

Installation des Base-Systems und OpenSim → Beispiel V-Server Jiffybox

Auf <https://admin.jiffybox.de/index.php> in das Admin Interface für Jiffybox einloggen.

Eine neue Jiffybox erstellen

Neue JiffyBox erstellen

Einstellungen

Name:

Tarif	Tarifname	CPU-Kerne	Arbeitsspeicher	Festplatte	Preis (aktiv)
<input checked="" type="radio"/>	CloudLevel 1	3 Kerne	2 GB	75 GB	0,02 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 1 SSD	3 Kerne	2 GB	25 GB	0,025 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 2	4 Kerne	4 GB	150 GB	0,04 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 2 SSD	4 Kerne	4 GB	50 GB	0,05 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 3	6 Kerne	8 GB	300 GB	0,07 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 3 SSD	6 Kerne	8 GB	100 GB	0,09 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 4	8 Kerne	16 GB	400 GB	0,13 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 4 SSD	8 Kerne	16 GB	200 GB	0,15 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 5	8 Kerne	32 GB	700 GB	0,25 €/h
<input type="radio"/>	CloudLevel 5 SSD	8 Kerne	32 GB	400 GB	0,30 €/h

Distribution: Debian Wheezy (7) 64-Bit

Kopie erstellen:

Backup einspielen: Bitte eine JiffyBox auswählen...

Unter „Erweitert“ können Sie optional ein Root-Passwort vergeben. Geben Sie kein Passwort vor, so erzeugen wir eines und senden es Ihnen per E-Mail zu.

Erweitert

Erweiterte Einstellungen

Root-Passwort selbst festlegen:

Root-Passwort wiederholen:

Passwort-Sicherheit: **sehr stark**

Mehr Informationen

Hinterlegten SSH-Public-Key installieren.

Die Größe Ihrer Festplatten und des Swap-Bereichs können Sie nach dem Anlegen unter „Konfigurieren“ anpassen.

Neu erstellte Box starten:

JiffyBox	Status	Tarif	Aktionen
Inst_Test (J119129)	Gestartet seit 00:39:40	CloudLevel 1 0,02 € / Std.	Konfigurieren Stoppen Einfrieren Löschen

IP Adresse ermitteln (Dies ist die letzte der beiden angezeigten Adressen)

IP-Adressen	10.1.18.241, 176.221.43.153
--------------------	------------------------------------

Nun in einer Shell (z.B. Putty für Windows oder Terminal bei OS-X) folgenden Befehl eintippen: `ssh root@176.221.43.153` (die gezeigte IP Adresse muss natürlich durch Eure ersetzt werden).

Nun befindet man sich am Prompt seiner installierten Linux Distribution. Dies funktioniert bis hierhin für alle auswählbaren Distributionen gleich. Die nächsten Schritte sind Distributionsspezifisch. Da ich oben Debian Wheezy 64 Bit ausgewählt habe, sind nachfolgende Befehle auch nur für diese Distribution anzuwenden. Diese funktionieren allerdings auch bei Ubuntu - nur kann es sein, dass Ubuntu andere Programmversionen bereitstellt. Dies ist zum Beispiel im Falle Mono wichtig. Ubuntu 12.04 hat hier die identische (und zu empfehlende) Version wie Debian. Ubuntu 14.04 installiert eine neuere Version, die aber nicht zu empfehlen ist.

Linux Distribution erfragen

```
root@j119129:~# lsb_release -a
No LSB modules are available.
Distributor ID: Debian
Description: Debian GNU/Linux 7.7 (wheezy)
Release: 7.7
Codename: wheezy
```

Update der Pakete

```
root@j119129:~# apt-get update
```

User erstellen (statt opensim kann natürlich jeder andere User-Name verwendet werden)

```
root@j119129:~# adduser opensim
Adding user `opensim' ...
Adding new group `opensim' (1000) ...
Adding new user `opensim' (1000) with group `opensim' ...
Creating home directory `/home/opensim' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for opensim
Enter the new value, or press ENTER for the default
  Full Name []: OpenSim User
  Room Number []:
  Work Phone []:
  Home Phone []:
  Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
```

