

# Systemvoraussetzungen

Sage 100 Version 8.0.1

© Sage GmbH  
Frankfurt, November 2017

## **Impressum**

Die Sage GmbH ist eine Gesellschaft deutschen Rechts mit Hauptsitz in Frankfurt am Main. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Frankfurt am Main eingetragen unter HRB 55497.

Geschäftsführer der Sage GmbH sind Rainer Downar und Mark Parry.

## **Adresse**

Sage GmbH  
Franklinstraße 61-63  
60486 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 50007-0

Internet: [www.sage.de](http://www.sage.de)

Email: [info@sage.de](mailto:info@sage.de)

## **Rechtliches**

Sage ist bei der Erstellung dieses Dokuments mit großer Sorgfalt vorgegangen. Fehlerfreiheit können wir jedoch nicht garantieren. Sage haftet nicht für technische Fehler in diesem Dokument. Die Beschreibungen in diesem Dokument stellen keine zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne dar.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Anmerkungen</b>	<b>4</b>
1.1	Produktversionen	4
1.2	Installationsumgebung	4
<b>2.0</b>	<b>Hardware-Anforderungen</b>	<b>5</b>
2.1	Allgemein	5
2.2	SQL-Server	6
2.3	Terminalserver	6
2.4	Application-Server	7
2.5	Netzwerk-Client	8
2.6	Einplatzrechner	9
<b>3.0</b>	<b>Software-Anforderungen</b>	<b>10</b>
3.1	Allgemein	10
3.2	Einplatzrechner oder Netzwerk-Client	10
3.3	SQL-Server	11
3.4	Virtualisierte Betriebssysteme	11
3.5	Terminalserver	12
3.6	Application-Server	12
3.7	Browser für Webshop	13
3.8	Besonderheiten bei der Sage 100c Cloud	14
<b>4.0</b>	<b>Hinweise und Tipps</b>	<b>15</b>
4.1	Verbindung mit Datenbank	15
4.2	Nicht aktiviertes Office	15
4.3	Einrichtung einer Firewall (Whitelist)	16
<b>5.0</b>	<b>Schnittstellen</b>	<b>20</b>
5.1	MS-Office	20
5.2	Email	20
5.3	Fax	21
<b>6.0</b>	<b>Telefonie</b>	<b>22</b>
6.1	Allgemein	22
6.2	Getestete Hardware	22
6.3	Getestete Betriebssysteme	22
6.4	Weitere Hinweise	22

# 1.0 Anmerkungen

## 1.1 Produktversionen

Im Dokument wird die Bezeichnung Sage 100 für die folgenden Produktversionen verwendet:

- Sage 100 (mit neuer Belegerfassung)
- Sage 100c (Mietmodell, Subskription)

## 1.2 Installationsumgebung

Die Sage 100 verwendet als Basis die 32bit-Version von Microsoft Access 2013 SP1 und setzt daher die Ressourcen voraus, die in diesem Umfeld auch von Microsoft empfohlen werden. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die in diesem Dokument genannten Voraussetzungen mindestens gegeben sein müssen.

Bitte beachten Sie, dass die hier genannten Voraussetzungen nur für die Sage 100 gelten. Die Voraussetzungen für andere Sage-Produkte finden Sie jeweils auf den entsprechenden anderen Installationsdatenträgern oder auf der Homepage in den entsprechenden anderen Bereichen.

Werden mehrere Sage-Produkte gleichzeitig auf der gleichen Hardware benutzt kann es sein, dass die jeweiligen Anforderungen additiv sind.

Ist in diesem Dokument von 64bit die Rede, so ist damit die Standard-Prozessorarchitektur (x64) gemeint. Intels Itanium-Prozessorarchitektur (IA-64) wird nicht unterstützt.

