



**MailMonkey  
Release 2023-1**

**Installation, Konfiguration und Benutzung**

Stand: 07.07.2023

<b>1. SYSTEMVORAUSSETZUNGEN</b>	<b>4</b>
<b>2. INSTALLATION</b>	<b>5</b>
2.1 Installationsvoraussetzungen	5
2.2 Installation	5
2.3 Installationskonfiguration	6
2.4 Optional: Unterstützung einer Vertec-Server-Culture	7
2.5 URL-Reservierungen hinzufügen	7
2.6 SSL-Zertifikat hinzufügen (optional)	7
2.6.1 Selbst signiertes Zertifikat erstellen	7
2.6.2 Zertifikat importieren	8
2.6.3 Zertifikat an MailMonkey Port(s) zuweisen	8
2.7 Dienst installieren und starten	8
2.8 Freigabe des Template-Ordners (optional)	9
2.9 Wichtige technische Hinweise	9
2.10 Update-Hinweise	9
2.10.1 Update von Version 2020-1 auf 2020-2	9
2.10.2 Update von Version 2020-2 auf 2022-1	10
2.10.3 Update von Version 2022-1 auf 2022-2	10
<b>3. ANMELDE- UND ROLLENKONZEPT</b>	<b>12</b>
<b>4. KONFIGURATION</b>	<b>13</b>
4.1 Vertec-Anbindung	13
4.2 Vertec-Integration	14
4.3 Sendeeinstellungen	15
4.3.1 Erstellung von Zugangsdaten für die Graph API	16
4.3.2 Erstellung eines Webhooks für einen Microsoft Teams-Channels	17
4.4 Benutzerverwaltung	18
4.5 Lizenz	19
<b>5. BENUTZUNG</b>	<b>20</b>
5.1 Grundsätzliches	20
5.2 Datenquellen	20

<b>5.3</b>	<b>Template-Konzept</b>	<b>20</b>
5.3.1	Verwendung von Master-Templates	21
5.3.2	Templates erstellen und bearbeiten	21
5.3.3	Templates für Nachrichten an Teams-Channels	22
<b>5.4</b>	<b>OCL-Expressions im HTML-Template</b>	<b>23</b>
<b>5.5</b>	<b>OCL-Expressions im HTML-Template formatieren</b>	<b>23</b>
<b>5.6</b>	<b>Template-Befehlskonstrukte</b>	<b>24</b>
5.6.1	Bedingungen	24
5.6.2	Schleifen	25
5.6.3	Schleifen über den Inhalt eines Vertec-Ordners	27
5.6.4	Einen Vertec-Ordner als HTML-Tabelle darstellen	28
5.6.5	Anhängen von Attachments	29
<b>5.7</b>	<b>Anlegen eines Auftrages</b>	<b>30</b>
5.7.1	Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 1	31
5.7.2	Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 2	32
5.7.3	Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 3	33
5.7.4	Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 4	34
5.7.5	Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 5	34
5.7.6	Auftrag erstellen/bearbeiten – abschließen	35
<b>5.8</b>	<b>Testen eines Auftrages</b>	<b>35</b>
<b>5.9</b>	<b>Ausführen eines Auftrages</b>	<b>36</b>
<b>5.10</b>	<b>Beispiele</b>	<b>37</b>
5.10.1	Alle Aktivitäten der letzten 7 Tage an vertriebslich orientierte Mitarbeiter senden	37
5.10.2	Newsletter an Kunden senden	37
5.10.3	Infos über fällige Rechnungen an das Rechnungswesen senden	37
5.10.4	Alle eigenen offenen Aktivitäten regelmäßig per Email empfangen	38
5.10.5	Infos über alle offenen Angebote an Vertriebsmitarbeiter senden	38
5.10.6	Projektinfos an Projektleiter senden	38
5.10.7	Rechnungsversand	39
<b>5.11</b>	<b>Tipps für die Erstellung Ihrer eigenen HTML-Templates</b>	<b>39</b>
<b>5.12</b>	<b>Das OrderLog</b>	<b>39</b>
<b>5.13</b>	<b>Bounce-Erkennung</b>	<b>40</b>
<b>6.</b>	<b>HINWEISE ZUM BETRIEB</b>	<b>41</b>
<b>6.1</b>	<b>Datensicherung</b>	<b>41</b>
<b>6.2</b>	<b>Logdateien und OrderLog</b>	<b>42</b>

## 1. Systemvoraussetzungen

appGenerics MailMonkey setzt ein installiertes .NET-Framework 4.7.2 voraus und lässt sich unter allen Windowsversionen betreiben, die diese .NET-Version unterstützen.

Stand Mai 2019 unterstützt das .NET-Framework 4.7.2 folgende Windowsversionen:

- Windows 10 (October 2018 Update (Version 1809))
- Windows 10 (April 2018 Update (Version 1803))
- Windows 10 (Fall Creators Update (Version 1709))
- Windows 10 (Creators Update (Version 1703))
- Windows 10 (Anniversary Update (Version 1607))
- Windows 8.1
- Windows 7
- Windows Server 2019
- Windows Server, version 1809
- Windows Server, version 1803
- Windows Server, version 1709
- Windows Server 2016
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2008 R2 SP1

Die Vertec-Integration benötigt ein vorhandenes Vertec der Produktlinie „Expert“. Benutzer, die Aufträge ausführen sollen, benötigen das Recht „SQLQuery“.

## 2. Installation

### 2.1 Installationsvoraussetzungen

Für die Installation des MailMonkeys benötigen Sie:

- einen Windows-basierten Rechner, der die notwendigen Systemvoraussetzungen erfüllt
- ein lokales Administratorkonto für diesen Rechner
- ein installiertes .NET-Framework 4.8
- einen Windows-AD-User, unter welchem der appGenerics MailMonkey betrieben werden soll
- einen aktivierten und erreichbaren Vertec XmlServer. Mehr dazu finden Sie unter <https://www.vertec.com/de/support/kb/technik-und-datenmodell/vertecservice/xml/>

### 2.2 Installation

Legen Sie auf dem Installationsordner einen neuen Ordner an: die Wahl des Ortes und des Namens steht Ihnen frei. Kopieren Sie die erhaltenen Programmdateien in den Ordner.

Berechtigten Sie den Windows-AD-User des MailMonkey-Dienstes für diesen Ordner lesend, für den Unterordner „HTMLTemplates“ schreibend und lesend.

## 2.3 Installationskonfiguration

Der MailMonkey verfügt über eine webbasierte Administrations- und Bedienoberfläche. Damit diese erreichbar ist, muss mindestens eine URL für den Zugriff konfiguriert werden.

Der MailMonkey wird mit der URL <http://localhost:9001> vorkonfiguriert ausgeliefert. Damit kann der MailMonkey nur lokal vom Installationsrechner bedient werden.

Im Normalfall sollen Benutzer den MailMonkey auch von Ihrem Arbeitsplatz bedienen können. Dazu benötigen Sie (mindestens) eine weitere URL, die von den Benutzern erreicht werden kann.

Öffnen Sie in einem Texteditor die

Datei **appGenerics.MailMonkey.MailMonkeyWindowsService.exe.config**:

```
<appSettings>
<add key="WebUIUrl" value="http://localhost:9001" />
<add key="VertecXmlServer" value="https://yourUrlToYourXmlServer/xml" />
<add key="VertecXmlAuthServer" value="https://yourUrlToYourXmlServer/auth/xml" />
<add key="AcceptSelfSignedSslCertificates" value="true" />

<add key="VertecIsUnicode" value="true" />
</appSettings>
```

Tauschen Sie hier jeweils den value-Parameter aus.

### Beispiel:

Der MailMonkey soll sowohl lokal, als auch über die URL <https://mailmonkey.meinserver.de> erreicht werden. In der Konfigurationsdatei hinterlegen wir:

```
<appSettings>
<add key="WebUIUrl" value="https://localhost:9001,https://mailmonkey.meinserver.de" />
<add key="VertecXmlServer" value="https://yourUrlToYourXmlServer/xml" />
<add key="VertecXmlAuthServer" value="https://yourUrlToYourXmlServer/auth/xml" />
<add key="AcceptSelfSignedSslCertificates" value="true" />
<add key="VertecIsUnicode" value="true" />

</appSettings>
```

In den Parametern **VertecXmlServer** und **VertecXmlAuthServer** hinterlegen wir die URLs Ihres Vertec XML Servers (siehe auch <https://www.vertec.com/de/support/kb/technik-und-datenmodell/vertecservice/xml/xmlreferenz/>)

Besitzt Ihr Vertec-System ein selbst signiertes Zertifikat, so müssen Sie den Parameter **AcceptSelfSignedSslCertificates** auf **true** setzen.

Setzen Sie den Parameter „VertecIsUnicode“ auf „True“, falls Sie Vertec ab Version 6.5 einsetzen, um auch Daten aus Vertec zu empfangen, die Unicode-Zeichen enthalten.

