

## E-Mail Funktionen



PoolManager® / Analyt



## Inhalt

1	Begriffsbestimmungen.....	4
2	E-Mail Funktionen.....	4
3	Konfiguration .....	4
3.1	Überblick.....	4
3.2	Tastatur-Eingaben .....	4
3.3	Konfiguration der Empfänger E-Mail Adressen.....	5
3.4	Konto zum Senden von E-Mails (SMTP).....	5
3.4.1	Erstellen eines E-Mail Kontos .....	5
3.4.2	Eingabe der Konto-Daten am PoolManager®.....	6
3.5	Aktive E-Mails.....	6
3.6	Inhalt und Format der Alarm E-Mails .....	7
3.6.1	Beispiel .....	7
3.7	Mögliche Probleme und Lösungen .....	7
3.7.1	Erfolgreiche Übertragung einer Test E-Mail .....	7
3.7.2	Fehler bei der Übertragung einer Test E-Mail .....	7
3.8	E-Mail Anbieter (Provider).....	8
3.8.1	Nicht kompatible E-Mail Anbieter.....	8

## 1 Begriffsbestimmungen

Im folgenden Text ist immer vom PoolManager® die Rede. Sämtliche Informationen gelten aber genauso für die Geräte der Analyt-Familie.

## 2 E-Mail Funktionen



### Erforderliche Benutzer Qualifikation: IT-SPEZIALIST

Die Einrichtung der E-Mail-Funktionen, insbesondere des Kontos zum Versenden von E-Mails (SMTP) darf nur durch einen IT-SPEZIALISTEN im Sinne der folgenden Definition durchgeführt werden.

**IT-Spezialist** Als IT-Spezialist (IT = Informationstechnologie) gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage ist, Arbeiten an Computer-Systemen, Netzwerken und Netzwerk-Komponenten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Wenn der PoolManager® eine Verbindung zum Internet hat, ist er in der Lage, E-Mails zu versenden.



### HINWEIS Internetzugang

Für den vollständigen Fernzugriff auf den Webserver des PoolManagers® mit einem Webbrowser aus dem Internet muss der Netzwerk-Router im lokalen Netzwerk entsprechend konfiguriert werden. Insbesondere muss eine sogenannte Port-Weiterleitung eingerichtet werden.

Für den reinen E-Mail Versand sind diese Schritte nicht notwendig. Das lokale Netzwerk, in das der PoolManager® integriert ist, muss lediglich über eine Verbindung zum Internet verfügen, damit der PoolManager® E-Mails versenden kann. Eine spezielle Konfiguration des Netzwerk-Routers ist nicht erforderlich.



### HINWEIS Verschlüsselte e-mail Übertragung ab Software-Release v140325-M1 (5.3.0)

Ab 2014 bieten zahlreiche e-mail Anbieter zwingend nur noch die verschlüsselte e-mail Übertragung an.

Der PoolManager® unterstützt die gebräuchlichen Verschlüsselungsverfahren SSL/TLS und StartTLS ab der Software-Release v140325-M1 (5.3.0).

Falls ein e-mail Anbieter mit verschlüsselter Übertragung genutzt werden soll, muss ggf. ein Software-Update des PoolManagers® auf Version v140325-M1 (5.3.0) oder später durchgeführt werden.

Folgende Funktionen können mit der E-Mail Funktion realisiert werden:

- Alarm E-Mails (ab Software Release 3.0.0 vom 05.09.2012)
- Automatische Übertragung von Messwert-Grafiken (folgt in einer späteren Software-Release)

## 3 Konfiguration

### 3.1 Überblick

Die Konfiguration der E-Mail Funktionen erfolgt im Menü "Kommunikation & Schnittstellen" → „E-Mail Konfiguration“. Dort stehen folgende Optionen zur Verfügung:

<b>Menü E-Mail Konfiguration</b>
<b>Konfiguration der Empfänger E-Mail Adressen</b>
In diesem Untermenü können bis zu drei Empfänger E-Mail Adressen konfiguriert und einzeln aktiviert bzw. deaktiviert werden.
<b>Konto zum Senden von E-Mails (SMTP)</b>
In diesem Untermenü wird das Konto eingerichtet, dass der PoolManager® zum Versenden von E-Mail verwendet. Dazu benötigen Sie ein SMTP-Konto bei einem entsprechenden E-Mail Provider (SMTP = Simple Mail Transfer Protocol) und müssen die entsprechenden Zugangsdaten bereithalten.
<b>Aktive E-Mails</b>
In diesem Untermenü können Sie konfigurieren, in welchen Fällen der PoolManager bzw. Analyt eine E-Mail Benachrichtigung senden soll.
<b>Test E-Mail senden</b>
Diese Funktion sendet eine Test E-Mail an die aktiven E-Mail Empfänger.

