

Tutorial: Postfix, Courier und Roundcube

Installation und Konfiguration von Postfix (Mail-Server), Courier (IMAP) und Roundcube (Web-Mailer).



Version: 1.0.1 - 2010-08-20

Extension Key: postfix

Language: de

Keywords: forAdmins, forDevelopers, postfix, mailserver, roundcube

Copyright 2007 - 2010, Dirk Wildt (Die Netzmacher), <<http://wildt.at.die-netzmacher.de>>

This document is published under the Open Content License
available from <http://www.opencontent.org/opl.shtml>

The content of this document is related to TYPO3
- a GNU/GPL CMS/Framework available from www.typo3.org

Inhaltsverzeichnis

Tutorial: Postfix, Courier und Roundcube	1	Test	16
Einleitung	3	Sasl	17
Vorab	3	Dokumentation	17
Was leistet das Tutorial?	3	Befehle	17
Was leistet das Tutorial nicht?	3	Installation	17
Das Tutorial sollte vollständig sein, aber teilweise ist es skizzenhaft und ohne ausführliche Erläuterungen.	3	Konfiguration	17
Es kann sein, dass Konfigurationen nicht vollständig dokumentiert sind. Wende Dich in solchem Fall bitte an den Autoren (siehe unten), um Hilfe zu bekommen.	3	Sasl ohne Umwege testen	17
Was brauchst Du?	3	Fehleranalyse	18
Zielgruppen	3	Roundcube	19
Technische Rahmenbedingungen	3	Online	19
Ausgangssituation	4	Download und Installation	19
Technik	4	Konfiguration	19
Verwendete Dokumentation	4	Plugins	19
Linux	5	Tests und Kontrollen	20
User und Gruppe anlegen	5	Ports prüfen	20
MySQL	6	Läuft Postfix?	20
Postfix User	6	Ist Port 25 offen?	20
Postfix	7	Sind POP und SMTP offen?	20
Auf unterstützte Datentypen prüfen	7	Postfix Wartschlange einsehen	20
Sysconfig	7	eMail-Versand manuell nachvollziehen	20
Sicherheit: chroot	7	mailq, postqueue und postsuper	23
Dateien für Verbindung zur MySQL-Datenbank erstellen	8	Sasl	23
bounce.cf	11	Aufräumen	25
FAM	14	Cyrus-Sasl	25
Courier-IMAP	15	Postfix	25
Konfiguration	15	Restart mit Kontrolle	25
		Weitere Informationen	26
		Wichtige Verzeichnisse	26
		Handbuch und Tutorial in PDF	26
		Über den Autoren	26

Einleitung

Vorab

- Es macht eine Menge Arbeit, Postfix selbst zu konfigurieren.
- Es gibt dafür aber auch viele Vorteile:
 - Benutzerkonten, Weiterleitungen, Maskierungen und etwa Auto-Responder können über das TYPO3-Backend verwaltet werden.
 - Benutzern kann ein eigener Web-Mailer angeboten werden.
 - Es kann auf kostenpflichtige Kunden-Verwaltungssoftware verzichtet werden.
 - Es kann auf Software verzichtet werden, die Mail- und Web-Server-Dateien überschreibt.

Was leistet das Tutorial?

- Der Mailserver Postfix ist auf Linux-Servern im Standard für Mail-Konten so konfiguriert, dass nur BenutzerMails empfangen und versenden können, die auf Betriebssystem-Ebene eingerichtet sind.
- Dieses Tutorial erläutert, wie Postfix und weitere dann notwendige Software installiert und konfiguriert werden muss, damit "virtuelle" Benutzer Mails empfangen und versenden können.
- In diesem Fall geht es um Benutzer, die in der TYPO3 Tabelle fe_users verwaltet werden.

Was leistet das Tutorial nicht?

- Das Tutorial sollte vollständig sein, aber teilweise ist es skizzenhaft und ohne ausführliche Erläuterungen.
- Es kann sein, dass Konfigurationen nicht vollständig dokumentiert sind. Wende Dich in solchem Fall bitte an den Autoren (siehe unten), um Hilfe zu bekommen.

Was brauchst Du?

- Volle Administrator-Rechte auf dem Web-Server.
- Gewisse Erfahrung mit dem Arbeiten in der Konsole.

Zielgruppen

- Dieses Tutorial richtet sich an professionelle TYPO3-Entwickler und erfahrene Netzwerk-Administratoren.

Technische Rahmenbedingungen

- Die Entwickler der TYPO3-Erweiterung Postfix, die Netzmacher, arbeiten seit Jahren erfolgreich mit Postfix, Courier und Roundcube sowie TYPO3-Postfix.
- Die Entwickler haben allerdings ausschließlich Erfahrung mit Servern mit SuSE-Linux.
- Grundsätzlich sollte aber nichts dagegen sprechen, die oben angegebene Kombination auch bei anderen Distributionen anzuwenden.

Ausgangssituation

Auf einem Server soll WebMail ermöglicht werden.

Der Server soll von Postfix mit Pop auf Postfix mit MySQL, IMAP und Roundcube umgestellt werden.

