

Owncloud

Synchronisieren von Terminen, Kontakten, Fotos,... ohne eine Datenkrake

Linux-Cafe Nürnberg

13.04.2015

Thomas Faltermeier
falti@gluga.de

Owncloud

Synchronisieren von Terminen, Kontakten, Fotos,... ohne eine Datenkrake

Sie dürfen dieses Dokument verwenden unter den Bedingungen der Creative Commons Lizenz:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>

Unser heutiges Programm

- x Was ist eine Cloud?
- x Warum? Welchen Vorteil bietet eine eigene Cloud?
- x Was benötigen wir?
- x Überblick der Funktionen von Owncloud
- x Zugangsmöglichkeiten
- x Installationanleitung
- x Erkunden der Owncloud

Was ist eine Cloud / Owncloud?

- x Datenablage für mehrere Rechner, Tablets, Smartphones
- x Nutzung durch mehrere User
- x Kalendersynchronisation
- x Kontaktsyncronisation
- x Owncloud-Lizenz: OpenSource, AGPL, kommerzieller Support möglich, Enterprise Edition

Die Vorteile der eigenen Daten-Wolke

- x Die Daten bleiben zentral auf dem eigenen Server, ich kann entscheiden, was mit meinen Daten passiert
- x Warum bieten kommerzielle Anbieter so einen Dienst kostenlos an? Welchen Vorteil ziehen die daraus?
- x Unabhängigkeit, Privatsphäre
- x individuelle Einrichtung
- x fürs lokale Netzwerk oder im Internet
- x [automatisches Backup, Datenverteilung]

Was wird benötigt

x **Hardware**

- Server, altes Laptop, NAS, RaspberryPi
- sollte halt idealerweise 24/7 laufen
- alternativ :
 Webspace/Server bei einem Hoster

x **Software**

- Server:
 Linux

Owncloud – die Funktionen

- x Datenablage
- x Notizen, Lesezeichen
- x Kalender (CalDav), Adressbuch (CardDav), Aufgaben
- x Bilder, PDF
- x Dokumente betrachten und bearbeiten
- x Mit anderen teilen, gleichzeitiges bearbeiten durch mehrere User
- x Synchronisieren
- x verschiedene Anwendungen – Apps von Drittanbietern
- x Kombination mehrerer Installationen (verteilt auf unterschiedliche Server)
- x mehrere User können eingerichtet werden (Profilbild, ...)
- x Public Download wahlweise mit Passwort und Ablaufdatum
- x Anonymous Upload wahlweise mit Passwort und Ablaufdatum

Owncloud – die Funktionen Seite2

- × Encryption App:

Daten werden mit dem Passwort des Users serverseitig verschlüsselt.

Administrator kann die Daten einsehen!

Ist dafür gedacht, Daten auf externen Speichern sicher abzulegen

Folgende Daten liegen weiterhin unverschlüsselt vor: Trash, Thumbnails und Luceneindex

- × Antivirus App:

<http://apps.owncloud.com/content/show.php/Antivirus?content=157439>

im apps Verzeichnis der ownCloud-Installation entpacken

in der WebUI aktivieren

ClamAV installieren und optional als Daemon starten

Antivirus einrichten

Owncloud – Zugangsmöglichkeiten

- x 1. Weboberfläche
- x 2. diverse Clients:
 - Linux
 - Windows
 - Mac
 - Android
 - iOS

Owncloud – Installation Server (1/7)

- Installation Server:

Paketquelle einrichten:

```
wget \
  http://download.opensuse.org/repositories/isv:ownCloud:communi
  ty/xUbuntu_14.04/Release.key
```

```
sudo apt-key add - < Release.key
```

```
sudo sh -c "echo 'deb \
  http://download.opensuse.org/repositories/isv:/ownCloud:/commu
  nity/xUbuntu_14.04/ /' >> \
  /etc/apt/sources.list.d/owncloud.list"
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install owncloud php5-mysql
```

während der Installation MySQL-root-Passwort vergeben

Owncloud – Installation Server (2/7)

MySQL Datenbank und User anlegen

mysql -u root -p → PW eingeben

```
mysql> create database owncloud;
mysql> create user 'cafe'@'localhost'
    identified by 'linux';
mysql> grant all on owncloud.* to
    'cafe'@'localhost';
```

Database name

Database user

pw

→ CTRL + D

Owncloud – Installation Server (3/7)

Im Browser folgende Adresse eingeben:

<http://localhost/owncloud>

→ Adminuser und Passwort anlegen

MySQL

Database user: cafe

pw: linux

Database name: owncloud

localhost localhost

FERTIG !

