

logrotate – Archivierung von Logdateien

- Kurzakte -

<i>Installation und Funktion</i>	
<ul style="list-style-type: none">• Installiert in /usr/sbin/logrotate• verhindert das unkontrollierte Anwachsen von Konfigurationsdateien• archiviert Logdateien durch Rotation und Komprimierung, die älteste Datei wird entfernt oder als mail versandt	
<i>Konfiguration</i>	
/etc/logrotate.conf	<ul style="list-style-type: none">• Haupt-Konfigurationsdatei
/etc/logrotate.d/	<ul style="list-style-type: none">• für jedes Paket, das Log-Dateien produziert, gibt es in diesem Verzeichnis eine zusätzliche Konfigurationsdatei• wird in logrotate.conf durch das Statement include /etc/logrotate.d integriert, z.B.:• <pre>>ls /etc/logrotate.d fetchmail i4l-isdnlog samba syslog wtmp xdm xntp</pre>
<Logdatei>.1	<ul style="list-style-type: none">• rotierte Logdateien erhalten die Endung .1• Die Originaldatei wird neu erstellt (deshalb muss der jeweilige Dienst neu gestartet werden, damit die Dateideskriptoren aktualisiert werden, denn die alte Datei wurde dem Dienst ja entrissen → für /var/log/messages muss der syslogd reloaded werden)
<i>Start des Programms</i>	
logrotate => /etc/logrotate.conf	<ul style="list-style-type: none">• Manueller Aufruf: <pre>>logrotate Konfigdatei</pre>• es können beliebig viele Konfigurationsdateien eingelesen werden• diese werden der Reihe nach abgearbeitet, dabei können Optionen von früheren Dateien überschrieben werden
/etc/cron.daily/logrotate	<ul style="list-style-type: none">• logrotate wird täglich um 0.00 Uhr angestoßen durch ein Skript in cron.daily• # Inhalt des Skripts <pre>#!/bin/sh /usr/sbin/logrotate /etc/logrotate.conf</pre>
<i>Funktionskontrolle</i>	
logrotate -f Konfigdatei	<ul style="list-style-type: none">• erzwingt Rotation auch bei nicht erfüllten Bedingungen wie Zeitpunkt oder Größe
logger „Text“	<ul style="list-style-type: none">• erzeugt einen Log-Eintrag „Text“ in /var/log/messages
mittels eines Shellskripts die Logdatei zu Kontrollzwecken wachsen lassen	<ul style="list-style-type: none">• Shellskript zum schnellen Füllen der /var/log/messages (wird standardmäßig bei 4096 k rotiert, Datei syslog) <pre>i=1 while [\$i -le 168500] #4096x1024/24 Zeichen je Meldung do logger "Das ist Testmeldung Nr. \$i" i=`expr \$i + 1` done</pre>
tail -f /var/log/messages	<ul style="list-style-type: none">• verfolgt die jeweils letzten 10 Meldungen der Konfigdatei in Echtzeit
<i>Dokumentation</i>	
man: logrotate(8), gzip(1)	

Direktiven der logrotate.conf

compress

Alte Versionen der Logdateien werden komprimiert.

compresscmd

Gibt das Kommando an, mit dem komprimiert werden soll. Voreingestellt ist `gzip`

uncompresscmd

Gibt das Kommando an, mit dem dekomprimiert werden soll. Voreingestellt ist `gunzip`

compressext

Gibt die Namensweiterung an, die für komprimierte Logdateien verwendet werden soll. Die Voreinstellung ist abhängig vom verwendeten Kompressionsprogramm (`.gz` für `gzip`)

compressoptions

Kommandozeilenoptionen für das verwendete Kompressionsprogramm. Voreingestellt ist für `gzip` die Option `-9` (maximale Kompression)

copytruncate

Schneidet das originale Logfile auf die Länge 0 ab, nachdem eine Kopie gezogen wurde, anstatt das alte Logfile zu verschieben und ein neues zu erstellen. Das kann verwendet werden, wenn ein Programm nicht in der Lage sein sollte, sein Logfile zu schließen und so ständig weiter in diese Datei schreibt. Es kann zu einer kurzen Verzögerung kommen, so daß einige Meldungen verloren gehen können. Wenn diese Option benutzt wird, dann hat die **create** Option keine Bedeutung, weil die alte Logdatei ja bestehen bleibt.

create *Modus User Gruppe*

Direkt nach der Rotation (bevor das **postrotate**-Script abläuft) wird die Logdatei wieder erstellt (mit dem selben Namen, den die gerade rotierte Datei hatte). *Modus* spezifiziert dabei den Zugriffsmodus in oktaler Form (wie beim Kommando **chmod**), *User* ist der User, der zum Eigentümer der Logdatei wird und *Gruppe* bestimmt die Gruppenzugehörigkeit der Datei. Jedes dieser Attribute kann weggelassen werden, in diesem Fall wird das neue Logfile die selben Attribute bekommen, die schon das alte hatte. Diese Option kann durch die Verwendung von **ncreate** abgeschaltet werden.