## 2.4 Optional: Unterstützung einer Vertec-Server-Culture

Kommt es bei der Formatierung von Datums- und Zahlenwerten zu Fehlern, so kann dies an abweichenden Ländereinstellung des Vertec XML-Servers liegen. Um dennoch diese Werte korrekt darstellen zu können, kann der Parameter `VertecXmlServerCulture` in der Konfigurationsdatei ergänzt werden. In unserem Beispiel ergänzen wir die Culture „en-EN“, da der XMLServer auf einem Windows Server mit englischer Ländereinstellung betrieben wird:

```
<add key="VertecXmlServerCulture" value="en-EN" />
```

Die möglichen Werte richten sich dabei nach den abgekürzten Culture-Werten des .NET-Frameworks.

## 2.5 URL-Reservierungen hinzufügen

Damit der MailMonkey-Windowsdienst die notwendigen Ports und URLs öffnen darf, müssen wir ihm dies erlauben.

Öffnen Sie dazu eine Eingabeaufforderung mit lokalen Administratorrechten. Sie müssen nun pro konfigurierter URL (siehe Installationskonfiguration) folgenden Befehl absetzen:

```
netsh http add urlacl url="http://localhost:9001/" user=jeder
```

Tauschen Sie dabei jeweils die URL aus. Beachten Sie dabei, dass der Parameter `user` Sprachabhängig ist. In einem englischen Windows lautet der Passus `user=everyone`.

Beispiel:

```
netsh http add urlacl url="https://localhost:9001/" user=everyone
netsh http add urlacl url="https://mailmonkey.meinserver.de:9001/" user=jeder
```

## 2.6 SSL-Zertifikat hinzufügen (optional)

Soll die Kommunikation zwischen Browser und Bedienoberfläche des appGenerics MailMonkey verschlüsselt erfolgen, so ist die Nutzung eines SSL-Zertifikats notwendig. **Wir empfehlen, SSL zu nutzen.**

Sie können entweder ein eigenes selbst signiertes Zertifikat nutzen oder ein bestehendes Zertifikat verwenden.

### 2.6.1 Selbst signiertes Zertifikat erstellen

Installieren Sie OpenSSL (z.B über Windows: <https://sourceforge.net/projects/openssl/>).

Führen Sie folgenden Befehl **als lokaler Administrator** aus, um ein neues selbst signiertes Zertifikat zu erstellen:

```
openssl req -x509 -newkey rsa:4096 -keyout key.pem -out cert.pem -days 365
```

Die Dateinamen key.pem und cert.pem können Sie selbst frei wählen. Der Parameter **days** steuert, wie viele Tage Ihr Zertifikat gültig ist.

Führen Sie folgenden Befehl aus, um Ihr Zertifikat als pfx-Datei zu exportieren:

```
openssl pkcs12 -export -out cert.pfx -inkey key.pem -in cert.pem
```

## 2.6.2 Zertifikat importieren

Sie müssen nun Ihr selbst erstelltes oder bereits vorhandenes Zertifikat importieren. Öffnen Sie dazu als lokaler Administrator die Management Console (mmc.exe) und fügen Sie hier das Snap-In „Zertifikate (lokaler Computer)“ hinzu:

- Navigieren Sie zu "Eigene Zertifikate / Zertifikate"
- Wählen Sie hier "Alle Aufgaben" --> "Importieren"
- Mit einem Doppelklick auf ihr importiertes Zertifikat können Sie dessen Thumbprint einsehen

## 2.6.3 Zertifikat an MailMonkey Port(s) zuweisen

Öffnen Sie eine Eingabeaufforderungen als Administrator und führen Sie folgenden Befehl aus:

```
netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:9001 certhash=thumbprint appid={FD02966D-E5AF-40FE-9AC0-56679267A130}
```

Setzen Sie hierbei Ihre gewählten Ports (siehe auch Installationskonfiguration) ein. Sollten Sie verschiedene Ports nutzen, so müssen Sie den Befehl pro Port wiederholen.

## 2.7 Dienst installieren und starten

Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung mit Administratorrechten. Wechseln Sie in das Installationsverzeichnis.

Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
appGenerics.MailMonkey.MailMonkeyWindowsService.exe -install
```

Dies installiert den appGenerics MailMonkey als Windowsdienst.

Sie können nun über die Windows-Systemsteuerung (Dienste) den Dienst starten. Geben Sie dazu in einer Eingabeaufforderung den Befehl

```
services.msc
```

ein.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Windows-Dienst "**appGenerics MailMonkey**" und wählen Sie anschließend "Starten". Es sollte keine Fehlermeldung erscheinen.

Öffnen Sie nun mit Hilfe eines Browsers die URL <http://localhost:9001> (oder eine unter Punkt „Installationskonfiguration“ konfigurierte URL) um den MailMonkey zu konfigurieren und Ihre Lizenz zu hinterlegen.

## 2.8 Freigabe des Template-Ordners (optional)

Wenn Sie möchten, dass Ihre Benutzer selbstständig Templates mit einem Texteditor editieren und/oder erstellen können, so sollten Sie das Unterverzeichnis **HtmlTemplates** in Ihrem Netzwerk als Windows-Share freigeben. Ab Release 2020-2 ist dies nicht mehr unbedingt notwendig, da Sie Ihre Templates direkt über die MailMonkey-Oberfläche editieren können.

## 2.9 Wichtige technische Hinweise

MailMonkey – Aufträge werden im Kontext des Erstellers eines Auftrages ausgeführt. Dadurch kann der Auftrag nur auf Daten zugreifen, für die der User in Vertec berechtigt wurde.

In diesem Zusammenhang ergeben sich folgende Hinweise:

- Verschlüsselte Speicherung der Anmeldedaten: um Aufträge im Namen eines Vertec-Users ausführen zu können, muss der MailMonkey die Anmeldedaten des Vertec-Users speichern. Diese Daten werden verschlüsselt gespeichert.
- Neuansmeldung nach Kennwortablauf: wenn sich die Anmeldedaten des Vertec-Users ändern (z.B. sein Passwort), so können zugehörige MailMonkey-Aufträge nicht mehr ausgeführt werden. Melden Sie sich bitte rechtzeitig mit diesem User an der Weboberfläche des MailMonkeys an: dies führt dazu, dass die neuen Anmeldedaten verschlüsselt gespeichert werden.
- Validierung und Löschung invalider Datensätze: der Vertec-MailMonkey erzeugt Vertec-Sessions in Ihrem Namen per XMLServer. Technisch lässt sich dies damit vergleichen, als ob sich der User in einem zweiten Vertec anmelden würde. Ebenso wie bei einem zweiten Vertec, findet hier eine Validierung der erstellten Datensätze durch Vertec statt. Existieren invalide Datensätze für den User des MailMonkey-Auftrages, so werden diese nach Ausführung des MailMonkey-Auftrages durch Vertec gelöscht. Dies ist leider eine Limitierung von Vertec an sich und lässt sich nicht verhindern. Vermeiden Sie es - bestenfalls – invalide Datensätze zu erzeugen oder benutzen Sie separate Vertec-User.

## 2.10 Update-Hinweise

### 2.10.1 Update von Version 2020-1 auf 2020-2

Ab Release 2020-2 existiert die neue Rolle „Template-Administrator“. Nach der Installation der Version 2020-2 ist **kein** Benutzer im Besitz dieser Rolle. Sie sollten deshalb Ihren Benutzern, die Templates pflegen sollen, diese Rolle **zuweisen**.

## 2.10.2 Update von Version 2020-2 auf 2022-1

Fügen Sie den Parameter „VertecIsUnicode“ in das Konfigurationsfile hinzu, um auch Unicode-Daten aus Vertec verwenden zu können.

MailMonkey unterstützt nun SharePoint Online, alle Dokumente die aus einem Pfad mit dem Prefix „SharePoint:\“ geladen werden, werden über SharePoint Online geladen. Dazu werden die in Vertec hinterlegten Verbindungsdaten genutzt.

## 2.10.3 Update von Version 2022-1 auf 2022-2

Nichts zu beachten.

## 2.10.4 Update von Version 2022-2 auf 2023-1

MailMonkey unterstützt nun einen TimeOut-Parameter für die Vertec-Verbindung, um umfangreichere Abfragen zu unterstützen.

Fügen Sie dazu den Parameter „VertecTimeOutInSecs“ im Konfigurationsfile hinzu.

MailMonkey unterstützt nun Anzen, alle Dokumente die aus einem Pfad mit dem Prefix „Anzen:\“ geladen werden, werden über Anzen geladen. Dazu werden die in Vertec hinterlegten Verbindungsdaten genutzt.

MailMonkey unterstützt nun Vertec 6.7, welches keine Anmeldung per Username/Password an der XML-Schnittstelle mehr erlaubt. Gehen Sie wie folgt vor, um MailMonkey auf Vertec 6.7 umzustellen:

- Fügen Sie die folgenden Parameter in der appGenerics.MailMonkey.MailMonkeyWindowsService.exe.config ein:

```
<add key="VertecVersion" value="6.7" />  
<add key="UseTwoFactor" value="false" />  
<add key="VertecApiToken" value="XXX" />
```

Falls Sie 2FA für Ihr Vertec aktiviert haben, so stellen Sie bitte den Parameter „UseTwoFactor“ auf „true“. In diesem Fall wird der zweite Faktor bereits in der Anmeldemaske von MailMonkey abgefragt.

Generieren Sie sich einen API-Token für den Administrator-User (oder nutzen Sie einen bestehenden Token).

Melden Sie sich als Administrator im MailMonkey an und hinterlegen Sie die API Token an den individuellen Benutzern. Diese werden für die Aufträge der Benutzer genutzt.



### 3. Anmelde- und Rollenkonzept

Der appGenerics MailMonkey benutzt Ihre Anmeldedaten aus Ihrem Vertec wieder, d.h. es Sie melden sich mit dem gleichen Benutzernamen und Passwort an, wie an Ihrem Vertec.

Der erste Benutzer, der sich nach der Installation anmeldet, wird automatisch zum MailMonkey-Administrator.

Folgende Rollen existieren:

- MailMonkey-Administrator
- Auftrags-Administrator
- Template-Administrator

Nur Benutzer der Rolle "MailMonkey-Administrator" besitzen die Berechtigung Konfigurationsänderungen vorzunehmen.

Benutzer der Rolle „Auftrags-Administrator“ dürfen alle Aufträge einsehen und bearbeiten. Ist ein Benutzer nicht Mitglied dieser Rolle, so darf er nur eigene Aufträge einsehen und bearbeiten.

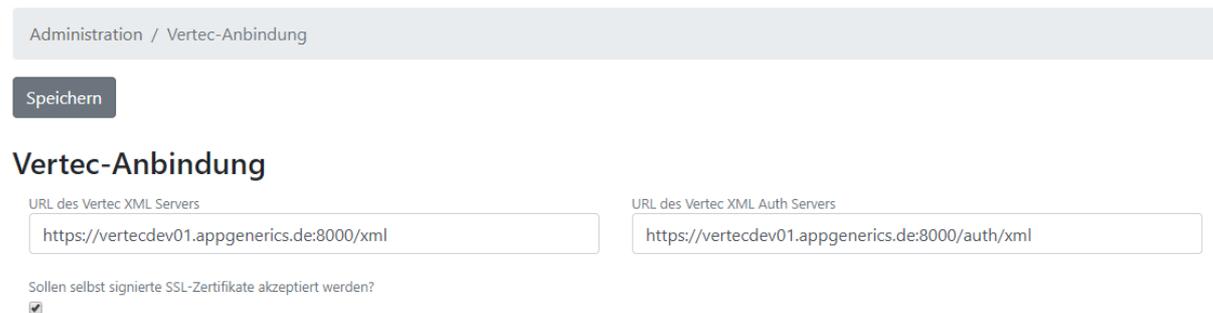
Benutzer der Rolle „Template-Administrator“ dürfen alle Templates einsehen und bearbeiten. Ist ein Benutzer nicht Mitglied dieser Rolle, so darf er nur eigene Templates einsehen und bearbeiten, sowie freigegebene Templates nutzen.

## 4. Konfiguration

Um Konfigurationseinstellungen ändern zu dürfen, müssen Sie sich als Benutzer der Rolle „MailMonkey-Administrator“ anmelden:



### 4.1 Vertec-Anbindung



Hier werden Ihnen die Verbindungsparameter zu Ihrem Vertec-System angezeigt. Zusätzlich können Sie hier den Vertec-Verbindungscache deaktivieren, sowie ein Shell-Command hinterlegen, welches automatisch vor der Ausführung eines jeden Auftrages ausgeführt wird. Dies können Sie dazu nutzen, um z.B. Windows-Laufwerke mit Hilfe von „net use“ einzubinden.

## 4.2 Vertec-Integration

Hinweis: die Vertec-Integration steht nur für die Vertec-Produktlinie „Expert“ zur Verfügung.

Administration / Vertec-Integration

### Vertec - Integration

Installierte Version: 2019-1

URL des VertecMailMonkey-UIs

**Die Installation der Vertec-Integration benötigt Vertec-Administratorrechte**

Vertec-Integration installieren

Vertec-Integration aktualisieren

Vertec-Integration entfernen

Die Vertec-Integration sorgt dafür, dass Sie direkt aus der Vertec-Oberfläche neue Aufträge für den MailMonkey erstellen können. Sie können hier die Integration installieren, aktualisieren oder wieder entfernen.

Hinweis: um die Integration zu (de)installieren oder aktualisieren müssen Sie als ein Benutzer mit Vertec-Administratorrechten angemeldet sein.

## 4.3 Sendeeinstellungen

Sie können mehrere Sendeeinstellungen hinterlegen, um z.B. verschiedene Absendepostfächer für Ihre Aufträge nutzen zu können. Jede Sendeeinstellung kann eine der folgenden Sendemethoden nutzen:

- SMTP
- SendEmailWithGraph
- SendChatToTeamsChannel

Bei der Sendemethode SMTP können Sie optional IMAP-Zugangsdaten zu ihrem Postfach hinterlegen. MailMonkey kann diese nutzen, um Bounces zu erkennen.

Administration / Sendeeinstellungen / Sendeeinstellung 'Für Systemnachrichten'

Speichern

### Sendeeinstellungen

Name  
Für Systemnachrichten

Sendemethode auswählen  
Smtp

**SMTP - Postfach - Konfiguration**

Für Systemnachrichten (Fehler, Warnungen und Infomails) benutzen

frank@hauptlorenz.com  
E-Mail-Adresse

smtp.strato.de  
Hostname des SMTP-Servers

465  
Port des SMTP-Servers

Benutze SSL zum Verbinden für SMTP

Ohne Benutzername/Password (Anonymous)

frank@meinserver.de  
Benutzername des zu verwendenden SMTP-Accounts

.....  
Passwort des zu verwendenden SMTP-Accounts

Nach dem Versenden von X Nachrichten pausieren (0=keine Pause)  
25

Länge der Pause in Sekunden (0=keine Pause)  
5

Konfigurieren Sie hier die Sendeeinstellungen des appGenerics MailMonkeys.

**Hinweis:** aktivieren Sie bei einer Ihrer Sendeeinstellung die Option „Für Systemnachrichten nutzen“: dieses Postfach wird dann zum Senden von Fehlernachrichten, Warnungen und Infonachrichten an den Ersteller eines Auftrages genutzt.

Bei der Verwendung der Sendemethode „SendChatToTeamsChannel“ müssen keine Sendeparameter erfasst werden. Stattdessen wird im Feld „OCL-Expression für den E-Mail-Empfänger“ die URL des Teams Channel – Webhooks in einzelnen Hochkommata erfasst.

### 4.3.1 Erstellung von Zugangsdaten für die Graph API

Falls Sie Windows 365 – Kunde sind, können Sie die Graph API nutzen, um Ihre E-Mails zu versenden. Die Graph API stellt seitens Microsofts die bevorzugte Sendemethode dar, SMTP wird seitens Microsoft stark eingeschränkt.

Um die Graph API nutzen zu können, müssen Sie MailMonkey als Applikation in Ihrem Windows 365 – Account registrieren und für den Mailversand berechtigen. Dies funktioniert wie folgt:

1. Öffnen Sie die URL <https://aad.portal.azure.com> und melden Sie sich dort an. Ihr Benutzerkonto muss über ausreichend Berechtigungen verfügen.
2. Navigieren Sie zum Menüpunkt „Azure Active Directory“ → „App-Registrierungen“.
3. Fügen Sie MailMonkey als Applikation hinzu.
4. Fügen Sie unter dem Unterpunkt „API-Berechtigungen“ folgende Anwendungsberechtigungen im Bereich „Microsoft Graph“ hinzu: Mail.Send

Konfigurierte Berechtigungen

Anwendungen sind zum Aufruf von APIs autorisiert, wenn ihnen im Rahmen des Zustimmungsprozesses Berechtigungen von Benutzern/Administratoren erteilt werden. Die Liste der konfigurierten Berechtigungen muss alle Berechtigungen enthalten, die die Anwendung benötigt. [Weitere Informationen zu Berechtigungen und Zustimmung](#)

+ Berechtigung hinzufügen ✓ Administratorzustimmung für "appGenerics GmbH" erteilen

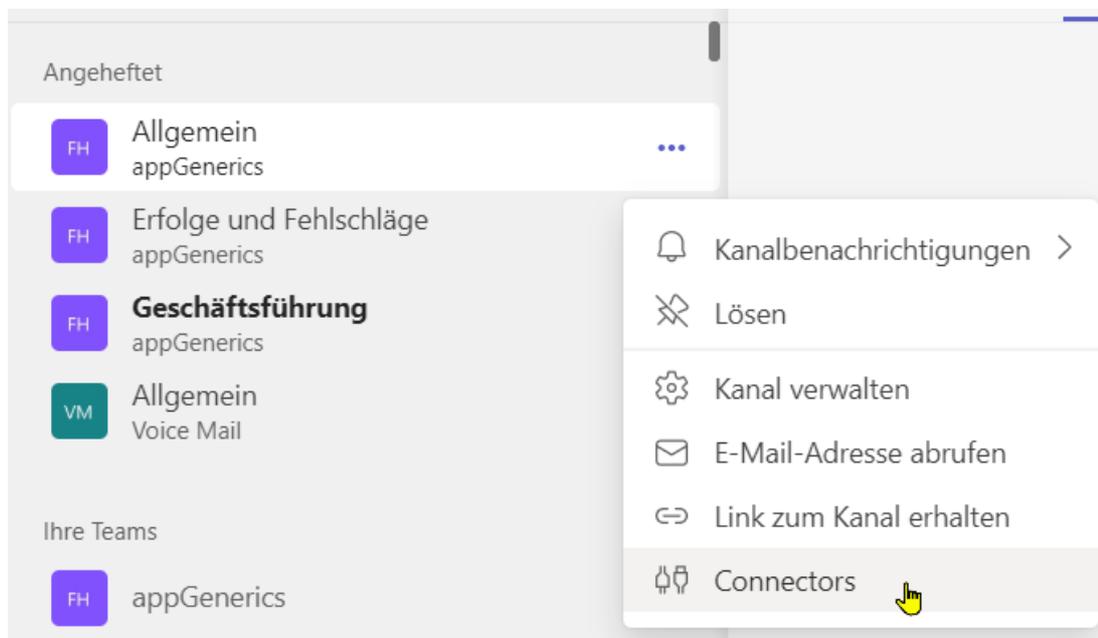
API/Berechtigungsname	Typ	Beschreibung	Administratoreinwill...	Status
▼ Microsoft Graph (2) <span style="float: right;">...</span>				
<a href="#">Mail.Send</a>	Anwendung	Send mail as any user	Ja	✓ Gewährt für "appGeneri... <span style="float: right;">...</span>
<a href="#">User.Read</a>	Delegiert	Anmelden und Benutzerprofil lesen	Nein	✓ Gewährt für "appGeneri... <span style="float: right;">...</span>

5. Erteilen Sie diese Berechtigung, indem Sie auf „Administratorzustimmen für...“ klicken.
6. Generieren Sie ein Geheimnis/Secret im Unterpunkt „Zertifikate & Geheimnisse“, indem Sie auf „Neuer geheimer Clientschlüssel“ klicken.
7. Sie benötigen den Inhalt der folgenden Felder für die MailMonkey-Sendeeinstellung:

Tenant-ID: aus dem Menüpunkt „Übersicht“: Feld „Verzeichnis-ID (Mandant)“  
 Client-ID: aus dem Menüpunkt „Übersicht“: Feld „Anwendungs-ID (Client)“  
 Client-Secret: aus dem Menüpunkt „Zertifikate & Geheimnisse“: Feld „Wert“.

### 4.3.2 Erstellung eines Webhooks für einen Microsoft Teams-Channels

1. Öffnen Sie Ihren Teams Client
2. Navigieren Sie zum gewünschten Channel, der als Ziel Ihrer MailMonkey-Mailings dienen soll
3. Klicken Sie auf die 3 Punkte und wählen Sie „Connectors“:



4. Suchen Sie sich den „Incoming Webhook“-Connector heraus und fügen Sie diesen hinzu bzw. konfigurieren Sie sich diesen. Nach der Konfiguration erhalten Sie eine URL, die Sie als Empfänger in Ihren MailMonkey-Aufträgen nutzen können.

## 4.4 Benutzerverwaltung

Administration / Benutzerverwaltung

### Benutzer Bearbeiten von Benutzerrechten

Q

<b>Administrator</b> Letzter Login: heute, 08:13	<span style="background-color: #666; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px;">✎ Bearbeiten</span>
<b>testuser</b> Letzter Login: heute, 08:28	<span style="background-color: #666; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px;">✎ Bearbeiten</span>

Vorherige Seite
1
Nächste Seite

In der Benutzerverwaltung können Sie die Rechte- und Rollen jedes einzelnen Benutzers konfigurieren. **Hinweis: Benutzer werden automatisch angelegt, wenn sie sich am MailMonkey erstmalig anmelden. Anschließend müssen neue Benutzer durch einen MailMonkey-Administrator aktiviert werden.**

Folgende Eingabemaske erscheint, wenn Sie einen einzelnen Benutzer bearbeiten:

Administration / Benutzerverwaltung / Benutzer

Speichern

### Benutzer 'Administrator' editieren

Benutzerrechte

- VertecMailMonkey-Administrator (Konfiguration und Benutzer bearbeiten)
- Auftrags-Administrator (Zugriff auf alle Aufträge)
- Template-Administrator (Zugriff auf und Benutzung aller Templates)
- Aktiv (darf sich anmelden)



## 5. Benutzung

### 5.1 Grundsätzliches

Der appGenerics MailMonkey generiert und versendet E-Mails. Dazu nutzt er eine konfigurierbare Datenquelle.

Zu jedem Eintrag dieser Datenquelle wird eine E-Mail generiert und verschickt.

Der eigentliche E-Mail-Inhalt wird über hinterlegte HTML-Templates erstellt. Über Platzhalter und MailMonkey-Befehle können Sie Ihre HTML-Templates mit Daten aus Ihrem Vertec-System anreichern.

### 5.2 Datenquellen

Der appGenerics MailMonkey kann folgende Vertec-Objekte als Datenquellen nutzen:

- Stichwortordner
- Abfrageordner
- Expressionordner
- SQL-Ordner
- OCL-Expressions

**Tip:** möchten Sie nur eine ausgehende E-Mail erzeugen, so können Sie die OCL-Expression

**`TimSession.allInstances->first.login->asSet`**

dazu nutzen. Dies entspricht einer Empfängerliste, in welcher nur Sie selbst enthalten sind.

### 5.3 Template-Konzept

Der appGenerics MailMonkey nutzt HTML-Templates, um ausgehende E-Mail-Nachrichten zu erstellen. Dabei werden sogenannte Platzhalter aus der Datenquelle ersetzt.

HTML-Templates werden aus dem Unterordner „HtmlTemplates“ geladen und können direkt im MailMonkey bearbeitet werden.

**Hinweis:** es gibt die Auftragsoption „Template aus dem Bemerkungsfeld des Datenquellen-Ordners holen“. Ist diese aktiviert, so wird das Template aus dem Datenquellen-Ordner Ihres Vertecs geladen.

Ist der angemeldete Benutzer kein Mitglied der Rolle „Template-Administrator“, so sieht er nur eigene oder freigegebene Templates. Jeder Benutzer darf eigene Templates für andere Benutzer freigeben.

HTML-Templates können Platzhalter oder MailMonkey-Befehle enthalten. Diese beginnen jeweils mit zwei geöffneten geschweiften Klammern und enden mit zwei schließenden geschweiften Klammern:

**`{{beispiel}}`**

### 5.3.1 Verwendung von Master-Templates

Verwenden Sie ein Master-Template, wenn Sie mehrere Templates im gleichen Design einsetzen möchten. Durch die Änderung des Master-Templates können Sie somit das Design in allen abhängigen Templates gleichzeitig ändern.

Ein Master-Template enthält den Platzhalter