Die BenutzerInnen sowie der Mailserver werden mit Hilfe von MySQL-Tabellen konfiguriert statt bisher in Dateien.

Dabei wird die Benutzerverwaltung von Typo3 benutzt und erweitert.

Es wird vor allem aus folgendem Grund eine Extension erstellt:

- Die Ergänzung der Tabelle fe_users sowie die Erstellung neuer Tabellen wird aufgezeichnet und ist damit auch für andere Typo3-Installationen wiederverwendbar.

Technik

- Linux-Server mit openSuSE 11.0
- Postfix 2.5.1
- MySQL 5.0.51a
- typo3 4.4.2

Verwendete Dokumentation

- Linux Email; Set up and Run a Small Office Email Server; Magnus Bäck, Patrick Ben Koetter, Ralf Hilderbrandt, Alistair McDonald, Carl Taylor; Packt Publishing; 1st Edition, June 2005
 - Introducing MySQL Lookups, P. 51
- Das Postfix-Buch; Sichere Mailserver mit Linux; Peer Heinlein; Open Source Press; 2., überarbeitete Auflage, 2004
 - 19.2 Die MySQL-Datenbank, S. 427
- /usr/share/doc/packages/postfix/README_FILES/MYSQL_README
- /usr/share/doc/packages/postfix/README_FILES/SASL_README

Linux

User und Gruppe anlegen

Es wird ein Benutzer und eine Gruppe eingerichtet, der bzw. die alle Aufgaben des Mail-Servers erledigen können sollten. In unserem Beispiel heißen Benutzer und Gruppe jeweils mailsystem. Beide bekommen in unserem Beispiel jeweils die Id 5001.

YaSt

Benutzer und Gruppe können zum Beispiel mit dem YaSt Benutzer-Modul angelegt werden.

```
# yast users
```

Danach sollten in den Dateien folgende Einträge sein:

```
# nano /etc/group
...
mailsystem:x:5001:
...

# nano /etc/passwd
...
mailsystem:x:5001:5001:Dirk Wildt:/XnirvanaX:/bin/false
...
```

Verzeichnis maildirs

Das Mail-Verzeichnis befindet sich in der Regel in /var/spool. Hier müssen jetzt die Rechte für den neu angelegten Benutzer gesetzt werden.

```
# /var/spool # chown mailsystem.mailsystem -R maildirs
```

Maildirs Link

Wenn das Verzeichnis an anderer Stelle eingerichtet wird, bei den Benutzerkonten aber weiterhin /var/spool/maildirs hinterlegt ist, muss ein Link gesetzt werden.

Zum Beispiel:

```
s15315906:/var/spool # ln -s /home/maildirs/
s15315906:/var/spool # ls -al maildirs
lrwxrwxrwx 1 root root 15 18. Jan 01:47 maildirs -> /home/maildirs/
```

MySQL

Postfix User

Postfix benötigt Rechte für die TYPO3-Datenbank. Wir gehen auf Nummer sicher, und geben Postfix nur die von ihm benötigten Rechte und keine Rechte auf die gesamte TYPO3-Datenbank.

Die TYPO3-Erweiterung muss installiert sein.

Wir richten einen MySQL-Benutzer mit dem Namen Postfix ein.

Die TYPO3-Datenbank heißt typo3_40.

Dann werden folgende Anweisungen in der MySQL-Shell oder etwa mit Hilfe von PhpMyAdmin an die MySQL-Datenbank gesendet:

```
GRANT SELECT , INSERT , UPDATE , DELETE , CREATE , DROP , REFERENCES , INDEX , ALTER , CREATE VIEW
, SHOW VIEW ON `typo3_40`.`tx_postfix_autoresponder` TO 'postfix'@'localhost' WITH GRANT OPTION ;
```

```
GRANT SELECT (
    `deleted` , `hidden` , `mail_srce` , `mail_dest`
) ON `typo3_40`.`tx_postfix_canonical` TO 'postfix'@'localhost';
```

```
GRANT SELECT (
    `deleted` , `hidden` , `mail_srce` , `mail_dest`
) ON `typo3_40`.`tx_postfix_canonical_recipient`
TO 'postfix'@'localhost';
```

```
GRANT SELECT (
    `deleted` , `hidden` , `mail_srce` , `mail_dest`
) ON `typo3_40`.`tx_postfix_canonical_sender`
TO 'postfix'@'localhost';
```

```
GRANT SELECT (
    `uid` , `deleted` , `hidden` , `domain`
) ON `typo3_40`.`tx_postfix_domains`
TO 'postfix'@'localhost';
```

```
GRANT SELECT (
    `deleted` , `hidden` , `forward_from` , `forward_to`
) ON `typo3_40`.`tx_postfix_forwards`
TO 'postfix'@'localhost';
```

Postfix

Auf unterstützte Datentypen prüfen

```
# postconf -m
btree
cidr
environ
hash
ldap
mysql
nis
pcre
proxy
regexp
sdbm
static
tcp
unix
```

In obigem Beispiel ist MySQL enthalten.

