

paedML Die Musterlösung
Baden-Württemberg

Linux paedML[®] Linux 4.0 für schulische Netzwerke

Release der paedML Linux 4.0 / Upgradeanleitung /
Stand: 25.07.2008



Impressum

Herausgeber

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)
Projekt „Support-Netz“
Rotenbergstraße 111
70190 Stuttgart

Autoren

der Zentralen Expertengruppe Netze (ZEN),
Projekt „Support-Netz“, LMZ
Thomas Schmitt

Endredaktion

Doreen Schlegel

Weitere Informationen

www.support-netz.de
www.lmz-bw.de
www.medienoffensive.schule-bw.de

Veröffentlicht: **2008**

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

Inhaltsverzeichnis

1.	Aktualisierung des Systems	2
1.1.	Aktualisierung mit der CD-ROM	2
1.2.	Online-Aktualisierung	3
2.	Ablauf	4
3.	Mögliche Probleme	5
4.	Nach dem Upgrade	6
5.	Änderungen gegenüber paedML Linux 3.0	7

1.

Aktualisierung des Systems

Mit dieser Aktualisierung (Upgrade) wird das Betriebssystem der paedML 3.0 von Debian 3.1 (Sarge) auf Debian 4.0 (Etch) aktualisiert. Gleichzeitig werden folgende paedML-spezifischen Software-Pakete aktualisiert:

- linuxmuster-base
- linuxmuster-ipcop
- linuxmuster-schulkonsole
- sophomorix
- moodle (Version 1.9)
- linux-image-server (Kernel 2.6.22)

Voraussetzungen:

- aktuelles paedML 3.0 System mit aktuellem Backup
- mindestens 800MB freier Speicherplatz unter /var
- aktuelles Backup der Moodle-Datenbank
- Internetverbindung (zwingend)

Unfreie Pakete in der paedML Linux

Die paedML Linux enthält auch Pakete, die nicht unter der GPL stehen und aus lizenzrechtlichen Gründen nur Schulen in Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt werden können.

Diese sind:

- die lizenzierten Teile der Schulkonsole (Layout und Design der Weboberfläche)
- Tivoli mit drei Lizenzen
- rembo2/mySHN4 mit 5 Testlizenzen

Diese Pakete sind auf der CDROM enthalten, stehen aber nicht öffentlich zur Verfügung.

Ein reines Online-Upgrade installiert daher diese Pakete nicht.

Baden-Württembergische Schulen wenden Sie sich in diesem Falle bitte an die Support-Netz-Hotline.

1.1. Aktualisierung mit der CD-ROM

Die CDROM muss auf dem Server als Benutzer root mit exec-Option gemountet werden:

```
# mount -o exec /cdrom
```

Der Upgrade-Prozess wird dann mit dem Befehl # /cdrom/paedml40-upgrade gestartet.

Anmerkung:

Aus Platzgründen sind die Softwarepakete für den Serverdesktop nicht auf der CDROM. Die benötigten Pakete werden bei Bedarf heruntergeladen.

Nachträglich können die Pakete für den Serverdesktop (KDE) über den Befehl

```
# linuxmuster-task --unattended --install=desktop
```

wieder installiert werden.

1.2. Online-Aktualisierung

Die Datei `/etc/apt/sources.list` muss um folgende Zeile ergänzt werden:

```
deb http://pkg.lml.support-netz.de/paedml40-upgrade ./
```

Danach muss der Server aktualisiert werden:

```
# aptitude update  
# aptitude dist-upgrade
```

Nun kann der Upgrade-Prozess durch Eingabe des Befehls

```
# paedml40-upgrade
```

in einer Rootkonsole gestartet werden.

2. Ablauf

Falls noch nicht durchgeführt, werden zunächst alle Funktionen bzgl. Webfreigaben, Versionskontrolle und Datenbanken aus der paedML Linux entfernt¹ und OpenGroupware deinstalliert, da es nicht mehr Bestandteil der paedML Linux ist.

Verliefe die Prüfung des Systems und die Internetverbindung in Ordnung, beginnt der eigentliche Upgrade-Prozess. Im anderen Fall bricht das Skript an dieser Stelle ab und führt das Upgrade nicht durch.

Zu Beginn werden einige Softwarepakete entfernt, die jedoch später in aktualisierten Versionen wieder installiert werden. Es gehen keine Konfigurations- und/oder Userdaten verloren. Unterbrechen Sie das Skript also nicht!