```
{{content}}
```

An dieser Stelle wird der Inhalt des jeweiligen Auftrags-Templates während der Ausführung des Auftrages eingefügt.

### 5.3.2 Templates erstellen und bearbeiten

Sie erreichen die Templateübersicht über „Weiteres“ → „Templateübersicht“:

Templateübersicht

↻ Aktualisieren
+ Beispiel-Template(s) erstellen
+ Neues Template erstellen

**Templateübersicht** Erstellen, Bearbeiten und Löschen

✕
🔍

<p><b>Alle Aktivitäten.html</b> Erstellt am: 20.08.2020 08:33:17 Geändert am: 01.10.2019 20:37:37</p>	<span>Aktionen ▾</span>
<p><b>Beispiel_Adressanschreiben.html</b> Erstellt am: 20.08.2020 08:33:17 Geändert am: 22.11.2019 12:52:09</p>	<span>Aktionen ▾</span>
<p><b>melanie.hauptlorenz\Beispiel_Adressanschreiben.html</b> Erstellt am: 15.08.2020 08:48:11 Geändert am: 15.08.2020 08:48:11</p>	<span>Aktionen ▾</span>
<p><b>melanie.hauptlorenz\Erstes Eigenes Template</b> Erstellt am: 15.08.2020 08:11:45 Geändert am: 15.08.2020 08:11:45</p>	<span>Aktionen ▾</span>
<p><b>Erinnerung Lizenzablauf.html</b> Erstellt am: 17.08.2020 15:17:40 Geändert am: 29.12.2019 15:02:49</p>	<span>Aktionen ▾</span>
<p><b>frank.hauptlorenz\Alle Aktivitäten3.html</b> Erstellt am: 20.08.2020 08:33:17 Geändert am: 20.08.2020 07:24:08</p>	<span>Aktionen ▾</span>

Vorherige Seite
1
2
3
...
5
Nächste Seite

Sie können von hier aus

- sich Beispiel-Templates installieren (Button „Beispiel-Template(s) erstellen“)
- ein neues Template erstellen
- bestehende Templates bearbeiten („Aktionen“ → „Bearbeiten“)
- bestehende Templates löschen („Aktionen“ → „Löschen“)

Das Bearbeiten eines Templates sieht wie folgt aus:

Templateübersicht / Template bearbeiten

**Speichern**

Template-Name  
Beispiel\_Adressanschreiben.html

Template für alle Benutzer freigeben

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>Adressanschreiben</title>
</head>
<body>
  {{briefanrede}},

  Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

  Mit freundlichen Grüßen

  Ihre Computer Pasta GmbH
```

Im oberen Bereich (rot umrandet) befindet sich der HTML-Editor, in welchem Sie Ihr Template anpassen können. Im unteren Bereich wird Ihnen eine Vorschau der zu versendenden Emailnachricht angezeigt.