## 2.0 Hardware-Anforderungen

### 2.1 Allgemein

Bitte beachten Sie bei den im Folgenden genannten Hardware-Anforderungen, dass:

- neuere Rechner viele Möglichkeiten bieten, Strom zu sparen. Diese Möglichkeiten können unter anderem beinhalten, die Leistung diverser Hardware-Komponenten zu beschränken (z.B. den Prozessortakt begrenzen).  
Sollten solche Stromsparfunktionen eingesetzt werden, so entspricht solch ein Rechner unter Umständen in der Realität nicht den hier genannten Voraussetzungen, selbst wenn er dies in der Theorie (also auf dem Papier) eigentlich tut.
- sich die hier genannten Werte auf Rechner beziehen, auf denen nur die für den Betrieb der entsprechenden Software (z.B. SQL-Server oder Applikationsserver) notwendigen Programme laufen (im Falle eines Einplatzrechners oder Clients also im Wesentlichen das Betriebssystem, Microsoft Access (Runtime) und die Sage 100 selbst; im Falle des SQL-Servers nur der SQL-Server).  
Sollten die Rechner auch für andere Zwecke verwendet werden, so sind die Werte entsprechend zu erhöhen.
- die hier genannten Werte nur für den „üblichen“ Betrieb der Sage 100 gelten (maximal ein gestartetes Rechnungswesen und eine gestartete Warenwirtschaft pro Sitzung).  
Wenn also z.B. der Mehrfachstart der Sage 100-Applikationen regelmäßig genutzt werden soll, so sind die Werte ebenfalls entsprechend zu erhöhen.
- die hier genannten Werte - ohne Kenntnis der genauen Nutzungsbedingungen, Anforderungen und Datenvolumen - nur grobe Richtwerte darstellen können. Sie sind im Einzelfall immer zusammen mit dem Business Partner zusammen zu überprüfen.

Über die in diesem Dokument genannten Systemvoraussetzungen hinaus stehen in der Sage-Wissensdatenbank ergänzende Dokumente für z.B. Performance-Optimierungen zur Verfügung.

## 2.2 SQL-Server

Hardwareanforderungen SQL-Server	
CPU	Mindestens Xeon E5 v2-Prozessor (oder vergleichbare Leistungsdaten) (empfohlen Xeon E5- oder Xeon E7-Prozessor, aktuelle Generation)
Arbeitsspeicher (RAM)	8 GB Arbeitsspeicher (32 GB empfohlen)
Festplattenspeicher	mindestens 50 GB verfügbarer Festplattenplatz zzgl. Festplattenplatz für die Datenbanken, Dateisystem NTFS oder neuer, empfohlen SAS-Platten in performantem RAID-Verbund (kein RAID 5 oder vergleichbares) oder SSD
Netzwerk	Windows-kompatibles TCP/IP-Netzwerk auf Basis einer Microsoft-Domänenstruktur (empfohlen) oder eines Peer-To-Peer-Netzes mit mindestens 100 Mbit/s (empfohlen 1.000 Mbit/s) Verbindung von SQL-Server, Terminal-Server und Application-Server immer 1.000 Mbit/s

## 2.3 Terminalserver

Hardwareanforderungen Terminalserver	
CPU	Mindestens Xeon E5 v2-Prozessor (oder vergleichbare Leistungsdaten) (empfohlen Xeon E5- oder Xeon E7-Prozessor, aktuelle Generation)
Arbeitsspeicher (RAM)	8 GB Arbeitsspeicher, pro Sitzung weitere 512 MB (empfohlen 8 GB, pro Sitzung weitere 1 GB)
Festplattenspeicher	mindestens 50 GB verfügbarer Festplattenplatz, Dateisystem NTFS oder neuer, empfohlen SAS-Platten oder SSD
Netzwerk	Windows-kompatibles TCP/IP-Netzwerk auf Basis einer Microsoft-Domänenstruktur (empfohlen) oder eines Peer-To-Peer-Netzes mit mindestens 100 Mbit/s (empfohlen 1.000 Mbit/s) Verbindung von SQL-Server, Terminal-Server und Application-Server immer 1.000 Mbit/s