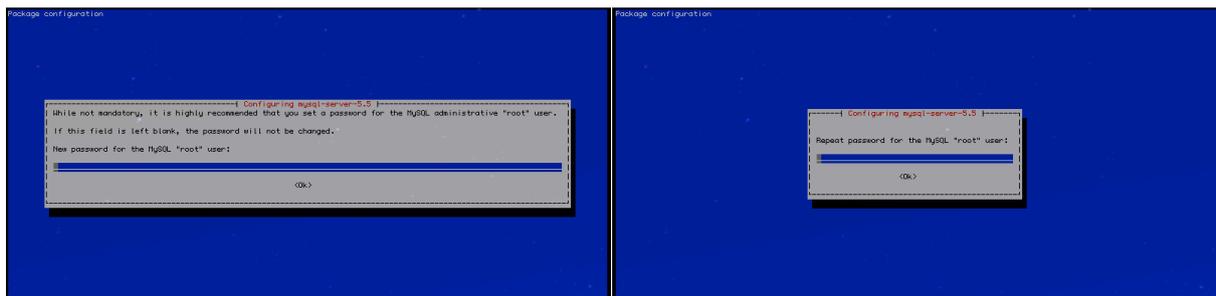
Sudo für neuen User ermöglichen

```
root@j119129:~# adduser opensim sudo
Adding user `opensim' to group `sudo' ...
Adding user opensim to group sudo
```

Aus System ausloggen. Nun mit ssh opensim@IP-Adresse als opensim user einloggen. Alle Befehle, die root Rechte benötigen, ab jetzt mit vorangestelltem sudo absetzen.

MySQL installieren

```
opensim@j119129:~# sudo apt-get install mysql-server mysql-client
```



Check, ob MySQL läuft

```
opensim@j119129:~# ps aux | grep 'mysql'
root      18755  0.0  0.0  4188   732 ?        S    09:45   0:00 /bin/sh /usr/bin/mysqld_safe
mysql     19085  0.3  2.0 355008 42844 ?        Ss   09:45   0:00 /usr/sbin/mysqld --
basedir=/usr --datadir=/var/lib/mysql --plugin-dir=/usr/lib/mysql/plugin --user=mysql --pid-
file=/var/run/mysqld/mysqld.pid --socket=/var/run/mysqld/mysqld.sock --port=3306
root      19086  0.0  0.0   7932   700 ?        S    09:45   0:00 logger -t mysqld -p
daemon.error
root      19287  0.0  0.0  10176   884 pts/2    S+   09:46   0:00 grep mysql
```

Mono installieren

```
opensim@j119129:~# sudo apt-get install mono-complete
```

Monoversion überprüfen

```
opensim@j119129:~# mono -V
Mono JIT compiler version 2.10.8.1 (Debian 2.10.8.1-8)
Copyright (C) 2002-2011 Novell, Inc, Xamarin, Inc and Contributors. www.mono-
project.com
  TLS:                __thread
  SIGSEGV:            altstack
  Notifications:     epoll
  Architecture:     amd64
  Disabled:          none
  Misc:              softdebug
  LLVM:              supported, not enabled.
  GC:                Included Boehm (with typed GC and Parallel Mark)
```

Screen, unzip und htop installieren

```
opensim@j119129:~$ sudo apt-get install screen unzip htop
```

OpenSim installieren und MySQL DB und User erstellen

OpenSim Verzeichnis erstellen

```
opensim@j119129:~$ mkdir opensim
```

In Verzeichnis gehen, OpenSim Metroversion downloaden und entpacken

```
opensim@j119129:~$ cd opensim
opensim@j119129:~/opensim$ wget http://hypergrid.org/download/os-dl-linux.php --
content-disposition
opensim@j119129:~/opensim$ unzip metropolis-os_0803_PLUS_Release_LINUX.zip (Achtung
nach einem neuen Release stimmt dieser Name nicht mehr. Mit dem folgenden Befehl
den richtigen Namen erfragen und diese Datei dann entpacken!)
```

Verzeichnisinhalt auflisten

```
opensim@j119129:~/opensim$ ls -al
total 28400
drwxr-xr-x  3 opensim opensim    4096 Jan  6 10:35 .
drwxr-xr-x  3 opensim opensim    4096 Jan  6 10:33 ..
drwxr-xr-x 14 opensim opensim   12288 Nov 15 23:54 bin
-rw-r--r--  1 opensim opensim    1513 Jun 23 2014 Liesmich.txt
-rw-r--r--  1 opensim opensim 29052125 Jan  6 10:34 metropolis-os_0803_PLUS_Release_LINUX.zip
-rw-r--r--  1 opensim opensim     674 Jun 23 2014 ReadMe.txt
```

OpenSim Datenbank und User erstellen

```
opensim@j119129:~/opensim/bin$ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 43
Server version: 5.5.40-0+wheezy1 (Debian)

<< -- >>

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> create database opensim_regionen;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> create user opensim@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> set password for opensim@localhost = password('GEHEIM');
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> grant all on opensim_regionen.* to opensim@localhost;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> exit
Bye
```