Zusätzlich können Sie hier ihr Template umbenennen oder für andere MailMonkey-Benutzer freigeben.

### 5.3.3 Templates für Nachrichten an Teams-Channels

Nachrichten an Teams-Channels nutzen das MessageCard-Format. In unseren zum MailMonkey mitgelieferten Beispiel-Templates finden Sie ein Beispiel dazu. Nähere Infos zur MessageCard finden Sie unter <https://docs.microsoft.com/de-de/outlook/actionable-messages/message-card-reference>.

## 5.4 OCL-Expressions im HTML-Template

Während der Ausführung eines Auftrages iteriert der MailMonkey über jedes Objekt der gewählten Datenquelle. Für jedes Objekt wird eine ausgehende E-Mail-Nachricht erstellt.

Pro Objekt wird jeder Platzhalter im Template **am aktuellen Objekt der Datenquelle** ausgewertet.

Beispiele:

Die Datenquelle besteht aus Adresseinträgen. Es steht z.B. der Platzhalter `{{briefanrede}}` zur Verfügung.

Die Datenquelle besteht aus Projektbearbeitern. Es steht z.B. der Platzhalter `{{name}}` zur Verfügung.

Die Datenquelle besteht aus Aktivitäten. Es steht z.B. der Platzhalter `{{termin}}` zur Verfügung.

## 5.5 OCL-Expressions im HTML-Template formatieren

OCL-Expressions, die keinen String zurückliefern, können formatiert werden. Dabei gilt folgende Syntax:

```
{{expression[datentyp:format-anweisung]}}
```

Als Datentyp werden unterstützt:

datetime

currency

integer

Die Formatierungsmöglichkeiten richten sich dabei nach den im .NET-Framework verbauten „custom format strings“:

<https://docs.microsoft.com/de-de/dotnet/standard/base-types/custom-date-and-time-format-strings?view=netframework-4.8>

<https://docs.microsoft.com/de-de/dotnet/standard/base-types/custom-numeric-format-strings?view=netframework-4.8>

Beispiel 1: Formatierung eines Währungsfeldes

```
{{phasen.planWertExt->sum[currency:#0.00]}}
```

Beispiel 2: Formatierung eines Datumsfeldes:

```
{{ZusatzfeldDate('Haltefrist')[datetime:dd.MM.yyyy]}}
```

## 5.6 Template-Befehlskonstrukte

Der appGenerics MailMonkey unterstützt folgende eingebauten Sprachkonstrukte:

- Bedingungen
- Schleifen
- Anhängen von Attachments

### 5.6.1 Bedingungen

Mit Hilfe von Bedingungen können beispielsweise beim Eintreffen der Bedingung unterschiedliche HTML-Teile gerendert werden, z.B. Beträge Rot eingefärbt werden, falls diese negativ sind.

Verwenden Sie dazu folgende Syntax:

```
{{@if(Bedingung)}} Html {{@endif}}
```

Beispiel:

```
{{@if(ZusatzfeldDate('Haltefrist')<date)}} style="color:#FF0000"
{{@endif}}
```

Die Bedingung selbst ist eine OCL Expression. Der Html-Block zwischen Bedingung und @endif wird ausgegeben, **falls die Bedingung „wahr“ ergibt.**

## 5.6.2 Schleifen

Mit Hilfe von Schleifen kann über (Unter-)datensätze iteriert werden. Zum Beispiel können Sie über die Bearbeiter eines Projektes oder über die Kontakte einer Firma iterieren.

Innerhalb der foreach-Anweisung können weitere Platzhalter platziert werden, diese werden nun auf den Subobjekten der foreach-Anweisung ausgewertet. Man kann dies nutzen, um z.B.

- Alle Projekte eines Kunden
- Alle Projekte eines Projektleiters
- etc.

darzustellen.

Es werden zwei Arten von Schleifen-Expressions unterstützt: OCL- und SQL-Expressions.

Tipp: verwenden Sie SQL-Expressions wenn die Performance ungenügend oder die Datenmenge zu groß ist.

### 5.6.2.1 Schleifen über eine OCL-Expression

Verwenden Sie dazu folgende Syntax:

```

{{@foreach(expression)}}
...
{{@endforeach}}

```

Beispiel 1, Datenquelle sind Projektbearbeiter:

```

{{@foreach(erfProjekte->select(aktiv))}}

```

Beispiel 2, Datenquelle sind Projektbearbeiter:

```

{{@foreach(pendaktivitaeten->select(not erledigt)->orderBy(termin))}}

```

Beispiel 3, Datenquelle ist egal:

```

{{@foreach(Offerte.allInstances->select(status=0)->orderBy(datum))}}

```

### 5.6.2.2 Schleifen über eine SQL-Expression

Verwenden Sie dazu folgende Syntax:

```

{{@foreach(sql:"Klassenname": "where-Clause": "order by")}}
...
{{@endforeach}}

```

SQL-Expressions können selbst wieder OCL-Expression enthalten. Man kann damit z.B. auf die **boldid** des aktuellen Objektes zurückgreifen. In SQL-Expressions eingebettete OCL-Expressions werden mit **einfachen geschweiften Klammern** markiert:

```

„,teamleiter={boldid}“

```

Beispiel 1: über alle aktiven Projekte iterieren

```

{{@foreach(sql:"Projekt": "aktiv = 1": "bold_id")}}

```

Beispiel 2: über alle seit gestern neu angelegten Projekten iterieren:

```
{{@foreach(sql:"Projekt":"creationdatetime>'{date.incdy(-1).year.asstring+'-'+date.incdy(-1).month.asstring+'-'+date.incdy(-1).day.asstring}'": "bold_id")}}
```

Beispiel 3, Über alle Projekte iterieren, bei denen der aktuelle User der Projektleiter ist (Voraussetzung: der MailMonkey-Auftrag läuft über eine Projektbearbeiter-Liste);

```
{{@foreach(sql:"Projekt":"aktiv = 1 and projektleiter={boldid}": "bold_id")}}
```

### 5.6.3 Schleifen über den Inhalt eines Vertec-Ordnerns

Mit Hilfe des `foreachfolderentry`-Kommandos kann über Vertec-Ordner (SQL, Stichwort- oder Expression-Ordner) iteriert werden.

Verwenden Sie dazu folgende Syntax:

Variante 1:

```

{{@foreachfolderentry(boldid)}}
...
{{@endforeachfolderentry}}

```

Variante 2:

```

{{@foreachfolderentry(boldid, "sortierkriterium", "oclSortierkriterium"
(optional), "oclSortDirection" (optional))}}
...
{{@endforeachfolderentry}}

```

Erklärung:

Setzen Sie anstatt *boldid* die *boldid* des Ordners ein, über den Sie iterieren möchten.

Falls das *Sortierkriterium* nicht von Ihnen angegeben wurde, dann werden die Objekte des Ordners im Falle eines SQL-Ordners nach Ihrer *boldid* angeordnet, im Falle eines Expression-Ordners, so „wie sie die Expression liefert“. Falls Sie einen Stichwortordner verwenden, dann wird die von Vertec gelieferte Reihenfolge genutzt.

Falls Sie das *Sortierkriterium* angeben, so wird dieses bei einem SQL-Ordner als SQL-Sortierkriterium, im Falle aller anderen Ordner als OCL-Expression verwendet.

Falls Sie das optionale *oclSortierkriterium* angeben, so wird dieses genutzt, um eine erhaltene Ergebnismenge mit Hilfe einer *oclExpression* nachzusortieren. Bitte beachten Sie dabei, dass dabei immer alphabetisch sortiert wird, der MailMonkey den Typ der *ocl-Expression* nicht bestimmen kann.

Falls Sie das optionale *oclSortDirection* angeben, so wird dieses genutzt, um eine Sortierrichtung festzulegen. Dabei ist der Wert „A“ für „aufsteigende Sortierung“ und der Wert „D“ für „absteigende Sortierung“ möglich.

Beispiel 1 (Iteration über SQL-Ordner):

```

{{@foreachfolderentry(12345678, „code“)}}
...
{{@endforeachfolderentry}}

```

Beispiel 1 (Iteration über Expression-Ordner):

```

{{@foreachfolderentry(12345678, „orderby(code)“)}}
...
{{@endforeachfolderentry}}

```

Innerhalb der `foreachfolderentry`-Anweisung können weitere Platzhalter platziert werden, diese werden nun auf den Subobjekten der `foreachfolderentry`-Anweisung ausgewertet.