### 3.2 Tastatur-Eingaben

Für die Eingabe von E-Mail Adressen werden Sonderzeichen benötigt, die nicht auf der Standard-Tastatur des PoolManagers vorhanden sind, insbesondere das Zeichen @.



Drücken Sie die Shift-Taste  unten links, um auf ein alternatives Tastatur-Layout umzuschalten:

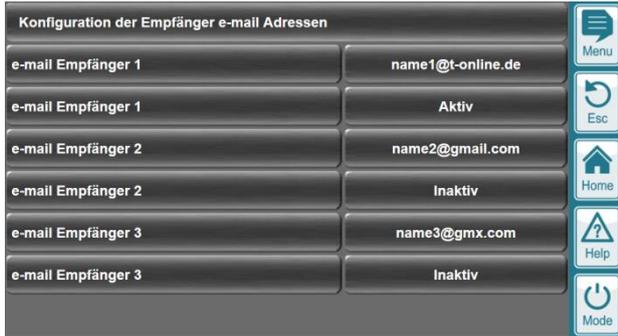


Das alternative Tastatur-Layout enthält alle Großbuchstaben sowie einige Sonderzeichen, u.a. auch das @ Zeichen (oben links).

Durch erneute Betätigung der Shift-Taste  wechseln Sie zurück zum Standard Tastatur-Layout.

Weitere alternative Tastatur-Layouts mit internationalen Sonderzeichen können Sie mit der Alt-Taste  (unten rechts) aktivieren.

### 3.3 Konfiguration der Empfänger E-Mail Adressen



In diesem Menü können Sie bis zu drei Empfänger E-Mail Adressen angeben, an die der PoolManager® E-Mails sendet.

Jede der eingegebenen E-Mail Adresse können Sie auf *Aktiv* oder *Inaktiv* setzen. Der PoolManager® sendet E-Mails nur an *aktive* E-Mail Adressen.



#### HINWEIS

##### Format von E-Mail Adressen

E-Mail Adressen haben generell das Format *mein\_name@mein\_provider*. *mein\_name* ist dabei der von Ihnen bei der Erstellung des E-Mail Kontos selbst gewählte Name. *mein\_provider* ist der Name Ihres E-Mail-Anbieters, bei dem Sie das verwendete Konto erstellt haben, z.B. *web.de*, *freenet.de*, *gmx.de*, ...

Zwischen den beiden Teilen der E-Mail Adresse steht immer das Zeichen @ („at“).



#### HINWEIS

##### Korrekte Eingabe von E-Mail Adressen

E-Mail Adressen müssen absolut fehlerfrei eingegeben werden. Der kleinste Schreibfehler verhindert die korrekte Übertragung einer E-Mail. Bitte überprüfen Sie Ihre Eingaben sorgfältig.

Groß- und Kleinschreibung spielen bei E-Mail Adressen keine Rolle.

### 3.4 Konto zum Senden von E-Mails (SMTP)

Damit der PoolManager® E-Mails versenden kann, benötigen Sie ein E-Mail Konto bei einem E-Mail Anbieter (Provider) Ihrer Wahl.

Der PoolManager® schickt alle E-Mails zunächst an Ihren E-Mail Provider und dieser leitet die E-Mails dann an die tatsächlichen Empfänger weiter.

Sie können für den PoolManager® ein neues Konto einrichten oder ein vorhandenes verwenden.



#### TIPP

##### Eigenes E-Mail Konto für den PoolManager®

Wir empfehlen die Einrichtung eines eigenen E-Mail Kontos nur für den PoolManager®. Die Verwendung eines vorhandenen Kontos ist zwar ohne weiteres möglich, eine Mehrfachnutzung durch den PoolManager® und andere Anwendungen kann aber u.U. für Verwirrung sorgen.