Owncloud – Installation Server (4/7)

- Vorbereitungen für https-Zugriff
bei Freigabe übers Internet unbedingt zu empfehlen!

```
sudo -i
```

```
openssl genrsa -out /etc/ssl/private/apache.key 4096
```

```
openssl req -new -x509 -key /etc/ssl/private/apache.key -nodes  
-days 1900 -sha512 -out /etc/ssl/certs/apache.crt
```

```
a2enmod ssl
```

```
service apache2 restart
```

```
vi /etc/apache2/sites-available/default-ssl.conf
```

im Abschnitt

```
<IfModule mod_ssl.c>
```

```
    <VirtualHost _default_:443>
```

muß folgendes eingetragen werden :

Owncloud – Installation Server (5/7)

```
SSLEngine on
```

```
SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/apache.crt
```

```
SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/apache.key
```

folgende Zeilen mit # auskommentieren:

```
# SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
```

```
# SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
```

Datei speichern und Editor schließen

```
a2ensite default-ssl.conf
```

```
service apache2 restart
```

```
exit
```

Ab jetzt über https möglich

Owncloud – Installation Server (6/7)

Zugriffsberechtigung von externen Clients freischalten:

```
sudo vi /var/www/owncloud/config/config.php
```

```
array (  
    0 => 'localhost',  
    1 => '192.168.178.217',  
) ,
```



Diese Zeile mit der IP des Owncloud-Servers eintragen
ermitteln der IP-Adresse in der Kommandozeile z.B. mit dem Befehl

```
ip a
```

Owncloud – Installation Server (7/7)

php-Zeichensatz

```
sudo vi /etc/php5/apache2/php.ini
```

```
„default_charset = utf8“
```

```
sudo vi /etc/php5/cli/php.ini
```

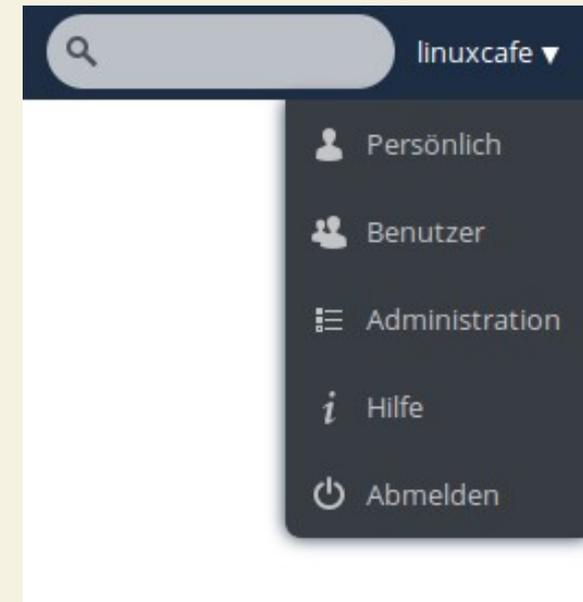
```
„default_charset = utf8“
```

jeweils # vor den default_charset-Zeilen entfernen

Owncloud – Konfiguration (1/3)

In der Weboberfläche:

- rechts auf Namen → personal
- Emailadresse eingeben
- Sprache einstellen
- unter Administration „erzwinge https“ aktivieren
→ http wird nun automatisch auf https umgeleitet



Sicherheit

Erzwinge HTTPS

Zwingt die clientseitigen Anwendungen, verschlüsselte Verbindungen zu ownCloud herzustellen.