Beispiel 1, Datenquelle ist ein beliebiger Vertec-Ordner:

```
{{@foreachfolderentry(12345678)}}
```

#### 5.6.4 Einen Vertec-Ordner als HTML-Tabelle darstellen

Im Normalfall werden Sie den MailMonkey-Befehl `@foreach` und `@foreachfolderentry` zum Darstellen von Ergebnistabellen einsetzen.

Diese Befehle geben Ihnen auch die Möglichkeit zum individuellen Darstellen, da Sie individuelles HTML und CSS-Styles generieren können.

Falls Sie auf diese individuelle Darstellung verzichten können und den Inhalt eines Vertec-Ordners „schnell“ in einer E-Mail versenden möchten, so können Sie den MailMonkeyBefehl

```
{{@renderfolder(folderId)}}
```

nutzen.

Dieser Befehl erzeugt eine HTML-Tabelle, stellt die Spalten des zugehörigen Vertec-Ordners im Header der Tabelle und alle Inhalte in den Folgezeilen dar.

Die Sortierung des Ordners wird dabei aus der Vertec-Konfiguration des Ordners übernommen. Bitte beachten Sie jedoch dabei, dass nur String-Werte zuverlässig sortiert werden können: Datums, Integer und Currency-Werte können nicht sortiert werden.

Möchten Sie die Sortierung selbst bestimmen, so können Sie die beiden folgenden optionalen Parameter nutzen:

```
{{@renderfolder(folderId, „oclSortierkriterium“, „oclSortDirection“)}}
```

Falls Sie das optionale *oclSortierkriterium* angeben, so wird dieses genutzt, um eine erhaltene Ergebnismenge mit Hilfe einer oclExpression nachzusortieren. Bitte beachten Sie dabei, dass dabei immer alphabetisch sortiert wird, der MailMonkey den Typ der ocl-Expression nicht bestimmen kann.

Falls Sie das optionale *oclSortDirection* angeben, so wird dieses genutzt, um eine Sortierrichtung festzulegen. Dabei ist der Wert „A“ für „aufsteigende Sortierung“ und der Wert „D“ für „absteigende Sortierung“ möglich.

## 5.6.5 Anhängen von Attachments

Eine beliebige Anzahl von Attachments kann mit Hilfe des Befehlskonstrukts `{{@attachfile("expression","oclsearcpattern","1")}}` an eine ausgehende E-Mail angehängt werden.

Die Parameter haben dabei folgende Bedeutung:

Parameter 1:

OCL-Expression zur Ermittlung von Objekten, in deren dokPfad nach anzuhängenden Dateien gesucht werden soll

Parameter 2:

Search-Pattern als OCL-Expression. Dateien die dem Search-Pattern entsprechen, werden angehängt.

Parameter 3:

(Optional). Anzahl anzuhängender Dateien. Entspricht die Anzahl der gefundenen Dateien nicht der in diesem Parameter benannten Anzahl, dann wird die E-Mail nicht verschickt.

Beispiel:

Wir iterieren über einen SQL-Ordner von zu verschickenden Rechnungen.

Mit Hilfe des Befehlskonstrukts:

```
{{@attachfile("self","nummer+'*.pdf'")}}
```

wird im dokPfad der aktuellen Rechnung („self“) nach Dateien gesucht, die mit der Rechnungsnummer beginnen und mit \*.pdf enden, gesucht und diese angehängt.

### **Unterstützung von Attachments über SharePoint Online:**

Ab Version 2022-1 unterstützt MailMonkey die SharePoint Online – Extension von Vertec. Alle Dokumente die aus einem Pfad mit dem Prefix „SharePoint:\<“ geladen werden, werden über SharePoint Online geladen. Dazu werden die in Vertec hinterlegten Verbindungsdaten genutzt.

## 5.7 Anlegen eines Auftrages

Aufträge können in der Auftragsübersicht erstellt, bearbeitet und gelöscht werden. Auch das Testen und Ausführen eines Auftrages ist von hier aus möglich:

Auftragsübersicht

↻ Aktualisieren
+ Neuen Auftrag erstellen

### Auftragsübersicht Erstellen oder Bearbeiten von Aufträgen

Name	Datum	Status	Aktionen
Bouncing	frank.hauptlorenz, 17.08.2020, 14:20	E	Aktionen ▾
Pending, Einmaliger Auftrag.			
OfficeConnector-Update-2020-1.1.32	frank.hauptlorenz, 05.04.2020, 15:09	E	Aktionen ▾
Bemerkung! Pending, Einmaliger Auftrag.			
Täglich: fällige Rechnungen	frank.hauptlorenz, 31.05.2019, 16:24	E	Aktionen ▾
Pending, Wiederkehrender Auftrag, alle 1 Tage, nächster Lauf: Fr, 21.08.2020 06:00			
Täglich: Rechnungsversand	frank.hauptlorenz, 13.06.2019, 07:51	E	Aktionen ▾
Pending, Wiederkehrender Auftrag, alle 24 Stunden, nächster Lauf: Do, 20.08.2020 21:00			
Wöchentlich: alle aktiven Projekte	frank.hauptlorenz, 28.05.2019, 06:06	E	Aktionen ▾
Pending, Wiederkehrender Auftrag, alle 7 Tage, nächster Lauf: Mo, 24.08.2020 06:15			

Vorherige Seite
1
2
3
Nächste Seite

Die Auftragsübersicht lässt sich nach dem Namen der Aufträge durchsuchen.  
Hinweis: je nach Ihrer Rolle dürfen Sie alle Aufträge oder nur Ihre eigenen einsehen und bearbeiten.

Ein neuer Auftrag kann mit einem Klick auf den Button



erstellt werden.

Falls Sie die Vertec-Integration installiert haben, können Sie alternativ direkt aus Vertec, mit einem Klick im Kontextmenü von Ordnern, neue Aufträge erstellen:

▼ 📁 Stichwortordner  
▶ 📁 Neuigkeiten-Newsletter

Eigenschaften...

In neuem Fenster öffnen...

In neuem Tab öffnen...

appGenerics VertecMailMonkey: neuen Auftrag erstellen

### 5.7.1 Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 1

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

**Weiter**

#### Auftrag bearbeiten Schritt 1

Täglich: fällige Rechnungen

Name des Auftrages

Bemerkung

Sendeeinstellung auswählen

Template auswählen

Template aus dem Bemerkungsfeld des Datenquellen-Ordners holen

Optionales Master-Template auswählen

Art der Datenquelle

**Weiter**

Die Felder haben folgende Bedeutung:

Feld	Bedeutung
Name des Auftrages	Name (nur MailMonkey-intern), zum Suchen und Finden
Bemerkung	Freies Bemerkungsfeld, wird in der Auftragsübersicht angezeigt und ist durchsuchbar
Sendeeinstellung	Zu nutzende Sendeeinstellung für diesen Auftrag wählen
Template	Zu verwendendes Template
Master-Template	Zu verwendendes Master-Template (optional)
Art der Datenquelle	Umschaltung zwischen „Expression-/Stichwort- und SQL-Ordner“ und „OCL-Expression“

## 5.7.2 Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 2

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

Weiter

### Auftrag bearbeiten Schritt 2

Kundenanschreiben neues Produkt

Id des Expression-/Stichwort oder SQL-Ordnern

17890

OCL-Condition zur Ausführung des Auftrags (leer=wird immer ausgeführt)

Bitte eingeben.

OCL-Condition für einen einzelnen Eintrag der Datenquelle (bei False wird E-Mail nicht generiert)

Bitte eingeben.

OCL-Expression für die E-Mail-Adresse des Absenders

'frank@appgenerics.de'

OCL-Expression für den Namen des Absenders

'Frank Hauptlorenz'

OCL-Expression für den E-Mail-Betreff

'Unsere neuesten Produktinfo'

OCL-Expression für den E-Mail-Empfänger

standardEmail

OCL-Expression für den CC-E-Mail-Empfänger (optional)

Bitte eingeben.

OCL-Expression für den BCC-E-Mail-Empfänger (optional)

Bitte eingeben.

