

# Adminhandbuch

Handbuch zur Installation und Administration des Syncwerk Servers

- Installation
  - Voraussetzungen
  - Installation
  - Unbeaufsichtigte Installation
- Konfiguration
  - Pfade
  - Freischaltsschlüssel
  - `/etc/syncwerk/ccnet.conf`
  - `/etc/syncwerk/gunicorn.conf`
  - `/etc/nginx/conf.d/syncwerk.conf`
  - `/etc/syncwerk/restapi_settings.py`
  - `/etc/syncwerk/server.conf`
  - `/etc/syncwerk/storage.ini`
  - syncwerk-server-admin (CLI)
- Wartung
  - syncwerk-server-admin
- Entwicklung
  - Offene API

# Installation

# Voraussetzungen

## Hardwareanforderungen

- Min. 2 CPU Kerne
- Min. 4 GB RAM
- Min. 16 GB Speicherplatz

## Betriebssystem

- Debian 9 (AMD64)
- Debian 10 (AMD64)

# Installation

Der Syncwerk Server kann auf Debian 9 (Stretch) oder 10 (Buster) (AMD64) installiert werden.

Bis zu **drei Benutzer** sind **kostenfrei**. Brauchen Sie mehr als drei Benutzerkonten, können Sie weitere Konten bestellen.

1. Registrieren Sie zuerst ein kostenfreies Downloadkonto. Sie brauchen diese Daten während der Installation unter Punkt 4.
2. Führen Sie eine Debian Minimalinstallation durch. Verzichten Sie bitte auf eine Desktopumgebung auf dem Server.
3. Installation des Syncwerk Servers mit root Rechten:

```
apt-get update ;\  
apt-get install ca-certificates wget -y ;\  
bash <(wget -q0- https://repo.syncwerk.com/repo/installers/syncwerk-server-installer-stable.sh
```

4. Folgen Sie den Anweisungen des Installers.
5. Das war's schon. Die Syncwerk Server **Komponenten** sind fertig **installiert**.

Die Setuproutine hat Ihnen ein initiales **Administratorkonto** eingerichtet. Die dynamisch erstellten **Zugangsdaten** werden am Ende der Installation auf der **Konsole** angezeigt. Sollten Sie sie verpasst haben, finden Sie diese Daten später in der **Datei** `/etc/syncwerk/admin.txt`.

Loggen Sie sich nun in der Web-App mit den initialen Admin-Zugangsdaten ein und beginnen Ihren Syncwerk Server einzurichten. Die Web-App erreichen Sie unter `https://{DOMAIN|IP}`. Also z.B. unter `https://syncwerk.cloud` oder `https://192.168.1.23`.

# Unbeaufsichtigte Installation

Verwenden Sie diese Installationsvariante um den Syncwerk Server ohne Benutzerinteraktion zu installieren.

Der Syncwerk Server kann auf Debian 9 (Stretch) oder 10 (Buster) (AMD64) installiert werden.

Bis zu **drei Benutzer** sind **kostenfrei**. Brauchen Sie mehr als drei Benutzerkonten, können Sie weitere Konten bestellen.

1. Registrieren Sie zuerst ein kostenfreies Downloadkonto. Sie brauchen diese Daten während der Installation unter Punkt 3.
2. Führen Sie eine Debian Minimalinstallation durch. Verzichten Sie bitte auf eine Desktopumgebung auf dem Server.
3. Installation des Syncwerk Servers mit root Rechten. Tauschen Sie zur Installation

`user@domain.tld` und `password` mit Ihren Zugangsdaten aus:

```
export DEBIAN_FRONTEND=noninteractive ;\
apt-get update ;\apt-get install ca-certificates wget lsb-release -y ;\
DIST="$(lsb_release -sc)" ;\
ARCH=$(dpkg --print-architecture) ;\wget -qN
https://repo.syncwerk.com/repo/installers/syncwerk-server-installer-stable-${DIST}-
${ARCH} ;\
chmod +x syncwerk-server-installer-stable-${DIST}-${ARCH} ;\
./syncwerk-server-installer-stable-${DIST}-${ARCH} --agree-to-terms user@domain.tld password
```

4. Das war's schon. Die Syncwerk Server **Komponenten** sind fertig **installiert**.

Die Setuproutine hat Ihnen ein initiales **Administratorkonto** eingerichtet. Die dynamisch erstellten **Zugangsdaten** werden am Ende der Installation auf der **Konsole** angezeigt. Sollten Sie sie verpasst

haben, finden Sie diese Daten später in der **Datei** `/etc/syncwerk/admin.txt`.

