

# Postfix mit mySQL Courier-Konfiguration

**eplinux** // 30.08.2007 21:26

Kategorie: [E-Mail-Server](#)

Vorbemerkung: Dieses Tutorial ist mit dem [CourierIMAP-Tutorial](#) kombinierbar.

Mit **apt-get install postfix postfix-mysql** kann man die benötigten Pakete installieren.

Dies ist eine Beispielkonfiguration von Postfix mit mySQL als Backend:

**/etc/postfix/main.cf**

```
smtpd_banner = $myhostname ESMTP $mail_name (Debian/GNU)
biff = no

append_dot_mydomain = no
delay_warning_time = 2h

bounce_queue_lifetime = 1d
transport_retry_time = 10s
trigger_timeout = 20s

myhostname = mail.example.net
mydomain = mail.example.net
alias_maps = mysql:/etc/postfix/mysql_aliases.cf
sender_canonical_maps = mysql:/etc/postfix/mysql_sender_canonical.cf
recipient_canonical_maps = mysql:/etc/postfix/mysql_recipient_canonical.cf
transport_maps = mysql:/etc/postfix/mysql_transport.cf
mydestination = mysql:/etc/postfix/mysql_destination.cf
virtual_mailbox_domains = mysql:/etc/postfix/mysql_destination_virtual.cf
virtual_mailbox_maps = mysql:/etc/postfix/mysql_mailboxes.cf
virtual_alias_maps = mysql:/etc/postfix/mysql_email2email.cf mysql:/etc/postfix/mysql_forwarding.cf

virtual_uid_maps = static:5000
virtual_gid_maps = static:5000
virtual_mailbox_base = /home/vmail
mailbox_transport = virtual

mynetworks = 127.0.0.0/8
message_size_limit = 8000000
inet_interfaces = all
myorigin = mail.example.net

smtpd_sasl_auth_enable = yes
smtpd_sasl_security_options = noanonymous
smtpd_sasl_local_domain = $mydestination

smtpd_helo_required = yes
smtpd_delay_reject = yes
smtpd_recipient_restrictions = permit_mynetworks, permit_sasl_authenticated, reject_invalid_hostname,
reject_non_fqdn_hostname, reject_non_fqdn_sender, reject_non_fqdn_recipient, reject_unknown_sender_domain,
reject_unknown_recipient_domain, reject_unauth_destination, reject_unlisted_recipient, reject_unauth_pipelining

broken_sasl_auth_clients = yes
remote_header_rewrite_domain = $mydestination
local_header_rewrite_clients = $mydestination
```

Der Zugriff auf die verschiedenen Maps erfolgt über mySQL.

Nachfolgend gehe ich davon aus, dass die Tabellen in der **Datenbank postfix** abgelegt werden. **Benutzername und Passwort in dem Bsp. ist post.**

```
CREATE DATABASE postfix;
GRANT ALL ON postfix.* TO post@localhost IDENTIFIED BY 'post';
```

**Es müssen nun folgende Tabellen angelegt werden:**

```
CREATE TABLE `aliases` (
  `id` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `alias` varchar(128) NOT NULL default "",
  `destination` varchar(128) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=21 ;
```

Diese Tabelle enthält Aliase für bestimmte Linux-Benutzer. Z.B. kann man die Post für root hier an webmaster weiterleiten.

```
CREATE TABLE `destination` (
  `id` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `destination` varchar(128) NOT NULL default "",
  `virtual` int(1) NOT NULL default '1',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=7 ;
```

Diese Tabelle enthält alle Domains, für die der Mailserver E-Mails annehmen darf. In unserem Beispiel example.net.

```
CREATE TABLE `forwarding` (
  `id` int(5) NOT NULL auto_increment,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `destination` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=51 ;
```

Möchte man E-Mails an bestimmte Adressen automatisch an einen oder mehrere Personen weiterleiten, können die Adressen hier eingetragen werden. Mehrfacheinträge für eine Adresse sind also kein Problem. Bsp.:

ID1: verteiler@example.net -> personA@example.net

ID2: verteiler@example.net -> personB@example.net

u.s.w.

```
CREATE TABLE `recipient_canonical` (
  `id` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `email` varchar(128) NOT NULL default "",
  `destination` varchar(128) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=17 ;
```

Hier können ankommende Mails an bestimmte E-Mail-Accounts weitergeleitet werden.

