

Installation Messerli MySQL auf Linux

Einleitung

Grundsätzlich wird bei der Installation der Messerli Software auf einem Linux-Server wie folgt vorgegangen:

1. Angepasster RMI-MySQL Server wird auf Linux installiert
2. Samba Freigabe für den Windows Zugriff wird auf Linux erstellen
3. Der Zugriff auf die Freigabe und die MySQL-Datenbank wird von der Windows-Seite her getestet
4. Die Messerli Software wird von Windows aus in die Freigabe installiert

Die Installation auf Linux wird im Terminal vorgenommen und sollte deshalb von einem sachverständigen Techniker durchgeführt werden.

Installation des RMI MySQL-Servers unter Linux

1. Laden Sie auf unserer Homepage (www.messerli.ch) im Downloadbereich den angepassten MySQL-Server für Ihr Betriebssystem herunter und kopieren Sie den Inhalt des Archivs in einen Ordner auf der Festplatte (in unserem Beispiel in ein Unterordner „linux“ im Home-Verzeichnis des Benutzers "admin")

2. **Verzeichnisstruktur**

Folgende Tabelle ist als Empfehlung zu verstehen, Sie können die Verzeichnisse auch anders benennen. In allen nachfolgenden Beispielen wird jedoch diese Verzeichnisstruktur verwendet. Alle beschriebenen Verzeichnisse werden im Verlauf der folgenden Installation erstellt und müssen **nicht** vorgängig erzeugt werden.

Verzeichnis	Kommentar
/messerli/	Hauptverzeichnis, sicht- und schreibbar für Windows-Clients (auch Unterverzeichnisse)
/messerli/mysql	Ort des MySQL-Servers, muss für Windows-Clients nicht sichtbar sein
/messerli/programme	Programmverzeichnis, bei bestehenden Installationen schon vorhanden (evtl. anders benannt)
/messerli/daten	Wird u. a. die Daten des MySQL-Servers beinhalten

3. **Anpassen der Variablen** in folgenden Dateien im Verzeichnis "linux" (resp. in dem Verzeichnis, wo Sie die Daten von unserer Homepage hin kopiert haben)
 - a. in der Datei **install_RMImysql**
 - i. **MysqlServerPath=/messerli/mysql** Ort der MySQL-Server Dateien
 - ii. **MysqlDataPath=/messerli/daten** Ort der Verzeichnisse mdbs, temp und dbs

- iii. **InitdPath=/etc/init.d** Ort des init.d-Verzeichnisses
 - iv. **rc2dPath=/etc/rc2.d** Ort des rc2.d-Verzeichnisses (meist /etc/init.d/rc2.d oder /etc/rc2.d)
- b. In der Datei start_RMImysql
- i. **mysqlServerPath=/messengerli/mysql** Ort der MySQL-Server-Dateien
 - ii. Ein bzw. auskommentieren der gewünschten Plattform Version (x32 oder x64)
- c. In der Datei stop_RMImysql
- i. **mysqlServerPath=/messengerli/mysql** Ort der MySQL-Server-Dateien
 - ii. Ein bzw. auskommentieren der gewünschten Plattform Version (x32 oder x64)
- d. in der Datei mysql/my.cnf
- i. **basedir = /messengerli/mysql**
 - ii. **datadir = /messengerli/daten/mdbs** Ort des mdbs-Verzeichnisses
 - iii. **tmpdir = /messengerli/daten/temp** Ort des temp-Verzeichnisses
 - iv. **port = 3310** Port auf dem der MySQL-Server läuft
Wichtig: Dieser Eintrag muss geändert werden, wenn schon ein MySQL-Server vorhanden ist, der auf dem Port 3310 läuft

4. Kopieren der Dateien im Terminal

- a. Wenn Sie noch nie mit dem Benutzer root gearbeitet haben müssen Sie den untenstehenden Befehl eintippen und ein Root-Passwort vergeben:

```
sudo passwd root
```

- b. Eingeben eines root-Passwortes
- c. Wechseln zum Benutzer root mit dem Befehl
- ```
su
```
- Eingabe des root-Passworts

- d. Erstellen des Verzeichnisses für den MySQL-Server:

```
mkdir /messengerli/mysql
```

- e. Kopieren des MySQL-Servers in das erstellte Verzeichnis:

```
cp -rf /home/admin/linux/mysql/* /messengerli/mysql/
```

- f. Erstellen des MySQL-Datenverzeichnisses:

```
mkdir /messerli/daten
```

- g. Kopieren der Datenbanken ins MySQL-Datenverzeichnis:

```
cp -rf /home/admin/linux/daten/* /messerli/daten
```

- h. Erstellen des Verzeichnisses der Programminstallation:

```
mkdir /messerli/programme
```

- i. Kopieren der MySQL-check Daten ins Programm-Verzeichnis:

```
cp -rf /home/admin/linux/programme/* /messerli/programme
```

## 5. Berechtigungen anpassen

Nehmen Sie die Berechtigungen des Messerli-Programmverzeichnis (/messerli) anhand der Vorgaben in der Datei „Berechtigungsschema-linux\_DE.pdf“ vor, welche auch auf unserer Internetseite zu finden ist.