## 2.4 Application-Server

Hardwareanforderungen Application-Server	
CPU	Mindestens Xeon E5-v2-Prozessor (oder vergleichbare Leistungsdaten) (empfohlen Xeon E5- oder Xeon E7-Prozessor, aktuelle Generation)
Arbeitsspeicher (RAM)	Mindestens 8 GB Arbeitsspeicher (bis max. 25 Benutzer; darüber hinaus je 10 zusätzliche Benutzer 1 GB zusätzlicher Arbeitsspeicher) (empfohlen 12 GB bis max. 25 Benutzer, darüber hinaus je 10 zusätzliche Benutzer weitere 2 GB)
Festplattenspeicher	mindestens 50 GB verfügbarer Festplattenplatz, Dateisystem NTFS oder neuer, empfohlen SAS-Platten oder SSD
Netzwerk	Windows-kompatibles TCP/IP-Netzwerk auf Basis einer Microsoft-Domänenstruktur (empfohlen) oder eines Peer-To-Peer-Netzes mit mindestens 100 Mbit/s (empfohlen 1.000 Mbit/s)  Verbindung von SQL-Server, Terminal-Server und Application-Server immer 1.000 Mbit/s

Durch die Verlagerung der Last vom Client hin zum Server bei der Benutzung von Control-Center, der neuen Dialoge und der neuen Reporte kann es erforderlich sein, die Leistungsfähigkeit des Servers zu erhöhen.

Beispiele:

- Control-Center, die neuen Auskünfte und die neuen Dialoge führen oft mehrere Abfragen an den Application-Server gleichzeitig aus, was entsprechend mehr Prozessorkerne und Arbeitsspeicher erfordert.
- Bei dem neuen Reporting werden beim Druck eines großen Dokuments pro 1000 Seiten jeweils ca. 500 MB temporärer Festplattenplatz auf dem Client, Application-Server und Blobstorage-Server benötigt.

Auch die Ausführung von Stapeldrucken kann für eine hohe Performance so konfiguriert werden, dass mehrere Dokumente gleichzeitig erstellt werden. Damit die übrigen Clients zu diesem Zeitpunkt arbeiten können sind entsprechend viele Prozessorkerne und Arbeitsspeicher erforderlich.

## 2.5 Netzwerk-Client

Client PC	
CPU	Mindestens Core i3-Prozessor, 4. Generation (oder vergleichbare Leistungsdaten; von Lüfter-losen CPU-Versionen wird abgeraten) (empfohlen Core i5- oder i7-Prozessor, aktuelle Generation)
Bildschirm / Grafik	Grafikauflösung mindestens in der Breite 1280 und in der Höhe 1024 bei Schriftgröße 100% und Punktdichte 96dpi (einzelne Bereiche können auch höhere Auflösungen erfordern); bei von 100% abweichenden Schriftgrößen und/oder höherer Punktdichte sind ebenfalls entsprechend höhere Auflösungen erforderlich (empfohlen 1.920x1.080, 96 dpi)
Arbeitsspeicher (RAM)	Mindestens 4 GB, empfohlen 8 GB
Festplattenspeicher	mindestens 50 GB verfügbarer Festplattenplatz, Dateisystem NTFS oder neuer, empfohlen SSD
Netzwerk	Windows-kompatibles TCP/IP-Netzwerk auf Basis einer Microsoft-Domänenstruktur (empfohlen) oder eines Peer-To-Peer-Netzes mit mindestens 100 Mbit/s (empfohlen 1.000 Mbit/s)
Drucker	Windows-kompatibler grafikfähiger Drucker, auch als Netzwerkdrucker (Laser- oder Tintenstrahldrucker empfohlen)



