	13
4	ELO Administration Console 20	14

4.1	Software.....	14
4.2	Webbrowser	14
5	ELO Java Client 20.....	15
5.1	Hardware.....	15
	5.1.1 Scanner:.....	15
5.2	Software.....	15
	5.2.1 Betriebssystem	15
	5.2.2 Microsoft Office.....	16
5.3	Informationen	16
	5.3.1 Java	16
6	ELO Web Client 20	17
6.1	Software – Browser	17
6.2	Informationen	17
7	ELO Desktop Client	18
7.1	Software.....	18
	7.1.1 Betriebssystem	18
	7.1.2 Version 20.....	18
	7.1.3 Version 20 ELO Desktop Client Plus	18
8	ELO for Mobile Devices.....	19
8.1	ELO 20 for Mobile Devices	19
	8.1.1 Betriebssystem	19
8.2	ELO Quick Scan (for ELOoffice; for ELOprofessional / ELOenterprise)	19
	8.2.1 Betriebssystem	19
8.3	ELO Connect	19
	8.3.1 Betriebssystem	19
8.4	ELO WebDAV.....	19
9	Module	20
9.1	ELO Analytics.....	20

9.2	ELOxc	20
9.2.1	Betriebssystem	20
9.2.2	Unterstützte Exchange Server	20
9.2.3	Unterstützte Browser für den ELOxc Manager	21
9.2.4	Sonstige Voraussetzungen	21
9.3	ELO COLD	21
9.3.1	Hardware	21
9.3.2	Software	21
9.4	ELO Barcode	21
9.4.1	Software	21
9.5	ELO Replication	22
9.5.1	Software	22
9.6	ELO XML Importer	22
9.6.1	Software	22
9.7	ELO Signatur	22
9.7.1	Software	22
9.8	ELO BLP	22
9.8.1	BLP 5.2 und Windows Server 2022 Datacenter	22
10	ELOoffice 11	23
10.1	Hardware	23
10.2	Software	23

1.1 Unterscheidung ELOprofessional und ELOenterprise

- ELOprofessional unterstützt hinsichtlich der Betriebssysteme nur Microsoft Windows. ELOenterprise hingegen kann plattformunabhängig eingesetzt werden.
- ELOprofessional beinhaltet im Gegensatz zu ELOenterprise keine Mandantenfähigkeit.
- ELOprofessional-Systeme sind nur bedingt clusterfähig, sie erlauben ausschließlich den Hot-Standby-Betrieb der einzelnen Komponenten. ELOenterprise-Systeme sind hingegen voll clusterfähig.
- Bei ELOprofessional dürfen die Serverprozesse nur innerhalb desselben Hosts, also auf einem Serversystem verteilt werden. Bei ELOenterprise hingegen lassen sich die Prozesse auf mehreren Hosts (VMs oder physischen Servern) verteilen.
- Im Rahmen von ELOprofessional können somit die ELO Serverkomponenten (z. B. ELOas) auf mehreren Tomcat-Servern verteilt werden, solange sich diese auf einem Serversystem (VM oder physischer Server) befinden. Bei ELOenterprise ist es hingegen erlaubt, die Tomcat-Server auf mehreren Serversystemen (VMs oder physischen Servern) zu installieren.

	ELO ECM Suite	
		
Funktionsbereiche	ELOenterprise	ELOprofessional
Betriebssystem	Plattformunabhängig[2]	Windows[1]
Architektur	SOA-konforme modulare Client-Server Architektur	SOA-konforme modulare Client-Server Architektur
Max. Anzahl Archive	unbegrenzt	20 pro Archivserver
Max. Anzahl Anwender	unbegrenzt	1000
Max. Anzahl Dokumente	2 Mrd. pro Archiv	100 Mio
Max. Archivebenen	254	254
Datenbank	PostgreSQL / MS SQL / Oracle / IBM DB2 [3]	PostgreSQL / MS SQL / Oracle / IBM DB2 [3]
Mandantenfähig	✓	•
Portalanbindung	✓	✓
Statuslog für zentrale Monitor-Systeme	✓	✓
Verteilbarkeit von Serverprozessen	✓	Single Host
Clusterfähigkeit	✓	Hot-Standby

1.2 Unterstützung von Java



Beachten Sie: Eine Installation von ELOprofessional oder ELOenterprise sollte immer auf einem 64 Bit Betriebssystem vorgenommen werden.