Sollte es fehlen, muss installiert werden:

- postfix-mysql

Sysconfig

```
# yast sysconfig
Network > Mail > General
MAIL_CREATE_CONFIG      =      no
FROM_HEADER             =      webmaster@die-netzmacher.de
SMTPD_LISTEN_REMOTE     =      yes

Network > Mail > Postfix
POSTFIX_CHROOT          =      yes
POSTFIX_UPDATE_CHROOT_JAIL =      yes
```

Sicherheit: chroot

Syntax-Hinweis

In master.cf auf folgende syntaktische Anforderungen achten:

1. Eine Zeile, die mit einem Service beginnt, darf nicht eingerückt sein. Sie darf mit keinem Leerzeichen beginnen.
2. Leere Zeilen vermeiden. Leere Zeilen mit einem Kommentarzeichen versehen.

Virtual darf nicht chroot laufen, sonst kann es Probleme geben.

master.cf

Den Wert chroot in /etc/postfix/master.cf auf n stellen (gelb markiert)

```
# Postfix master process configuration file. For details on the format
# of the file, see the Postfix master(5) manual page.
#
# =====
# service type  private unpriv  chroot  wakeup  maxproc  command + args
#               (yes)   (yes)   (yes)   (never) (100)
# =====
smtp      inet  n       -       n       -       -       smtpd
...
virtual  unix  -       n       n       -       -       virtual
```

Aber unter anderem nicht für folgende Befehle auf chroot setzen:

- pipe

- local
- virtual

Symlink aliases setzen

```
# cd /var/spool/postfix/etc
# ln -s /etc/aliases
# ls -al
lrwxrwxrwx 1 root root      12 17. Jan 22:09 aliases -> /etc/aliases
...
```

MySQL

Da Postfix in einer chroot-Umgebung läuft, hat es keinen Zugriff auf den MySQL- Socket. Der Socket befindet sich außerhalb der chroot-Umgebung von Postfix.

Wir passen das Startskript von Postfix so an, dass beim Start des Mailservers ein Hardlink des MySQL- Sockets in der chroot-Umgebung erzeugt wird.

Verzeichnis erstellen

```
# md /var/spool/postfix/var/lib/mysql
```

Dateien für Verbindung zur MySQL-Datenbank erstellen

In unserem Fall heißt die TYPO3-Datenbank typo3_40.

Virtual-Datei anlegen und testen

```
# cd /etc/postfix
# less mysql-virtual.cf

user          = postfix
password      = *****1
hosts         = localhost
dbname        = typo3_40
table         = tx_postfix_forwards
select_field  = forward_to
where_field   = forward_from
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `hidden` = 0
```

Wenn eine Weiterleitung in tx_postfix_forwards mit forward_from "dirk.wildt@think-visually.com" und forward_to "wildt@die-netzmacher.de" gelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q dirk.wildt@think-visually.com mysql:/etc/postfix/mysql-virtual.cf
wildt@die-netzmacher.de
```

Folgender Fehler tritt auf, wenn Postfix nicht mit MySQL kompiliert worden ist:

```
postmap: fatal: unsupported dictionary type: mysql
```

Folgender Fehler tritt bei mangelhaften MySQL-Rechten auf:

```
postmap: warning: mysql query failed: SELECT command denied to user 'postfix'@'localhost' for
column 'deleted' in table 'tx_postfix_forwards'
```

Domain-Datei anlegen und testen

```
# /etc/postfix # nano mysql-domains.cf

user          = postfix
password      = *****
hosts         = localhost
dbname        = typo3_40
```

1 Bitte das Passwort des MySQL-Users Postfix einsetzen. Dies gilt auch für die weiteren Konfigurationsbeispiele.


```
table                = tx_postfix_domains
select_field         = uid
where_field          = domain
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `hidden` = 0
```

Wenn eine Domain in tx_postfix_domains mit domain "th-vi.com" angelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
s15315906:/etc/postfix # postmap -q th-vi.com mysql:/etc/postfix/mysql-domains.cf
73
```

Canonical-Datei anlegen und testen

```
# nano mysql-canonical.cf

user                = postfix
password            = *****
hosts               = localhost
dbname              = typo3_40
table               = tx_postfix_canonical
select_field        = mail_dest
where_field         = mail_srce
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `hidden` = 0

# nano mysql-canonical_sender.cf

user                = postfix
password            = *****
hosts               = localhost
dbname              = typo3_40
table               = tx_postfix_canonical_sender
select_field        = mail_dest
where_field         = mail_srce
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `hidden` = 0

# nano mysql-canonical_recipient.cf

user                = postfix
password            = *****
hosts               = localhost
dbname              = typo3_40
table               = tx_postfix_canonical_recipient
select_field        = mail_dest
where_field         = mail_srce
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `hidden` = 0
```

Wenn eine Maskierung in tx_postfix_canonical mit mail_srce "owner-puppenspiel-ausgang@onlinehome-server.info" und mail_dest "noreply@puppenspiel-portal.de" gelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q owner-puppenspiel-ausgang@onlinehome-server.info mysql:/etc/postfix/mysql-
canonical.cf
noreply@puppenspiel-portal.de
```

Oder:

```
# postmap -q owner-puppenspiel-ausgang mysql:/etc/postfix/mysql-canonical.cf
newsletter@puppenspiel-portal.de
```

Wenn eine Maskierung in tx_postfix_canonical_sender mit mail_srce "sender@my-domain.com" und mail_dest "canonical_sender@think-visually.com" gelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q sender@my-domain.com mysql:/etc/postfix/mysql-canonical_sender.cf
canonical_sender@think-visually.com
```

Wenn eine Maskierung in tx_postfix_canonical_recipient mit mail_srce "recipient@my-domain.com" und mail_dest "canonical_recipient@think-visually.com" gelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q recipient@my-domain.com mysql:/etc/postfix/mysql-canonical_recipient.cf
```

canonical_recipient@think-visually.com

UID- und GID-Dateien anlegen und testen

```
# nano mysql-mailsystem_user_id.cf

user          = postfix
password      = *****
hosts         = localhost
dbname        = typo3_40
table         = fe_users
select_field  = tx_postfix_id
where_field   = email
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `disable` = 0

# nano mysql-mailsystem_group_id.cf

user          = postfix
password      = *****
hosts         = localhost
dbname        = typo3_40
table         = fe_users
select_field  = tx_postfix_gid
where_field   = email
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `disable` = 0
```

Wenn ein User in fe_user mit eMail-Adresse "dirk.wildt@think-visually.com" und tx_postfix_id 5001 angelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q dirk.wildt@th-vi.com mysql:/etc/postfix/mysql-mailsystem_user_id.cf
5001
```

Folgender Fehler tritt auf, wenn Postfix nicht mit MySQL kompiliert worden ist:

```
postmap: fatal: unsupported dictionary type: mysql
```

Folgender Fehler tritt bei mangelhaften MySQL-Rechten auf:

```
postmap: warning: mysql query failed: SELECT command denied to user 'postfix'@'localhost' for
column 'deleted' in table 'fe_users'
```

Wenn ein User in fe_user mit eMail-Adresse "dirk.wildt@th-vi.com" und tx_postfix_gid 5001 angelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q dirk.wildt@th-vi.com mysql:/etc/postfix/mysql-mailsystem_group_id.cf
5001
```

Mailbox-Datei anlegen und testen

```
# nano mysql-mailbox.cf

user          = postfix
password      = *****
hosts         = localhost
dbname        = typo3_40
table         = fe_users
select_field  = tx_postfix_maildir
where_field   = email
additional_conditions = AND `deleted` = 0 AND `disable` = 0
```

Wenn ein User in fe_user mit eMail-Adresse "dirk.wildt@th-vi.com" und tx_postfix_maildir "dwildt" angelegt worden ist, führt folgende Abfrage zu folgendem Ergebnis:

```
# postmap -q dirk.wildt@th-vi.com mysql:/etc/postfix/mysql-mailbox.cf
th-vi.com/dwildt/
```

Folgende Warnung erscheint, wenn ein User mit der eMail-Adresse aber ohne Wert in tx_postfix_maildir angelegt worden ist

```
# postmap -q dirk.wildt@th-vi.com mysql:/etc/postfix/mysql-mailbox.cf
postmap: warning: table "mysql:/etc/postfix/mysql-mailbox.cf": empty lookup result for:
"dirk.wildt@th-vi.com" - ignored
```

Dateien für Postfix bekannt machen

Insbesondere vor MySQL-Aufrufen wird die "Datenquelle" proxy gesetzt. Dies sorgt zum einen dafür, das Postfix aus der chroot-Umgebung auf MySQL zugreifen kann (MySQL-Socket), und zum anderen dafür, dass nicht für jeden Zugriff ein eigener Prozess gestartet wird.¹

Verwendete Domain muss an eigene Domain angepasst werden.

```
# cd /etc/postfix
# nano main.cf

...
# WEBMAILER/MAJORDOMO
# =====
mydomain                = onlinehome-server.info
myhostname              = s15222834.onlinehome-server.info
prepend_delivered_header =
virtual_alias_maps      = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-virtual.cf
# Möglich ist auch
# virtual_alias_maps    = proxy:hash:/etc/postfix/virtual,
#                      proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-virtual.cf
virtual_mailbox_base    = /var/spool/maildirs
#virtual_mailbox_domains = th-vi.com
virtual_mailbox_domains = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-domains.cf
virtual_uid_maps        = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-mailsystem_user_id.cf
virtual_gid_maps        = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-mailsystem_group_id.cf
virtual_mailbox_maps    = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-mailbox.cf
virtual_minimum_uid     = 5000
#virtual_transport      = maildrop
canonical_maps          = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-canonical.cf
recipient_canonical_maps = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-canonical_recipient.cf
sender_canonical_maps   = proxy:mysql:/etc/postfix/mysql-canonical_sender.cf
#maildrop_destination_recipient_limit = 1
```

bounce.cf

Wenn keine Bounce-Datei konfiguriert ist, bleiben Mails in der Mail-Queue "stecken" und werden nicht weiterverarbeitet, wenn diese nicht zugestellt werden können.

Kontrolle: /var/log/mail.err