## 2.6 Einplatzrechner

Einzelplatz PC	
CPU	Mindestens Core i5-Prozessor, 4. Generation (oder vergleichbare Leistungsdaten; von Lüfter-losen CPU-Versionen wird abgeraten) (empfohlen Core i7-Prozessor, aktuelle Generation)
Bildschirm / Grafik	Grafikauflösung mindestens in der Breite 1280 und in der Höhe 1024 bei Schriftgröße 100% und Punktdichte 96dpi (einzelne Bereiche können auch höhere Auflösungen erfordern); bei von 100% abweichenden Schriftgrößen und/oder höherer Punktdichte sind ebenfalls entsprechend höhere Auflösungen erforderlich (empfohlen 1.920x1.080, 96 dpi)
Arbeitsspeicher (RAM)	Mindestens 8 GB, empfohlen 16 GB
Festplattenspeicher	mindestens 50 GB verfügbarer Festplattenplatz zzgl. Festplattenplatz für die Datenbanken, Dateisystem NTFS oder neuer, empfohlen SSD
Netzwerk	Windows-kompatibles TCP/IP-Netzwerk auf Basis einer Microsoft-Domänenstruktur (empfohlen) oder eines Peer-To-Peer-Netzes mit mindestens 100 Mbit/s (empfohlen 1.000 Mbit/s)
Drucker	Windows-kompatibler grafikfähiger Drucker, auch als Netzwerkdrucker (Laser- oder Tintenstrahldrucker empfohlen)

## 3.0 Software-Anforderungen

### 3.1 Allgemein

Mit den folgenden Betriebssystemen und Fremdprogrammen ist die Sage 100 getestet und freigegeben. Wenn nicht anders vermerkt, gilt die Freigabe immer für die deutsche und die englische Sprachversion sowie für die 32bit-Version und die 64bit-Version. Die Sprache bezieht sich hierbei nicht auf die Spracheinstellungen in der Systemsteuerung, sondern auf die eigentliche Sprachversion des Betriebssystems. Eine Installation auf anderen Sprachversionen ist jedoch möglich.

Bitte beachten Sie, dass jeweils die komplette von der Sage 100 verwendete Software in der entsprechenden Sprache installiert sein muss, Mischkonstellationen wurden nicht getestet und sind nicht freigegeben.

Die Mischinstallation von einem 32bit-SQL-Server auf einem 64bit-Betriebssystem wurde von Sage ebenfalls nicht getestet und ist daher nicht freigegeben.

Bitte beachten Sie ebenfalls, dass die Sage 100 ausschließlich mit der 32bit-Version von Microsoft Office 2013 freigegeben ist. Um die 32bit-Version von Microsoft Access 2013 installieren zu können, dürfen sich keinerlei Komponenten der 64bit-Version von Microsoft Office 2010 und/oder Microsoft Office 2013 und/oder Microsoft Office 2016 auf dem Rechner befinden. Microsoft unterbindet Mischinstallationen 32/64bit Office 2010/2013/2016.

Bei Betriebssystemen mit integriertem SQL-Server ist der integrierte SQL-Server nicht für die Benutzung mit der Sage 100 freigegeben.

Nach der Auslieferung des Produkts eventuell hinzugekommene oder weggefallene Freigaben finden Sie auf unserer Homepage oder in der Wissensdatenbank.

### 3.2 Einplatzrechner oder Netzwerk-Client

Client PC	
Windows 7	SP1 mit den Produkten Windows Professional, Enterprise oder Ultimate
Windows 8.1	Auslieferungsversion mit den Produkten Windows 8.1 Professional und Enterprise
Windows 10	Auslieferungsversion, Version 1511, Version 1607, Version 1703 oder Version 1709 mit den Produkten Windows 10 Enterprise, Education und Professional
Microsoft Access 2013	Microsoft Access 2013 32bit, SP1 oder Access Runtime 2013 32bit, SP1

### 3.3 SQL-Server

SQL-Server	
Microsoft SQL-Server	2008 R2 Standard, Enterprise oder Express Edition, SP3
Microsoft SQL-Server	2012 Standard Edition, Enterprise oder Express Edition, SP4
Microsoft SQL-Server	2014 Standard Edition, Enterprise oder Express Edition, SP2
Microsoft SQL-Server	2016 Standard Edition, Enterprise oder Express Edition, SP1

Es ist eine von Microsoft für den jeweiligen SQL-Server freigegebene Windows-Version einzusetzen.