Auch vom Standpunkt der Datensicherheit ist die Verwendung eines eigenen E-Mail Kontos für den PoolManager® die beste Lösung.

Das verwendete E-Mail Konto muss folgende Anforderungen erfüllen, damit es für den PoolManager® geeignet ist:

- Es muss einen SMTP-Server (Postausgangsserver) bereitstellen (SMTP = Simple Mail Transfer Protocol, Standard-Protokoll zum Versenden von E-Mails)

- Der SMTP-Server muss eines der beiden Authentifizierungsverfahren *PLAIN* oder *LOGIN* unterstützen. Dies sind die am weitesten verbreiteten Authentifizierungsverfahren, die von den meisten Anbietern unterstützt werden. Das *LOGIN* Verfahren wird häufig auch als *SMTP-Authentifizierung* bezeichnet.
- Der e-mail Anbieter muss entweder eine unverschlüsselte Übertragung erlauben, oder eines der beiden üblichen Verschlüsselungsverfahren *SSL/TLS* (in der Regel auf Port 465) oder *StartTLS* (in der Regel auf Port 587) unterstützen.
- Einige Anbieter erlauben das Versenden von E-Mails erst nach vorherigem E-Mail Empfang („POP vor SMTP“). Solche Anbieter sind nicht mit dem PoolManager® kompatibel.

Weitere Informationen zu unterschiedlichen E-Mail Anbietern finden Sie im Abschnitt 3.8 E-Mail Anbieter (Provider).

#### 3.4.1 Erstellen eines E-Mail Kontos

Ein neues E-Mail Konto können Sie in der Regel über die Website eines E-Mail Anbieters erstellen. Wählen Sie dazu einen E-Mail Anbieter, der die oben angegebenen Anforderungen erfüllt, und folgen Sie den Anweisungen auf der Website dieses Anbieters.

Sie können einen der zahlreichen kostenlosen E-Mail-Anbieter nutzen, oder innerhalb eines kostenpflichtigen Internet-Pakets eine neue E-Mail Adresse einrichten, falls Sie bereits ein solches Paket besitzen.

### 3.4.2 Eingabe der Konto-Daten am PoolManager®

Damit der PoolManager® E-Mails zu Ihrem E-Mail Anbieter senden kann, müssen Sie die Daten Ihres E-Mail Kontos korrekt im PoolManager® eingeben. Dies erfolgt im Menü *Konto zum Senden von E-Mails (SMTP)*:



- 1 Hier geben Sie die E-Mail Adresse Ihres E-Mail Kontos an, über dessen SMTP-Server die E-Mails versendet werden sollen.
- 2 Hier können Sie einen frei wählbaren Absender-Namen eingeben. Dieser Name wird den Empfängern einer E-Mail vom PoolManager® angezeigt. Der Absender-Name soll es den Empfängern ermöglichen, zu erkennen, von welchem PoolManager®-Gerät eine E-Mail gesendet wurde, z.B. „PM5 (Meier/München)“
- 3 Hier muss die Adresse des SMTP-Servers (Postausgangsservers) Ihres E-Mail Anbieters eingetragen werden. Falls Sie die Adresse nicht kennen, können Sie sie über Ihren E-Mail Anbieter herausfinden, oder im Internet danach suchen, indem Sie z.B. als Suchbegriffe den Namen Ihres email-Anbieters und die Bezeichnung *smtp server* eingeben.  
Bei verschlüsselter, und teilweise auch bei unverschlüsselter, E-Mail Übertragung muss der sogenannte „Port“, den der Anbieter nutzt, mit einem Doppelpunkt (ohne Leerzeichen!) an die Adresse des SMTP-Servers angehängt werden:
  - In der Regel Port 465 bei SSL/TLS Verschlüsselung, z.B. smtp.gmail.com:465
  - In der Regel Port 587 bei StartTLS Verschlüsselung, z.B. smtp.mail.yahoo.com:587
  - Wenn keine Port-Nummer angegeben wird, wird der frühere SMTP-Standard-Port 25 verwendet, der heute jedoch nicht mehr gebräuchlich ist.