```
# cd /etc/postfix
# nano bounce.cf

#
# Do not edit this file. This file shows the default delivery status
# notification (DSN) messages that are built into Postfix.
#
# To change Postfix DSN messages, perhaps to add non-English text,
# follow instructions in the bounce(5) manual page.
#

#
# The failure template is used when mail is returned to the sender;
# either the destination rejected the message, or the destination
# could not be reached before the message expired in the queue.
#

failure_template = <<EOF
Charset: us-ascii
From: MAILER-DAEMON (Mail Delivery System)
Subject: Mail ist an den Absender zurückgesendet worden
```

¹ Siehe auch "Das Postfix-Buch", Peer Heinlein. S. 109

Postmaster-Subject: Postmaster Copy: Unzustellbare Mail

Ihre Nachricht konnte einem oder mehreren Adressaten nicht zugestellt werden. Die Mail ist unten angehaengt.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an:
<http://www.think-visually.com/impressum/>

EOF

```
#
# The delay template is used when mail is delayed. Note a neat trick:
# the default template displays the delay_warning_time value as hours
# by appending the _hours suffix to the parameter name; it displays
# the maximal_queue_lifetime value as days by appending the _days
# suffix.
#
# Other suffixes are: _seconds, _minutes, _weeks. There are no other
# main.cf parameters that have this special behavior.
#
# You need to adjust these suffixes (and the surrounding text) if
# you have very different settings for these time parameters.
#
```

```
delay_template = <<EOF
Charset: us-ascii
From: MAILER-DAEMON (Mail Delivery System)
Subject: Es wird versucht, Ihre Mail weiterhin zuzustellen
Postmaster-Subject: Postmaster Warning: Delayed Mail
```

Ihre Mail konnte in den vergangenen \$delay_warning_time_hours Stunden nicht zugestellt werden. Unser Mail-System versucht, die Mail weiterhin zuzustellen. Der Versuch wird nach \$maximal_queue_lifetime_days Tagen aber endgueltig beendet.

Sie erhalten in jedem Fall eine weitere Nachricht über den Erfolg oder Misserfolg der Zustellung.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an:
<http://www.think-visually.com/impressum/>

EOF

```
#
# The success template is used when mail is delivered to mailbox,
# when an alias or list is expanded, or when mail is delivered to a
# system that does not announce DSN support. It is an error to specify
# a Postmaster-Subject: here.
#
```

```
success_template = <<EOF
Charset: us-ascii
From: MAILER-DAEMON (Mail Delivery System)
Subject: Ihre Mail wurde zugestellt
```

Ihre Mail ist erfolgreich an die unten angegebenen Adressaten zugestellt worden.

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an:
<http://www.think-visually.com/impressum/>

EOF

```
#
# The verify template is used for address verification (sendmail -bv
# address...). or for verbose mail delivery (sendmail -v address...).
# It is an error to specify a Postmaster-Subject: here.
#
```

```
verify_template = <<EOF
Charset: us-ascii
From: MAILER-DAEMON (Mail Delivery System)
Subject: Mail Delivery Status Report
```

This is the mail system at host \$myhostname.

Enclosed is the mail delivery report that you requested.

EOF The mail system

FAM

FAM im Runlevel aktivieren (3, 5).

Andernfalls kommt es zu diesen Fehlermeldungen:

```
# cd /var/log
# tail -n 10 mail.err -f

...
Oct 12 11:00:17 s15315906 imapd: Failed to create cache file: maildirwatch (koch@die-
korrespondenten.de)
Oct 12 11:00:17 s15315906 imapd: Error: Input/output error
Oct 12 11:00:17 s15315906 imapd: Check for proper operation and configuration
Oct 12 11:00:17 s15315906 imapd: of the File Access Monitor daemon (famd).
```

Courier-IMAP

Konfiguration

authdaemonrc

```
# cd /etc/authlib
# nano authdaemonrc

...
# dwildt, 100117
#authmodulelist="authuserdb authpam authpgsql authldap authmysql authcustom authpipe"
authmodulelist="authmysql"
```

authmysqlrc

```
# cd /etc/authlib
# nano authmysqlrc

...
# dwildt, 100117
#MYSQL_SERVER          mysql.example.com
#MYSQL_USERNAME        admin
#MYSQL_PASSWORD        admin
MYSQL_SERVER           localhost
MYSQL_USERNAME         postfix
MYSQL_PASSWORD         *****
...
# dwildt, 100117
MYSQL_SOCKET           /var/lib/mysql/mysql.sock
...
# dwildt, 100117
MYSQL_DATABASE         typo3_40
...
# dwildt, 100117
MYSQL_USER_TABLE       fe_users
...
# dwildt, 100117
MYSQL_CLEAR_PWFIELD    tx_postfix_password
...
# dwildt, 100117
MYSQL_UID_FIELD        tx_postfix_id
...
# dwildt, 100117
MYSQL_GID_FIELD        tx_postfix_gid
...
# dwildt, 100117
MYSQL_LOGIN_FIELD      email
...
# dwildt, 100117
MYSQL_HOME_FIELD       tx_postfix_homedir
...
# dwildt, 100117
MYSQL_MAILDIR_FIELD    tx_postfix_maildir
...
# dwildt, 100117
MYSQL_QUOTA_FIELD      tx_postfix_quota
...
# dwildt, 100117
MYSQL_WHERE_CLAUSE     deleted='0' AND disable = '0'
...
```

Runlevel

```
# yast runlevel
...
courier-authdaemon |Ja
courier-imap       |Ja
```

courier-imap-ssl	Nein
courier-pop	Ja
courier-pop-ssl	Nein

Test

```
# authtest dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu
Authentication succeeded.

