

## Technisches Whitepaper

Dieses Dokument beschreibt die technischen Voraussetzungen zur Nutzung des Systems. Dabei werden sowohl Mindestanforderungen festgelegt, sowie optionale Komponenten beschrieben.

Dabei gelten die Client-Einstellungen sowohl für die Nutzung als SaaS und die eigenständige Kauflösung, die auf einem eigenen Server des Kunden betrieben wird. Folglich gelten die Server-Systemvoraussetzungen nur für die Kauflösung.

### Allgemeine Informationen

- Webbasierte Software, dadurch keine Rollouts bei Installation oder Updates auf Anwender-Clients
- Entwickelt in der Programmiersprache PHP
- Belegt ca. 200 MB Speicherplatz für die Anwendung. Der benötigte Speicherplatz richtet sich nach dem zu verwaltenden Datenvolumen.

### Client-Voraussetzungen

- 32- oder 64-Bit Betriebssystem: Microsoft Windows, Linux oder Mac OS
- Unterstützte Web-Browser: Internet-Explorer 9+ , Firefox 10+, Safari, Google Chrome
- Bildschirmauflösung mindestens 1024x768 Pixel
- JavaScript und Cookies aktiviert
- Java Applets aktiviert (für Uploads von bis zu 2GB großen Dateien, sonst sind nur kleinere Dateien möglich)
- Alternative Nutzung per WebDAV-Client (s.u.)

### Client-Voraussetzungen Mobil

- Alle Endgeräte mit HTML-5 Web-Browser wie u.a. Apple iPhone oder Google Android
- Alle anderen Geräte (z.B. Windows Mobile o. HTC) können das System per WebDAV-Client benutzen (s.u.)
- Mobile Internetverbindung

### Server-Systemvoraussetzungen

- 32- oder 64-Bit Betriebssystem
  - Microsoft Windows Server 2003 oder 2008
  - Linux, unterstützte Distributionen: Debian, Suse o. Ubuntu (andere auf Anfrage)
- Apache Web-Server 2.x

- PHP ab Version 5.2.1 mit folgenden Einstellungen:
  - Memory Limit mind. 16 MB
  - Max Execution Time: mind. 30 Sekunden
  - Installierte PHP Extensions: ctype, date, dom, gd, json, mbstring, mysql, pcre, session, simplexml, zip
  - Unterstützung des ionCube Loaders
- MySQL Datenbank ab Version 5.0
  - sql-mode = leer
  - Optimal: join\_buffer=3M , query\_cache aktiviert

Dies ist die empfohlene Systemkonfiguration. Das System wird auch mit einer anderen Konfigurationen und ab der PHP-Version 4.4 lauffähig sein. Allerdings wird es dabei zu Einschränkungen kommen, wie z.B. dem Verzicht auf WebDAV. Bitte beachten Sie, dass wir die Lauffähigkeit nur für die empfohlenen Server-Systemvoraussetzungen garantieren.

Für einen alternativen Betrieb mit dem Microsoft IIS Web-Browser und der MSSQL Datenbank sprechen Sie uns bitte an.

### Optionale Software-Bibliotheken

Durch den Einsatz der folgenden externen Software-Bibliotheken von Drittanbietern bzw. Open-Source Entwicklern kann der Funktionsumfang der Software erweitert werden. Diese Bibliotheken sind für die Betrieb der Software nicht erforderlich.

Diese Komponenten werden bei der Installation nicht automatisch installiert, sie müssen manuell installiert werden. Sie finden dazu jeweils den entsprechenden Download-Link.

<b>Name</b>	<b>Zweck</b>	<b>URL</b>
AES Crypt	Dateiverschlüsselung ist nur mit installiertem AES Crypt möglich.	<a href="http://www.aescrypt.com/">http://www.aescrypt.com/</a>
ImageMagick	Generierung von Vorschaubildern (Thumbnails). Dies ist auch ohne ImageMagick möglich, allerdings zugunsten von Qualitätseinbußen.	<a href="http://www.imagemagick.org">http://www.imagemagick.org</a>
GhostScript	Generierung von Vorschaubildern von PDF-Dateien.	<a href="http://www.ghostscript.com/">http://www.ghostscript.com/</a>
ffmpeg	Generierung von Vorschaubildern von Video-Dateien.	<a href="http://www.ffmpeg.org/">http://www.ffmpeg.org/</a>

pdftotext	Indexierung von PDF-Dokumenten für die Volltextsuche. „pdftotext“ ist im Software-Paket „Xpdf“ enthalten.	<a href="http://www.foolabs.com/xpdf/home.html">http://www.foolabs.com/xpdf/home.html</a>
catdoc	Indexierung von Word 97 & 2003 Dokumenten für die Volltextsuche.	<a href="http://wagner.pp.ru/~vitus/software/catdoc/">http://wagner.pp.ru/~vitus/software/catdoc/</a>
xlhtml	Indexierung von Excel 97 & 2003 Dokumenten für die Volltextsuche.	<a href="http://freshmeat.net/projects/xlhtml/">http://freshmeat.net/projects/xlhtml/</a>
ppthtml	Indexierung von Powerpoint 97 & 2003 Dokumenten für die Volltextsuche.	
ooo_extract	Indexierung von älteren OpenOffice 1.0-Dokumenten (z.B. sxw, sxc) für die Volltextsuche.	<a href="http://www-users.math.umd.edu/~dcarrera/openoffice/misc/tools/ooo_extract.html">http://www-users.math.umd.edu/~dcarrera/openoffice/misc/tools/ooo_extract.html</a>

## Datensicherheit im SaaS Betrieb

- Zugriff nur mit eindeutigem Benutzernamen und Passwort oder OpenID
- Frei konfigurierbares Rechtesystem zur Zugriffssteuerung auf Projekte und Dokumente
- Hosting-Betrieb in der Amazon Cloud (AWS) sowie in einem der modernsten und sichersten Datenzentren Europas: <http://www.datadock.eu>
- Sichere Verschlüsselung der Datentransfers mit SSL
- Eigenständige, voneinander abgeschirmte Software-Instanzen in eigener Umgebung mit eigener Datenbank
- Optionale Zugriffsrestriktion auf definierte, autorisierte IP-Adressen
- Optionale Dateiverschlüsselung mit AES
- Optionale Mietung eines exklusiven, virtuellen Servers, auf dem nur Ihr System betrieben wird
- Tägliches Backup aller Daten

## Empfohlene Download-Links

- XAMPP Apache & MySQL Serverumgebung für Windows, Linux und Mac OS X: <http://www.apachefriends.org/>
- ionCube Loader: <http://www.ioncube.com/>
- WebDAV-Client für Microsoft Windows: NetDrive (<http://www.netdrive.net/>)
- WebDAV ist bei Mac OS bereits im Betriebssystem integriert: Im „Finder“ wählen Sie „Go“ → Connect to server (oder drücken Sie Apfel+K)