Die Felder haben folgende Bedeutung:

Feld	Bedeutung
Id des Ordners	Bolidid des Ordners, der als Datenquelle dient
OCL-Condition zur Ausführung.	Falls diese Expression „unwahr“ zurückliefert, so wird der gesamte Auftrag nicht ausgeführt
OCL-Condition für einen einzelnen Eintrag.	Falls diese Expression „unwahr“ zurückliefert, so wird für diesen einzelnen Eintrag keine E-Mail generiert
OCL-Expression für die E-Mail-Adresse des Absenders	
OCL-Expression für den Namen des Absenders	
OCL-Expression für den E-Mail-Betreff	
OCL-Expression für den E-Mail-Empfänger	Unterstützt auch mehrere Empfänger (Semikolon-getrennt).  Falls Sie eine Nachricht an einen Teams-Channel posten möchten, dann wird hier die URL des zugehörigen Webhooks erwartet. (siehe auch 4.3.2)
OCL-Expression für den CC-E-Mail-Empfänger	Unterstützt auch mehrere Empfänger (Semikolon-getrennt)
OCL-Expression für den BCC-E-Mail-Empfänger	Unterstützt auch mehrere Empfänger (Semikolon-getrennt)

**Hinweis: bitte beachten Sie, falls Ihre OCL-Expressions Zeichenkettenkonstanten zurückgeben, dann sind diese in einfache Hochkommas einzufassen.**

### 5.7.3 Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 3

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

Weiter

#### Auftrag bearbeiten Schritt 3

Rechnungsversand

Soll jede einzelne ausgehende Nachricht als \*.eml im OrderLog hinterlegt werden?

Soll eine E-Mail gesendet werden, sobald der Auftrag gestartet wurde?

Soll eine E-Mail gesendet werden, sobald der Auftrag einen Fehler erzeugt?

Soll der Auftrag regelmäßig automatisiert ausgeführt werden?

Nach dem erfolgreichen Versenden einen XMLServer-Befehl für jeden Eintrag der Datenquelle ausführen

XMLServer-Befehl (darf Expressions der Form {} enthalten)

```
<Update>
  <Rechnung>
    <objref>{{boldid}}</objref>
    <VersendenMitVersandservice>0</VersendenMitVersandservice>
    <Versanddatum>{{date[datetime:yyyy-MM-dd]}}</Versanddatum>
    <Uebermittelt>1</Uebermittelt>
    <Versandart>
      <objref>
        3003856
      </objref>
    </Versandart>
  </Rechnung>
</Update>
```

#### OrderLog:

Jede Ausführung eines Auftrages wird im OrderLog (siehe auch Logdateien und OrderLog) protokolliert. Optional können hier ausgehende E-Mail-Nachrichten als \*.eml-Datei vom MailMonkey während der Auftragsausführung abgelegt werden.

#### Nach dem erfolgreichen Versenden einen XMLServer-Befehl für jeden Eintrag der Datenquelle ausführen:

Sie können an dieser Stelle einen XMLServer-Request, welcher selbst zu parsenden OCL enthält, hinterlegen.

Im oben hinterlegten Beispiel wird so eine existierende Email gekennzeichnet, die soeben verschickt wurde.

**Anwendungsfall:** unsere Kunden nutzen dies, um z.B. eine automatisiert versendete Rechnung als versendet zu markieren.

## 5.7.4 Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 4

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

Weiter

### Auftrag bearbeiten Schritt 4

Offene Angebote

Scheduler-Typ

Einfacher Intervall

Erstes Startdatum

29.04.2019 00:00

Hinweis: dieser Schritt erscheint nur, falls in Schritt 3 „Soll der Auftrag regelmäßig automatisiert ausgeführt werden?“ gewählt wurde.

Es stehen folgende Scheduler-Typen zur Auswahl:

- Einfacher Intervall
- Cron-Expression

## 5.7.5 Auftrag erstellen/bearbeiten - Schritt 5

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

Weiter

### Auftrag bearbeiten Schritt 5

Offene Angebote

Intervall-Typ

Minuten

Intervall-Wert

60

Oder

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

Weiter

### Auftrag bearbeiten Schritt 5

Offene Angebote

Bitte Cron-Expression erfassen.

Bitte eingeben.

Siehe auch Wikipedia

Cron-Expression werden unter anderem auf Wikipedia beschrieben:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Cron>

Bitte beachten Sie, dass die in MailMonkey verbaute Cron-Unterstützung noch einen zusätzlichen Sekundenanteil berücksichtigt. So lautet die Cron-Expression beispielsweise „0 0 9,15 \* \* ?“, um einen Auftrag jeden Tag um 09.00 und 15.00 Uhr zu starten.

## 5.7.6 Auftrag erstellen/bearbeiten – abschließen

Auftragsübersicht / Auftrag erstellen/bearbeiten

### Auftrag bearbeiten Letzter Schritt - Abgeschlossen

Offene Angebote

Die Bearbeitung Ihres Auftrages ist abgeschlossen.

Zurück zur Auftragsübersicht

Hinweis: erst wenn Sie diese Maske erreicht haben, wird der Auftrag als „gültig“ markiert und im Scheduler zur automatischen Ausführung eingereicht.

## 5.8 Testen eines Auftrages

Aufträge können in der Auftragsübersicht getestet werden. Mit Hilfe des Buttons „Testen“

 Testen

gelangen Sie in die Testansicht:

Auftragsübersicht

Testemail anzeigen Testemail schicken

Wöchentlich: unbezahlte Eingangsrechnungen

E-Mail-Empfänger der Testmail  
frank@appgenerics.de

Testmodus  
Eine einzige Testemail versenden

Welche E-Mail aller vorhandenen Datensätze soll getestet werden?  
1

Von hier aus können Sie sich einzelne Ergebnisemails in einer Vorschau ansehen (Button „Testemail anzeigen“ oder einzelne/alle Testemails sich selbst zuschicken lassen.

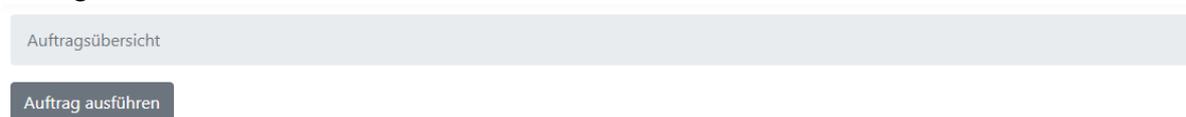
**Warnung:** wir empfehlen das Caching der Vertec-AuthTokens nicht zu deaktivieren, wenn Sie dieses Feature nutzen. Bei deaktiviertem Caching wird für jede angezeigte Test-E-Mail eine neue Vertec-Session eröffnet, um die Daten zu ermitteln. Dies kann zu einer Überlast Ihres Vertec-Servers führen und andere Vertec-Sessions negativ beeinflussen.

## 5.9 Ausführen eines Auftrages

Aufträge können in der Auftragsübersicht ausgeführt werden. Mit Hilfe des Buttons „Ausführen“



Gelangen Sie in die Ausführansicht:



OfficeConnector-Update-2020-1.1.32

Wenn Sie diese Ansicht mit einem Klick auf „Auftrag ausführen“ bestätigen, so wird der ausgewählte Auftrag vollständig ausgeführt. Den Fortschritt können Sie dabei in der Auftragsübersicht begutachten.

## 5.10 Beispiele

Der appGenerics MailMonkey wird mit einigen Beispiel-Templates ausgeliefert:

### 5.10.1 Alle Aktivitäten der letzten 7 Tage an vertriebllich orientierte Mitarbeiter senden

Template-Name:	Alle Aktivitäten.html
Zweck:	Sendet die Aktivitäten der letzten 7 Tage an alle vertriebllich orientierten Mitarbeiter
Iteriert über:	Ordner von Projektbearbeitern (Sql, Expression oder Stichwort) oder direktes OCL
Master-Templater:	Master-Template.html
OCL für Empfänger-Email:	briefEmail

### 5.10.2 Newsletter an Kunden senden

Template-Name:	Beispiel_Adressanschreiben.html
Zweck:	Beispiel für einen Newsletterversand
Iteriert über:	Ordner von Adresseinträgen (Sql, Expression oder Stichwort)
Master-Templater:	-
OCL für Empfänger-Email:	standardEmail

### 5.10.3 Infos über fällige Rechnungen an das Rechnungswesen senden

Template-Name:	Fällige Rechnungen.html
Zweck:	Schickt Infos über fällige Rechnungen an Mitarbeiter des Rechnungswesens
Iteriert über:	Ordner von Projektbearbeitern (Sql, Expression oder Stichwort) oder direktes OCL
Master-Templater:	Master-Template.html
Condition zur Ausführung des Auftrags:	Rechnung.allInstances->select(not bezahlt)->select(faelligDatum<date)->size>0
OCL für Empfänger-Email:	briefEmail

#### 5.10.4 Alle eigenen offenen Aktivitäten regelmäßig per Email empfangen

Template-Name:	Offene Aktivitäten.html
Zweck:	Sendet (z.B.) wöchentlich eine Auflistung aller offenen Aktivitäten an den zuständigen Bearbeiter
Iteriert über:	Ordner von Projektbearbeitern (Sql, Expression oder Stichwort) oder direktes OCL
Master-Templater:	Master-Template.html
Condition zur Ausführung auf einem einzelnen Dateneintrag:	pendaktivitaeten->select(not erledigt)->size>0
OCL für Empfänger-Email:	briefEmail

#### 5.10.5 Infos über alle offenen Angebote an Vertriebsmitarbeiter senden

Template-Name:	Offene Angebote.html
Zweck:	Sendet (z.B.) wöchentlich eine Auflistung aller offenen Angebote an vertriebsorientierte Mitarbeiter
Iteriert über:	Ordner von Projektbearbeitern (Sql, Expression oder Stichwort) oder direktes OCL
Master-Templater:	Master-Template.html
Condition zur Ausführung des Auftrages:	Offerte.allInstances->select(status=0)->size>0
OCL für Empfänger-Email:	briefEmail

#### 5.10.6 Projektinfos an Projektleiter senden

Template-Name:	Projektübersicht_PL.html
Zweck:	Sendet (z.B.) wöchentlich Infos über alle aktiven Projekte an den zuständigen Projektleiter
Iteriert über:	Ordner von Projektbearbeitern (Sql, Expression oder Stichwort) oder direktes OCL
Master-Templater:	Master-Template.html
OCL für Empfänger-Email:	briefEmail

### 5.10.7 Rechnungsversand

Template-Name:	Rechnungsversand.html
Zweck:	Sendet geprüfte/freigegebene Rechnungen (Dokument im Anhang) per E-Mail an Kunden
Iteriert über:	Ordner von Rechnungen (Sql, Expression oder Stichwort) oder direktes OCL
Master-Templater:	-
OCL für Empfänger-Email:	Muss Kundenspezifisch angepasst werden!  Denkbar ist z.B. pro Kunde einen Rechnungsempfänger (Kontakt) per Stichwort zu markieren.