- 4 Hier wählen Sie die passende Verschlüsselung (Sicherheit) für Ihren E-Mail Anbieter aus. Mögliche Einstellungen sind:
  - Keine (= unverschlüsselte Übertragung)
  - SSL/TLS
  - StartTLS
 Die richtige Einstellung erhalten Sie von Ihrem e-mail Anbieter. Auch eine Internet-Suche liefert meist schnell die benötigten Informationen.
- 5 Hier geben Sie den Benutzernamen für Ihr E-Mail Konto ein. Der Benutzername wird bei der Erstellung eines E-Mail Kontos festgelegt. In vielen Fällen wird einfach die E-Mail-Adresse als Benutzername verwendet. Dies hängt aber von Ihrem E-Mail Anbieter ab, und muss nicht immer so sein. Weitere Informationen zum Benutzernamen erhalten Sie von Ihrem E-Mail Anbieter.
- 6 Hier geben Sie das Passwort für Ihr E-Mail Konto ein. Das Passwort legen Sie bei der Erstellung eines E-Mail Kontos bei Ihrem E-Mail Anbieter fest.

- 7 Nachdem Sie alle Daten unter (1) bis (6) korrekt eingegeben haben, können Sie hier eine Test E-Mail senden, um die Einstellungen zu überprüfen. Dafür muss auch mindestens eine Empfänger E-Mail Adresse eingegeben und aktiviert sein (siehe 3.3 Konfiguration der Empfänger E-Mail Adressen).  
Weitere Details zum Senden von Test E-Mails finden Sie im Abschnitt 3.7 Mögliche Probleme und Lösungen.



#### WICHTIGER HINWEIS!

##### Korrekte Eingabe aller Daten

Alle Konto-Daten müssen absolut fehlerfrei eingegeben werden. Der kleinste Schreibfehler verhindert die korrekte Übertragung von E-Mails. Bitte überprüfen Sie Ihre Eingaben sorgfältig.  
Beim SMTP Passwort müssen Sie auch genauestens auf die Groß- und Kleinschreibung achten.

### 3.5 Aktive E-Mails

Hier können Sie einstellen, bei welchen Ereignissen der PoolManager® E-Mail Benachrichtigungen sendet.



Der E-Mail Versand kann aktuell für folgende Ereignisse aktiviert werden:

Kein Flow-Signal	Der PoolManager® sendet jeweils eine E-Mail Benachrichtigung, wenn das Flow-Signal verloren geht und wenn das Flow-Signal zurückkehrt.
Alarme	Der PoolManager® sendet jeweils eine E-Mail Benachrichtigung, wenn ein Alarm neu auftritt bzw. wenn ein Alarm wieder inaktiv wird. Bei Quittierung eines Alarms wird keine Alarm E-Mail gesendet, es sei denn, der Alarm wird durch die Quittierung gleichzeitig auch inaktiv (z.B. Dossier-Alarm).

Jede E-Mail Funktion kann einzeln aktiviert oder deaktiviert werden. So ist es möglich, mehrere E-Mail Funktionen zu aktivieren oder auch alle E-Mail Funktionen zu deaktivieren.



#### WICHTIGER HINWEIS!

##### Kein Flow-Signal bei Quittierung Flow-Alarm = Hand

Wenn im Menü Flow-Alarm-Einstellungen (Messwasser-Überwachung) die Einstellung **Quittierung Flow-Alarm = Hand** aktiviert ist, wird bei fehlendem Flow-Signal ein Alarm ausgelöst. In diesem Fall wird bei fehlendem Flow-Signal auf jeden Fall eine E-Mail gesendet, falls Alarm-E-Mails aktiviert sind. Die Einstellung *Kein Flow Signal* spielt in diesem speziellen Fall keine Rolle.

### 3.6 Inhalt und Format der Alarm E-Mails

Eine Alarm E-Mail enthält folgende Informationen:

- Bezeichnung des neu aufgetretenen Alarms mit Datum und Uhrzeit (im Falle eines beendeten Alarms wird „Ende“ vorangestellt)
- Alarm-Übersicht (Liste aller aktuell anstehenden Alarme)
- Übersicht der aktuellen Messwerte (falls kein Flow-Signal vorliegt, werden die aktuellen Messwerte nicht übertragen)
- Informationen zum Gerät:
  - Geräte-Name
  - E-Mail Absender-Name
  - Gerätetyp und Pflegeprogramm
  - Serien-Nr.
  - Software-Version

Das folgende Beispiel zeigt den Inhalt einer Alarm E-Mail im Detail.