    Authenticated: dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu (uid 5001, gid 5001)
    Home Directory: /var/spool/maildirs
    Maildir: puppenspiel-portal.de/pportal/
    Quota: (none)
    Encrypted Password: (none)
    Cleartext Password: *****
    Options: (none)
```

Fehler?

Eine Fehlerquelle sind Konfigurationsfehler in den Dateien:

- /etc/authlib/authdaemonrc
- /etc/authlib/authmysqlrc

Sasl

Dokumentation

- `/usr/share/doc/packages/cyrus-sasl`

Befehle

- `rcsasauthd status`
- `saslauthd`
- `sasldblistusers2`
- `saslpasswd2`

Installation

- `cyrus-sasl-plain`
- `cyrus-sasl-sqlauthprop`

Konfiguration

sample.conf

```
# cd /usr/lib64/sasl2
# nano sample.conf

# dwiltdt, 080814
#pwcheck_method: saslauthd
#mech_list: plain login
pwcheck_method:      auxprop
mech_list:            sql plain login
auxprop_plugin:      sql
sql_engine:          mysql
sql_hostnames:       localhost
sql_user:            postfix
sql_passwd:          *****
sql_database:        typo3_40
sql_select:          SELECT tx_postfix_password FROM fe_users WHERE email='%u@%r'
sql_verbose:         no
```

Link für Postfix

```
s15315906:/etc/sasl2 # ln -s /usr/lib64/sasl2/sample.conf smtpd.conf
```

Sasl ohne Umwege testen

- In erster Konsole: Als User Postfix anmelden

```
# cyrus_sasl_sample_server -s rcmd -p 8000
trying 10, 1, 6
trying 2, 1, 6
bind: Address already in use
```

- In zweiter Konsole:

```
# cyrus_sasl_sample_client -s rcmd -p 8000 -m PLAIN 127.0.0.1
receiving capability list... recv: {11}
PLAIN LOGIN
PLAIN LOGIN
please enter an authentication id: dirk.wiltdt@think-visually.com
please enter an authorization id: dirk.wiltdt@think-visually.com
Password:
send: {5}
PLAIN
```

```
send: {1}
Y
send: {68}
dirk.wildt@think-visually.com[0]dirk.wildt@think-visually.com[0]*****
successful authentication
closing connection
```

Fehleranalyse

Wenn wie oben die Fehlermeldung "server doesn't offer mandatory mech 'PLAIN'" oder in /var/log/messages "cyrus_sasl_sample_server: could not find auxprop plugin, was searching for 'sql'" kommen, sollte Software nachinstalliert werden:

cyrus-sasl-plain	2.1.20	Cyrus SASL-Plugin für den PLAIN-Mechanismus
cyrus-sasl-sqlauxprop	2.1.20	cyrus-sasl SQL auxprop plugin

Roundcube

Online

<http://roundcube.net/>

Download und Installation

Aktuelle Version herunterladen und installieren.

Installationshinweise siehe: http://trac.roundcube.net/wiki/Howto_Install

Konfiguration

...

Plugins

Verfügbare Plugins

```
# cd [Dein Roundcube Ordner]/plugins
# tree -d -L 1
.
|-- additional_message_headers
|-- archive
|-- autologon
|-- database_attachments
|-- debug_logger
|-- emoticons
|-- example_addressbook
|-- filesystem_attachments
|-- help
|-- http_authentication
|-- managesieve
|-- markasjunk
|-- new_user_dialog
|-- new_user_identity
|-- password
|-- show_additional_headers
|-- squirrelmail_usercopy
|-- subscriptions_option
|-- userinfo
`-- vcard_attachments
```

Plugins aktivieren

```
# cd [Dein Roundcube Ordner]/config
# nano main.inc.php

...
// -----
// PLUGINS
// -----

// List of active plugins (in plugins/ directory)
$rcmail_config['plugins'] = array('autoreply', ...
```

Tests und Kontrollen

Ports prüfen

Auf dem Server (hinter der Firewall)

```
# nmap -sS localhost

...
PORT      STATE SERVICE
22/tcp    open  ssh
25/tcp    open  smtp
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
110/tcp   open  pop3
143/tcp   open  imap
443/tcp   open  https
3306/tcp  open  mysql
```

Vom Arbeitsplatzrechner (vor der Firewall)

```
nmap -sS meine-domain.de
```

Läuft Postfix?

```
# ps axw | grep postfix
29383 ?      Ss      0:00 /usr/lib/postfix/master
29384 pts/0    S       0:00 /bin/sh /sbin/rcpostfix start
29402 pts/0    R+      0:00 grep postfix
```

Ist Port 25 offen?