Loggen Sie sich nun in der Web-App mit den initialen Admin-Zugangsdaten ein und beginnen Ihren Syncwerk Server einzurichten. Die Web-App erreichen Sie unter `https://{DOMAIN|IP}`. Also z.B. unter `https://syncwerk.cloud` oder `https://192.168.1.23`.

Sobald der Schalter `--agree-to-terms` verwendet wird, wird der ONLYOFFICE Document Server nicht automatisch mitinstalliert. Mit `syncwerk-server-admin setup-onlyoffice` können Sie ihn jederzeit nachinstallieren und aktivieren.

---

Infos zum Konsolenbefehl `syncwerk-server-admin` finden Sie hier:

- [https://support.syncwerk.de/books/adminhandbuch/page/syncwerk-server-admin-\(CLI\)](https://support.syncwerk.de/books/adminhandbuch/page/syncwerk-server-admin-(CLI))
- <https://support.syncwerk.de/books/adminhandbuch/page/syncwerk-server-admin>

# Konfiguration

# Pfade

Der Syncwerk Server wird nach den Richtlinien des Filesystem Hierarchy Standard (FHS) im Linux Betriebssystem installiert. Nachfolgend erfahren Sie, welche Komponenten wo gespeichert sind.

## Konfigurationsverzeichnis

Konfigurationsdateien werden Zentral unter `/etc/syncwerk/` gespeichert. Hier werden bei Bedarf individuelle Konfigurationen durchgeführt. Wir empfehlen dieses Verzeichnis bei der Datensicherung zu berücksichtigen.

```
/etc/syncwerk/  
├─ admin.txt  
├─ authorization.key  
├─ ccnet.conf  
├─ config.db  
├─ akuh9nohCh3boot9iePh3Ningeeneemauga9he3u.peer  
├─ gunicorn.conf  
├─ mykey.peer  
├─ mysql.txt  
├─ restapi_settings.py  
├─ server.conf └─ storage.ini
```

## Web App

Die Angular basierte Web App befindet sich im Verzeichnis `/usr/share/syncwerk/webapp/`. **Änderungen in diesem Ordner werden bei Updates gelöscht.** Dieses Verzeichnis kann bei der Datensicherung ausgelassen werden.



# RESTAPI und WebDAV

Die Django basierte RestAPI sowie WebDAV Implementierung sind unterhalb von

`/usr/share/python/syncwerk/restapi/` gespeichert. **Änderungen in diesem Ordner werden bei Updates gelöscht.** Dieses Verzeichnis kann bei der Datensicherung ausgelassen werden.

```
/usr/share/python/syncwerk/restapi/
```

## NGINX-Proxy

Unter `/etc/nginx/conf.d/syncwerk.conf` befindet sich die Webserver Konfiguration.

## Syncwerk Server Komponenten

Unterhalb des Verzeichnis `/usr/bin/` befinden sich die ausführbaren Syncwerk Server Dateien.

```
/usr/bin/  
├─ syncwerk-server  
├─ syncwerk-server-ccnet  
├─ syncwerk-server-daemon  
├─ syncwerk-server-fsck  
├─ syncwerk-server-fuse  
└─ syncwerk-server-gc ── syncwerk-server-migrate
```

Das administrative Serverprogramm finden Sie unter `/usr/sbin/syncwerk-server-admin`. Da das Programm tiefgreifende Änderungen an der Syncwerk Server Installation durchführen kann, darf es nur mit Root-Rechten ausgeführt werden.