#### 3.6.1 Beispiel

Hier ein Beispiel für eine Alarm E-Mail, die über eine Niveau-Warnung Redox informiert:

**E-Mail Betreff:**

PM5-Demo (PM5 (Demo)): Niveau-Warnung Redox (5.0 l)

Erläuterungen	
PM5-Demo	Geräte-Name aus dem Menü <i>Geräte-Einstellungen</i>
PM5 (Demo)	E-Mail Absender-Name aus dem Menü <i>E-Mail Konfiguration</i>
Niveau-Warnung Redox (5.0 l)	Bezeichnung des neu aufgetretenen Alarms (bei einer Niveau-Warnung wird die Restmenge (5.0 l) mit angegeben)

**E-Mail Text:**

07.09.2012, 09:41:  
Niveau-Warnung Redox (5.0 l)

Alarm-Übersicht:  
Oberer Alarm pH  
Niveau-Warnung Redox (5.0 l)

pH 8.00 [pH]  
mV 674 [mV]  
T1 (Messwasser) 24.6 [°C]

BAYROL PoolManager Chlor (Cl)  
PM5-Demo (PM5 (Demo))  
Geräte-Serien-Nr.: ADDA01234F12  
PM5 Software-Version: v140325-M1 (5.3.0)

Erläuterungen	
07.09.2012, 09:41	Datum, Uhrzeit (Systemzeit des PoolManagers®)
Niveau-Warnung Redox (5.0 l)	Bezeichnung des neu aufgetretenen Alarms (bei einer Niveau-Warnung wird die Restmenge (5.0 l) mit angegeben)
Alarm Übersicht	Liste aller aktuell anstehenden Alarme
pH 8.00 [pH]...	Übersicht aller aktuellen Messwerte (die Messwerte werden nicht übertragen, wenn aktuell kein Flow-Signal vorliegt)
BAYROL PoolManager Chlor (Cl)	Gerätetyp / Pflegeprogramm

PM5-Demo	Geräte-Name aus dem Menü <i>Geräte-Einstellungen</i>
PM5 (Demo)	E-Mail Absender-Name aus dem Menü <i>E-Mail Konfiguration</i>
Geräte-Serien-Nr.	Serien-Nr. des PoolManagers®
PM5 Software-Version	Software-Version des PoolManagers®

### 3.7 Mögliche Probleme und Lösungen

Nach dem Senden einer Test E-Mail im Menü *E-Mail Konfiguration* erscheint eine Meldung, die über den Erfolg bzw. Misserfolg der Test E-Mail informiert.

#### 3.7.1 Erfolgreiche Übertragung einer Test E-Mail

Falls der PoolManager® Ihren E-Mail Provider kontaktieren kann und alle Anmeldedaten korrekt sind, erscheint die folgende Meldung:



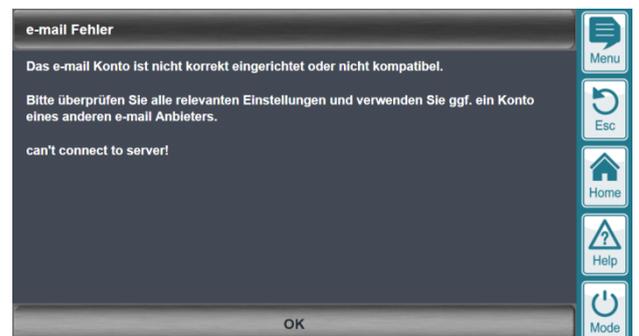
Die Meldung bestätigt den erfolgreichen Versand der Test E-Mail.

Dies garantiert aber nicht, dass die Test E-Mail auch bei den aktiven E-Mail Empfängern angekommen ist.