### 3.4 Virtualisierte Betriebssysteme

Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen den Einsatz der Sage 100 in virtualisierten Betriebssystemen, wenn die Virtualisierung das jeweilige Betriebssystem vollständig unterstützt. Dies gilt nicht für die Virtualisierung von Betriebssystemen in Containern (z.B. Parallels Containers), bei denen zum Beispiel Bibliotheken oder Speicher des Betriebssystems oder der Sage 100 geteilt genutzt werden. Teile der Entwicklung und der Tests bei Sage finden ebenfalls in virtualisierten Betriebssystemen statt.

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir keine Fragen zur Einrichtung der Virtualisierung beantworten können und insbesondere keine spezifischen Hinweise zur Optimierung der Performance geben können. Die Systemvoraussetzungen der Sage 100 müssen wie unter „echter“ Hardware berücksichtigt werden.

### 3.5 Terminalserver

Terminalserver	
Windows 2012	Server Standard, Auslieferungsversion
Windows 2012	Server R2 Standard, Auslieferungsversion
Windows 2016	Server Standard, Auslieferungsversion
Citrix	Studio (XenDesktop und XenApp) Version 7.14 mit Citrix Receiver Version 4.8
Microsoft Access 2013	Microsoft Access 2013 32bit, SP1 oder Access Runtime 2013 32bit, SP1

### 3.6 Application-Server

Betriebssystem Application-Server	
Windows 2012	Server Standard, Auslieferungsversion
Windows 2012	Server R2 Standard, Auslieferungsversion
Windows 2016	Server Standard, Auslieferungsversion

Wird Windows 2016 auch als Basis für den Web-Client für den Internet Information Server (IIS) eingesetzt, ist dort HTTP/2 zu deaktivieren.

### 3.7 Browser für Webshop

Verwendete Abkürzungen:

SF: store front (Endkundensicht auf den Shop)

MBO: market back office (Administration des Shops)

OS: Operating System (Betriebssystem)

Unterstützte Browser Desktop & Tablet	
Firefox	Aktuelle Version und die Vorversion (SF und MBO)
Safari	Aktuelle Version und die Vorversion (SF und MBO)
Chrome	Aktuelle Version und die Vorversion (SF und MBO)
Opera	Aktuelle Version (SF)
Android	Nativer Browser auf neuestem Android OS (SF)
IOS	Nativer Browser auf neuestem IOS (SF)

[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_browsers](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_browsers)

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokumentes ist der IE nicht freigegeben.

Unterstützte Browser Smartphone	
Android	Nativer Browser auf neuestem Android OS (SF)
IOS	Nativer Browser auf neuestem IOS (SF)
Windows Phone	Teilweise (SF), Shopping funktioniert; nativer Browser auf neuestem Windows Phone OS
BlackBerry	Teilweise (SF), Shopping funktioniert; nativer Browser auf neuestem OS
Symbian	Nicht unterstützt
Opera	Teilweise (SF), Shopping funktioniert; nativer Browser auf neuestem OS
Chrome	Aktuelle Version (SF)
Firefox	Nicht unterstützt
Dolphin	Nicht unterstützt

[https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile\\_browser](https://en.wikipedia.org/wiki/Mobile_browser)

Nicht unterstützte Browserversionen sind zwar nicht getestet aber können durchaus funktionieren.

### **3.8 Besonderheiten bei der Sage 100c Cloud**

Neben den für die OnPremise-Version freigegebenen Betriebssystemen kann der Terminal Client der Sage 100c Cloud auch mit OS X El Capitan, macOS Sierra und macOS High Sierra 10.13 verwendet werden.

## 4.0 Hinweise und Tipps

### 4.1 Verbindung mit Datenbank

Durch längere Inaktivität (bei uns größer eine Stunde) kann die Datenbank-Verbindung der Anwendung ungültig werden. Dies verursacht Fehlermeldungen wie z.B. „Sie haben keine Leseberechtigung.“, obwohl der Anwender die entsprechenden Rechte hat. In diesem Fall muss die Anwendung neu gestartet werden. Hier handelt es sich um ein Access-Verhalten, dass wir nicht beeinflussen können.