HTTPS für Subdomains erzwingen

Zwingt die Clients, sich über eine verschlüsselte Verbindung zu ownCloud und Subdomains zu verbinden.

Owncloud – Konfiguration (2/3)

Emailserver einrichten: (Administration)

E-Mail-Server

Dies wird zum Senden von Benachrichtigungen verwendet.

Sende-Modus

smtp

Verschlüsselung

TLS

Absender-Adresse

linuxcafe

@

[redacted].de

Authentifizierungsmethode

Anmelden



Authentifizierung benötigt

Adresse des Servers

[redacted]

:

587

Zugangsdaten

linuxcafe@

[redacted]

●●●●●●●●

Anmeldeinformationen speichern

Teste E-Mail-Einstellungen

Sende E-Mail

Owncloud – Konfiguration (3/3)

weitere Apps aktivieren:

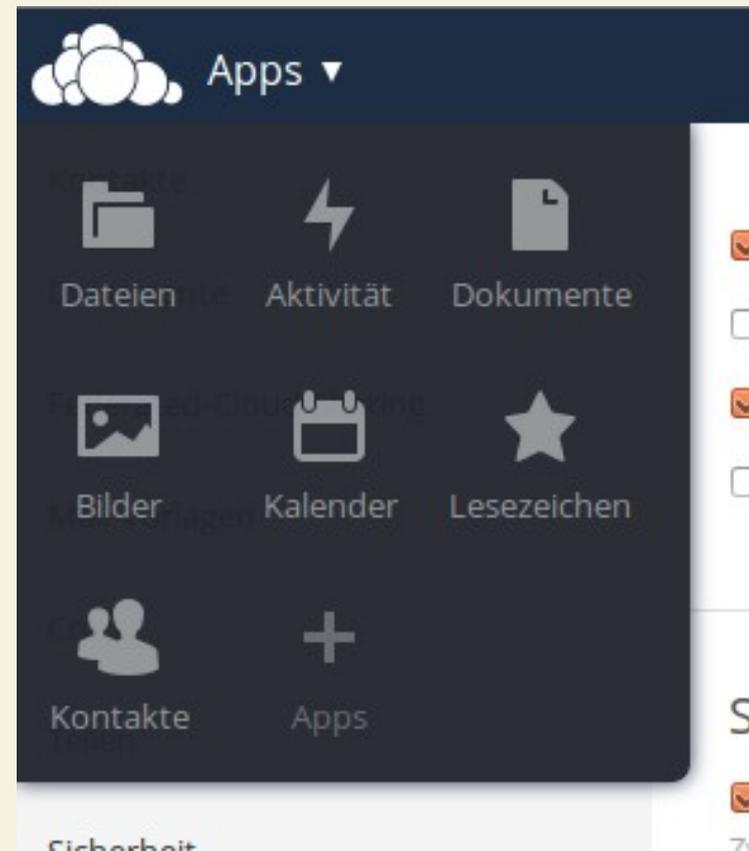
Calendar 8.0

Contacts 8.0

Documents 8.0

Bookmarks 8.0

Search Lucene 8.0



Owncloud – Installation Client (1/3)

- Installation Client Ubuntu:

<https://owncloud.org/install/#desktop>

```
sudo sh -c "echo 'deb \
  http://download.opensuse.org/repositories/isv:/ownCloud:/deskt
  op/xUbuntu_14.04/ /' >> /etc/apt/sources.list.d/owncloud-
  client.list"
```