Möglicher Fehler	Trotz der Meldung <i>Test E-Mail wurde gesendet</i> empfangen nicht alle aktiven E-Mail Empfänger die Test E-Mail
Mögliche Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie haben eine oder mehrere Empfänger E-Mail Adressen nicht korrekt eingegeben (Schreibfehler?)</li> <li>• Es gibt ein Problem bei einem der E-Mail Provider (Sender oder Empfänger)</li> <li>• Die E-Mail Übertragung benötigt u.U. etwas Zeit. Überprüfen Sie den Empfang nach einigen Minuten noch einmal.</li> </ul>

#### 3.7.2 Fehler bei der Übertragung einer Test E-Mail

Falls der PoolManager® beim Senden einer Test E-Mail den angegebenen E-Mail Provider nicht kontaktieren kann, oder der E-Mail Provider eine Fehlermeldung zurückschickt, erscheint folgende Meldung:



## E-Mail Funktionen

Die letzte Zeile liefert eine spezifische Fehlermeldung, die bei der Fehlersuche helfen kann:

Fehlermeldung	<b>can't connect to server!</b>
Mögliche Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die eingegebene Adresse des SMTP Servers ist nicht korrekt (Schreibfehler?)</li> <li>Es gibt ein Problem mit der Internetverbindung</li> <li>Es gibt ein (temporäres?) Problem beim gewählten E-Mail Anbieter</li> </ul>

Fehlermeldung	<b>SMTP_from fail</b> <b>SMTP_rcpt fail</b>
Mögliche Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine oder mehrere der folgenden Eingaben sind nicht korrekt: <ul style="list-style-type: none"> <li>SMTP Benutzername</li> <li>SMTP Passwort (Groß-/Kleinschreibung beachten!)</li> <li>E-Mail Absender Adresse</li> </ul> </li> </ul>

Fehlermeldung	<b>SMTP_helo fail</b> <b>SMTP_meet fail</b>
Mögliche Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der gewählte E-Mail Anbieter ist nicht kompatibel, z.B. wegen Verwendung eines speziellen Authentifizierungsverfahrens. Wählen Sie bitte einen anderen kompatiblen E-Mail Anbieter.</li> </ul>

### 3.8 E-Mail Anbieter (Provider)

Die E-Mail Funktionen des PoolManagers wurden (in Deutschland) u.a. mit den kostenlosen Diensten der folgenden E-Mail Provider erfolgreich getestet:

Anbieter	gmail (googlemail)
Website	mail.google.com
SMTP Server:Port	smtp.gmail.com:465
Sicherheit / Verschlüsselung	SSL/TLS
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@gmail.com)

Anbieter	yahoo
Website	yahoo.com
SMTP Server:Port	smtp.mail.yahoo.com:465
Sicherheit / Verschlüsselung	SSL/TLS
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@yahoo.com)

Anbieter	AOL
Website	aol.com
SMTP Server:Port	smtp.aol.com:465
Sicherheit / Verschlüsselung	SSL/TLS
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@aol.com)

Anbieter	web.de FreeMail
Website	web.de
SMTP Server	smtp.web.de:587
Sicherheit / Verschlüsselung	StartTLS
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@web.de)

Anbieter	mail.de
Website	mail.de
SMTP Server:Port	smtp.mail.de:587
Sicherheit / Verschlüsselung	StartTLS
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@mail.de)

Einige Anbieter bieten nach wie vor auch unverschlüsselte e-mail Übertragung an und können so auch mit älteren Software-Versionen des PoolManagers® genutzt werden (ab Software Release 3.0.0 vom 05.09.2012):

Anbieter	AOL
Website	aol.com
SMTP Server:Port	smtp.aol.com
Sicherheit / Verschlüsselung	Keine
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@aol.com)

Anbieter	mail.de
Website	mail.de
SMTP Server:Port	smtp.mail.de
Sicherheit / Verschlüsselung	Keine
SMTP Benutzername	E-Mail Adresse (my_name@mail.de)

#### 3.8.1 Nicht kompatible E-Mail Anbieter

Die folgenden E-Mail Anbieter verwenden spezielle Authentifizierungsverfahren und sind daher derzeit nicht mit den E-Mail Funktionen des PoolManagers® kompatibel:

- Lycos
- GMX (erlaubt das Senden von E-Mails erst nach vorherigem Empfang, „POP vor SMTP“)

Bitte wählen Sie stattdessen einen anderen kompatiblen E-Mail Anbieter.