### 5.11 Tipps für die Erstellung Ihrer eigenen HTML-Templates

- Entwickeln Sie Ihre eigenen Templates iterativ:
  - Legen Sie zuerst ein HTML-Template ohne Platzhalter an
  - Führen Sie einen ersten Testlauf durch
  - Fügen Sie einen einzelnen Platzhalter ein
  - Führen Sie einen weiteren Testlauf durch
  - Probieren Sie Ihre Expressions zuvor in Vertec aus, z.B. als neue Spalte in Listeneinstellungen
  - usw.

### 5.12 Das OrderLog

Pro durchgeführten Auftrag wird ein sogenanntes OrderLog erstellt bzw. ergänzt. Sie können dieses aus der Auftragsübersicht erreichen:

Auftragsübersicht

↻ Aktualisieren
+ Neuen Auftrag erstellen

**Auftragsübersicht** Erstellen oder Bearbeiten von Aufträgen

Auftrag	Datum	Status
<b>Bouncing</b> Pending. Einmaliger Auftrag.	frank.hauptlorenz, 17.08.2020, 14:20 E frank.hauptlorenz, heute, 07:09 G frank.hauptlorenz B	<b>Aktionen</b> ▾ ✎ Bearbeiten ⚡ Ausführen 🧪 Testen 📄 OrderLog 👤 Besitzer ändern 🗑 Löschen
<b>OfficeConnector-Update-2020-1.1.32</b> Bemerkung! Pending. Einmaliger Auftrag.	frank.hauptlorenz, 05.04.2020, 15:09 E frank.hauptlorenz, 16.08.2020, 08:55 G melanie.hauptlorenz B	
<b>Täglich: fällige Rechnungen</b>	frank.hauptlorenz, 31.05.2019, 16:24 E , 01.01.0001, 00:00 G	

Im OrderLog finden Sie Informationen über die Anzahl der versendeten Emailnachrichten und deren Detailinfos:

Auftragsübersicht / OrderLog

↻ Aktualisieren

### OrderLog Auftrag "Bouncing"

<b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:31:50, Auftragsende am 17.08.2020 14:33:37</b> Laufzeit: 1,78 min, gesendete E-Mails: 3, Dauer per E-Mail: 0,59 min Status: Pending.	<span style="background-color: #444; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Aktionen ▾</span>
<b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:25:29, Auftragsende am 17.08.2020 14:26:40</b> Laufzeit: 1,18 min, gesendete E-Mails: 0, Dauer per E-Mail: 99999 min Status: Running.	<span style="background-color: #444; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Aktionen ▾</span>
<b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:24:49, Auftragsende am 17.08.2020 14:25:13</b> Laufzeit: 0,4 min, gesendete E-Mails: 0, Dauer per E-Mail: 99999 min Status: Running.	<span style="background-color: #444; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Aktionen ▾</span>
<b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:21:50, Auftragsende am 17.08.2020 14:21:59</b> Laufzeit: 0,16 min, gesendete E-Mails: 0, Dauer per E-Mail: 99999 min Status: --FEHLER--	<span style="background-color: #444; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 3px;">Aktionen ▾</span>

Vorherige Seite
1
Nächste Seite

Über die Aktion „Mailübersicht“ erhalten Sie Informationen zu jeder einzelnen versendeten Nachricht. Falls Sie im Auftrag die Option „Soll jede einzelne ausgehende Nachricht als \*.eml im OrderLog hinterlegt werden?“ aktiviert haben, so können Sie im OrderLog jede einzelne Nachricht herunterladen und einsehen.

## 5.13 Bounce-Erkennung

Falls Sie in den Sendeeinstellungen IMAP-Zugangsdaten eingetragen haben, so können Sie diese nutzen, um mit dem MailMonkey eine Bounce-Erkennung durchführen zu können.

Exkurs: was ist ein Bounce?

Ein Bounce entsteht, wenn eine Emailnachricht technisch nicht dem korrekten Empfänger zugestellt werden kann. In den meisten Fällen ist das Zielpostfach nicht mehr existent oder überfüllt.

Warten Sie nach der vollständigen Ausführung Ihres Auftrages eine sinnvolle Zeitspanne ab, um den Empfängerpostfächern Zeit für die Beantwortung Ihres Auftrages einzuräumen.

Wechseln Sie anschließend in das OrderLog Ihres durchgeführten Auftrages:

Auftragsübersicht / OrderLog

Aktualisieren

### OrderLog Auftrag "Bouncing"

<p><b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:31:50, Auftragsende am 17.08.2020 14:33:37</b>                  Laufzeit: 1,78 min, gesendete E-Mails: 3, Dauer per E-Mail: 0,59 min                  Status: Pending.</p>	<p>Aktionen ▾</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Logfile anzeigen</li> <li>Mailübersicht</li> <li>Bounces anzeigen</li> <li>Bounce-Erkennung starten</li> </ul>
<p><b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:25:29, Auftragsende am 17.08.2020 14:26:40</b>                  Laufzeit: 1,18 min, gesendete E-Mails: 0, Dauer per E-Mail: 99999 min                  Status: Running.</p>	
<p><b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:24:49, Auftragsende am 17.08.2020 14:25:13</b>                  Laufzeit: 0,4 min, gesendete E-Mails: 0, Dauer per E-Mail: 99999 min                  Status: Running.</p>	Aktionen ▾
<p><b>Auftragsstart am 17.08.2020 14:21:50, Auftragsende am 17.08.2020 14:21:59</b>                  Laufzeit: 0,16 min, gesendete E-Mails: 0, Dauer per E-Mail: 99999 min                  Status: --FEHLER--</p>	Aktionen ▾

Vorherige Seite 1 Nächste Seite

Mit der Aktion „Bounce-Erkennung starten“ starten Sie die Erkennung. Ein Fortschrittsbalken informiert Sie.

Nach dem Durchführen der Bounce-Erkennung können Sie mit Hilfe der Aktion „Bounces anzeigen“ sich die Emails mit Bounce-Status anzeigen lassen:

Auftragsübersicht / OrderLog / Bounce-Erkennungsstatus

### Status der Bounce-Erkennung Auftrag "Bouncing, Auftragsstart am 17.08.2020 14:31:50"

Aktualisieren Bounce-Erkennung starten Bounce-Einträge in Vertec inaktivieren

Status: Bounce-Erkennung abgeschlossen oder noch nicht durchgeführt

<p><b>Sendezeitpunkt: 17.08.2020 14:33:37</b>                  Empfänger: test@appgenerics.de</p>	<p>Bounce-Status: Failed </p>
---	-------------------------------

Aus dieser Übersicht können Sie mit Hilfe eines Klicks auf das Vertec-Icon n den verursachenden Datensatz Ihres Vertec-Systems verzweigen.

Ebenso können Sie bei Bedarf alle verursachenden Datensätze in Ihrem Vertec deaktivieren (Klicken Sie dazu auf „Bounce-Einträge in Vertec inaktivieren“).

## 6. Hinweise zum Betrieb

### 6.1 Datensicherung

Wir empfehlen eine regelmäßige Sicherung der folgenden Verzeichnisse:

- Verzeichnis %localappdata% des im Windowsdienst hinterlegten Windows-Users. Hier liegt die MailMonkey-Datenbank, die alle Informationen zu Ihren MailMonkey-Aufträgen enthält.
- Installationsverzeichnis

## 6.2 Logdateien und OrderLog

Der appGenerics MailMonkey erzeugt im Verzeichnis %localappdata% des im Windowsdienst hinterlegten Windows-Users Logdateien und den sogenannten OrderLog:



Der Ordner „logs“ enthält dabei alle technischen Logeinträge, wie z.B. Fehler, Warnungen und Informationsnachrichten.

Der Ordner „OrderLog“ enthält Loginformationen bezüglich bereits durchgeführter Aufträge.