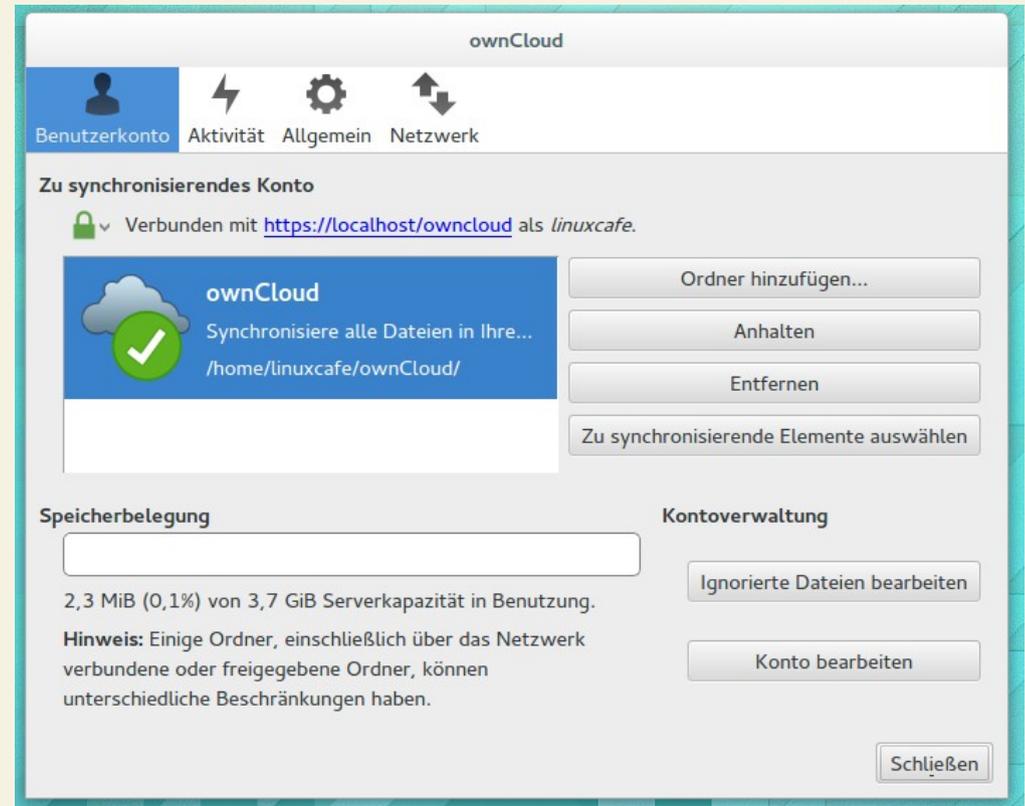
```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install owncloud-client
```

→ Benutzer aus Ubuntu ab- und anmelden,
dann ist auch die Startverknüpfung vorhanden

Owncloud – Installation Client (2/3)

Owncloud-Client zur
Konfiguration öffnen



alternativ ist auch ein Zugriff über webdav möglich:
in Nautilus (Strg + L) drücken

davs : //SERVER/owncloud/remote.php/webdav/

Owncloud – Installation Client (3/3)

- Thunderbird
 - Einstellungen – Addons → Lightning
 - Thunderbird neu starten
 - in der linken Spalte bei Kalender
 - Rechtsklick → neuer Kalender ...
 - → im Netzwerk
 - → CalDAV mit Adresse aus der Weboberfläche (Kalender anwählen und auf das Zahnrad klicken)
<https://192.168.178.217/owncloud/remote.php/caldav/calendars/linuxcafe/linuxcafe>
- Offline-Unterstützung aktivieren

Owncloud – Installation Android

- Installation Client Android:

<https://f-droid.org/repository/browse/?fdid=com.owncloud.android>

<https://f-droid.org/repository/browse/?fdid=org.aykit.MyOwnNotes>

<https://f-droid.org/repository/browse/?fdfilter=cadroid&fdid=at.bitfire.cadroid>

<https://f-droid.org/repository/browse/?fdfilter=davdroid&fdid=at.bitfire.davdroid>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.owncloud.android>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.aykit.MyOwnNotes>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=at.bitfire.cadroid>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=at.bitfire.davdroid>

Owncloud – Links

- x www.owncloud.org
- x <http://demo.owncloud.org>
- x <http://doc.owncloud.org/>
- x <http://wiki.ubuntuusers.de/ownCloud>

Fertig

Das war bereits alles

Viel Spaß beim Einrichten :-)

→ Diese Präsentation und weitere Infos unter
<http://wiki.gluga.de>