### 4.2 Nicht aktiviertes Office

Bei unseren Tests haben wir bei noch nicht aktivierten MS Office Installationen Fehler an verschiedenen Stellen der Sage 100 bekommen. Manchmal waren sie reproduzierbar, manchmal nicht oder kamen an anderer Stelle. Nach der Aktivierung waren diese Effekte weg. Bitte verwenden Sie auch für Testzwecke ein aktiviertes MS Office.

### 4.3 Einrichtung einer Firewall (Whitelist)

Erfolgen durch eine Firewall Einschränkungen für den Internet-Zugriff, müssen auf Clients, Terminalserver und Applications-Server folgende Seiten und Ports freigegeben werden, um die Funktionalität der Sage 100 zu gewährleisten:

- Sage-Portal:
  - <http://sage.de/>\*
  - <https://sage.de/>\*
  - [http://\\*.sage.com/](http://*.sage.com/)\*
  - [http://\\*.sage.de/](http://*.sage.de/)\*
  - [https://\\*.sage.de/](https://*.sage.de/)\*
- Sage https-Zertifikatsstelle:
  - [http://\\*.thawte.com/](http://*.thawte.com/)\*
- Auskünfte und Dienste:
  - Telefon- und Branchenauskunft:
    - <http://www.yellowmap.de/>\*
  - Kartendienst:
    - <http://maps.google.de/>\*
  - Währungsumrechnung:
    - <http://www.oanda.com/convert/>\*
  - E-Mail (SMTP-Ports):
    - 25
    - 465
    - 587



- Finanzen und Steuern:
  - ELSTER:
    - <https://elster.sage.de>
    - <https://www.elster.de/ssl>
  - ELSTER (Web-Client):
    - <https://sageone.asphr.de/taxservice/>
    - <https://dev-taxservice.asphr.de/SageHR.TaxService/>  
(für Testübertragungen)
  - Formulare des Bundesfinanzamtes/-ministeriums:
    - <https://www.formulare-bfinv.de>
    - [http://www.bzst.de/DE/Steuern\\_International/USSt\\_Kontrollverfahren\\_ZM\\_eCommerce/Zusammenfassende\\_Meldungen/Formulare/\\*](http://www.bzst.de/DE/Steuern_International/USSt_Kontrollverfahren_ZM_eCommerce/Zusammenfassende_Meldungen/Formulare/*)
  - Ermittlung des zust. Finanzamtes:
    - [http://gemfa.bfinv.de/\\*](http://gemfa.bfinv.de/*)
  - Bestätigung ausländischer Umsatzsteuer-IDs:
    - <http://evatr.bff-online.de/eVatR>
    - [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/vies](http://ec.europa.eu/taxation_customs/vies)
  - LStB-Protokollabholung:
    - 80.146.179.2:80
    - 80.146.179.3:80
    - 193.109.238.58:80
    - 193.109.238.59:80
    - Datenannahme1.elster.de:80
    - Datenannahme2.elster.de:80
    - Datenannahme3.elster.de:80
    - Datenannahme4.elster.de:80

- LStA, UStVA, Euer, ELStAM:
  - 62.157.211.58:443
  - 62.157.211.59:443
  - 193.109.238.26:443
  - 193.109.238.27:443
  - Datenannahme1.elster.de:443
  - Datenannahme2.elster.de:443
  - Datenannahme3.elster.de:443
  - Datenannahme4.elster.de:443
- ELStAM Datenabholung:
  - 62.157.211.58:8080
  - 193.109.238.26:8080
- FinanzOnline (Österreich):
  - <https://finanzonline.bmf.gv.at>

- Office Line Web Shop (ePages):
  - Shop-Seiten sowie Web-Service auf Live-System:
    - <https://www.hostedshops.de/epages/sagesmbprovider.login/>\*
    - <http://ol-webshop.com/>\*
    - <https://ol-webshop.com/>\*
  - Shop-Seiten sowie Web-Service auf dem Test-System:
    - <http://test.whitelabel.epages.com/>\*
    - <https://test.whitelabel.epages.com/>\*
  - Landing-Pages allgemein:
    - <http://www.sage-onlineshop.de/>\*
    - <http://sage-onlineshop.de/>\*
    - <http://www.sageonlineshop.de/>\*
    - <http://sageonlineshop.de/>\*
    - <http://www.sage-online-shop.de/>\*
    - <http://sage-online-shop.de/>\*
  - Landing Page Sage Demo-Webshop bestellen:
    - <http://landing.sage.de/api/services/inProductLink/dispatcher.php>