```
# lsof -i :25
COMMAND  PID USER  FD  TYPE  DEVICE  SIZE/OFF  NODE NAME
master   29383 root   11u  IPv4  2325799      0t0  TCP *:smtp (LISTEN)
smtpd    29464 root    6u  IPv4  2325799      0t0  TCP *:smtp (LISTEN)
```

Sind POP und SMTP offen?

Vom Server testen

Von einem anderen Rechner aus testen

```
# nmap -sS die-netzmacher.de -p25
...

# nmap -sS die-netzmacher.de -p110
...
```

Postfix Wartschlange einsehen

```
# mailq
```

eMail-Versand manuell nachvollziehen

Können Dritte an den Server senden?

```
# telnet think-visually.com 25
Trying 217.160.218.107...
Connected to think-visually.com.
Escape character is '^]'.
```

```
220 p15139037.think-visually.com ESMTP
EHLO think-visually.com
250-p15139037.think-visually.com
250-PIPELINING
250-SIZE 40960000
250-VRFY
250-ETRN
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-AUTH=PLAIN LOGIN
250 8BITMIME
Mail from: dirk.wildt@web.de
250 Ok
rcpt to: dirk.wildt@think-visually.com
250 Ok
DATA
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
Test 15:12
.
250 Ok: queued as 9E8D8103B804
quit
221 Bye
Connection closed by foreign host.
```

Können Dritte über den Server an Dritte senden?

```
# telnet think-visually.com 25
Trying 217.160.218.107...
Connected to think-visually.com.
Escape character is '^]'.
220 p15139037.think-visually.com ESMTP
EHLO think-visually.com
250-p15139037.think-visually.com
250-PIPELINING
250-SIZE 40960000
250-VRFY
250-ETRN
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-AUTH=PLAIN LOGIN
250 8BITMIME
Mail from: dirk.wildt@web.de
250 Ok
rcpt to: maria.mustermann@musterdomain.de
554 <maria.mustermann@musterdomain.de>: Relay access denied
quit
221 Bye
Connection closed by foreign host.
```

Können autorisierte User Mails an den Server versenden?

```
# telnet think-visually.com 25
Trying 217.160.218.107...
Connected to think-visually.com.
Escape character is '^]'.
220 p15139037.think-visually.com ESMTP
EHLO think-visually.com
250-p15139037.think-visually.com
250-PIPELINING
250-SIZE 40960000
250-VRFY
250-ETRN
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-AUTH=PLAIN LOGIN
250 8BITMIME
mail from: dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu
250 Ok
rcpt to: dirk.wildt@think-visually.com
250 Ok
DATA
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
test 15:16
.
250 Ok: queued as 6C583103B805
```

```
quit
221 Bye
Connection closed by foreign host.
```

Können autorisierte User Mails über den Server an Dritte versenden?

Hinweis: Der Versuch scheiterte bei AUTH PLAIN, obwohl mit Hilfe eines Mails-Programms der Versand möglich war.

```
# telnet think-visually.com 25
Trying 217.160.218.107...
Connected to think-visually.com.
Escape character is '^]'.
220 p15139037.think-visually.com ESMTP
EHLO think-visually.com
250-p15139037.think-visually.com
250-PIPELINING
250-SIZE 40960000
250-VRFY
250-ETRN
250-AUTH PLAIN LOGIN
250-AUTH=PLAIN LOGIN
250 8BITMIME
AUTH PLAIN ZGlyay53aWxkdC1wb3J0YWwuZXUAZGlyay53aWxkdC1wb3J0YWwuZXUATmFycipIb2Y=^1
235 2.0.0 Authentication successful
MAIL FROM: dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu
250 2.1.0 Ok
RCPT TO: test@test.de
250 2.1.5 Ok
DATA
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
test
.
250 Ok: queued as 6C583103B805
quit
221 Bye
```

Hat Postfix Zugriff auf smtpd.conf?

Detaillierte Fehlerausgabe

```
# cd /etc/postfix
# nano master.cf

#
# Postfix master process configuration file.  For details on the format
# of the file, see the Postfix master(5) manual page.
#
# =====
# service type private unpriv chroot wakeup maxproc command + args
#          (yes)   (yes)   (yes)   (never) (100)
# =====
#dwildt, 070127
#smtp      inet  n       -       n       -       -       smtpd
smtp       inet  n       -       y       -       -       smtpd -v
...
```

Postfix neu laden

```
# rcpostfix reload
```

Postfix neu starten

```
# rcpostfix restart
```

1 perl -MMIME::Base64 -e \
'print encode_base64("dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu\0dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu\0Geheim");'

Test-Mail lokal versenden

Etwa mit alpine an eingerichteten User