Übersicht zur Unterstützung von Java auf den verschiedenen Betriebssystemen

	Windows	macOS	Linux
Installation 64 Bit	Ja	Ja	Ja
Installation 32 Bit (oder AFM)	Installation wird nicht verhindert	Installation nicht möglich	Installation wird nicht verhindert
Ausführen des Clients	Nur 64 Bit	Nur 64 Bit	Nur 64 Bit

1.3 Datenbankunterstützung

	Microsoft SQL Server 2016	Microsoft SQL Server 2017	Microsoft SQL Server 2019	Oracle 12c	Oracle 18c	Oracle 19c	IBM DB2 10.1, 10.5, 11.5	PostgreSQL ab 9.3
ELOprofessional Server 20 Windows	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ELOenterprise Server 20 Windows	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ELOenterprise Server 20 Linux	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ELO BLP*	✓	✓	-	-	-	-	-	-
ELO DocXtractor II 5.x**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-

* Zusätzlich wird MS Express unterstützt, falls nur Oracle vorhanden ist

** Eine detaillierte Auflistung der unterstützten Treiberversionen der Datenbanken finden Sie in dem Dokument „ELO DocXtractor II 5.x Hard- und Softwareanforderungen DE“

2 ELOprofessional Server 20

2.1 Windows

2.1.1 Betriebssystem

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2019
- Microsoft Windows Server 2022



Beachten Sie: Für ELO BLP 5.2 müssen Sie Microsoft Windows Server 2019 mit dem Update-Stand 1903 verwenden. Ansonsten funktioniert die Kommunikation mit TLS 1.3 nicht.

ELO BLO 5.1 ist offiziell freigegeben.

2.1.2 Datenbanken

- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2017
- Microsoft SQL Server 2019
- Oracle 12c
- Oracle 18c
- Oracle 19c
- IBM DB2 10.1, 10.5, 11.05 for Linux, Unix and Windows
- PostgreSQL ab 9.3



Beachten Sie: Unter Oracle sind Systemanpassungen auf der Oracle-Seite erforderlich. Es ist `MAX_STRING_SIZE=EXTENDED` zu setzen und die Spalte objdesc der Tabelle Objekte zu verbreitern. Es werden max. 4k Zeichen unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung [ELO Server - Installation und Betrieb > Vorbereitungen > Oracle SQL Server > ELO Business Solutions auf einer Oracle-Datenbank](#).



Beachten Sie: Bitte beachten Sie bei Verwendung einer Oracle Datenbank, dass diese den richtigen Zeichensatz verwendet. Weitere Hinweise finden Sie in der ELO Oracle Anleitung.



Information: Die bei der iSearch verwendete Programmbibliothek Elasticsearch benötigt nach der Installation für die Neuindizierung der Archivdokumente für die Volltextsuche umfangreichen Speicherplatz. Ein von der Elasticsearch erzeugter Index für eine Million Datensätze (Dokumente) im ELO benötigt ungefähr 10 GB Speicherplatz auf der Festplatte. Während der Neuindizierung wird für einen 10 GB umfassenden Index noch einmal 30 GB Speicherplatz für den Aufbau des Index und die Optimierung (Optimizer) benötigt. Für umfangreichere Installationen mit mehr Datensätzen kann man den Platzbedarf aus diesen Richtwerten berechnen.

2.1.3 Java und Tomcat



Information: Bei ELOprofessional 20 wird das OpenJDK 14 (64 Bit) und ein modifizierter Tomcat 9.0.37 (ELO Application Server) mitgeliefert (64 Bit).