## 5.0 Schnittstellen

Die Schnittstellen der Sage 100 mit Microsoft Office (z.B. Excel-Export) sind mit folgenden Versionen von Microsoft Office freigegeben:

### 5.1 MS-Office

Microsoft Office	
Microsoft Office	2007 Standard oder Professional, SP3
Microsoft Office	2010 Standard, Professional oder Professional Plus, 32bit, SP2
Microsoft Office	2013 Home & Business (nur 32bit), SP1
Microsoft Office	2013 Standard, Professional oder Professional Plus (nur 32bit und nur in der Desktop-Version), SP1
Microsoft Office	2016 Home & Business (nur 32bit)
Microsoft Office	2016 Standard, Professional oder Professional Plus (nur 32bit und nur in der Desktop-Version)
Microsoft Office	365 Business, Business Premium, ProPlus, Enterprise E3 oder Enterprise E5 (2013er-Apps)
Microsoft Office	365 Business, Business Premium, ProPlus, Enterprise E3 oder Enterprise E5 (2016er-Apps; nur bei vorheriger Installation von Access Runtime 2013)

### 5.2 Email

Email	
Microsoft	Outlook 2007, SP3
Microsoft	Outlook 2010 32bit, SP2
Microsoft	Outlook 2013, SP1 (nur 32bit und nur in der Desktop-Version)
Microsoft	Outlook 2016 (nur 32bit und nur in der Desktop-Version)
Microsoft	Outlook 365 (Bestandteil von Office 365; Details s.o.)
Tobit	david@ fx12 (nur 32bit)

### 5.3 Fax

#### Fax

Tobit

david© fx12 (nur 32bit)

## 6.0 Telefonie

### 6.1 Allgemein

Eine potentielle Telefonanlage muss über eine TAPI-Schnittstelle verfügen, und es muss ein TAPI-Treiber installiert sein. Dieser wird vom Hersteller der Telefonanlage bereitgestellt. Der Treiber muss die Version 2.x der MS-TAPI unterstützen.

Es ist zu beachten, dass eine als TAPI-fähig bezeichnete Anlage nicht unbedingt auch über die entsprechende Schnittstelle verfügt!

Da die Implementierung der TAPI-Schnittstelle von den verschiedenen Herstellern unterschiedlich vorgenommen wird, muss die Telefonanlage gegebenenfalls entsprechend konfiguriert werden, damit die Anruferkennung funktioniert.

### 6.2 Getestete Hardware

Aufgrund der zahlreichen auf dem Markt befindlichen Telefonanlagen ist es nicht möglich, eine Liste mit unterstützten Anlagen zur Verfügung zu stellen, bzw. Empfehlungen für bestimmte Anlagen auszusprechen.

Getestet wurde die gesamte Telefonie-Funktionalität mit der Telefonanlage „Eumex 800V“ sowie mit der „AVM Fritzbox“.

### 6.3 Getestete Betriebssysteme

Sowohl die Telefonie als auch die Anruferkennung wurden mit den Betriebssystemen Windows 7 Ultimate (32bit) getestet und freigegeben.

### 6.4 Weitere Hinweise

Es ist zu beachten, dass die Telefonie auf einem Rechner nicht von mehreren Applikationen (z.B. Rechnungswesen, Warenwirtschaft, Windows-Wählhilfe) gleichzeitig verwendet werden darf.

Da der TAPI-Treiber nicht mehrbenutzerfähig ist, also keine Serverunterstützung liefert, ist die Funktionalität von Anruferkennung und Telefonie auf einem Terminalserver (Windows oder Citrix) nicht freigegeben.

CTI (Computer Telephony Integration) wird von Sage Software ebenfalls nicht unterstützt. Internet-Telefonie (VoIP) wurde mit der Sage 100 nicht getestet und ist daher auch nicht freigegeben.