```
dirk.wildt@th-vi.com
```

Log-Datei prüfen

Fehler mysql.socket

```
# cd /var/log
# tail mail.warn
...
Mar 17 20:55:15 s15222834 postfix/cleanup[17690]: warning: 4928B14014C3: virtual_alias_maps map
lookup problem for dwildt@s15222834.onlinehome-server.info
Mar 17 20:56:15 s15222834 postfix/cleanup[17690]: warning: connect to mysql server localhost:
Can't connect to local MySQL server through socket '/var/lib/mysql/mysql.sock' (2)
...
```

Maßnahme: mysql.socket einrichten

mailq, postqueue und postsuper

mailq

Zeigt an, wieviele und welche eMails sich in der Warteschlange befinden.

postqueue

- `postqueue -f` Mails neu zustellen
- `rcpostfix restart` Falls `postqueue -f` keinen Effekt hat

postsuper

Mit `postsuper` kann der Status einer Mail verändert oder diese gelöscht werden.

- `postsuper -d queue_id` Mail mit der angegebenen ID löschen
- `postsuper -d ALL` Alle eMails löschen
- `postsuper -d ALL deferred` Alle eMails löschen, die sich im Verzeichnis "deferred" befinden
- `postsuper -r ALL` Alle eMails in die Queue neu einlesen.

Sasl

Auf lokalem Rechner

```
# perl -MMIME::Base64 -e 'print encode_base64("dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu\0dirk.wildt@puppenspiel-portal.eu\0*****");'
Zglyay53aWxkdC1wb3J0YWwuZXUAGlyay53aWxkdC1wb3J0YWwuZXUATmFycipIb2Y=

# telnet smtp.th-vi.com 25
```

Wenn Versand über smtp nicht funktioniert

```
# cd /var/log
# tail messages
...
Sep 30 13:06:16 s15315906 saslauthd[4997]: DEBUG: auth_pam: pam_authenticate failed: \
User not known to the underlying authentication module
Sep 30 13:06:16 s15315906 saslauthd[4997]: do_auth : auth failure: \
[user=dirk.wildt] [service=smtp] [realm=puppenspiel-portal.eu] [mech=pam] \
[reason=PAM auth error]
```

Prüfen, ob die Konfigurationsdatei eingerichtet und korrekt verlinkt ist.

Siehe Sasl Konfiguration Seite 17.

Aufräumen

Cyrus-Sasl

```
# cd /etc/authlib
# nano authdaemonrc
...
DEBUG_LOGIN=0
```

Postfix

```
# cd /etc/postfix
# nano master.cf

...
#smtp      inet  n       -       n       -       -       smtpd -v
smtp       inet  n       -       n       -       -       smtpd
```

Restart mit Kontrolle

Jeweils in der ersten Konsole auf Meldungen prüfen.

Es sollten keine Fehler und keine Warnung gemeldet werden.

mail.err

Erste Konsole

```
# cd /var/log
# tail mail.err -f
Jan 18 01:05:39 s15315906 pop3d: authentication error: No such file or directory
...
```

Zweite Konsole

```
# rcpostfix restart
Shutting down mail service (Postfix)           done
Starting mail service (Postfix)                 done
```

mail.warn

Erste Konsole

```
# cd /var/log
# tail mail.warn -f
Jan 18 16:13:50 s15315906 postfix/smtpd[12725]: warning: 11.30.15.141.opm.blitzed.org: ...
...
```

Zweite Konsole

```
# rcpostfix restart
Shutting down mail service (Postfix)           done
Starting mail service (Postfix)                 done
```



Weitere Informationen

Wichtige Verzeichnisse

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| • /etc/postfix/ | Wichtige Postfix-Dateien |
| • /usr/lib64/sasl2 | Wichtige Sasl-Dateien |
| • /usr/share/doc/packages/postfix/ | Dokumentation |
| • /var/log/ | Nachrichten und Fehlermeldungen |
| • /var/spool/mail | eMail-Konten |
| • /var/spool/postfix | eMail-Warteschlange |

Handbuch und Tutorial in PDF

Du kannst das Handbuch zur TYPO3 Erweiterung Postfix und dieses Tutorial online herunterladen:

- doc/manual.pdf
http://typo3.org/extensions/repository/view/postfix/current/info/?tx_terfe_pi1%5BdownloadFile%5D=doc%252Fmanual.pdf
- doc/tutorial_de.pdf
http://typo3.org/extensions/repository/view/postfix/current/info/?tx_terfe_pi1%5BdownloadFile%5D=doc%252Ftutorial_de.pdf

Über den Autoren

Dirk Wildt



Abbildung 1: Der Autor - ein wenig unscharf

Dirk Wildt (* 1963 Hamburg/Deutschland)
 Gründer der Die Netzmacher GbR (Erfurt/Weimar)
 Gründer der TYPO3 Usergroup Thüringen
 Mitglied der TYPO3 Usergroup Leipzig
 2003: Gründung von think visually! Das Einzelunternehmen wird 2009 zu Die Netzmacher
 2000 - 2002: Finanzcontroller, G.E.B.B
 1999 - 2000: Finanzcontroller, G|M|Z - Tagesspiegel-Gruppe
 1997 - 1999: Pressesprecher der Senatsverwaltung für Finanzen, Berlin
 1989 - 1997: Redakteur und Finanzcontroller, taz, die tageszeitung
 1982 - 1989: Pressefotograf