## Dynamische Bibliotheken

Unter `/lib/x86_64-linux-gnu/` finden Sie einige Bibliotheken die zur Kommunikation zwischen den Syncwerk Server Komponenten nötig sind.

```
/lib/x86_64-linux-gnu/  
├─ librpcsyncwerk.a  
├─ librpcsyncwerk.la  
├─ librpcsyncwerk.so -> librpcsyncwerk.so.1.0.2├─ librpcsyncwerk.so.1 ->  
librpcsyncwerk.so.1.0.2├─ librpcsyncwerk.so.1.0.2
```

## Sitzungsdaten und Nutzdaten (Object Storage)

Unter `/var/lib/syncwerk/` werden neben den Laufzeitdaten auch die eigentlichen Nutzdaten `/var/lib/syncwerk/storage/` der verwalteten Ordner gespeichert. Bei der Datensicherung sollte mindestens das Verzeichnis `/var/lib/syncwerk/storage/` gesichert werden.

```
/var/lib/syncwerk/  
├─ avatars  
├─ backup  
├─ session  
├─ storage  
│   ├─ blocks  
│   ├─ commits  
│   └─ fs  
├─ template  
└─ thumbnails└─ tmp
```

## Logdateien

Unter `/var/log/syncwerk/` finden Sie alle Logdateien der Syncwerk Server Dienste. Diese Verzeichnis kann bei der Datensicherung ausgelassen werden.

```
/var/log/syncwerk/  
├─ background_email_sending.log  
├─ ccnet.log  
├─ daemon.log  
├─ fsck.log  
└─ gc.log
```

```
|— install.log
|— onlyoffice.log
|— restapi.log
|— server.log
|— virusscan.log
|— webapp.log |— webdav.log
```

# Freischaltsschlüssel

Um mehr als drei Nutzer mit dem Syncwerk Server betreiben zu können, benötigen Sie eine kostenpflichtige Lizenz (<https://www.syncwerk.de/produkte/selbst-gehostet/>) bzw. einen Testschlüssel. Um einen Testschlüssel zu erhalten, wenden Sie sich bitte an [support@syncwerk.com](mailto:support@syncwerk.com).

Sobald Sie Ihren Freischaltsschlüssel erhalten haben, spielen Sie ihn über den Adminbereich in der Web App ein. Sollte Ihre Lizenz bereits abgelaufen sein, können Sie den Schlüssel auch direkt unter `/etc/syncwerk/authorization.key` speichern.

Konfiguration

# /etc/syncwerk/ccnet.conf

In dieser Datei wird die Konfiguration der Benutzerverwaltung durchgeführt. Achten Sie darauf, dass die Variable SERVICE\_URL auf die öffentliche Adresse Ihres Servers auflöst.

Konfiguration

# /etc/syncwerk/gunicorn.conf

In dieser Datei wird das Web Server Gateway Interface (WSGI) konfiguriert.

# /etc/nginx/conf.d/syncwerk.conf

Hier finden Sie die Webserverkonfiguration. Externe Zugriffe laufen über den NGINX Webserver und werden an die internen Syncwerk Server Dienste weitergeleitet.

Während der automatisierten Installation erstellen wir eine HTTPS basierte Konfiguration, die nur verschlüsselten Zugriff ermöglicht. Externe Zugriffe auf die Syncwerk Dienste führen daher ausschließlich über gesicherte HTTPS-Verbindungen statt.

Aus Sicherheitsgründen stellen wir keine Informationen zum unverschlüsselten Zugriff auf den Server bereit.

Bei eigenen Anpassungen, achten Sie bitte immer auf eine sichere Konfiguration. Um Browserwarnungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, ein offizielles Zertifikat zu installieren. Mit dem Befehl `syncwerk-server-admin setup-letsencrypt-certificate` können Sie ganz bequem ein kostenloses offizielles Zertifikat beantragen und automatisch installieren.

# /etc/syncwerk/restapi\_settings

In dieser Datei werden grundlegende Konfigurationen der Django basierten RestAPI durchgeführt. Sehen Sie sich die Datei an und ändern ggf. gewünschte Werte. Im Zweifel sollten Sie vorher eine Kopie erstellen um diese bei Fehlern schnell wiederherstellen zu können.