3 ELOenterprise Server 20

3.1 Windows

3.1.1 Betriebssystem

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2019
- Microsoft Windows Server 2022



Beachten Sie: Für ELO BLP 5.2 müssen Sie Microsoft Windows Server 2019 mit dem Update-Stand 1903 verwenden. Ansonsten funktioniert die Kommunikation mit TLS 1.3 nicht.

ELO BLO 5.1 ist offiziell freigegeben.

3.1.2 Datenbanken

- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2017
- Microsoft SQL Server 2019
- Oracle 12c
- Oracle 18c
- Oracle 19c
- IBM DB2 10.1, 10.5, 11.5 for Linux, Unix and Windows
- PostgreSQL ab 9.3



Beachten Sie: Unter Oracle sind Systemanpassungen auf der Oracle-Seite erforderlich. Es ist `MAX_STRING_SIZE=EXTENDED` zu setzen und die Spalte `objdesc` der Tabelle `Objekte` zu verbreitern. Es werden max. 4k Zeichen unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung [ELO Server - Installation und Betrieb > Vorbereitungen > Oracle SQL Server > ELO Business Solutions auf einer Oracle-Datenbank](#).



Beachten Sie: Bitte beachten Sie bei Verwendung einer Oracle Datenbank, dass diese den richtigen Zeichensatz verwendet. Weitere Hinweise finden Sie in der ELO Oracle Anleitung.



Information: Die bei der iSearch verwendete Programmbibliothek Die Elasticsearch benötigt nach der Installation für die Neuindizierung der Archivdokumente für die Volltextsuche umfangreichen Speicherplatz. Ein von der Elasticsearch erzeugter Index für eine Million Datensätze (Dokumente) im ELO benötigt ungefähr 10 GB Speicherplatz auf der Festplatte. Während der Neuindizierung wird für einen 10 GB umfassenden Index noch einmal 30 GB Speicherplatz für den Aufbau des Index und die Optimierung (Optimizer) benötigt. Für umfangreichere Installationen mit mehr Datensätzen kann man den Platzbedarf aus diesen Richtwerten berechnen.

3.1.3 Java

- Java Runtime Environment (OpenJRE 14 64 Bit)



Beachten Sie: Für den Betrieb der ELO Komponenten unter Windows reicht die Runtime-Version (JRE), ein Einsatz der Entwicklerversion ist nicht notwendig.



Information: Bei ELO 20 wird ein OpenJRE 14 (64 Bit) und ein modifizierter Tomcat 9.0.37 (ELO Application Server) mitgeliefert (64 Bit).

3.1.4 Tomcat



Information: Bei ELO 20 wird ein OpenJRE 14 (64 Bit) und ein modifizierter Tomcat 9.0.37 (ELO Application Server) mitgeliefert (64 Bit).

3.2 Linux

Bitte benutzen Sie eine aktuelle Linux Suse Enterprise Distribution.

3.2.1 Betriebssystem

Genutzt wird der Hintergrunddienst „systemd“ im Linux-System.

- Red Hat Linux 8 und höher
- SUSE Linux Enterprise Server 12 (SLES) und höher
- Ubuntu 15.10 und höher
- Ubuntu 16.04 und höher

3.2.2 Datenbanken

- Microsoft SQL Server 2017 und höher (Auf separatem Windows Server)
- Oracle 18c
- Oracle 19c
- IBM DB2 9.5, 10.5, 11.5 for Linux, Unix und Windows
- PostgreSQL ab 9.3



Beachten Sie: Unter Oracle sind Systemanpassungen auf der Oracle-Seite erforderlich. Es ist `MAX_STRING_SIZE=EXTENDED` zu setzen und die Spalte objdesc der Tabelle Objekte zu verbreitern. Es werden max. 4k Zeichen unterstützt.

Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung [ELO Server - Installation und Betrieb > Vorbereitungen > Oracle SQL Server > ELO Business Solutions auf einer Oracle-Datenbank](#).



Beachten Sie: Bitte beachten Sie bei Verwendung einer Oracle Datenbank, dass diese den richtigen Zeichensatz verwendet. Weitere Hinweise finden Sie in der ELO Oracle Anleitung.



Information: Die bei der iSearch verwendete Elasticsearch benötigt nach der Installation für die Neuindizierung der Archivdokumente für die Volltextsuche umfangreichen Speicherplatz. Ein von der Elasticsearch erzeugter Index für eine Million Datensätze (Dokumente) im ELO benötigt ungefähr 10 GB Speicherplatz auf der Festplatte. Während der Neuindizierung wird für einen 10 GB umfassenden Index noch einmal 30 GB Speicherplatz für den Aufbau des Index und die Optimierung (Optimizer) benötigt. Für umfangreichere Installationen mit mehr Datensätzen kann man den Platzbedarf aus diesen Richtwerten berechnen.

3.2.3 Java

- OpenJRE 14 (64 Bit)

3.2.4 Tomcat

- 9.0

4 ELO Administration Console 20



Achtung: Die Version der ELO Administration Console muss immer zu dem entsprechenden ELO Indexserver passen. Beachten Sie die Hinweise im Serversetup.

4.1 Software

- ELO Indexserver ab Version 20.000
- ELO Application Server oder eine ELOenterprise Installation

4.2 Webbrowser

- Firefox und Chrome in der jeweils aktuellen Version

5 ELO Java Client 20

5.1 Hardware

- Die für die Konfiguration des eingesetzten Betriebssystems empfohlene Hardware wird auch für den Betrieb von ELO vorausgesetzt.

5.1.1 Scanner:

- TWAIN-kompatible Scannersysteme
- Netzwerkscanner

5.2 Software

5.2.1 Betriebssystem

- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10

- macOS High Sierra 10.13
- macOS Mojave 10.14
- macOS Catalina 10.15
- macOS Big Sur 11.6
- macOS Monterey 12.5

- Linux

5.2.2 Microsoft Office

Unterstützte Versionen:

- Microsoft Office 2010 Professional
- Microsoft Office 2010 Home und Business (bekannte Einschränkungen, z.B. Viewer)
- Microsoft Office 2013 Professional
- Microsoft Office 2013 Home und Business (bekannte Einschränkungen, z.B. Viewer)
- Microsoft Office 2016 Professional
- Microsoft Office 2016 Home und Business (bekannte Einschränkungen, z.B. Viewer)
- Microsoft Office 2019 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Windows Explorer), Vollversionen der Microsoft Office-Anwendungen
- Office 365 – Vollversion Microsoft Office 365 ProPlus

Information: Die in Office 365 enthaltenen Online-Versionen werden nicht unterstützt.

5.3 Informationen



Information: Bei einer Vorschau handelt es sich um eine vereinfachte Anzeige, die von der Anzeige eines Dokuments im Anwendungsprogramm abweichen kann. Bei starken Abweichungen, oder wenn keine Anzeige angeboten wird, ist das Anwendungsprogramm zur Anzeige eines Dokumententyps zu verwenden.

5.3.1 Java

Windows:

- OpenJDK 14 64 Bit

macOS:

- JRE 12 64 Bit (wird mitgeliefert)

Linux:

- Aktuelle Version des Oracle JDK 14 64 Bit

ODER

- Aktuelle Version des OpenJDK 14 64 Bit und OpenJFX

6 ELO Web Client 20

6.1 Software – Browser

Die Desktop-Versionen von:

- Firefox – jeweils die aktuelle, offiziell verfügbare Version
- Safari – jeweils die aktuelle, offiziell verfügbare Version
- Chrome – jeweils die aktuelle, offiziell verfügbare Version
- Microsoft Edge – jeweils die aktuelle, offiziell verfügbare Version

6.2 Informationen



Information: Bei einer Vorschau handelt es sich um eine vereinfachte Anzeige, die von der Anzeige eines Dokuments im Anwendungsprogramm abweichen kann. Bei starken Abweichungen, oder wenn keine Anzeige angeboten wird, ist das Anwendungsprogramm zur Anzeige eines Dokumententyps zu verwenden.