Bsp.: jmd. sendet eine E-Mail an max.mustermann@example.net.

Hier kann man festlegen, dass diese E-Mail an das Postfach mustermann@example.net geht.

Die Mailbox max.mustermann muß dabei nicht existieren.

```
CREATE TABLE `sender_canonical` (
  `id` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `email` varchar(128) NOT NULL default "",
  `destination` varchar(128) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=53 ;
```

Hier werden ausgehende Mails maskiert. Sendet mustermann@example.net eine E-Mail wird sie vor dem Versand z.B. als max.mustermann@example.net maskiert.

```
CREATE TABLE `transport` (
  `id` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `domain` varchar(128) NOT NULL default "",
  `destination` varchar(128) NOT NULL default "",
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `domain` (`domain`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

Hier kann man festlegen, dass ausgehende Mails an bestimmte Domains über andere Server bzw. Dienste zugestellt werden sollen.

Bsp.: cplinux.de -> smtp:mail.cplinux.de:25

```
CREATE TABLE `users` (
  `id` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(100) NOT NULL default "",
  `status` int(1) NOT NULL default '1',
  `quota` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=23 ;
```

**Hier werden die E-Mail-Adressen mit Passwort geführt** Das Feld Quota in der tabelle ist optional. Steuert man z.B. nicht nur Postfix, sondern auch z.B. einen IMAP-Server wie Cyrus über mySQL, könnte man hier auch gleich die Quota mit verwalten. Der Status ist in diesem Bsp. 0 (deaktiviert) oder 1 (aktiviert).

Je nach dem ob cyrus-sasl mit Crypt-Support installiert wurde oder nicht, muß das Passwort im Klartext oder mit verschlüsselt (mySQL-Funktion ENCRYPT) in der Datenbank abgelegt werden.

***Diese Tabelle wird auch von Courier verwendet!***

Die **Postfix-Konfigurationsdateien** für die verschiedenen Tabellen sehen so aus:

**/etc/postfix/mysql\_aliases.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = aliases
select_field = destination
where_field = alias
hosts = localhost
```

**/etc/postfix/mysql\_auth.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = users
select_field = email
where_field = password
additional_conditions = and status='1'
hosts = localhost
```

**/etc/postfix/mysql\_destination.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = destination
select_field = destination
where_field = destination
additional_conditions = and virtual='0'
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_destination\_virtual.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = destination
select_field = destination
where_field = destination
additional_conditions = and virtual='1'
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_email2email.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = users
select_field = email
where_field = email
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_forwarding.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = forwarding
select_field = destination
where_field = email
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_mailboxes.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = users
select_field = CONCAT(SUBSTRING_INDEX(email,'@',-1),'/',SUBSTRING_INDEX(email,'@',1),'/')
where_field = email
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_recipient\_canonical.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = recipient_canonical
select_field = destination
where_field = email
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_sender\_canonical.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = sender_canonical
select_field = destination
where_field = email
hosts = localhost
```

#### **/etc/postfix/mysql\_transport.cf**

```
user = postfix
password = post
dbname = postfix
table = transport
select_field = destination
where_field = domain
hosts = localhost
```

Jetzt sollte man noch SMTP-Auth konfigurieren, damit man die E-Mails auch nach extern versenden kann. Wie das geht, steht hier.

[www.cplinux.de/e-mail-server/smtp-auth-in-einer-postfix-mysql-konfiguration-aufsetzen.html](http://www.cplinux.de/e-mail-server/smtp-auth-in-einer-postfix-mysql-konfiguration-aufsetzen.html)

Ist Postfix fertig konfiguriert, ist es Zeit für einen ersten Start **/etc/init.d/postfix start**