Konfiguration

# /etc/syncwerk/server.conf

In dieser Datei wird die Konfiguration des Dateiservers durchgeführt. Eventuell möchten Sie hier die Standardquota für Benutzerkonten oder auch die Speicherdauer der Schattenkopien ändern.

# /etc/syncwerk/storage.ini

In dieser Datei wird der Pfad zum Object Storage festgelegt. Standardmäßig zeigt dieser auf

```
/var/lib/syncwerk/
```

Bei falscher Konfiguration können Desktop und Mobile Apps nicht mehr synchronisieren. Ändern Sie den Pfad daher im Zweifel nur nach Rücksprache mit unserem Support.

# syncwerk-server-admin (CLI)

Mit dem Konsolenbefehl `syncwerk-server-admin` können Sie weitere Funktionen nachinstallieren und/oder auf einfache Weise administrative Tätigkeiten durchführen.

```
root@syncwerk:~# syncwerk-server-admin
Name:
    syncwerk-server-admin - A Syncwerk server setup and administration tool
Usage:
    syncwerk-server-admin [OPTIONS] [ARGS]
Commands:
    support                Show how to receive official support
    setup                  Automatically setup production ready Syncwerk server
    translations            Update translations (May take very long)
    update-static-files    Update static files (collectstatic)
    start                  Start all Syncwerk server services
    stop                  Stop all Syncwerk server services
    restart                Restart all Syncwerk server services
    fix-permissions        Fix file permissions and ownership of Syncwerk server components
    report                 Create report for support requests
    fsck                   Check Syncwerk block storage data
    mount [MOUNTPPOINT]    Mount unencrypted folders locally in read only mode
    umount                 Unmount locally mounted folders
    gc                     Run garbage collection to delete admin trash and expired file versions
    change-email-address   Change user accounts email address
    backup-databases        Backup Syncwerk server databases and save to /var/lib/syncwerk/backup/
    backup-object-storage   Backup Syncwerk server object storage and save to /var/lib/syncwerk/backup/
    backup-configurations   Backup Syncwerk server configurations and save to /var/lib/syncwerk/backup/
    backup-server-applications Backup installed Syncwerk server application and save to /var/lib/syncwerk/backup/
    backup-all             Backup
```

Syncwerk server configuration, databases, object-storage and save to /var/lib/syncwerk/backup/  
setup-onlyoffice                      Install ONLYOFFICE for file preview and editing    setup-clamav-  
virus-scanner                      Install and setup ClamAV virus scanner    run-virus-scanner                      Runs  
virus scanner manually    setup-letsencrypt-certificate    Install Let's Encrypt certificate for  
the domain name: test.syncwerk.de                      Make sure the configured  
domain name publicly resolves to this server before running.    setup-samba-ad-dc  
Install Samba based Active Directory for "DC=syncwerk,DC=de"    create-file-list  
Create a list of all files in unencrypted folders

SUPPORT:

For support contact us at [support@syncwerk.com](mailto:support@syncwerk.com) or visit <https://www.syncwerk.com>

# Wartung

# syncwerk-server-admin

Nachfolgend finden Sie einige nützliche Befehle zur Systemadministration und Wartung:

- `syncwerk-server-admin gc` - Entfernt gelöschte Inhalte unwiderruflich aus dem Object Storage
- `syncwerk-server-admin fsck` - Prüft die logische Konsistenz der Ordner im Object Storage
- `syncwerk-server-admin support` - Zeigt Supportoptionen an
- `syncwerk-server-admin setup-clamav-virus-scanner` - Installiert und aktiviert den ClamAV

## Virens Scanner

- `syncwerk-server-admin run-virus-scanner` - Führt den Virens Scanner ad-hoc aus.
- `syncwerk-server-admin setup-letsencrypt-certificate` - Beantragt und installiert ein kostenfreies

Let's Encrypt Zertifikat

# Entwicklung

Entwicklung

# Offene API

Unter <https://syncwerk.cloud/api3/redoc/> finden Sie die Dokumentation der Syncwerk RestAPI.