7 ELO Desktop Client

7.1 Software

7.1.1 Betriebssystem

- Windows 10 oder höher

7.1.2 Version 20

- Microsoft Office 2010 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Windows Explorer), Vollversionen der Microsoft Office-Anwendungen
- Microsoft Office 2013 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Windows Explorer), Vollversionen der Microsoft Office-Anwendungen
- Microsoft Office 2016 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Windows Explorer), Vollversionen der Microsoft Office-Anwendungen
- Microsoft Office 2019 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Windows Explorer), Vollversionen der Microsoft Office-Anwendungen
- Office 365 – Vollversion Microsoft Office 365 ProPlus



Information: Die in Office 365 enthaltenen Online-Versionen werden nicht unterstützt.

- Microsoft .NET Framework 4.8

7.1.3 Version 20 ELO Desktop Client Plus

- Keine weiteren Voraussetzungen, siehe ELO Desktop Client.



Information: Bei einer Vorschau handelt es sich um eine vereinfachte Anzeige, die von der Anzeige eines Dokuments im Anwendungsprogramm abweichen kann. Bei starken Abweichungen, oder wenn keine Anzeige angeboten wird, ist das Anwendungsprogramm zur Anzeige eines Dokumententyps zu verwenden.

8 ELO for Mobile Devices

8.1 ELO 20 for Mobile Devices

8.1.1 Betriebssystem

- Android 7 oder höher
- iOS 12.0 oder höher

8.2 ELO Quick Scan (for ELOoffice; for ELOprofessional / ELOenterprise)

8.2.1 Betriebssystem

- iOS 10 oder höher

8.3 ELO Connect

8.3.1 Betriebssystem

- Android 4

8.4 ELO WebDAV



Beachten Sie: ELO WebDAV kann nicht über eine Terminalserver-Umgebung genutzt werden.

9 Module

Die Module von ELO sind für ELOprofessional und ELOenterprise geeignet. Sollte es Einschränkungen geben, wird dies jeweils gesondert bei dem Modul erwähnt.

9.1 ELO Analytics

ELO Analytics benötigt folgende Voraussetzungen:

Windows 64 Bit

- mindestens Windows 7 oder Windows Server 2008 R2
- mindestens 1 GB freier Speicherplatz
- mindestens 1 GB freier Arbeitsspeicher

Linux 64 Bit

- eine von ELO unterstützte Linux-Version
- mindestens 1 GB freier Speicherplatz
- mindestens 1 GB freier Arbeitsspeicher

Eine ELO 20 Installation mit folgenden Komponenten-Versionen. ELO Analytics wird Ihnen nur mit den korrekten Komponentenversionen geliefert.

- ELO Indexserver 20.00.000.116 oder neuer
- ELO Forms Services 20.00.000.86 oder neuer
- ELO Administration Console 20.00.000.008 oder neuer

9.2 ELOxc

9.2.1 Betriebssystem

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2019

9.2.2 Unterstützte Exchange Server

- Microsoft Exchange Server 2013 SP1
- Microsoft Exchange Server 2016

- Microsoft Exchange Server 2019
- Microsoft Exchange Online (Office 365)



Beachten Sie: Die unterstützte Exchange-Version ist als Minimalversion zu verstehen. In der Domäne dürfen keine Exchange-Server oder Exchange-Schemata niedrigerer Version vorhanden sein.