Abhängig von Internetanbindung und Hardware muss man ca. 45-60 Minuten für das Upgrade einplanen. Beim Online-Upgrade muss ca. 500MB an Software heruntergeladen werden.

Das Upgrade-Skript verlangt keinerlei Benutzereingaben, kann also auch unbeaufsichtigt durchlaufen. Alle Ausgaben werden in einer Datei automatisch mitgeschrieben:

```
/var/log/linuxmuster/paedml40-upgrade.log
```

Wenn das Skript durchgelaufen ist, muss der Server neu gestartet werden. Damit ist die Upgrade-Prozedur abgeschlossen.

¹ vgl. Aktualisierung vom 1. März 2008 auf <http://www.support-netz.de/lml-aktualisierungen-vs3.html>

3.

Mögliche Probleme

Falls Sie zusätzliche Softwarepakete auf dem Server installiert hatten, die nicht im ursprünglichen Installationsumfang der paedML Linux enthalten waren, ist es möglich, dass diese während des Upgrades deinstalliert werden. Da jedoch keine Konfigurationsdateien gelöscht werden, wird eine Neuinstallation der entsprechenden Pakete die alte Funktionalität wieder herstellen.

Falls Sie Softwarepakete aus nicht offiziellen Debian- und paedML-Quellen installiert haben, ist es möglich, dass das Upgrade scheitert. In dem Fall empfehlen wir, diese Software vor dem Upgrade zu deinstallieren.

Wenn nach dem Serverneustart der DNS-Dienst bind nicht mehr startet, liegt es sehr wahrscheinlich daran, dass per dynamischem DNS-Update irreguläre Hostnamen von Clients in die Konfigurationsdateien `/etc/bind/db.10` und `/etc/bind/db.linuxmuster` eingetragen wurden. Hostnamen dürfen zum Beispiel keine Unterstriche enthalten. Entfernen Sie gegebenenfalls die entsprechenden Zeilen aus den beiden Konfigurationsdateien und starten Sie den DNS-Dienst mit dem Befehl

```
# /etc/init.d/bind9 restart  
neu.
```

4. Nach dem Upgrade

Im Zuge der Aktualisierung wurde auch ein neuer Kernel installiert. Sollte dieser wider Erwarten nicht booten, kann der Server auch wieder mit dem alten Kernel gestartet werden, der nach wie vor im Bootmenü zur Auswahl steht. Wenden Sie sich in diesem Fall an die Hotline.

Moodle wurde auf Version 1.9 aktualisiert. Daher muss die Datenbank aktualisiert werden. Loggen Sie sich dazu als User wwwadmin in Moodle ein und klicken Sie sich durch das Datenbank-Update hindurch.

5. Änderungen gegenüber paedML Linux 3.0

Geänderte Dienstnamen:

- die lizenzierten Teile der Schulkonsole (Layout und Design der Weboberfläche)
- „inetd“ wurde zu „openbsd-inetd“
- „ntp-server“ wurde zu „openntpd“
- „postgresql“ wurde zu „postgresql-8.1“

Die Installation des Serverdesktops kann nun mit dem Befehl

```
# linuxmuster-task --unattended --install=desktop  
durchgeführt werden.
```

Für die Einrichtung des Remoteadministrators ist jetzt der Befehl

```
# linuxmuster-remoteadmin  
zuständig.
```

Der Clamav Aktualisierungsdienst `clamav-freshclam` läuft nun als Dämon, nicht mehr als Cronjob.

Für paedML spezifische php-Einstellungen gibt es eine neue Konfigurationsdatei:

```
/etc/php5/conf.d/paedml.ini
```

Der LDAP-Server unterstützt jetzt verschlüsselte Abfragen per `tls/ldaps`. Dies erfordert jedoch clientseitig eine Konfiguration, die selbstsignierte Serverzertifikate akzeptiert.

Die paedML-Paketquellen sind nun in einer eigenen Datei abgelegt:

```
/etc/apt/sources.list.d/paedml40.list
```

Hierbei ist eine Doppelung in der Datei `/etc/apt/sources.list` zu vermeiden.

Webmin ist nicht mehr im Software-Pool der Debian-Distribution vorhanden. Daher wird nun das Debian-Paket des Webmin-Projektes (<http://www.webmin.com/>) verwendet.