daily

Logdateien werden täglich rotiert.

delaycompress

Verschiebt die Kompression des letzten Logfiles auf den nächsten Rotationszyklus. Das hat nur im Zusammenhang mit **compress** Bedeutung. Es kann verwendet werden, wenn Programme nicht dazu veranlasst werden können, ihre Logdateien zu schließen und daher noch in die alte Datei weiterschreiben wollen.

extension *Erweiterung*

Logdateien bekommen die abschließende Namensweiterung. Wenn die Kompression aktiviert ist, bekommen die Logdateien die Kompressionserweiterung (`.gz` bei `gzip`) nach der angegebenen *Erweiterung*.

ifempty

Die Logdatei wird selbst dann rotiert, wenn sie leer ist. Das ist der voreingestellte Modus, der durch Verwendung von **notifempty** überschrieben werden kann.

include *Datei_oder_Verzeichnis*

Liebt die angegebene Datei und führt die darin enthaltenen Befehle aus, als stünden sie an der Stelle, an der die **include** Anweisung steht. Wurde ein Verzeichnisname angegeben, so werden die meisten der in diesem Verzeichnis liegenden Dateien an dieser Stelle eingelesen.

Ausgenommen sind nur die Dateien, die keine regulären Dateien sind (wie etwa weitere Verzeichnisse oder Pipes) oder die, deren Namen auf eine der Erweiterungen enden, die unter **tabooext** angegeben wurden. Die **include** Anweisung darf nicht innerhalb einer Logdatei-Definition stehen.

mail *Adresse*

Wenn eine Logdatei das letzte Mal rotiert wird (so daß sie danach nicht mehr existiert), wird sie an die angegebene Adresse gemailt. Wenn keine solche Mail für eine bestimmte Datei erzeugt werden soll, kann die **nomail** Direktive benutzt werden.

mailfirst

Wenn das **mail**-Kommando benutzt wird, wird die rotierte Datei statt der zu löschenden Datei gemailt.

maillast

Wenn das **mail**-Kommando benutzt wird, wird die zu löschende Datei gemailt. (Das ist die Voreinstellung)

missingok

Wenn die Logdatei nicht existiert, soll ohne weitere Fehlermeldung mit der nächsten Logdatei weitergemacht werden. Siehe auch **nomissingok**.

monthly

Logdateien werden rotiert, wenn **logrotate** das erste Mal in einem neuen Monat aufgerufen wird. Das ist normalerweise der erste Tag des Monats.

nocompress

Alte Versionen der Logdatei werden nicht komprimiert. Siehe auch **compress**

nocopytruncate

Die Original-Datei wird nicht abgeschnitten, nachdem eine Kopie erstellt wurde. Diese Direktive überschreibt **copytruncate**

nocreate

Neue Logdateien werden nicht angelegt. Diese Direktive überschreibt **create**

nodelaycompress

Die Kompression der letzten Datei wird nicht auf den nächsten Rotationszyklus verschoben.

Diese Direktive überschreibt **delaycompress**

nomail

Alte Logdateien werden nicht gemailt

nomissingok

Wenn eine Logdatei nicht existiert, wird eine Fehlermeldung erzeugt. Das ist die Voreinstellung.

noolddir

Logdateien werden in dem Verzeichnis rotiert, in dem auch das Original liegt. Diese Direktive überschreibt **olddir**

nosharedscripts

Die **prerotate** und **postrotate** Scripts werden für jede Logdatei ausgeführt, die rotiert wird. Das ist die Voreinstellung und überschreibt die **sharedscripts** Option.

notifempty

Leere Logdateien werden nicht rotiert. Diese Direktive überschreibt **ifempty**

olddir *Verzeichnis*

Logs werden in das angegebene *Verzeichnis* verschoben um sie zu rotieren. Das Verzeichnis muß sich auf dem selben physikalischen Gerät befinden, wie die Logdatei selbst. Ist diese Option angegeben, dann enden alle alten Versionen des Logfiles in dem angegebenen Verzeichnis. Diese Direktive überschreibt **noolddir**

postrotate/endscript

Die Zeilen zwischen **postrotate** und **endscript** (beide müssen in einer eigenen Zeile stehen) werden ausgeführt, nachdem die Logdatei rotiert wurde. Diese Anweisung darf nur innerhalb einer Logdatei-Definition stehen (nicht global).

prerotate/endscript

Die Zeilen zwischen **prerotate** und **endscript** (beide müssen in einer eigenen Zeile stehen) werden ausgeführt, bevor die Logdatei rotiert wurde. Diese Anweisung darf nur innerhalb einer Logdatei-Definition stehen (nicht global).