9.2.3 Unterstützte Browser für den ELOxc Manager

- Google Chrome in der aktuellen Version
- Mozilla Firefox in der aktuellen Version
- Microsoft Edge in der aktuellen Version

9.2.4 Sonstige Voraussetzungen

- Windows Management Framework 5.1

9.3 ELO COLD

9.3.1 Hardware

- Die für die Konfiguration des eingesetzten Betriebssystems empfohlene Hardware wird auch für den Betrieb von ELO vorausgesetzt.

9.3.2 Software

- Installierter ELO Windows Client (plus DLL)
- TIFF Printer
- XML Importer (nur bei ELO COLD ENTERPRISE)

9.4 ELO Barcode

9.4.1 Software

- ELO Java Client

9.5 ELO Replication

9.5.1 Software

Siehe: ELOprofessional und ELOenterprise Server.



Achtung: ELO Replication 20 ist eine Neuentwicklung. Die neue Replikation wird als WAR-Modul auf dem Tomcat installiert und hat keine Abhängigkeiten von einer Datenbank.

9.6 ELO XML Importer

9.6.1 Software

Siehe: ELOprofessional und ELOenterprise Server.

9.7 ELO Signatur

9.7.1 Software

- Voraussetzungen wie bei ELO Windows Client und ELO Java Client

9.8 ELO BLP

Siehe: Im ELO SupportWeb das Dokument *ELO BLP Systemvoraussetzungen für Release x*. Weitere Informationen zu den Systemvoraussetzungen vom BLP finden Sie gegebenenfalls in den Handbüchern zum BLP.

9.8.1 BLP 5.2 und Windows Server 2022 Datacenter



Beachten Sie:

Output Manager bietet keine Unterstützung für Windows Server 2022 Datacenter.

Alle anderen Bestandteile von ELO BLP 5.2 können mit Windows Server 2022 Datacenter betrieben werden.

10 ELOoffice 11



Information: ELOoffice Archive sind auf die Ablage von 200.000 Dokumenten beschränkt. Bei der Ablage vergibt ELO eine Identifikationsnummer (ID). Jede vergebene ID erhöht den Zähler der abgelegten Dokumente. Indem Sie Dokumente löschen, verringern Sie nicht die Höhe des Zählers.

10.1 Hardware

- Die für die Konfiguration des eingesetzten Betriebssystems empfohlene Hardware wird auch für den Betrieb von ELO vorausgesetzt.
- CPU mit 1 GHz, 1 GB RAM
- Bildschirmauflösung XVGA (1024x768, 24 BIT Farbtiefe)
- zusätzlicher Speicherplatz für Archivdaten: 1 GB für 20000 Scanseiten s/w
- TWAIN-kompatible Scannersysteme
- Netzwerkscanner

10.2 Software

- Windows 8
- Windows 8.1
- Windows 10 (32 Bit/64 Bit)

OPTIONAL:

- Microsoft Office 2010
- Microsoft Office 2013
- Microsoft Office 2016

Copyright 2011-2021 ELO Digital Office GmbH | 70178 Stuttgart | Tübinger Straße 43.

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der Vervielfältigung oder der Verwertung bzw. Mitteilung des Inhalts dieses Dokuments oder von Teilen daraus, behalten wir uns vor. Kein Teil darf ohne schriftliche Genehmigung der ELO Digital Office GmbH in irgendeiner Form reproduziert, an Dritte weitergegeben oder insbesondere unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder zu öffentlichen Wiedergabe benutzt werden. Wir behalten uns das Recht vor, Inhalte zu aktualisieren oder zu modifizieren.

Warenzeichen ELOenterprise, ELOprofessional und ELOoffice sind eingetragene Warenzeichen der ELO Digital Office GmbH.

SAP®, R/2, R/3, ABAP/4, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, das SAP-Logo und das R/3-Logo sind eingetragene Marken der SAP AG. Microsoft Windows, Microsoft Office, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Outlook und Microsoft SQL Server sind eingetragene Warenzeichen. Andere Produktnamen werden nur zur Identifikation der Produkte verwendet und können eingetragene Warenzeichen / Marken der jeweiligen Hersteller sein.