OpenSim anpassen

In das Konfigurationsverzeichnis springen

```
opensim@j119129:~/opensim$ cd bin/config-include
```

Datenbankkonfiguration in die Datei GridCommon.ini übernehmen

```
opensim@j119129:~/opensim/bin/config-include$ nano GridCommon.ini
```

den Eintrag Include-Storage = "config-include/storage/SQLiteStandalone.ini"; mit einem führenden Semikolon auskommentieren.

```
[DatabaseService]
*****
***** Parameter zur Auswahl des Datenbanksystems *****
***** Parameters for the selection of the database system *****
*****
*** SQLite *****
*****
*** SQLite ist aktiviert. Zum deaktivieren ein ; vor die Zeile setzen,***
*****
*** SQLite is activated. To deactivate set a ; in front of the line. ***
*****

Include-Storage = "config-include/storage/SQLiteStandalone.ini";
```

Nun mit dem Curser zum Eintrag

```
; StorageProvider = "OpenSim.Data.MySQL.dll"
; ConnectionString = "Data Source=localhost;Database=opensim;User
ID=***;Password=***;Old Guids=true;"
```

springen, die führenden Semikolon entfernen und Datenbank, User sowie Passwort mit den eben vergebenen Daten austauschen.

```
; Include-Storage = "config-include/storage/SQLiteStandalone.ini";

; *****
; *** MySQL *****
; *****
; *** Wenn MySQL benutzt wird, muss SQLite deaktiviert werden. *****
; *** Setze das ; bei SQLite und entferne beide ; im folgenden Block,*****
; *****
; *** If MySQL is used SQLite must be disabled. Set the ; in the *****
; *** SQLite Block and remove both ; from the next two lines. *****
; *****

StorageProvider = "OpenSim.Data.MySQL.dll"
ConnectionString = "Data Source=localhost;Database=opensim_regionen;User ID=opensim;Password=GEHEIM;Old Guids=true;"
```

Folgender Eintrag sollte nun dort stehen:

```
StorageProvider = "OpenSim.Data.MySQL.dll"
ConnectionString = "Data Source=localhost;Database=opensim_regionen;User
ID=opensim;Password=GEHEIM;Old Guids=true;"
```

Mit **ctrl-X** den editor beenden. Mit **Y** den File speichern.

```
; Include-Storage = "config-include/storage/SQLiteStandalone.ini";

; *****
; *** MySQL *****
; *****
; *** Wenn MySQL benutzt wird, muss SQLite deaktiviert werden. *****
; *** Setze das ; bei SQLite und entferne beide ; im folgenden Block,*****
; *****
; *** If MySQL is used SQLite must be disabled. Set the ; in the *****
; *** SQLite Block and remove both ; from the next two lines. *****
; *****

StorageProvider = "OpenSim.Data.MySQL.dll"
ConnectionString = "Data Source=localhost;Database=opensim_regionen;User ID=opensim;Password=GEHEIM;Old Guids=true;"

***** Die nachfolgenden Zeilen nicht veraendern! *****
Save modified buffer (ANSHERING "No" WILL DESTROY CHANGES) ?
Y Yes
N No
```

Alle **blau markierte** Einträge können mit Copy und Paste in die Konsole kopiert werden.

Die Serversicherheit wird hier nicht behandelt. Es sei bemerkt, dass ssh abgesichert werden sollte (kein Login mit root und am besten nur Logins mit Key statt Passwort erlauben. Ebenfalls ist ein Wechseln des Standardports sinnvoll).

Darüberhinaus sollte eine Firewall installiert und aktiviert sein. Mit Linux ist normalerweise IP-Tables installiert. Im Netz findet man umfangreiche Dokumentation, wie man mit IP-Tables seinen Server absichert.

OpenSim enthält tausende Möglichkeiten, wie es eingestellt werden kann. Mit der hier gezeigten Anleitung ist es möglich, OpenSim auf einem frischen Server mit dem Standardport und den Standardeinstellungen zu starten.

Dazu im bin Verzeichnis folgenden Befehl ausführen:

```
screen -S OpenSim -d -m -l mono OpenSim.exe -hypergrid=true
```

Hierzu ist vorher noch die Datei Regions.ini im Verzeichnis bin/Regions anzupassen. Hilfe dazu findet Ihr hier:

<http://hypergrid.org/metropolis/wiki/de/index.php?title=OpenSimKonfiguration>