6. Ausführen der Datei install\_RMImysql via shell (Bsp.: /messerli/install\_RMImysql)

**Die nachfolgenden Schritte werden automatisch gemacht:**

- Erstellt User und Gruppe mysql
- Stellt die Berechtigungen auf die MySQL-Server-Verzeichnisse und die Datenverzeichnisse ein
- Kopiert die Dateien start\_RMImysql und stop\_RMImysql ins init.d Verzeichnis
- Erstellt die Links S2ORMImysql und K2ORMImysql im rc2.d Verzeichnis

7. Ausführen der Datei start\_RMImysql Datei via shell (Bsp.: /etc/init.d/start\_RMImysql)

→ MySQL-Server startet

Wenn Fehler auftreten:

Im mds-Verzeichnis wird eine .err-Datei erstellt (Bsp. linux.test.err) die die Fehler-Informationen enthält.

## Windows Freigabe (Samba) unter Linux

Das /messerli Verzeichnis (respektive bei einer schon vorhandenen Installation das Verzeichnis, welches die Programm-Installation beinhaltet) muss per Samba freigegeben werden damit die Windows-Clients Zugriff auf die Daten haben.

Die Installation und Konfiguration des Samba-Servers entnehmen sie der Samba-Dokumentation unter [www.samba.org](http://www.samba.org).

Beispielkonfiguration für das Programm-Verzeichnis:

Unbedingt notwendige Einstellungen für das Messerli-Verzeichnis sind jedoch:

```
writable = yes
directory mask = 0775
create mask = 0775
```

## Test mit MySQL-check.exe vom Windows-Client aus

Damit die Tests ausgeführt werden können, muss man von einem Windows-Client her die Messerli-Freigabe des Linux-Servers als Netzlaufwerk verbinden. Im Beispiel verwenden wir hier das Laufwerk L: mit welchem der Zugriff vom Client her wie folgt aussehen sollte:

| Windows-Sicht | Linux-Sicht         | Kommentar                                            |
|---------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| L:            | /messerli           |                                                      |
| L:\mysql      | /messerli/mysql     | MySQL-Server Dateien                                 |
| L:\programme  | /messerli/programme | Wird das eigentliche Messerli-Programm beinhalten    |
| L:\daten      | /messerli/daten     | Beinhaltet <b>mdbs</b> , <b>temp</b> und <b>db</b> s |

1. Wechseln Sie bei einem Windows-Client ins Verzeichnis L:\program
2. Nehmen Sie folgende Anpassungen vor in der Datei L:\program\server.ini:
  - a. **Server = server** (Name oder IP-Nummer des Servers mit dem MySQL-Server)
  - b. **Port = 3310** (der in der my.cnf verwendete Port)
  - c. **DataDir = \\server\messerli\daten\** (UNC-Pfad zum Verzeichnis, das die Verzeichnisse mdbs, temp und dbs enthält)
3. Führen Sie aus der Eingabeaufforderung die Datei MySQL\_check.exe aus:
  - a. Start → Ausführen → cmd
  - b. L: [Enter]
  - c. cd programme [Enter]
  - d. mysql\_check.exe [Enter]

Wenn die Verbindung zum MySQL-Server hergestellt werden konnte, wird eine Zusammenfassung ähnlich der folgenden angezeigt:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\egloffm>L:\programme\mysql_check.exe

 MySQL-Server-Test-Program
 (c) 2005 Roland Messerli AG Informatik

Server : ubuntu10
Version : 5.1.44-log (pc-linux-gnu)
MySQL-Server-DataDir : /messerli/daten/mdbs/
User-DataDir : \\ubuntu10\messerli\daten\
Uptime : 00 hrs 00 min 19 sec
Threads : 1
Questions : 6
Slow queries : 0
Opens : 15
Flush tables : 1
Open tables : 8
Queries per second avg: 0.315

C:\Users\egloffm>
```

Wenn hier keine Fehlermeldung angezeigt wird, kann das Messerli-Programm installiert werden.

## Installation vom Windows-Client aus

Installieren Sie das Programm vom Windows-Client aus in das Verzeichnis L:\programm gemäss der Programm-Installationsanleitung.

## Beenden der Installation

Wenn die Installation fehlerfrei geklappt hat, können Sie den bei Punkt 2 kopierten Ordner "linux" wieder löschen.