rotate *Anzahl*

Logdateien werden *Anzahl* mal rotiert, bevor sie gelöscht oder gemailt werden. Wenn *Anzahl* 0 ist, werden alte Versionen gelöscht, anstatt rotiert.

sharedscripts

Normalerweise werden die **prerotate** und **postrotate** Scripts für jede einzelne Datei angewandt. Das heißt, ein Script wird womöglich mehrmals ausgeführt, wenn in einer Logfile-Definition mehrere Dateien oder Namensmuster (wie etwa `/var/log/news/*` in unserem Beispiel) angegeben wurden. Wenn **sharedscripts** angegeben wurde, dann werden die Scripts nur einmal ausgeführt, egal wieviele Dateien auf das Namensmuster passen. Ein Nebeneffekt dieser Anweisung ist, daß das Script auch ausgeführt wird, wenn keine Datei auf das Muster passt, also keine Dateien rotiert werden. Wenn diese Option nicht angegeben wird, werden die Scripts nur ausgeführt, wenn die Logdatei tatsächlich rotiert werden.

size *Größe*[**M**]**[k]**

Logdateien werden rotiert, wenn sie größer als die angegebene Größe gewachsen sind. Folgt der Größenangabe ein **M**, so werden Megabyte angenommen, mit einem **k** sind Kilobyte gemeint. Also sind **size 100**, **size 100M** und **size 100k** alles gültige Angaben.

tabooext [**+**] *Liste*

Die aktuelle Liste der Taboo-Erweiterungen wird verändert. (Siehe die **include** Direktive für Informationen über die Taboo-Erweiterungen). Ist ein **+** vor der Liste angegeben, so werden die angegebenen Erweiterungen an die bestehende Liste angehängt, ansonsten wird die bestehende Liste durch die angegebene Liste ersetzt. Zu Beginn enthält die Taboo-Erweiterungsliste die folgenden Einträge: `.rpmorig`, `.rpmsave`, `.dpkg-dist`, `.dpkg-old`, `.dpkg-new`, `.disabled`, `,v`, `.swp`, `.rpmnew`, und `~`. Die Mitglieder der Liste werden durch Leerzeichen voneinander getrennt, nicht durch Kommas.

weekly

Logdateien werden rotiert, wenn der aktuelle Wochentag kleiner als der Wochentag der letzten Rotation ist, oder die letzte Rotation länger als eine Woche her ist.

logrotate.conf

```
dozent:~ # less /etc/logrotate.conf

# see "man logrotate" for details
# rotate log files weekly
weekly

# keep 4 weeks worth of backlogs
rotate 4

# create new (empty) log files after rotating old ones
create

# uncomment this if you want your log files compressed
#compress

# uncomment these to switch compression to bzip2
#compresscmd /usr/bin/bzip2
#uncompresscmd /usr/bin/bunzip2

# RPM packages drop log rotation information into this directory
include /etc/logrotate.d

# no packages own wtmp -- we'll rotate them here
#/var/log/wtmp {
#  monthly
You have new mail in /var/mail/root
dozent:~ # cat /etc/logrotate.conf
# see "man logrotate" for details
# rotate log files weekly
weekly

# keep 4 weeks worth of backlogs
rotate 4

# create new (empty) log files after rotating old ones
create

# uncomment this if you want your log files compressed
#compress

# uncomment these to switch compression to bzip2
#compresscmd /usr/bin/bzip2
#uncompresscmd /usr/bin/bunzip2

# RPM packages drop log rotation information into this directory
include /etc/logrotate.d

# no packages own wtmp -- we'll rotate them here
#/var/log/wtmp {
#  monthly
#  create 0664 root utmp
#  rotate 1
#}

# system-specific logs may be also be configured here.
```

/etc/logrotate.d/syslog

```
dozent:~ # ls /etc/logrotate.d
```

```
. .. fetchmail i41-isdnlog samba syslog wtmp xdm xntp
```

```
dozent:~ # cat /etc/logrotate.d/syslog
```

```
/var/log/warn /var/log/messages /var/log/allmessages /var/log/localmessages /var/log/firewall
```

```
{
```

```
  compress
```

```
  dateext
```

```
  maxage 365
```

```
  rotate 99
```

```
  missingok
```

```
  notifempty
```

```
  size +4096k
```

```
  create 640 root root
```

```
  sharedscripts
```

```
  postrotate
```

```
    /etc/init.d/syslog reload
```

```
  endscript
```

```
}
```

```
/var/log/mail /var/log/mail.info /var/log/mail.warn /var/log/mail.err {
```

```
  compress
```

```
  dateext
```

```
  maxage 365
```

```
  rotate 99
```

```
  missingok
```

```
  notifempty
```

```
  size +4096k
```

```
  create 640 root root
```

```
  sharedscripts
```

```
  postrotate
```

```
    /etc/init.d/syslog reload
```

```
  endscript
```

```
}
```